ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ НАВИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШКАДАИ ТЕХНОЛОГИЯ ВА МЕНЕҶМЕНТИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ШАҲРИ КӮЛОБ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ГОРОДЕ КУЛЯБ

МАВОДИ

конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ дар мавзуи «Тоҷикистон ва ҷаҳони муосир: уфуқҳои нави ҳамкориҳои илмӣ, техникӣ, иқтисодӣ ва инноватсионӣ» дар ҳошияи саноаткунонии босуръати кишвар ва Барномаи миёнамуҳлати рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025
(28-29 октябри соли 2022)

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции на тему «Таджикистан и современный мир: новые горизонты научно - технического, экономического и инновационного сотрудничества», которая пройдет в рамках Программы ускоренной индустриализации страны и среднесрочной Программы развития Республики Таджикистан на 2021-2025
(28-29 октября 2022 г.)

КӮЛОБ – 2022

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ НАВИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШКАДАИ ТЕХНОЛОГИЯ ВА МЕНЕҶМЕНТИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ШАҲРИ КӮЛОБ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ГОРОДЕ КУЛЯБ

МАВОДИ

КОНФЕРЕНСИЯИ ИЛМӢ-АМАЛИИ БАЙНАЛМИЛАЛӢ ДАР МАВЗУИ «ТОҶИКИСТОН ВА ҶАҲОНИ МУОСИР: УФУҚҲОИ НАВИ ҲАМКОРИҲОИ ИЛМӢ, ТЕХНИКӢ, ИҚТИСОДӢ ВА ИННОВАТСИОНӢ» ДАР ҲОШИЯИ САНОАТКУНОНИИ БОСУРЪАТИ КИШВАР ВА БАРНОМАИ МИЁНАМУҲЛАТИ РУШДИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН БАРОИ СОЛҲОИ 2021-2025
(28-29 ОКТЯБРИ СОЛИ 2022)

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ «ТАДЖИКИСТАН И СОВРЕМЕННЫЙ МИР: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО, ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА», КОТОРАЯ ПРОЙДЕТ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ УСКОРЕННОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ СТРАНЫ И СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН НА 2021-2025
(28-29 ОКТЯБРЯ 2022 Г.)

КӮЛОБ – 2022

УДК:338,436,33(470,61), М-13, ББК:65,32 (4Г)

ЗЕРИ НАЗАРИ:

Шоҳиён Алмосшо Набот, номзади илмҳои техникӣ, дотсент - ректори Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб.

ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ:

1. Исоев С.Қ. – ноиби ректор оид ба илм ва татбиқот, н.и.т, дотсент;
2. Рачабов И.Ҳ. – ноиби ректор оид ба таълим ва идораи сифати таҳсилот, н.и.кишоварзӣ., дотсент;
3. Юсупова Ш.Ф. – ноиби ректор оид ба тарбия, тарғибот ва масоили иҷтимоӣ;
4. Садуллоев М.-Роҳбари сектори лоиҳаҳои илмӣ, н.и.фалсафа, дотсент;
5. Иброҳимов Г.-Ходими илмии Мактаби илмӣ, н.и.п., профессор;
6. Наимов У.Т.- сардори Раёсати илм, номзади илмҳои педагогӣ;
7. Қосимов М. К. – сардори Шуъбаи тайёркунии кадрҳои илмӣ-омӯзгорӣ;
8. Нозимов Ҳ. А. – сардори Раёсати робитаҳои хориҷӣ;
9. Қурбонов Б. Д. – сардори Раёсати таълим;
10. Кучаров М.С. – декани факултети муҳандисӣ – технологӣ;
11. Зоиров С.М. – декани факултети муҳандисӣ – энергетикӣ;
12. Асоев Б.Х. – декани факултети иктисодиёти рақамӣ ва зеҳни сунъӣ;
13. Ҳакимов И.Б. – декани факултети муштараки тоҷикӣ-россиягӣ;
14. Раҳмонов А. З. – роҳбари магистратура ва докторантура;
15. Ҷурахони И.-нозир оид ба кор бо унвонҷӯён;
16. Сабурова Ҳ. – котиби масъули «Мактаби илмии муштараки тоҷикӣ-россиягии технологияҳои дурнамои илмиасос».

МУРАТТИБОН

Исоев С.Қ., Садулоев М., Раҳимова Ҳ.М, Қосимов М.К., Сабурова И.

Маводи **Конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ** дар мавзуи «Тоҷикистон ва ҷаҳони муосир: уфуқҳои нави ҳамкориҳои илмӣ, техникӣ, иқтисодӣ ва инноватсионӣ» дар ҳошияи саноаткунонии босуръати кишвар ва Барномаи миёнамуҳлати рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025, ки 28-29 октябри соли 2022 дар Донишкада баргузор гардид, фарогири проблеммаҳои имрӯзаи Тоҷикистон ва ҷаҳон мебошад

Мураттибон ва ҳайати таҳриргарон маводҳои ба самти Конференсия мувофиқро вобаста ба талаботҳои муқарраргардида дар доираи мачмаа ба чоп тавсия намудаанд. Лекин баъзан фикр ва хулосаҳои дар мачмаа омада ба масъалаҳои Конференсия мувофиқ наомаданаш мумкин аст. Аз ин лиҳоз саҳеҳияти муҳтавои илмӣ, мазмун, далел ва дигар нобаробариҳои мавод ба зиммаи муаллифони мақолаҳо гузошта мешавад.

ISBN 978-620-2-09519-8

© Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб, 2022.
© Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб, 2022.

ПЕШГУФТОР

Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар паёмҳои худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян намуд, ки баланд бардоштани самаранокии истифодаи боигарии кишвар, ки дар сармояи инсонӣ, табиӣ ва моддӣ муаррифӣ мегардад, самти афзалиятноки амалҳо дар стратегияю барномаҳои давлатии рушд барои давраи то соли 2030 маҳсуб мегардад. Ақидаҳои рушди минбаъда - превентивӣ, индустриалӣ, иқтисодӣ ва инноватсионӣ, ки дар Стратегияву миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 нишон дода шудаанд, самтҳои рушди ояндаи кишварро дар шароити таъсири бевоситаи омилҳои дохилию беруна инъикос менамоянд. Тағйирѐбии шиддатноки манзараи геополитикӣ ва геоиқтисодии ҷаҳони муосир, ки тайи солҳои охир пастравии иқтисодиёти ҷаҳонӣ, аз ҷумла дар иқтисодиёти кишварҳои шарикони тиҷоратӣ ба мушоҳида мерасад, гузариши хоҷагидории ҷаҳонӣ ба сохтори нави технологӣ, инчунин боқӣ мондани мушкилот дар давраи тағйирпазирӣ, аз андешидани тадбирҳои муассир барои таъмини амнияти миллии мамлакат дарак медиҳад. Дар ин шароити мураккаб, рушди устувору ба моддиёт асосёфтаи бехатарии кишвар метавонад танҳо нерӯи инсонӣ ва иқтидори иқтисодӣ бошад.

Фаъолияти Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои ноил гардидан ба ҳадафҳои стратегии муайяннамудаи роҳбарияти сиёсии кишвар: гузаштан аз таъмини истиқлолияти энергетикӣ ба истифодаи самарабахши нерӯи барқ - аз бунбасти коммуникатсионӣ баромада, ба кишвари транзитӣ табдил ёфтан- таъмин намудани амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолӣ ба ғизои хушсифат ва саноатикунонии босуръати кишвар ва вусъатдиҳии шуғли пурмаҳсул равона мебошад.

Дар асоси Барномаву Стратегияҳои давлатӣ ташкилоту муассисаҳо тибқи нақшаи чорабиниҳо ҷиҳати амалишавии ҳадафҳои миллӣ корбарӣ намуда истодаанд. Раёсати Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб низ ҷонибдори рушди кишвар дар бахшҳои гуногун мебошад ва пайваста бо гузаронидани симпозиум, конфронс, семинар ва дигар чорабиниҳои илмӣ масъалаҳои мубрамро дар сатҳи ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ мавриди баҳсу таҳқиқ қарор медиҳад.

Яке аз чорабиниҳои сатҳи баланди илмӣ, ки ба рушди Тоҷикистон ва амалишавии ҳадафҳои стратегии он равона шуда буд, тибқи Нақшаи баргузории конференсияҳо, семинарҳо, симпозиумҳо ва ҳамоишҳои илмӣ, раёсати Донишкада дар ҳамкорӣ бо Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон, Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии

Тоҷикистон, мақомоти иҷрои ҳокимияти давлатии вилояти Хатлон ва шаҳри Кӯлоб, конференсияи байналмилалии илмӣ-амалӣ дар мавзуи «Тоҷикистон ва ҷаҳони муосир: уфуқҳои нави ҳамкориҳои илмӣ, техникӣ, иқтисодӣ ва инноватсионӣ» буд, ки 28-29.10.2022 дар Донишкада баргузор гардид.

Мақсади мо дар ин пешгуфтор муайян кардани ғояи асосии конференсия ва фарқи он аз дигар конференсияҳо набуда, балки ба сурати иҷмолӣ муайян кардани мавзӯоти баҳси олимон-иштирокчиёни он ва як маълумоти мухтасари шинохторӣ пешкаш намоем. Барои равшан кардани кори конференсия, мақолаҳои пешниҳодшуда, аз рӯи мазмуну мундариҷаи онҳо, ҳайати таҳририя онҳоро ба чор бахш тақсимбандӣ намуданд.

Ин нуқта сазовори таъкид аст, ки оид ба мавзуи конференсия садҳо таҳқиқот, китобҳои алоҳида ва мақолаҳо таълиф шуданд. Вале бо вуҷуди чунин муваффақиятҳои назаррас, на ҳамаи масъалаҳои баҳсноки бахшҳои номбаршуда, ҳанӯз пурра таҳқиқу баррасӣ нашудааст ва байни муҳаққиқони дохилу хориҷи кишвар андешаҳои ягона вуҷуд надорад. Дар ҳар сурат, мазмуну мундариҷаи мақолаҳои конференсия далел бар он аст, ки ғояи асосии мавзуи конференсия ба даст оварда шуд.

Ҷойи ёдоварист, ки олимони шинохтаи ҷумҳуриҳои Ӯзбекистон, Белорусия, Қазоқизистон ва зиёда аз 20 муассисаҳои олии таълимии Федератсия Россия дар кори конференсия тариқи ҳузурӣ ва маҷозӣ иштирок ва бо маърӯзаҳо баромад намуданд.

БАХШИ 1.	ҶАНБАҲОИ МЕТОДОЛОГӢ, ПЕДАГОГӢ, ИҚТИСОДӢ ВА ҲУҚУҚИИ ОМОДА НАМУДАНИ МУТАХАССИСОНИ РАҚОБАТПАЗИРИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ ВА РАВИЯҲОИ ТЕХНИКӢ
СЕКЦИЯ 1.	МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РЫНКА ТРУДА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЕ

ТАРАҚҚИЁТИ СОҲАИ МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ БО ТАРҲРЕЗИИ ТЕХНИКАИ КИШОВАРЗӢ

Шоҳиён А.Н. *–н.и.т., дотсент-ректори Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб*
Исоев У.П *– н.и.т.,дотсенти факултети механикониии кишоварзии ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур.*

Растанипарварӣ – яке аз соҳаҳои асосии истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад. Болоравии кишоварзӣ бе тараққиёти ин соҳа имконнопазир аст. Зироаткорӣ манбаи асосии истеҳсоли озуқа барои аҳолӣ, хӯроки чорво, кишоварзӣ ва ашёи хоми саноатӣ мебошад. Тараққиёти растанипарварӣ дар асоси механикониии комплексӣ ва интенсификатсияи пай дар пайи истеҳсолоти кишоварзӣ имконпазир аст. Дар кишоварзӣ миқдори зиёди машинаю таҷҳизоти гуногуни энергетикӣ, технологӣ истифода бурда мешавад. Ин ба хусусиятҳои истеҳсолот мавҷуд будани равандҳои гуногуни технологӣ ва истехсолӣ вобаста аст.

Барои таъмин намудани механиконидани комплексии равандҳои истеҳсолот дар растанипарварӣ равандҳои технологиро мунтазам такмил додан, машинаю таҷҳизоти нав ба вуҷуд овардан, самаранокии истифодабарии онхоро баланд бардоштан лозим аст.

Технология ва воситаҳои техникӣ бо назардошти тамоилҳои прогрессивии ҷаҳонии тараққиёти кишоварзӣ дар асоси вазифаҳои ба миён гузошташуда интихоб карда мешаванд:

- сохтани машинаҳое, ки ба энергияи универсалӣ ва дигар модулҳои асосӣ асос ёфтаанд, ки кори системаҳои чандирии истеҳсолотро таъмин мекунанд;

- кор карда баромадани машинаҳои модулии табдилдиҳанда бо узвҳои кории ивазшаванда ва таҷҳизоти иловагӣ, инчунин машинаҳои омехта;
- инкишоф додани системаҳои техникии давраҳои пурраи коркард, нигоҳ доштан ва коркарди маҳсулоту ашёи хом дар хоҷагиҳо ва иттиҳодияҳои онҳо;
- таҳияи технологияи татбиқи технологияи сарфакунандаи истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ;
- кор карда баромадани машинаҳои нави сарфакунандаи захираҳо, узвҳои корӣ ва таҷҳизот;
- истифода бурдани протсссхо ва амалиёти принсипан гуногуни технологӣ бо истифодаи маводҳои нав, принсипҳои физикӣ, технологияи информатсионӣ, воситаҳои автоматиконӣ ва идоракунӣ, оптималии вояи нуриҳои минералӣ ва воситаҳои муҳофизати растаниҳо барои ноил шудан ба самараи баландтарини таъсир ба объекти коркардшуда.

Кор карда баромадани машинаҳо барои кишоварзӣ дар асоси системаи машинаҳое ба амал бароварда мешавад, ки он ҳамчун базаи техникии механиконии комплексии истеҳсолоти кишоварзӣ хизмат мекунад.

Дар зери системаи мошинаҳо маҷмӯи воситаҳои техникӣ фаҳмида мешавад, ки бо технология, маҳсулнокӣ, паҳнои фарогирӣ алоқаманданд, ки механиконии ҳамаҷонибаи тамоми равандҳои як давраи анҷомёфтаи истеҳсолиро таъмин мекунанд. Вай дар баробари пайдо шудани масъалаҳои нави технологӣ ва техникӣ, кашфиёти илмӣ ва бо назардошти пешомадҳои тараққиёти соҳаҳои кишоварзӣ мунтазам такмил дода мешавад. Махсусан, ҳангоми ба вуҷуд овардани машинаҳои нав беҳтарин материалҳои ватанӣ ва хориҷӣ ва роҳҳои техникии механиконидани зироаткориро чамъ ва таҳлил мекунанд, самтҳои асосии кор ва вазифаҳоеро муайян мекунанд, ки самараи калони иктисодӣ дода метавонанд. Таҳлили технологияҳои асосии мошинсозӣ бо назардошти агроландшафтҳо ва шароити ташкилии истеҳсолоти кишоварзӣ, инчунин нишондодҳои технологӣ ва техникӣ ва иқтисодии таҷҳизот ва технологияи мошинҳои дар Тоҷикистон истифодашаванда ва сохташуда дар муқоиса бо беҳтарин моделҳои хориҷӣ гузаронида мешавад.

Ба системаи мошинҳо мошинҳои асосии корие, ки бо маводи коркардшаванда алоқаманданд ва мошинҳоеро, ки барои иҷрои равандҳои гуногуни технологие, ки дар онҳо тағйироти сифатии ин мавод - андоза,

шакл, хосиятҳои он ба амал меоянд, дар бар мегиранд. Мошинҳое, ки равандҳои технологиро иҷро мекунанд, ба объектҳои коркардшаванда, ки ё муҳити зисти равандҳои биологӣ ва ё ба организмҳои зинда таъсир мерасонанд. Дар натиҷаи истифода бурдани машинаҳо на танҳо маҳсулнокии меҳнат баланд мешавад, балки ба объектҳои коркардшуда (хок, организмҳои растанӣ) ҳам ба самти дилхоҳ таъсир мерасонад. Дар вақти кор карда баромадани ин объектҳо ба бад шудани ҳосилхезии замин, ҳосили зироатҳо роҳ додан мумкин нест, бинобар ин, илми механиконии зироаткорӣ ба асосҳои механикию технологӣ ва агробиологӣ асос меёбад.

Аз ҷиҳати техникӣ моҳирона истифода бурдани иқтидорҳои мавҷуда яке аз муҳимтарин вазифаҳои мутахассисони истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад. Масалан, ба кор андохтани машинаю агрегатҳои муштарак имкон медиҳад, ки сарфи мехнат 30—50%, сузишворӣ 20—30%, сарфи металл 20-25% кам карда ва ҳосилнокии зироатҳо назар ба соли ҷорӣ 10-15% зиёд карда шавад. Охирин бо роҳи кутоҳ кардани вақти кор ва кам кардани фишурдани хок бо системаҳои кори машинаҳо ба даст оварда мешавад. Дар сурати васеъ ба кор бурдани системаи аниқи зироаткорӣ боз ҳам баланд бардоштани ҳосили зироатҳо имконпазир аст.

Барои кам кардани хароҷот ба ҳар воҳиди маҳсулот, кутоҳ кардани мӯҳлати анҷом додани корҳо ва баланд бардоштани маҳсуллнокии меҳнат дар кишоварзӣ дуруст кор кардани агрегатҳои машина-тракторӣ (МТА) аҳамияти калон дорад. Истифодабарии АМТ аз як тараф маҷмӯи тадбирҳои ташкилӣ, техникӣ, технологӣ ва дигар тадбирҳое мебошад, ки самараи истифодаи мошинҳоро баланд мебардоранд, аз тарафи дигар, раванди ҷорӣ намудани мошинҳо, нигоҳ доштан ва мутобиқи талаботи муқарраршуда ва ҳуҷҷатҳои меъёрию техникӣ барқарор карда мешаванд. Дар ин робита, байни истеҳсолот ва истифодаи техникӣ фарқият гузошта мешавад.

Истифодабарии истеҳсолӣ - системаи тадбирҳои ба воситаи агрегатҳои машина-тракторӣ механиконидашудаи корҳои кишаварзӣ. Ба ин чорабиниҳо технология ва ташкили кор ва равандҳои механиконидашудаи кишоварзӣ дохил мешаванд.

Истифодабарии техникӣ – системаи тадбирҳои дар ҳолати корӣ ва дар ҳолати хуб нигоҳ доштани мошинҳо. Ба ин фаъолиятҳо омодагии пеш аз фурӯш, қабул, ба кор андохтан, нигоҳдории технологӣ, ташхис, таъмини сӯзишворӣ, равғанҳои молиданӣ, бартараф кардани камбудиҳо, нигоҳдории мошинҳо ва ғайра дохил мешаванд.

Мутахассиси кишоварзӣ барои дар бозор хоста гирифтани машинаҳои аз ҷиҳати технологӣ ва иқтисодӣ самарабахш, барои ҷорӣ намудани технологияи хозиразамон комплексҳо тайёр кардан ва истифодаи пурсамари онҳоро ташкил кардан лозим аст, ки дар бораи воситаҳои механикунонӣ дониш дошта бошад.

Адабиёт:

1. Баутин В.М., Козлов В.В. и др. Устойчивое развитие сельских территорий. Вопросы стратегии и тактики.-М.: ФГНУ Россинформагротех, 2004.-312с.
2. Одинаев Х. Устойчивое развитие сельского хозяйства (Проблемы теории и практики) //Экономика Таджикистана: стратегия развития.-2000.- № 1.- с. 88-96.
3. Прущак О. Условия и цели устойчивого развития продовольственного комплекса региона //АПК: экономика, управление.-2003.-№12.- с.65-69
4. Пискарёв А.В. Надежность технологических систем машиноиспользования в растениеводстве: совершенствование методов проектирования и эксплуатации на основе системного подхода/ Новосиб. гос. аграр. ун.-т.– Новосибирск, 2011.–385с.

Тараҷиёти соҳаи механикониии кишоварзӣ бо тарҳрезии техникаи кишоварзӣ

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур оид ба тарҳрезӣ ва сохтани техникаи кишоварзии нави замонавӣ барои ин соҳаи дида баромада шудааст. Таҳлилҳо оид ба ин мавзуъ дар асоси системаи машинаҳо ва тарзи дуруст истифодабарии он дида баромада шудааст. Сохтани машинаҳое, ки дар як гузариш якчанд равандҳои технологиро иҷро менамоянд ва соҳаи механикониро баланд мебадорад дида баромада шудааст.

Калидвожаҳо: механикунонӣ, технология, раванд, сарфакунонӣ, ҳамакора, оптималикунонӣ.

Аннотация. В данной статье рассматривается проектирование и строительство новой современной сельскохозяйственной техники для данной отрасли. Анализы на эту тему основаны на системе машин и на том, как ее правильно использовать. Рассмотрена конструкция машин, выполняющих несколько технологических процессов за один проход.

Ключевые слова: механизация, технология, процесс, экономия, универсалный, оптимальный.

Annotation. This article discusses the design and construction of new modern agricultural machinery for this field. Analyzes on this topic are based on the machine system and how to use it properly. The construction of machines that perform several technological processes in one pass and improve the mechanical field has been considered.

ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Васюкова А.Т[1]., Кусова И.У[1], Дышекова М. М[1], Мошкин А.В.[2]

[1]МГУПП, Москва, Россия
[2]МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ), Москва, Россия

Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. предусматривают увеличение выпуска специализированных хлебобулочных изделий, в том числе для диабетического питания.

Созданию специализированных хлебобулочных изделий, в том числе и для диабетического питания, посвящены работы многих отечественных ученых: Л. И. Пучковой, Р.Д. Поландовой, Т.Б. Цыгановой, И.В. Матвеевой, В. Я. Черных, Л.П. Пащенко, О.Е. Тюриной, Л. Н. Шатнюк и др. [1].

Исследования по разработке специализированных хлебобулочных изделий для диабетического профилактического питания на основе природных источников биологически активных веществ проводилось Веселовой А.Ю. (2015) [1]. Альхамова Г.К., с соавторами (2018) предложила хлебобулочные изделия специального назначения с использованием семян пажитника, чёрного тмина и стевиозида [2]. Благодаря богатому химическому составу пажитник, чёрный тмин и стевиозид обладают гипогликимическими, противомикробными, противоспалительными, анаболическими, антикоагулянтными, антиоксидантными свойствами. Данные изделия обладают хорошим внешним видом, развитой пористостью, эластичным мякишем, приятным пряно-ореховым вкусом и ароматом без горечи, хорошей окраской корки. По результатам физико-химических исследований у опытных образцов наблюдается

незначительное снижение влажности и пористости, увеличение кислотности [2].

Хлеб ржано-пшеничный с овощными порошками вырабатывают из смеси муки хлебопекарной ржаной обдирной, пшеничной высшего, первого или подольской, овощных порошков. Тесто готовят с применением традиционных ржаных закваскаx или с ускоренным способом с использованием подкисляющей комплексной добавки «Цитрасол» [3]. Компанией ООО «Боско-Л» (Россия) разработан ассортимент хлебобулочных изделий для низкоуглеводного питания, с низким гликемическим индексом, который можно использовать для диабетического питания [3]. При исследовании влияния способов тестоприготовления на динамику гидролиза углеводов мякиша хлебобулочных изделий тесто готовили влажностью 44,5 % опарным и безопарным способами [4, 5, 6, 7]. Установлено, что наибольшей скоростью гидролиза углеводов мякиша характеризовались пробы хлебобулочных изделий, приготовленные на жидкой опаре - от 1,68 до 8,4 % на с.в./ч. Минимальной скоростью расщепления углеводов мякиша обладали пробы хлебобулочных изделий, приготовленные ускоренным способом, – от 1,26 до 5,24 % на с.в./ч. [3, 7, 15, 16].

Таблица 1 - Пищевая ценность хлебобулочных изделий для диабетического питания с пониженным содержанием углеводов [7].

Хлебобулочные изделия диабетического назначения	Наименование основных пищевых веществ			
	Белки, г	Жиры, г	Углеводы усвояемые, г	Энергетическая ценность, кДж/ калорийность, ккал
хлеб белковопшеничный	21,0	5,8	22,5	947/226
хлеб белковоотрубный	23,5	3,4	11,3	712/170
хлеб молочноотрубный	9,9	3,9	37,3	939/224
булочки с добавлением яичного белка	9,3	4,0	44,5	942,0/225,0
булочки диетические	8,1	5,7	51,5	1215/290
хлеб ржаной диабетический	7,1/7,3	2,9/3,0	38,4/38,8	872/208 884/211

сухари белковоотрубные	54,0	4,5	10,5	1248/298
сушки диабетические	9,4	4,7	68,3	1500/358

В настоящее время прогрессивным остается вопрос активации дрожжевого теста солодом. В хлебопечении солод улучшает качество муки: он усиливает поглощение воды, обеспечивает эластичность теста, усиливает процесс брожения, способствует улучшению структуры хлебного мякиша [8]. В основе современной концепции технического и технологического совершенствования солодовенного производства лежат несколько основных принципов: улучшение солодорощения и интенсификация тестоведения [9].

В хлебопекарной промышленности используют неферментированный (белый, ферментативное активный) солод, обладающий осахаривающей способностью за счет высокого содержания активной α-амилазы для осахаривания мучных заварок при приготовлении жидких дрожжей, пшеничных заквасок, при производстве некоторых видов хлеба(рижского, витебского и др.) для улучшения качества хлеба при переработке муки с низкой сахаробразующей способностью. Солодовая мука положительно влияет на структуру и объем хлеба. Е.Н. Ведерникова указала на целесообразность использования 1,0-2,0% солодовых препаратов при производстве хлебобулочных изделий небольшого веса (50-100г) торможения процесса их очерствения [10].

Л.А. Касилова установила влияние белого ячменного солода на температуру клейстеризации крахмала муки при заваривании. Так, при добавлении в смесь муки даже 0,8% белого ячменного солода от массы пшеничной муки снижается начальная температура и увеличивается конечная температура клейстеризации крахмала. Однако, концентрация витаминов группы В, содержащихся в ячменном солоде, не отразилась в готовых изделиях.

Р.Д. Поландова с соавторами [11] предложила способ приготовления заварки для опары, заключающийся в смешивании пшеничной муки, солода и ферментных препаратов, а также молочной сыворотки и воды. Смесь нагревают до 50-55°С и используют при приготовлении закваски.

Хлеб, приготовленный с использованием заварок, обладает выраженным вкусом и ароматом, пониженной скоростью очерствения, однако процесс приготовления заварок является длительным и трудоемким. Кроме заварок из солода используют экстракты путем дробления солода, приготовления затора, разделения и упаривания

готового сусла. Солодовые экстракты выпускают как в виде густого, вязкого сиропа, так и в виде порошка. Они представляют собой диетические продукты с высоким содержанием глюкозы, мальтозы, растворимых декстринов, легкодоступных для мучных амилаз и мальтозы хлебопекарных дрожжей, содержат белки и разнообразные биологически активные вещества, что дает возможность использовать их при производстве изделий пониженной калорийности. Солодовые экстракты применяют при производстве хлебобулочных изделий, сухих завтраков из зерновых, продуктов детского питания, в кондитерских изделиях для улучшения консистенции, подслащивающего вещества, замены части сахара. Изделия имеют характерный сладковатый вкус и солодовый аромат. Добавки 1-2% солодового экстракта к массе муки в сахарные и сдобные сорта печенья способствуют рассыпчатости изделия [12].

Все вышеуказанные работы показывают, что ячменный солод используется в основном для производства пива и активизации дрожжей при производстве хлебобулочных изделий [12]. Учитывая положительные показатели белого ячменного солода, А.Д. Тошев исследовал влияние его на основные компоненты муки при производстве полуфабрикатов из бисквитного и песочного теста и предложил использовать его на предприятиях общественного питания.

Таким образом, белый ячменный солод можно рассматривать как обязательный компонент в рецептурах дрожжевого, бисквитного, песочного, заварного, пряничного, вафельного, слоеного и других видов теста, включаемый с целью снижения в рецептуре закладки сахара и снижения на этой основе энергетической ценности изделий. Производство качественного хлеба широкого ассортимента – одна из актуальных и современных проблем. Разработанная нами схема исследований включает использование различных видов солодовых препаратов в процессе приготовления опары при производстве пшеничного теста.

Цель исследований - влияние ржаного, тритикалевого, пшеничноно, горохового, ячменного и соевого солода на интенсивность ферментативных процессов хлебопечения.

Особое место среди рассматриваемых процессов отводится микробиологическим. Они связаны со спонтанным развитием микрофлоры муки и других компонентов рецептуры, с жизнедеятельностью дрожжей и молочнокислых бактерий, вводимых с заварками [9]. Коллоидные и биохимические процессы, происходящие во время приготовления теста, обусловливают его газообразующую способность и физические свойства, определяющие пористость изделий. Механическое воздействие на тесто во

время его замеса и разделки интенсифицирует протекание этих процессов. Технология приготовления теста с применением ячменного солода, а также с интенсивным замесом и сокращением продолжительности брожения перед разделкой исследовалась многими учеными. Установлено, что увеличение степени механической обработки теста повышает атакуемость белков и крахмала ферментами [10].

Для улучшения питательной среды дрожжей мы подвергали осахариванию крахмал муки ферментами различных солодов. Подготовленную смесь выдерживали в течение 20-30 мин при температуре 38° С, затем добавляли дрожжи и остальные компоненты в соответствии со схемой эксперимента.

В процессе замеса теста при увеличении доступа воздуха уменьшается содержание в нем сульфгидрильных групп. Количество растворимой фракции белков увеличивается не только в результате увлажнения муки и действия ферментов, но и в значительной степени за счет механического воздействия на составные части муки. Протекающие биохимические процессы ускоряют созревание теста, способствуют увеличению удельного объема хлеба и формированию его пористости [9]. Поэтому в наших дальнейших исследованиях подготовленные образцы опары выдерживали в термостате, через каждые 20 мин вынимали, замеряли подъемную силу дрожжей и интенсивно перемешивали. Продолжительность брожения опары с солодом была неодинаковой. Процесс брожения опары на основе пшеничной муки с гороховым солодом протекает в 2 раза быстрее, чем остальные образцы. Наибольшей подъемной силой обладают образцы с пшеничным солодом и несколько менее интенсивно увеличивается опара с тритикалевым и ячменным солодом.

По мнению многих зарубежных и отечественных авторов, для теста из пшеничной муки необходим интенсивный замес в связи с плохой набухаемостью белков пшеницы. При повышении температуры теста в результате интенсивного замеса оно получается более пластичным и лучше сохраняет свою газоудерживающую способность. При усиленной механической обработке за счет значительного увеличения количества поступающего воздуха во время замеса теста происходит интенсивное размножение и активизация жизнедеятельности хлебопекарных дрожжей [9,12, 13, 14].

Наилучшие результаты получены при использовании пшеничного солода при изготовлении пшеничного (24,6 баллов) хлеба. Несколько уступают пшеничному гороховый и ячменный солод. Наименьшее количество 22,7 баллов набрал пшеничный хлеб, приготовленный с

использованием ржаного солода. Потребительские различия разработанных сортов хлеба с разнообразными видами солода представлены на диаграмме (рис. 1). Установлено, что потребителями в возрасте от 18 до 35 лет востребованы именно те качества хлеба, которые он приобретает при использовании конкретного вида солода: флейвор, тактильный профиль, пластичность, гармоничную сладость, упругую консистенцию, солодовый или ореховый аромат и разжевываемость мякиша.

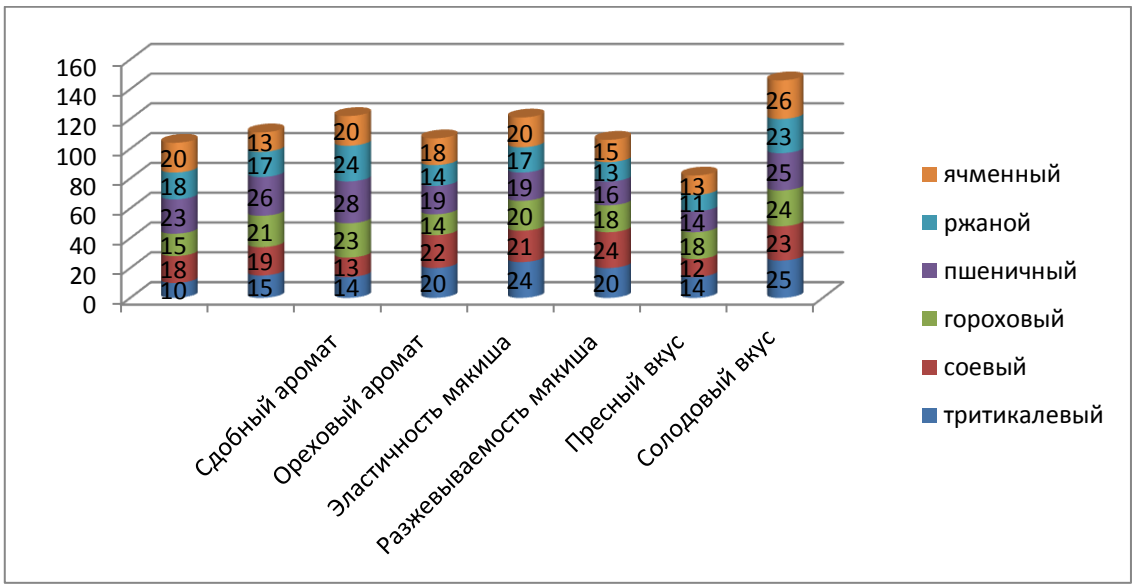


Рисунок 1 - Востребованность резидентами в возрасте от 18 до 35 лет хлебобулочных изделий с различными видами солодов

На основании проведенных исследований можно сделать следующий вывод: современные технологии производства солода и хлебопечения постоянно развиваются, при этом создаются новые и усовершенствуются технически и технологически уже существующие методы получения солода и производства пищевых продуктов с его использованием. Полученный нами в лабораторных условиях ржаной, тритикалевый, пшеничный, гороховый, ячменный и соевый солод использован при приготовлении опары для образцов пшеничного хлеба. Протекаемые процессы брожения опары, состоящей из пшеничной муки с различными солодами описаны полиноминальными и логарифмическими уравнениями при достоверности аппроксимации R2 от 0.9662 до 1. Наилучшие результаты получены при использовании пшеничного солода при изготовлении пшеничного хлеба. Несколько уступают пшеничному гороховый и ячменный солод. Наименьшее количество баллов набрал пшеничный хлеб, приготовленный с использованием ржаного солода.

Таким образом, в хлебопечение кроме пшеничного и ржаного солода можно рекомендовать использовать тритикалевый, гороховый, ячменный и

соевый солод. Различные виды солода придают характерный вкус и аромат, что позволяет удовлетворить изысканный вкус потребителей.

Литература:

1. Веселова А.Ю. Разработка технологии специализированных хлебобулочных изделий с использованием природных источников биологически активных веществ. Дисс… к.т.н., Москва, 2015. – 219 с.
2. Альхамова Г.К., Андросова Н.В., Акулова Е.А. Боган В.И. Хлебобулочные изделия специального назначения с использованием семян пажитника, чёрного тмина и стевиозида // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии, 2018. – С. 1-8.
3. Сборник рецептур и технологических инструкций по приготовлению хлебобулочных изделий для профилактического и лечебного питания -М.: Пищепромиздат, 2004. – 252 с
4. Матвеева, И.В. Влияние рецептурных компонентов на динамику усвояемости углеводов пшеничного хлеба / И.В. Матвеев, А.Г. Утарова// Материалы конференции по пищевой химии. М. 1991 – с. 59.
5. Матвеева, И.В. Взаимосвязь качественных и диетических показателей хлеба с технологическими и функциональными свойствами сырья: автореферат дис. доктора тех. наук./ И.В. Матвеева – Москва, 1993. - 51 с.
6. Матвеева, И.В. Новое направление в создании технологии диабетических сортов хлеба. Обзорная информация / И.В. Матвеева, А.Г. Утарова, Л.И. Пучкова – М.: ЦНИИТЭИ хлебопродуктов 1991. – 37 с.
7. Сборник рецептур и технологических инструкций по производству диетических хлебобулочных изделий, вырабатываемых по национальным стандартам. М.: ГОСНИИХП, 2012–72с.
8. Солод. Полезные свойства, состав, вред и противопоказания [Электронный ресурс /режим доступа http://vkusnoblog.net/products/solod (дата обращения 15.07.217)
9. *Цыганова, Т.Б.* Технология и организация производства хлебобулочных изделий. / Т.Б. Цыганова. - М: Academia, 2013. – 448 с.
10. *Ведерникова Е.Н., Чумак Т.Н., Поляк Н.В.* Трехвидовые тритикале - перспективное сырье для хлебопекарной промышленности.

//Селекция и семеноводство. – К.: Урожай, 1983. - Вып.55. - С.64-65.
11. *Пищевые добавки для повышения качества хлеба и улучшения сроков хранения*. / Р.Д. Поландова, Ф.Н. Кветный, А.Н. Стребыкина и др. // Хлебопечение России. - 2002. - № 21. - С. 20-21.
12. *Васюкова А.Т., Сусликов А.В., Ярошева А.И.* Повышение пищевой ценности хлебобулочных изделий // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2000. - Т.4, №1. - С.39-40.
13. *Васюкова, А.Т.* Влияние компонентов рецептуры на качество хлебобулочных изделий при хранении. / А.Т. Васюкова, Л.Т. Абесадзе. //Хлебопродукты, Научно-технический и производственный журнал, 2008. - с.50-51.
14. *Manley, D. J. R*. (1998) Biscuit, cookie and cracker manufacturing manuals. Manual I. Ingredients. Woodhead Publishing, Cambridge
15. ГОСТ 2077-84 Хлеб ржаной, ржано-пшеничный и пшенично-ржаной. Технические условия.
16. ГОСТ 27842-88. Хлеб из пшеничной муки. Технические условия

Аннотация. В статье дана информация о новом ассортименте хлебобулочных изделий специализированного назначения с улучшенной текстурой и повышенной пищевой ценностью. Показано использование неферментированного солода, обладающего осахаривающей способностью; влияния солодовой муки на структуру и объем хлеба. Отмечено использование заварок на интенсификацию вкуса и аромата, снижения скорости очерствения хлеба. Установлено, разрыхленность сдобного теста на активированных дрожжах, различных видах солода, применяемых в рецептуре дрожжевого теста, на протяжении всего периода брожения имеет значения выше контрольных: через 1 час она выше контроля в 2,2 раза, и значительное увеличение сохраняется и далее. К концу брожения степень разрыхленности опытного теста в 1,5 раза выше, чем контрольного.

Ключевые слова: различные виды солода, основное и дополнительное сырье, ржаной и пшеничный хлеб, тесто, структура хлеба.

Summary. The article gives information about a new assortment of bakery products specialized purpose with improved texture and increased nutritional value. Demonstrates the use of unfermented malt with osaharivajushhej capacity; influence of solodovoj on the structure and volume of flour bread. Noted the use of servings to intensify flavor and aroma, reduce speed or ocherstvenija bread. Found razryhlennost biscuit dough on activated yeast,

various types of malt used in recipe dough, throughout the fermentation period has values above control: via 1:00 higher control in 2.2 times, and the significant increase is saved, and then click Next. By the end of the fermentation degree of razryhlennosti pilot test in 1.5 times higher than the control.

Keywords*:* different kinds of malt, basic and additional raw materials, rye and wheat bread, dough, bread structure.

Свидение об авторах

Васюкова Анна Тимофеевна, д-р техн. наук, профессор,

Кусова Ирина Урузмаговна, к.т.н., доцент,

Дышекова Милана Мухамедовна, аспирант - ФГБОУ ВПО "Московский государственный университет пищевых производств", 125080, Москва, ул. Земляной вал, д. 73, тел. 8-926-906-64-50 Vasyukova-AT@yandex.ru

Мошкин Александр Владимирович, аспирант, ФГБОУ ВПО "Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)", 109004, Москва, ул. Земляной вал, д. 73, aldahaev@gmail.com

УРОВНЕВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ

Лобейко Ю.А.- *доктор педагогических наук, профессор*
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Исследовательские навыки студентов должны формироваться с начала обучения в вузе. Практика доказывает, что это возможно. Важно отметить, что исследовательские навыки формируются особенно отчетливо при переходе на более старшие курсы.

В начале первого года обучения происходит формирование мотивации к организации научно-исследовательской деятельности. В данный период целью студента является обучение. Лекции, семинары, практические и лабораторные занятия, как правило, являются направляющими в образовательной деятельности, требующим творческого и предсказуемого подхода. Нынешняя образовательная мотивация - это педагогические стимулы: инновационный опыт педагогов-новаторов, разбор нестандартных ситуаций, практический опыт педагога образовательной организации, инновационный анализ материальной подготовки учебного материала. В этом смысле, например, предмет «Методы и методология

исследования» готовит студентов к самостоятельному написанию оригинального творческого задания и выполнять его осознанно.

Как уже говорилось, что на втором году обучения происходит оценивание и осознание профессии по выбранной специальности. Формирование стойкого интереса к избранной профессии должно осуществляться непосредственно с рефлексией исследовательской деятельности. В течение этого времени учащиеся начинают осваивать новые виды деятельности – исследовательский в который входит, написание статьи, работа над научным проектом, написание идиоматического эссе.

После этапа обучения и на основе информационных технологий учебное заведение может оценить мероприятия, которые будут проводиться на третьем году обучения. Развития исследовательской деятельности находится на высоком уровне. Дипломные и курсовые проекты - это самостоятельные работы, в которых учащиеся должны продемонстрировать умение анализировать и обобщать теоретический материал и литературные источники, а также умение делать эмпирические предложения, проверять гипотезы. Работа учащихся, посещающих занятия в детском саду и школе, формируется различными объяснениями и педагогическими идеями. Студенты имеют возможность, во-первых, оценить себя на профессиональном уровне в подготовительных мероприятиях с преподавателями, а во-вторых, оценить потребность преподавателей в научных исследованиях.

Четвертый учебный год интересен тем, что он показывает творчество и личностное развитие студентов в этом учебном году у студентов уже есть собственная платформа и профессиональная исследовательская деятельность студенты могут выбирать методы преподавания и преподавания, чтобы увидеть, как студенты выбирают новый этап обучения и исследований, а иногда выбирается творческий путь, чтобы определить следующий этап педагогической карьеры студента 4 года обучения, который проводит прямые экспериментальные исследования для разработки курсов в соответствии с ситуацией, и сложный процесс написания курсовой (второй курс) и подготовка к выпускной квалификационной работе (третий курс) имеет смысл сам по себе, потому что после изучения методов он овладевает ими и управляет ими.

Полное раскрытие личности студента, происходит на последнем курсе. Багаж знаний полученных на семинарских, лабораторных и практических занятиях, изучение профессиональных и исследовательских методов, написание научных работ, курсовых работ и диссертаций и т. д.

Применение методов может быть смоделировано на предыдущих этапах, где пятиклассники могут выбрать квалифицированные методы оценки эффективности исследований, планирования, анализа и управления результатами испытаний, а также методы обработки; определить роль и положение участников исследования на экзамене; определить факторы, влияющие на эффективность исследования. Исследовательские работы студентов пятого курса отличаются самостоятельностью, убедительностью, аргументированностью, полнотой, ясностью и точностью формулировок, четким построением и логической последовательностью в изложении материала.

Научно-исследовательский анализ показывает, что преподаватели и студенты академических учреждений могут оценить уровень развития исследовательских навыков. Их пять: степень продвижения исследовательской деятельности, степень отражения исследовательской работы, степень оценки исследовательской работы, степень выбора возможностей для поиска работы и степень исследовательской работы.

Первый уровень - низкий (менее 7 баллов), который представляет собой степень конструктивных стимулов для проведения исследований. Внести вклад в текущие знания о потребностях учителей в сборе знаний о знаниях и налаживании связи между кораблями.

Уровень готовности к выступлению в понедельник низкий, средний (8-11 баллов) - это уровень готовности к выступлению. Практические подходы и священные знания рекомендуются в исследовательских подходах, как сохранить психологию и опыт путешествий в областях, независимых от патологических знаний.

В-третьих, "средняя оценка" (12-15 баллов) означает среднюю производительность. Освоены методы работы с теоретической литературой, методология исследования, методы проведения психолого-педагогического эксперимента.

Четвертый показатель - это средний показатель (16-19 баллов), обусловленный учебной деятельностью. Редактируйте текст Spider, исследуйте, информацию и пользовательские выдержки для Shadow вместе с ним. Здание используется для когнитивных и теоретических и технологических исследований науки.

Пятый уровень высокий (20 баллов) уровень моделирования исследовательской деятельности. Осуществляется приведение в соответствие теоретического обоснования гипотезы исследования и выводов, полученных экспериментальным путем, моделирование

психолого-педагогического эксперимента, теоретическое и статистическое оформление результатов эксперимента.

Среди студентов вузов 102 студента получают университетское образование на специальных факультетах и факультетах педагогики, психологии и педагогики, а также анализируют дипломные работы и семестровые работы на 2-5 курсах. Студентам было задано 10 вопросов. Вы получаете 2 балла за каждый правильный ответ.

По результатам тестирования первокурсники набрали менее 7 баллов. Исходя из этого в первый год обуения исследовательская деятельность самая низкая.

Студенты вторых курсов показали лучше результат на тестировании. 100% студентов называли из методов исследования наблюдение, эксперимент, беседа. 92% - назвали анкетирование и тестирование. В это время еще нет понимания, почему студент или преподаватель должен участвовать в исследовании, не знают уровня методологических знаний, знают, что у них есть понятия "субъект", "объект" и "гипотеза" исследования. Распределение результатов опроса составляет 1-0% баллов, 2-0% баллов, 3-34% баллов, 4-66% баллов.

Анализ ответов 3-х курсов показывает, что учителя знают о своих собственных методах обучения и объясняют учащимся необходимость и важность образовательных учреждений для детей раннего возраста. Студенты не знают степени применения полученных знаний, но ясно, что эта гипотеза высказывается где-то в студии. Большинство (70%), ответивших в ходе исследования, указали только на свои различия. "Теперь этот вопрос является существенным. "В целом результаты опроса распределились следующим образом: первый уровень - 0%, второй – 2%, третий – 45%, четвертый - 53%).

Студенты старших курсов также могут получить знания, задавая вопросы, организованные на этапе подачи заявки. Напротив, учащиеся с высокой вероятностью правильно проанализировали научные методы обучения, чтобы дать соответствующие ответы на вопросы о необходимости участия студентов и педагогов школьных и дошкольных учреждений в исследованиях. Результаты обследования распределились следующим образом: I уровень – 0%, , II уровень – 24%, III уровень – 45%, IV уровень – 31%.

Студенты выпускных курсов могут четко различать понятия "содержание" и "предмет" изучения и правильно утверждать, что "ром" в учебе, но теряются в правильной формуле устного обзора. Исследователи теперь достаточно бдительны, чтобы оценить цену, учеников и учителей в

школах, детских садах, метод исследования и точно определить методы научного исследования. В целом результаты опроса разделены на первый уровень – 15%, второй - 34%, третий - 39%, четвертый - 12%.

Этот анализ показывает, что исследовательские навыки студентов действительно растут с каждым годом в процессе трансформации исследований в образовательной сфере, показывает, что к изучению подходят не только эксперты по предмету, но и эксперты, обладающие способностью вести структурированную и видимую пропаганду.

Однако мы видим, что не все студенты выпускных курсов обладают высокими навыками к проведению исследований, поэтому продолжающаяся работа преподавателей института по привлечению студентов начиная с первого курса к участию в студенческих научных мероприятиях кафедрального, факультетского, регионального, всероссийского и международные уровня, к выполнению научно исследовательских проектов (договоры, гранты, конкурсы и т.д.), к подготовке научных рефератов, к выполнению НИР на практиках, к участию в студенческих научных кружках, научных группах по проблемам, и т.д., будет способствовать дальнейшему формированию исследовательских навыков у студентов, что в целом благоприятно отразится на общем уровне готовности молодого специалиста к практической деятельности в образовательном учреждении.

Литература:

1. Гончаров В.Н. Информационная потребность в обществе: социокультурный аспект // Гуманитарные и социально-экономические науки. - 2012. - №6. - С. 21-24.
2. Бакланова О. А., Душина Т. В. Методологические основания современных концепций общественного развития // Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. - 2011. - №2. - С. 152-154.
3. Ерохин А.М., Ерохин Д.А. Проблема «профессиональная культура ученого» в контексте социологического знания // Вестник Ставропольского государственного университета. - 2011. - №5-1. - С. 167-176.
4. Колосова О.Ю. Информационная культура личности: проблемы становления // Экономические и гуманитарные исследования регионов. - 2013. - № 1. - С. 70-75.

5. Камалова О.Н. Творческая активность личности и проблема интуиции в работах Н. Бердяева // Гуманитарные и социально-экономические науки. - 2011. - №6. – С. 33-36.
6. Душина Т.В., Бокачев И.А. Актуализация безопасности духовной культуры российского общества // Власть. - 2011. - №01. - С. 93-96.
7. Несмеянов Е.Е. Проблема преподавания религиоведения и духовно-нравственной культуры в поликонфессиональном регионе // Гуманитарные и социально-экономические науки. - 2010. - № 3. – С. 94-95.
8. Лагунов А.А. Воспитание мудрости (современные проблемы российского образования) // Философское образование. - 2010. - №22. - С. 56-66.

Аннотация. В данной статье рассматривается комплекс методов диагностики уровня готовности студентов к научно-исследовательской деятельности. Описываются результаты оценивания уровня готовности студентов к научно-исследовательской деятельности с использованием предложенного диагностического инструментария.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность студентов, уровень готовности, диагностика, готовность студентов к научно-исследовательской деятельности.

Annotation. The article deals with the complex of methods of diagnostics of level of preparedness of students to scientific-research activities. We describe the results of estimating the level of preparedness of students to scientific-research activities with the use of the offered diagnostic tool.

Keywords: scientific-research activities of students, level of preparedness, diagnostics, preparedness of students to scientific-research activities.

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ У СТУДЕНТОВ-МАГИСТРАНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Чигирин Е. А., Чигирина Т. Ю.

Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, Россия

В настоящее время рынок труда, претерпевший значительные изменения, диктует сфере образования свои новые условия. Выпускники образовательных учреждений должны владеть компетенциями, которые

позволят им выполнять различные задачи в соответствующих профессиональных сферах деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) требует учета профессиональной специфики и при изучении иностранного языка (ИЯ). Так, например, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», которое реализуется в Воронежском государственном университете инженерных технологий, выпускник магистратуры должен освоить УК-4: «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах) для академического и профессионального взаимодействия».

Профессионально-ориентированный подход к обучению иностранному языку в техническом вузе предусматривает формирование у студентов-магистрантов способности иноязычного общения в конкретных профессиональных, деловых, научных сферах и ситуациях с учетом особенностей их профессионального мышления. Под профессионально-ориентированным обучением понимается обучение, основанное на учете потребностей студентов в изучении иностранного языка, диктуемого особенностями их будущей профессии или специальности [3, с.5]. Профессионально-ориентированное обучение в техническом вузе требует особого подхода к отбору содержания. При этом, как отмечает Н.Д. Гальскова, одним из важнейших структурных элементов содержательного компонента профессионально-ориентированного обучения иностранному языку являются коммуникативные умения по видам речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения, письма) на основе общей и профессиональной лексики [1, с.17].

Так, обучение монологической речи заключается в формировании умений создавать различные жанры монологических текстов. Однако конечной целью профессионально-ориентированного обучения диалогической речи является развитие умения вести дискуссию, которая часто представляется магистрантам достаточно сложным видом работы.

Рассматривая занятие по ИЯ с магистрантами в форме дискуссии как этап свободного говорения, требуется серьезная тренировка определенных коммуникативных стратегий и более глубокое изучение учебного материала. С целью достижения высокой эффективности от проведения занятий подобного рода целесообразно организовывать предварительно подготовленные дискуссии. Это объясняется тем, что на контактную работу отводится крайне мало времени. Так, например, во ВГУИТ при общей трудоемкости дисциплины «Иностранный язык» равной 108 часам,

контактной работе отводится 53 часа (34/19). В процессе организации и реализации дискуссионного занятия мы выделяем три этапа: 1) подготовка к дискуссии; 2) проведение дискуссии; 3) подведение итогов.

Одним из ключевых моментов при организации занятия по ИЯ в форме дискуссии является постановка проблемной задачи. Кроме того, проведению занятия в виде дискуссии может помочь основательная работа с текстом, который может стать и отправной точкой для начала занятия, и источником ключевых позиций для обсуждения. По ходу работы преподаватель должен обращать внимание обучающихся на те моменты, которые затем могут быть использованы при аргументации своего мнения. Весьма действенным способом работы в данном направлении является формирование в рабочих тетрадях блока «Дискуссия и речевой этикет», где фиксируются речевые средства, клише для оформления начала высказывания, поддержания разговора, для выражения интенций «согласие», «опровержение», «сомнение» и т.д. Благодаря этому происходит частичное снятие языковых трудностей, что в дальнейшем студентам дает возможность сконцентрироваться в значительной мере на содержании, а не на оформлении доводов «за» и « против». Опыт использования такого методического приема показывает положительный результат. Понятно, что при подготовке к дискуссии по определенной теме преподавателем могут вводится новые языковые единицы, может проводиться тренировка определенных речевых структур [6, с.266].

Еще одним проблемным моментом в процессе развития коммуникативных умений выступает обучение аудированию, целью которого является формирование умений восприятия и понимания высказывания собеседника на иностранном языке, порождаемого в монологической форме или в процессе диалога в соответствии с определенной реальной профессиональной сферой, ситуацией.

В процессе прослушивания аутентичных аудиотекстов, как правило, студенты не испытывают больших трудностей с пониманием общего смысла. Проблемы возникают с полным и точным пониманием звучащего текста. В таких случаях многие авторы рекомендуют проводить предтекстовую работу, в ходе которой преподаватель снимает лексические и грамматические трудности до прослушивания. Действительно, такую работу можно проводить, но в большинстве случаев она не позволяет эффективно развивать аудитивные умения обучающихся, потому что предварительное снятие трудностей не дает им возможности самостоятельно вычленять в потоке речи неизвестные языковые единицы. Большие сложности в процессе аудирования профессионально-

ориентированных текстов вызывают профессиональные термины. И в этом случае, мы полагаем, вполне разумным, хотя и весьма трудоемким, является составление профильно-ориентированного тезауруса [4, с.182]. Под тезаурусом понимается некий семантический словарь, который является «упорядоченным набором терминов, отражающим совокупность человеческих знаний внутри данной предметной области и содержащим перечень понятий вместе с их интерпретацией и отношениями» [2].

Если обучающиеся владеют не просто словами-терминами, а систематизированным тезаурусом, они достаточно быстро выявляют причинно-следственные и другие логические связи в текстах. Обучающиеся могут располагать меньшим словарным запасом, но знание этих связей обеспечивает им более глубокое понимание содержания профессионально-ориентированных текстов.

Стоит заметить, что во многих технических вузах ИЯ как учебная дисциплина все еще продолжает оставаться слабо связанным с предметным содержанием, не хватает направленности языка на профессиональную составляющую. Считаем, что при использовании иностранного языка для практических целей целесообразно активное участие преподавателей профильных предметов, которые, сами ведут активную научную работу, знают состояние современной науки, ставят студентам исследовательские задачи и вместе с тем ориентируют их на поиск и чтение зарубежной научной литературы. По ходу чтения появляется возможность выявления и подробного анализа лингвистических особенностей того или иного иностранного научного текста с последующим выходом в научно-исследовательскую работу студентов (НИРС). В процессе апробации такого подхода выяснилось, что мотивация у всех разная: кого-то привлекает новизна, кто-то уже может и хочет углубить свои знания иностранного языка; те, кто активно участвует в НИРС, видят конкретную пользу – переводят статьи и получают современные знания [5, с.76].

В заключение следует отметить, что ИЯ в настоящий момент выступает средством повышения профессиональной компетентности и личностного развития студента, а также является необходимым условием успешной профессиональной деятельности специалиста, способного осуществлять деловые контакты с иноязычными партнерами. Сегодня иностранный язык из специальности все больше превращается в язык для специальности. Главная и конечная цель обучения – обеспечить активное владение ИЯ как средством формирования и выражения мыслей в области повседневного общения и в области соответствующей профессиональной деятельности. При этом профессионально-ориентированное обучение ИЯ в

неязыковом вузе будет более результативным, по нашему мнению, при соблюдении следующих условий: обеспечение специального выбора форм, методов и средств обучения; формирование готовности преподавателей и обучающихся к практическому применению модели профессионально-ориентированного обучения иностранному языку; установление междисциплинарных связей изучаемого языка со специальными дисциплинами.

Литература:

1. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранному языку: Пособие для учителя. М.: АРКТИ-Глосса, 2000. – 152 с.
2. Майтла К. Составление двуязычных тезаурусов / К. Майтла. – Таллин, 1972 (цитируется по Милованова Л.А., ИЯШ. – 2007. - № 8. – С. 11).
3. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов. Орёл: ОГУ, 2005. – 114 с.
4. Чигирин Е.А., Чигирина Т.Ю. Проблемы аудирования профессионально-ориентированных текстов и некоторые пути их решения // Современные проблемы гуманитарных и общественных наук. Актуальные проблемы языковой подготовки в неспециальных вузах: материалы VI Международной научно-практической конференции /ФГБОУ ВО «Воронеж.гос. ун-т инж. технол.». Вып. 5 (18) .– Воронеж, 2017 – С.179-184.
5. Чигирин Е.А., Чигирина Т.Ю. Межпредметная интеграция как условие реализации НИРС по дисциплине «Иностранный язык» // Материалы LVIII отчетной научной конференции преподавателей и научных сотрудников ВГУИТ за 2019 г.: В 3 ч. Ч. 3.; – Воронеж: ВГУИТ, 2020– С.76.
6. Чигирин Е.А., Чигирина Т.Ю. Дискуссия как форма обучения иноязычной речи студентов-магистрантов в техническом вузе // Современные технологии непрерывного обучения школа-вуз: материалы VII Всероссийской научно-методической конференции / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. – Воронеж: ВГУИТ, 2020. – С.149-152.

Аннотация. В статье рассматривается вопрос развития коммуникативных умений у студентов-магистрантов технического вуза при изучении иностранного языка. В качестве эффективных способов

предлагаются организация занятия в виде дискуссии, работа с аудиотекстами и составление профильно-ориентированного тезауруса.

Abstract. The article deals with the issue of development of undergraduate students' communicative skills at a technical university in the study of a foreign language. As effective methods, it is proposed to organize a lesson in the form of a discussion, work with audio texts and compose a profile-oriented thesaurus.

Сведения об авторах

Чигирин Евгений Анатольевич – заведующий кафедрой иностранных языков Воронежского государственного университета инженерных технологий, кандидат филологических наук.,

Чигирина Татьяна Юрьевна – доцент кафедры иностранных языков Воронежского государственного университета инженерных технологий, кандидат филологических наук.

СЕЙСМОГРАФ – АСБОБИ ЧЕНКУНӢ БАРОИ ОШКОР ВА ЧЕНКУНИИ ЗАМИНЛАРЗА

Исоев У.П.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Сейсмограф асбобест, ки ҳаракати Заминро ҳангоми заминларза, таркиши вулқонҳо ва таркишҳои пурқувват муайян ва чен мекунад. Садҳо ҳазор ин гуна дастгоҳҳо дар минтақаҳои гуногуни ҷаҳон хурдтарин тағйир ёфтани мавҷҳои сейсмикиро дар давоми шабонарӯз каӣд мекунанд.
Аввалин "санҷиш"-и заминларза дар ҷаҳон тақрибан 2000 сол пеш дар Чин пайдо шуда буд (расми 1) [1].

Аввалин асбоби ченкунии заминларзаро математик, муҳандис ва ситорашиноси чинӣ Чжан Хэн дар соли 132 мелодӣ ихтироъ карда буд.

Аввалин сейсмограф ба зарфи вино монанд буд, ки диаметраш тақрибан 180 сантиметр буд. Дар паҳлӯи берунии дастгоҳ, рӯ ба поён, рақамҳои ҳашт аждаҳо буданд, ки самтҳои асосиро қаӣд мекарданд. Ҳар аждаҳо дар даҳони худ як кураи хурди биринҷӣ дошт. Дар зери аждаҳо ҳашт курби биринҷии даҳони кушода нишаста буданд.

Албатта дар дохили зарф механизми мураккабе буд, ки сохти он бо мурури замон гум шуда буд. Олимон пешниҳод мекунанд, ки муҳандиси чинӣ дар кори худ аз принсипи маятник истифода кардааст.

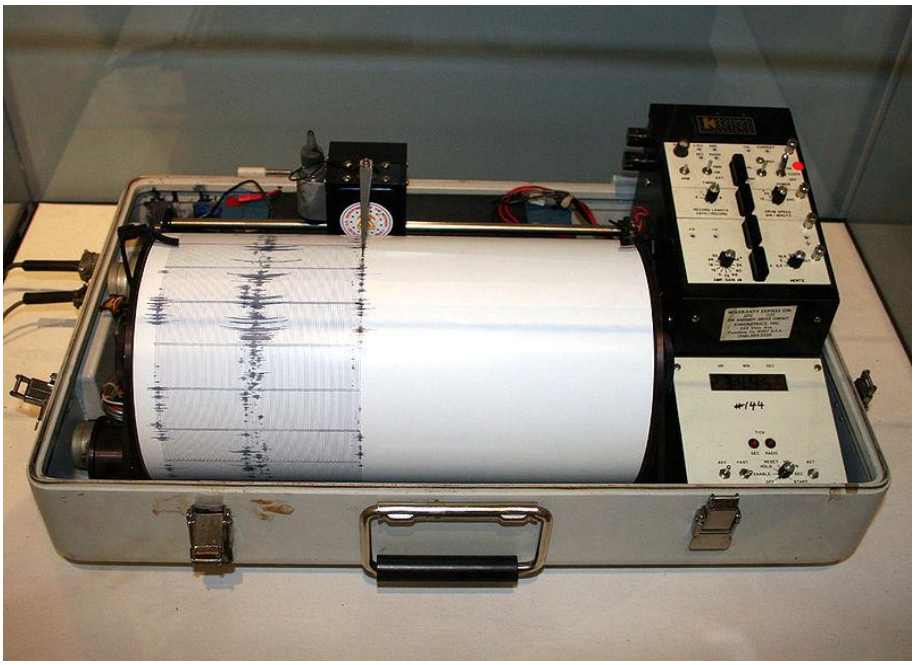
Расми. 1. Сейсмоскопи Чжан Хэн

Сейсмоскоп самти маркази зилзиларо нишон медихад.

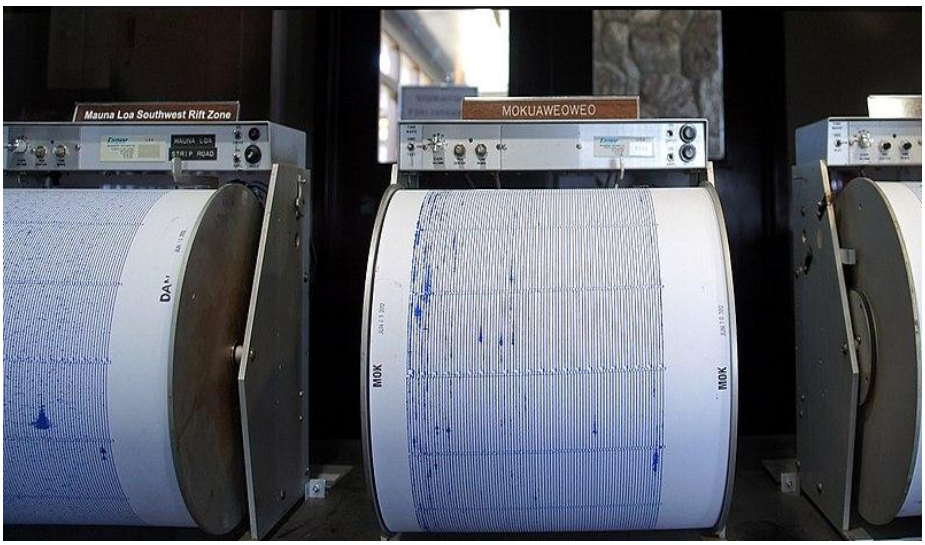
Дар соли 2005 олимон дар Тсенҷжоу кӯшиш карданд, ки сейсмографи афсонавии Чжанро бо истифода аз технологияе, ки дар замони ихтироъкори бузург мавҷуд буд, дубора эҷод кунанд. Дастгоҳи онҳо аз механизмҳои муосир камтар дақиқ набуд ва ларзишҳоро ҳам дар худи Чин ва ҳам дар Ветнам сабт кардааст.

Сейсмограф (аз забони юнонӣ - заминҷунбӣ ва юнонӣ - сабт) ё сейсмометр асбоби махсуси ченкунист, ки дар сейсмология барои ошкор ва сабт кардани ҳама намуди мавҷҳои сейсмикӣ истифода мешавад.

Асбоб барои муайян кардани қувват ва самт ва ченкунии заминларза

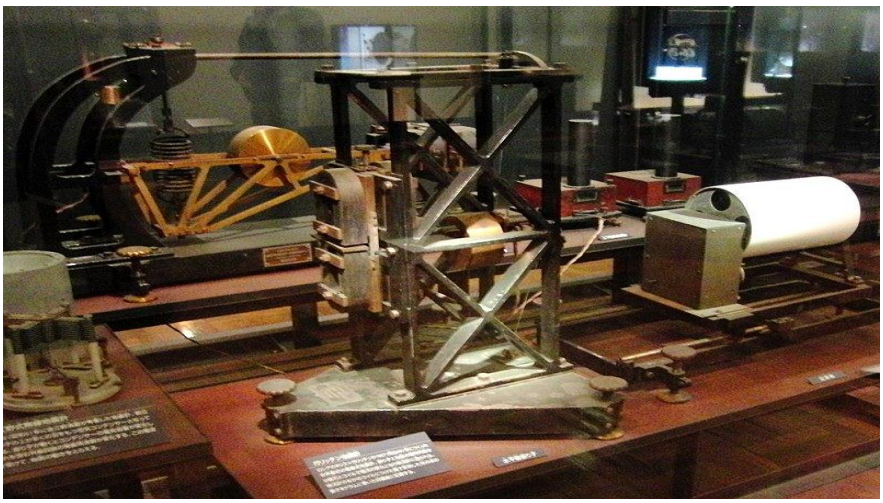


Расми 2. Сейсмографи устувонагӣ



Расми 3. Сейсмометр дарвулқон

Дар аксар мавридҳо сейсмограф боре дорад, ки ба суспензияи пружинӣ насб шудааст, ки дар вақти заминҷунбӣ устувор мемонад, дар ҳоле ки қисми боқимондаи дастгоҳ (кузов, такягоҳ) нисбат ба бор ҳаракат мекунад ва иваз мешавад. Баъзе сейсмографҳо ба ҳаракатҳои горизонталӣ, дигарҳо ба ҳаракатҳои амудӣ кор мекунанд. Мавҷҳо бо қалам дар лентаи коғази ҳаракаткунанда сабт карда мешаванд. Ҳамчунин сейсмографҳои электронӣ (бе лентаи коғазӣ) мавҷуданд, ки дар дастгоҳҳои нигоҳдорӣ сабт мекунанд.



Расми 4. Сейсмографи Голитсин дар осорхонаи Токио

Аввалин сейсмографҳо механикӣ буданд. Дар онҳо ларзишҳои бадан нисбат ба бор бо ёрии фишангҳо зиёд карда, ба ручка гузаронида мешуданд, ки дар барабан бо коғази ҷуддодашуда изи худро мегузорад [3].

Соли 1906 шоҳзодаи рус Борис Голицын аввалин сейсмографи электромагнитиро ихтироъ кард (расми 4), ки ба падидаи индуксияи электромагнитӣ асос ёфтааст [4].

Дар ин гуна сейсмограф ба сарборӣ ғалтаки индуктивӣ пайваст карда мешавад, ки ҳангоми ларзиши ҷисм нисбат ба магнитҳои ба он пайвастшуда ҳаракат мекунад. Дар ин ҳолат ҷараёни электр ба вуҷуд меояд, ки ларзиши он дар коғази фотографӣ бо ёрии галванометри оина ба ҷои тирча сабт карда мешавад [5].

Дар собиқ СССР дар солҳои 30-40-ум дар офаридани сейсмографҳо Григорий Александрович Гамбурсев нақши калон бозид. Гамбурсев дар соли 1929 лоиҳаи сейсмографи кутохмуддатро бо зуркунии гидравликӣ кор карда баромад ва онро дар стансияи геофизикии Касевелии Қрим санҷида баромад.

Вай назария ва конструксияи сейсмографи микрофони саҳроӣ (моделҳои СМ-1, СМ-5)), навъи нави сейсмографи электрикӣ, термомикрофонро, ки дар зимистон озмуда шудааст, 1933/34 дар Байкал кор карда баромад.

То вақтҳои охир асосан асбобҳои механикӣ ё электромеханикиро ҳамчун элементҳои ҳассоси сейсмографҳо истифода мебурданд.

Комилан табиист, ки арзиши чунин асбобҳое, ки элементҳои механикаи дақиқ доранд, чунон қиматанд, ки онҳо барои як муҳаққиқи оддӣ амалан дастнорасанд ва мураккабии системаи механикӣ ва мувофиқан талабот ба сифати иҷрои он дар ҳақиқатдар микёси саноатӣ нстеҳсоли ин гуна дастгоҳҳоро дар назар дорад.

Инкишофи босуръати микроэлектроника ва оптикаи квантӣ ҳоло боиси пайдоиши рақибони ҷиддии сейсмографҳои механикии анъанавӣ дар минтақаи миёна ва баландбасомади спектр гардид. Аммо чунин дастгоҳҳое, ки ба технологияи микромеханизаторӣ, нахи оптикӣ ё физикаи лазерӣ асос ёфтаанд, дар минтақаи басомади инфрапаст (то чанд даҳ Гц) хусусиятҳои хеле ғайриқаноатбахш доранд, ки ин барои сейсмология (аз ҷумла, ташкили шабакаҳои телесейсмикӣ) проблема мебошад.

Ба сохтани системаи сейсмографии механикӣ низ муносибати принсипан дигар бо электролити моеъ иваз кардани массаи сахти инерсиалӣ мавҷуд аст. Дар чунин дастгоҳҳо сигнали сейсмикии беруна ҷараёни моеъи корӣ ба амал меояд, ки дар навбати худ бо истифода аз система ба ҷараёни барқ табдил меёбад.

Элементҳои ҳискунандаи ин навъи молекулавӣ-электронӣ номида мешаванд. Бартарии сейсмографҳо, ки массаи инерсиалии моеъ доранд, арзиши паст, муҳлати хизмати дароз, қариб 15 сол ва мавҷуд набудани элементҳои механикаи дақиқ мебошад, ки истеҳсол ва кори онҳоро хеле осон мекунад.

Адабиёт:

1. Чудинов А. Н. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка. 1910.
2. Stein S., Wysession M. E. An Introduction to Seismology, Earthquakes, and Earth Structure.London: Wiley-Blackwell, 2002. P. 400.
3. «Землетрясения. Общедоступный очерк»-М.: Мир,1981
4. Гир ДЖ., Шах Х. «Зыбкая твердь. Что такое землетрясение и как к нему подготовиться.»-М.: Мир, 1988.
5. Друмя А.В., Шебалин Н.В. «Землетрясение: Где? Когда? Почему? Кишинёв, Штиница, 1985.

Аннотатсия. Дар мақола сохтор ва принсипи кори сейсмографҳои муосир дар ҷаҳон баррасӣ мешавад. Бо пайдоиши компютерҳо ва табдилдиҳандаҳои аналогӣ ба рақамӣ, функсияҳои таҷҳизоти сейсмикӣ ба таври назаррас афзоиш ёфт. Дар як вақт сигналҳои якчанд датчикҳои сейсмикиро қайд кардан ва таҳлил кардан, спектрҳои сигналҳоро ба назар гирифтан имконпазир гардид. Ин як ҷаҳиши бунёдиро дар мундариҷаи иттилоотии ченакҳои сейсмикӣ таъмин хоҳад кард.

Аннотация. В статье рассматривается устройство и принцип работы современных сейсмографов в мире. С появлением компьютеров и аналого-цифровых преобразователей функциональность сейсмоизмерительного оборудования резко повысилась. Появилась возможность одновременно фиксировать и анализировать в реальном времени сигналы с нескольких сейсмодатчиков, учитывать спектры сигналов. Это обеспечит принципиальный скачок в информативности сейсмоизмерений.

Annotation. The article discusses the structure and principle of operation of modern seismographs in the world. With the advent of computers and analog-to-digital converters, the functionality of seismic equipment has increased dramatically. It became possible to simultaneously record and analyze signals from several seismic sensors in real time, take into account the spectra of signals.

This will provide a fundamental leap in the information content of seismic measurements.

ҶАНБАҲАИ ПЕДАГОГӢ – ПСИХОЛОГИИ ОМОДА НАМУДАНИ МУТАХАССИСОНИ РАҚОБАТПАЗИРИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

Г.Иброҳимов н. и. п., профессор., Солеҳова Ҳ.У.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Дар яке аз форуми омӯзгорон дар шаҳри Санкт Петербурги Федератсияи Россия, ки баргузор гардида ин лиҳоз арзишҳои Суқрот чунин савганди омӯзгорӣ пешниҳод гардидааст, ки мазмун ва мундариҷаи он барои омӯзгорони асри XXI низ маънои махсус дорад. Ин савганд гарчанде, ки таърихи дуру дароз дошта бошад ҳам, бо вуҷуди он моҳияти худро ҳаргиз гум накардааст. Риояи ин савганд муқаддас барои муаллими имрӯза низ ҳатмӣ ва зарур мебошад.Дар осори мутафаккирони тоҷик А.Фаробӣ, Ибни Сино, М.Ғазолӣ ва дигарон низ чунин андешаҳо оид ба фаъолияти омӯзгор хеле баланд инъикос ёфтаанд. Ҷалолиддини Балхӣ намояндаи бузурги адабиёти асри XIII нақши омӯзгорро дар байти зерин инъикос намудааст, ки аҳамияти беназир дорад.

Ҳеҷ кас аз пеши худ чизе нашуд,
Ҳеҷ оҳан ханҷари тезе нашуд.
Ҳеҷ Мавлоно нашуд Мавлои Рум,
То муриди Шамси Табрезӣ нашуд.

Оид ба фалсафаи таълимоти асри XXI бошад, педагоги барҷаста ва шинохтаи рус Гершунский Б.С чунин овардааст: “Омӯзгор пеш аз ҳама мутафакирест, ки масъулияти ба камол расидани шахсро, ки ба ӯ бовар намудаанд, ба ӯхда дорад. Инчунин ӯ масъули он аст, ки то ҳар яке аз толибилмон дорои чунин нерӯи зеҳнӣ, маънавиёт ва дигар хислатҳои наҷибе гардиаанд, ки то тавонанд ояндаи тараққиёти мамлакат ва тамоми башариятро таъмин намоянд” (3; саҳ 6).

Ҳамин тариқ, ба чунин мазмун мисолҳои зиёдеро аз мавқеи олимон ва мутафаккирон оид ба нақши омӯзгор овард. Вале дар доираи як мақола гирд овардани ҳамаи ин мисолҳоро зарур нашуморидем ва дар бораи

нақши омӯзгор тарзи ташкили ҷараёни таълим ва муносибати волои педагогии ӯ олимон бисёр навиштаанд.

Агар нақши омӯзгорро ба назар доштани гуфтаҳо ва савгандҳои Сукрот, Ҷалолидини Балхӣ, Ибни Сино, Грешунский Б.С. Хорхе Луис, УшинскийК.Д. ва олимони дигар аз нигоҳи таълимоти инноватсионии асри XXI таҳлил намоем, он гоҳ аз нигоҳи Белкова Е.В (4. Саҳ. 16) Омӯзгорони замони нав бояд чунин хислатҳои тахассусиро доро бошад.

1. Қобилияти идора кардани ҷараёни таълим бо назардошти хусусиятҳои хоси таълимии фанро зоҳир карда тавонад, яъне дуруст фаҳмонидани мақсаду маромии омӯзиши фан ва ҷалби толибилмон барои ҳамкорӣ ва ташаккули фикрронии эҷодӣ.
2. Қобилияти татбиқ карда тавонистани технологияҳои инноватсионии таълимӣ тарбиявӣ, яъне зоҳир намудани малакаи истифодаи техника ва технологияи муосир, таъсир расонида тавонистан ба мафкураи донишҷӯ оид ба мақсадгузорӣ ва марҳилаҳои бадастоварда.
3. Қобилияти зоҳир намудани хислатҳои дурнамоӣ бо маънои он, ки фикру мулоҳизаҳои толибилмон омӯхта шудаба дастовардҳои онҳо дуруст баҳо гузоштан.
4. Қобилияти дар толибилмон ташаккул додани хислатҳои ҳамгироӣ ва ҳамкорӣ, бо маънои он, ки аз муносибат, рафтор, гуфтори омӯзгор донишҷӯ намунаи ибрат гирад ва онро шамъи маърифат шуморад дар зинаҳои дигари ҳаёт ин таҷрибаро истифода бурда тавонад.
5. Қобилияти татбиқ карда тавонистани модели аз омӯзиш ба худомӯзӣ, аз худомӯзӣ ба худтакмилдиҳӣ, аз худтакмилдиҳӣ ба худбаҳодиҳӣ.
6. Қобилияти зоҳир намудани хислатҳо, яъне тавқият бахшидан ба нерӯи созандагӣ ва мусбии таълимгирандагон.
7. Қобилияти ҷалб намудани толибилмон ба тадқиқоти илмӣ, ки натанҳо ба камолрасии тахассусӣ мусоидат менамояд, инчунин барои мустақилияти донишҷӯён ба фаҳмиши масъалаҳои навгониҳо ба тадқиқотҳо мусоидат менамояд.
8. Донишҷӯ омӯзгор, мутахассиси ояндаи замони нав дар раванди расидан ба дараҷаи тахассусии бакалавр, магистр, PhD дар зинаҳои гуногуни таҳсил на танҳо бояд таҷрибаи интихоби моделҳои самараноки таълиму тарбия ва технологияҳои инноватсионии таълимӣ – тарбиявиро ҷорӣ карда тавонад, инчунин дар ташаккули шахсияти таълимгиранда оид ба фаъолияти онҳо вобаста бо имкониятҳои ҷаҳони муосир ҳисси боварӣ дар ҳаётро парварида тавонад, яъне:

-Асосҳои илми педагогика ва психологияро оид ба ташхиси педагогӣ шахсият ва муайян намудани шавқу рағбати толибилм донишҷуро истифода бурда тавонад.
- Вобаста ба таҳияи симои иҷтимоӣ-зеҳнии донишҷӯ моделҳои педагогии муосири ба шахсият равон кардашударо истифода бурда тавонад.
- Дар ҷараёни таълиму тарбия моделҳои инноватсионии педагогӣ ва дигар тарзи фаъолгардонии ташкили ҷараёни таълиму тарбияро бо назардошти хусусиятҳои хоси рушди зеҳнии ҳар яки онҳо (донишҷӯён) бароҳ монда тавонад.
- Дар асоси тадбиқи роҳои алтернативӣ ва иҷрои корҳои мустақилона , лоиҳаҳои инноватсионии тахассусӣ фазои муфиди ташаккули фикронии иноватсиониро муҳайё карда тавонад.
- Ба донишҷӯ мақсад ва мароми таҳияи модели худтакмилдиҳии касбӣ ва дар асоси он худбаҳодиҳӣ худтакмилнамоӣ ва хулосабариро омӯзонда тавонад.
- Меъёрҳои рақобатпазири донишҷӯро дар доираи омӯзиши фан ва вақти муайяншуда ба роҳ монда тавонад.(8:17)
- Қобилияти ҷалби донишҷӯён ва таҳияи лоиҳаҳои эҷодӣ ва инноватсионӣ, ки метавонанд дар алоиҳидагӣ ва ё дар ҳайати гӯруҳ иштирок варзанд, аз якдигар омӯзанд якдигарро баҳо дода тавонанд ва таҷрибаи ҳамкорӣ дар ҳайати гурӯҳҳо ёд гирад.

Яке аз хислатҳои муҳими омӯзгори замони нав нигоҳ доштани рӯхияи ором ва тайёр будан бо ҳамкори бо донишҷӯ баҳисоб меравад.Чунин хислатҳо ба монанди адолатпешагӣ, некхоҳӣ ва тайёр будан ба ҳамкори бо донишҷӯ бо хислатҳои мансур мебошанд, ки ҳар як омӯзгор ин хислатҳоро на танҳо дар муносибат зоҳир карда тавонад, ин чунин оид ба интихоби формулаи дастоварди донишҷӯ ва дуруст истифода кардани вақт қарор дода тавонад. Он чизе,ки Ушиниский. К.Д. таъкид намудааст , яъне “ Пеш аз онеки ба тарбияи шахс шурӯъ намуд, бояд онро ҳаматарафа омӯхт.”

Пас аз омӯзиш ва муайян намудани шавқу рағбат ва қобилияти заминавии донишҷӯён- омузгорони оянда бояд дар ҷараёни таълиму тарбия намунаи ибрати шахси ва соҳиб дараҷаи баланди малака, маҳорат ва санъати педагогӣ бошад. Тамоми назария ва амалияи фанни педагогика ба он равона шуд.

Яке аз шартҳои ааст, ки омӯзгор ҳамчун намунаи ибрат барои шогирдон натанҳо баланд бардоштани нерӯи зеҳнӣ нақши муҳим дорад, инчунин масъуляти ба худ қабул намудан ва дар оянда зоҳир намудани

инсондӯстӣ, ростқавлӣ, пуртоқатӣ, меҳнатдӯстӣ, адолатпешагӣ ва ғайраро меомӯзад. Аз ин рӯ фанни таълими, муносибати омӯзгор ба донишҷӯ, ва донишҷӯ ба омӯзгор, ҳалли масъалаҳои мустақилона, иқтидори таълими ва тарбиявӣ дорад, бинобар ин, дар умумият ин равандро дар мактаби олӣ корҳои тарбиявӣ ва истеъдод метавон номбар намуд.

Омӯзгорони таълимгоҳи олӣ, ки омили асосии баланд бардоштани сифати таълимот ва ба камол расонидани донишҷӯён – мутахассисони оянда ба ҳисоб мераванд, этироми мақоми хешро бояд аз тарафи ҳама сохторҳои маъмурию ёридиҳандаи таълимгоҳи олӣ пайваста эҳсос намоянд:

1 Яке аз шартҳои асосии таъмини сифати таҳсилот дар асоси дархосту пешниҳоди омӯзгорон дастрас намудани адабиёти ҳозиразамони таълимию фанни ба ҳисоб меравад. Дуруст аст, ки тибқи нақшаҳои таълимӣ бисёр фанҳое ҳастанд, ки дар ҷадвали дарсҳо гузошта мешаванд, аммо ягон китоби дарсӣ оид ба ҳамин фан мавҷуд нест. Дар ин ҳолат ҳам омӯзгор ва ҳам донишҷӯ чӣ кор кунад, аз куҷо дастрас намояд. Аз ин рӯ, ҳар як омӯзгор заминаи боэътимодгардонии имконоти мактаби олӣ буда, барои фаъолияти худомӯзӣ ва самаранокгардонии истифодаи китобҳо вобаста аз таъиноти онҳо барои донишҷӯён яке аз шарти асосӣ ба шумор меравад.

2 Аз тарафи дигар омӯзгорон бояд дарк намоянд, ки обрӯ ва эътирофи истеъдоди онҳо ба такмили пайвастаи маҳорату малакаи касбӣ ва дар ҷараёни таълиму тарбия татбиқ намудани технологияи нави таълим вобаста аст. Дар ин раванд, бояд донишҷӯ дар асри XXI бархурдории технологияҳои навест ва метавонад дар ҳамкорӣ ба омӯзгор мақсад гузошта, асосҳои маданияти ҳамгирої ва ҳамкориро омӯзад.

3 Масъалаи дигаре, ки омӯзгор дар тарбияи хеш бояд амалӣ созад, ин гузаронидани ташхиси педагогӣ оид ба муайян намудани хислатҳои фардии ҳар як донишҷӯ ба ҳисоб меравад, ки дар асоси сӯҳбат, гуфтугуи ошкор, гузаронидани таҷрибаҳои педагогӣ метавонад сахт гирад.

4 Оӯзгорони муассиссаҳои таҳсилоти олии касбии таълимӣ бояд ба он чиз диққат диҳанд, ки татбиқи технологияи кредитии таҳсилоn пеш аз ҳама маънои дар ҳар як марҳила иҷро карда тавонистани барномаи таълимӣ ва ҷавобгӯ будан ба супоридани имтиҳонҳои ниҳоиро ифода менамояд. Маҳз аз ҳамин нуқтаи назар ба донишҷӯ

пешниҳод намудани модели чунин истифодаи самаранокии вақт бояд аз он сарчашма гирад, ки тамоми маводҳо, муҳлатҳо ва корҳои иҷрошаванда бо назардошти меъёрҳои баҳогузорӣ маълум бошанд.

5 Яке аз паҳлулоҳои асосии раванди таълим, ки мунтазам ба ҳалли масъалаҳои ба он вобаста аст, тайёр намудани номгӯи машқҳо, корҳои лоиҳавӣ, реферат ва дигар масъалаҳоест, ки ба донишҷӯён барои кори мустаъқилона пешниҳод мегарданд. Ин кор имконият медиҳад, ки иҷрои кори мустаъқилона бояд ба майлу хјҳиши донишҷӯёнро ба омӯзиши фан афзояд.

6 Ташкили дурусти маҳфилҳои фаннӣ, озмунҳо, олимпиадаои фаннӣ , викторинаҳо, баҳсу муколамаҳо, шабҳои саволу ҷавоб ва ғайраҳо омили асосӣ ва беҳтарине ҳастанд, ки толибилмро ба омӯзиши фан шавқманд мегардонад.

Бояд зикр кард, ки ҳар як устоди мактаби олӣ ҳатман дарк намояд, ки ӯ дар амалӣ намудани барномаҳои тарбиявӣ нақши махсус дорад. Таъғироти рӯзафзуни ҷамъият ва равандҳои гуногуни ахлоқию маънавӣ водор месозад, ки устодон ба масъалаҳои муҳими тарбиявӣ аҳамияти ҷиддӣ диҳанд. Масъул аст, ки мақоми устод на танҳо, дар гузаронидани машғулиятҳои фаннӣ, инчунин ташкил намудани махфилҳои фаннӣ, имлӣ-маърифатӣ ва бадеӣ низ хеле бузург аст. Дастгирии донишҷӯёни болаёқту соҳибистеъдод дар ин ҷода ва ҷалби онҳо ба корҳои илмӣ- татқиқотӣ, стратегӣ яке аз омилҳои дар симои донишҷӯ тарбия карда тавонистани нерӯи зеҳнии қавии кишварро бояд дид, шинохт ва дастгирӣ намуд, сарчашма гирифта тавонад.

Бо назардошти асоснокнамоии маҳфумҳо, ҳадафҳои замонавии педагогию психологӣ аз нигоҳи татбиқи навгониҳои таълимӣ, тарбиявӣ ва педагогӣ гуфта, омӯзиши таҷрибаи ҷаҳонӣ ва муайян намудани вазифаҳои тактикӣ ва стратегияи тайёр намудани мутахассисони замони нав ва барои рушди иннноватсионӣ ва рақобатпазирuардонии соҳаҳоро дар назар доранд, ки таҷрибаи худбаҳогузорӣ, худмақсадгузорӣ, худтакмидлиҳии донишҷӯ ҳамчун формулаи муваффақият дар зинаҳои гуногуни таҳсилмаънидод карда мешавад [8;46].

Бо дарки таҳлили овардашуда, яъне муайян намудани нақши донишҷӯ ҳамчун субъекти фаъоли ҷараёни таълиму тарбия, ки дар раванди таҳсил ва баъд аз он дар фаъолияти меҳнатӣ аз рӯи ихтисос метавонад нерӯи зеҳнии корхона, ширкат ва дигар сохторҳои идораи кормандҳоро ташкил диҳад, бинобар ин, чунин хислатҳои рақобатпазириҳо пеш аз ҳамаи ӯ дар муҳити инноваттсионӣ таълимгоҳхои олӣ бояд аз бар намояд. Ҳамин тариқ, мо

дар мақола дар бораи мақому манзалати омӯзгор аз лиҳози дигаргунӣ ва талаботи замони нав мавриди таҳлил қарор додем, ки мақсади он расидан бо қадамҳои дар пеш гузоштаи Сарвари давлат, Пешвои миллат, Эмомалӣ Раҳмон нигаронида шудаанд. Дигар паҳлуҳои муносибати волои педагогӣ дар савганди омӯзгор, ки аз ҷониби Сукрот ва дигар олимони шинохтаи сатҳи ҷаҳонӣ пешниҳод гардиданд дар мақола истифода карда шуданд.Нақши омӯзгор дар тайёр намудани мутахассисони рақобатпазири бозори меҳнат дар асри XXI мисли дигар замонҳо аҳамияти хоса дошта, барои интихоби ҳар як тарз ва усули ташкили дарс бояд адабиёти зиёдеро мутолиа намуда, таваҷҷуҳпазирии донишҷӯёнро нисбати омӯзиши ҳар як фан мақсаднок ба роҳ монад, то ки ҳар толибилм ба худ хулоса барорад, ки барои чӣ ва ба кадом мақсад ин ё он фан омӯхта мешавад, ба кадом муваффақият ноил мегардад, дар таҷрибаи тахассусӣ ин донишҳо чи гуна истифода карда мешавад.

Адабиёт:

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс, учебное пособие / -Казань. Центр инноватсионных технологии, 2008
2. Абӯали ибни Сино. Осори мунтахаб.Ҷилдҳои 1-2, Душанбе 1980
3. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века: учебное пособия для самообразования. Изд. 2-е, переработанное и дополнение, - М., Педагогическое общество России, 2002г.
4. Лутфуллоев М. Антология педагогшической мысли таджикского народа/сост: С.Сулаймонӣ, Х.Авзалов, Мальцев Ю.С., К.Айнӣ-Душанбе: Матбуот, 2009
5. М.Ғазолӣ. Кимиёи саодат.”Ирфон” Душанбе, 2002
6. Пелагогика: Учебник для вузов./ Под ред. А.П. Тряницыной: Питер 2014

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЫ ТАДЖИКИСТАНА

Л.С. Касобов., Билолов О.

Институт технологии и инновационной менеджмент в г. Куляб

Современные тенденции внедрения новых технологий в производственную деятельность не обходят стороной и систему высшей профессиональной подготовки. Обучая студентов новым технологиям,

методам управления, преподаватель сам начинает использовать новейшие достижения научно технического прогресса в своей работе.

Внедрение компьютерных технологий в образовательный процесс, несомненно повышает качество преподавания дисциплин, скорость усвоения материала студентами, усиливает интерес самих студентов к обучению.

Среди большого потенциала компьютерных технологий хотелось бы выделить наиболее доступную в применении, достаточно широко известную, но тем не менее интересную и не тривиальную – презентацию Microsoft Power Point с использованием мультимедийного проектора.

Формируя лекционный материал в виде подобных презентаций, преподаватель решает несколько вполне серьезных вопросов по совершенствованию образовательного процесса. Во первых, подобным образом значительно повышается наглядность предоставляемого материала. Кроме сложных схем, ёмких таблиц и графиков, можно демонстрировать на большую аудиторию фрагменты документов, рисунки, фотографии и фильмы.

Во вторых, значительно уплотняется аудиторное занятие, лекции становятся более концентрированным, поскольку преподаватель не тратит время на воспроизведение материала на доске. Презентации отнюдь не заменяют конспект лекций, просто один слайд может содержать гораздо более полный и информационно насыщенный объем материала. Преподаватель не диктует текст, а лишь сопровождает написанный на слайде дайджест лекционного материала комментариями и примерами.

Улучшается восприятие информации слушателями. На слайдах презентации может быть представлена структура темы, расположение информации внутри раздела.

Учебный материал, сформированный в виде презентации, позволяет преподавателю своевременно производить необходимые корректировки и донести до студента не устаревшею, а новую информацию.

И, что немаловажно, повышается интерес самих студентов к новому виду преподнесения материала дисциплины. Реализуя приемы визуализации: фото, анимацию, эффектные заставки, переходы между слайдами, преподаватель привлекает внимание студента к учебному процессу.

Использование презентаций Microsoft Power Point в учебном процессе позволяет сделать лекции более ёмкими, наглядными и интересными.

Однако в настоящее время в ВУЗы Таджикистана существует такая проблема, которые все лекционные аудитории не оснащены такими

новейшими мультимедийными аудиториями. При обеспечении лекционных зал мультимедиа надеется на улучшения уровень знаний студентов и качества учебного процесса, что мировой опыт уже скажет об этом.

В настоящее время имея большой объема информации о научно – техническом процессе, а довести ее до студенческой аудитории становятся невозможным. Данную проблему решать, используя презентаций подготовленной на программы Microsoft Power Point.

Применение компьютерной технологией один из ключевых проблем подготовки специалистов на современном этапе образовательного процесса, т.к. образование с использованием мультимедийных учебно – методических комплексов, является эффективным средством развития творчества.

Таким образом, современное качественное образование являются важней частью интеллектуального капитала будущих специалистов.

Применение этих простых методов позволяет решительно изменить отношение студентов к учебе с пассивного на активное творчества.

Литература:

1. Материалы конференции Всероссийская научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых "Наука. Технологии. Инновации". – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2008. – Ч. 3.
2. Инновации в высшем профессиональном образовании. Сборник тезисов докладов 50-ой научно – методической конференции СибГУТИ Новосибирск, 2009 г.

ПЕШГИРИИ ЭКТРЕМИЗМ ВА ИДЕОЛОГИЯИ ТЕРРОРИЗМ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАЪЛИМӢ: ПРОБЛЕМАҲО ВА РОҲҲОИ ҲАЛЛИ ОНҲО

Исоев С. Қ.*-н.и.т, дотсент*

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Дар муносибатҳои байналмилалии давлатҳо дигаргуниҳои калоне ба амал омаданд. Ихтилофҳои ҳарбии маҳаллӣ дар як қатор давлатҳои Шарқи Наздик ва Африқо, конфронтатсияи байни ҷумҳуриҳои Исроил ва мамлакатҳои араб, сиёсати дахолат кардан ба корҳои дохилии ин давлатҳо ва бо зӯри сарнагун кардани ҳукуматҳои қонунӣ боиси он гардид, ки афзоиши босуръати ифротгароӣ, асосан миллатгароӣ, сиёсӣ ва терроризм

таъмин гардад. Дар Тоҷикистони кукунӣ низ зуҳуротҳои ифротгарой ва террористӣ мушоҳида мешавад, ки ин ба бадхоҳони миллати тоҷик руҳияи баланд меорад.

Фаъолияти таблиғотӣ ва ҷалби созмонҳои террористии байналмилалӣ шаклҳои нави ташкилиро касб карда, барои гузаронидани он воситаҳои муосири иртиботӣ истифода мешаванд. Объекти таблиғот асосан ҷавонон мебошанд.

Дар чунин шароит имрӯз давлат ва ҷомеаи шаҳрвандӣ ҷиҳати ба ҳадди ақал расонидани эҳсосот ва зуҳуроти миллатгарой, ифротгарой, муқовимат ба паҳншавии идеологияи терроризм, ҷиноятҳои ифротгарой ва террористӣ корбарӣ кардаистодаанд. Метавон гуфт, ки Тоҷикистон як низоми муассири мубориза бо миллатгарой, ифротгарой ва терроризмро ба вуҷуд овардааст.

Дар пешгирии ин муқовиматҳои номатлуб созмонҳои ҷамъиятӣ ва ахлоқиву тарбиявӣ нақши бориз доранд. Бояд тазаккур дод, ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҷиҳати мусоидат ба пешгирӣ аз зуҳуротҳои номатлуб борҳо аз минбарҳои ҷаҳониву ватанӣ ибрози назар карда, таъкид менамоянд, ки ҳадафҳои созмонҳои террористӣ ин доғ овардан ба ҷомеа мебошад, ки хилофи қойдаҳои ахлоқӣ ва инсонӣ мебошанд. Аз нуқтаи назари мо давлату ҳукумат, ҷомеа ва мақомотҳои соҳаҳои ҳуқуқӣ, ахлоқӣ, таълимӣ ва дигар сохторҳои марбута, чунин талаботҳоро мавриди истифода ва амал қарор доданашон аз манфиат холӣ нест:

- баланд бардоштани самаранокии кори пешгирикунанда бо ашхоси гирифтори идеологияи терроризм, инчунин шахсони зери таъсири он қарордошта;
- амалӣ намудани тадбирҳо оид ба ташаккули шуури зидитеррористӣ дар байни аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон;
- амалӣ намудани тадбирҳои иттилоотию таблиғотӣ ва ҳифзи фазои иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз идеологияи терроризм.

Дар донишкадаи технололгия ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб корҳои илмӣ, методӣ ва профилактикӣ дар ҳоли хуб ба роҳ монда шуда, нақшаи дарозмуддати пешгирии мафкураи терроризм таҳия гардида, барои татбиқи гурӯҳи корӣ таъсис дода шудааст. Созмони волонтёрони донишҷӯён “Мо терроризм ва экстремизмро маҳв мекунем” дар Донишкада фаъолона ва самаранок кор мекунанд. Барои фаъолияти фаъолонаи профилактикӣ роҳбарон ва фаъолони ин созмони ҷамъиятӣ аз ҷониби роҳбарияти Донишкада ҳамеша қадрдонӣ карда мешаванд.

Донишкадаи технолигия ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб, бо Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон ва дигар Вазорату ташкилотҳои марбута ҳамкориҳои муштаракро бо коршиносон оид ба рушди сиёсати иттилоотии мубориза бо терроризм ва экстремизм ба роҳ монда, дар донишгоҳу донишкадаҳои ҷумҳурӣ, семинару пурсишҳо оид ба масъалаи болозикр мегузаронанд.

Бояд тазаккур дод, ки шаш нафар олимон ва коршиносони Донишкада ҷиҳати мусоидат ба пешгирии ҳаракатҳои номатлуби ҷомеа (терроризм ва экстремизм) рӯи як лоиҳаи илмӣ-фармоишии ҷумҳуриявӣ дар мавзуи “Таҳқиқи хусусиятҳои сиёсӣ ва ҳуқуқии муқовимат бо терроризм ва экстремизм дар шароити имрӯза” корбарӣ намуда истодаанд, ки мақсади ин лоиҳа дар байни ҷомеаи шаҳрванди муайян намудани фаҳмишҳои ҳуқуқӣ ва сиёсӣ мебошад. Тибқи таҳқиқ ва натиҷаҳои пурсишҳо дар чор донишгоҳҳои кишвар (Донишгоҳи давлатии Данғара, Донишгоҳи давлатии Кӯлоб, Донишкадаи технололгия ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб, Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон), ки бо 680 нафар донишҷӯён ва омӯзгорони ҷавон гузаронида шуд, муайян гардид, ки фаҳмишҳои сиёсӣю ҳуқуқии ҷавонон ҳамоно коста мебошад.

Дар баробари бурдани корҳои тарғиботӣ фаҳмондадиҳӣ ҳамасола конфронсҳои илмӣ-амалӣ, семинарҳо, мизҳои дудаввар ва озмунҳо оид ба масъалаҳои муқовимат ба ифротгароӣ ҳамчун идеологияи терроризм ва экстремизм гузаронида мешаванд. Ин ва як қатор чорабиниҳои дигар ба мо имкон медиҳанд, ки натиҷаҳои корҳои таҳқиқотӣ, санҷишӣ ва таҳлилӣ дар онҳо баррасӣ ва мавриди муҳокима қарор дода шавад, ки дар натиҷа як низоми муайян ва мукаммали пешгирии ифротгароӣ ба вуҷуд оварда шавад.

Дар партави ҳама он гуфтаҳои боло, барои баланд бардоштани самаранокии корҳои илмӣ-тадқиқотӣ, методӣ ва профилактикӣ доир ба бегонапарастӣ мо пешниҳод менамоем, ки ҷиҳати пешгирӣ ва ҳалли масъалаи мазкур чорабиниҳои зерин мавриди амал қарор дода шаванд:

- ба корҳои профилактикӣ ҷалб намудани ҷавонон-донишҷӯёни ихтиёрӣ. Таҷрибаҳо нишон медиҳад, ки дар Тоҷикистон шумораи волонтёрони донишҷӯ, ки барои пешгирии миллатгароӣ, ифротгароӣ, идеологияи терроризм ва дигар зуҳуроти номатлуб дар байни ҷавонон корҳои ҷиддӣ ва муассир мебаранд, зиёд шуда истодааст. Самаранокии ин кор бештар аз он вобаста аст, ки онҳо бо ҷавонон забони умумӣ, нуқтаи иртибот, ҳамдигарфаҳмиро зудтар пайдо мекунанд. Зеро ҷавонони фаъол шаҳрвандии худро дар намунаи қонунӣ нишон медиҳанд;

- ба ташаккули ҷаҳонбинии ҷавонони тоҷик шабакаҳои иҷтимоӣ хавфи чиддӣ ва таъсири манфӣ дорад зеро иттилооти дорои хусусияти манфӣ дар ин шабакаҳо паҳн карда мешавад. Айни ҳол проблемаҳои дорои характерӣ ташкилию ҳуқуқӣ мавҷуданд, аз ин лиҳоз мо бояд корҳои профилактикиро пурзӯр намуда, ҷиҳати пешгирии муқовиматҳои киберӣ, гурӯҳҳо ва созмонҳои вокуниширо дар ҳар як ташкилоту корхонаҳо созмон диҳем, дар ин сурат паҳншавии ин гуна маводҳо кам карда мешавад. Вобаста ба ин, дар баробари мақомоти ҳокимияти қонунгузор ва иҷроия, волонтёрон ва дигар созмону кумитаҳои ҷавонон метавонанд дар системаи чорчубаи мубориза бар зидди паҳншавии маводи ифротгароӣ, террористӣ ва дигар иттилооти номатлуб дар шабакаҳои иҷтимоӣ муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ низ фаъол бошанд. Дар ин самт аз ҷониби созмони ҷавонони Тоҷикистон «Кибердружина» корҳои зиёдеро анҷом дода истодаанд. Чунин дружина дар Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб аз ҳисоби донишҷӯён ва омӯзгорон самаранок кор мекунад;
- бо мақсади баланд бардоштани самаранокии тадқиқот, фаъолияти пешгирикунандаи ин зуҳуротҳо Ҳукумати мамлакатро зарур аст, ки назорати истифодаи шабакаҳои иҷтимоиро дар ҷомеаи кишвар пурзӯр намуда, раванди чорабиниҳои ҳуқуқӣ, ахлоқӣ ва таълимию иҷтимоиро ҷонок намояд.
- амалияи сиёсати ҷавонон дар соҳаи пешгирии таъсироти манфӣ падидаҳо, ифротгароӣ ва идеологияи терроризм дар муассисаҳои таълимии Тоҷикистон нишон медиҳад, ки яке аз усулҳои самараноки гузаронидани чораҳои пешгирикунанда, на манъ кардан ё муҷозот, балки фароҳам овардани имконият барои худшиносии эҷодӣ, зеҳнӣ ва варзишӣ мебошад. Вобаста ба ин, барои ташкили шуғли ҷавонони донишҷӯ ба фаъолияти фоиданоки ҷамъиятӣ - ихтиёрӣ, фарҳангӣ, варзишӣ, илмӣ-тадқиқотӣ ва ғайра кори мақсаднок мунтазам гузаронидан лозим аст. Таъсиси марказҳои медиавӣ дар муассисаҳои таълимӣ, ки фазои иттилоотии таълимиро ташкил медиҳанд, бо ҷалби донишҷӯён аз манфиат холӣ нест. Дар ин кор бояд Шӯъбаҳои тарбия ва муқовимат бо бегонапарастӣ фаъолиятро хуб ба роҳ гузоранд;
- бо мақсади ташаккул додани системаи самараноки пешгирӣ аз ҳаракатҳои номатлуб, Вазорати маориф ва илми кишварро месазад, ки Комиссияи зиддитеррористиро дар бораи ташкили курсҳои

онлайн барои омода намудани мутахассисон дар соҳаи мубориза бо идеологияҳои радикалӣ таъсис ва мавриди амал қарор диҳанд.

Ҳамин тариқ дар ҷаҳони муосир равандҳо ва зуҳуротҳое мавҷуданд, ки на танҳо ба як кишвар ва ё як минтақа, балки ба тамоми кишварҳои ҷаҳон таҳдид мекунанд. Яке аз чунин зуҳуротҳои номатлуб, ки хатари минтақавию байналмилалиро ба бор оварда, дар ҳама кишварҳо тамоюли паҳншавиро дорад, терроризм ва экстремизм мебошад, ки боиси таваҷҷуҳи ҳаматарафаи созмону ташкилотҳои байналмилалӣ ва давлатҳои ҷаҳон гардидааст. Бинобар ин моро месазад, ки дар ҷаҳони муосир пайваста донишҳои ҳуқуқӣ ва сиёсии худро такмил дода, пайрави сиёсати созандаи давлат бошем ва нагузорем, ки бадхоҳони миллат ҳадафҳои нопоки худро дар кишвари дорои фарҳанги бузург, амалӣ намоянд.

АҲАМИЯТ ВА МОҲИЯТИ ОМОДАГИИ ПЕДАГОГИИ МУТАХАССИСОНИ ОЯНДА ДАР МУАССИСАҲОИ ТАЪЛИМИИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

Кучибоев Ш.И.

МДТ “Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б.Ғафуров”

Тамоюли рушди мамлакатҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ тавоно ва пешрафта дар оғози қарни XXI нишон медиҳад, ки иқтидори иқтисодии давлат, нақши он дар тақсимоти байналмилалии меҳнат, рақобатпазирии он дар бозори ҷаҳонӣ аз бисёр ҷиҳат ба қобилияти ҳосил намудани донишҳои нав ва дар амал татбиқ кардани онҳо вобаста мебошад. Сатҳи дониши аҳолӣ, рушди низоми тайёр кардани мутахассисони баландихтисос, инчунин фароҳам овардани шароити мусоид барои татбиқи амалии нерӯи зеҳнии ҷомеа омилҳои муҳимтарини пешрафти мамлакатҳо ба шумор мераванд.

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Стратегияи миллии рушд то соли 2030 ҳадафи низоми таҳсилоти олиро дар оянда ҳамчун восита барои ташаккул ва рушди сармояи инсонӣ, ки ба пешрафти устувори иқтисодӣ муосидат менамояд, муайян кардааст. Воқеан, низоми таҳсилоти олии касбӣ метавонад ба рушди иқтисоди миллӣ заминаи муҳим гузошта, хусусиятҳои сифатии нерӯи инсониро ба таври мусбат тағйир диҳад [7].

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон низоми таҳсилоти олии касбиро барои оянда ба сифати воситаи ташаккули сармояи инсонӣ, ки ба рушди иқтисодӣ дар ҷаҳони зудтағйирёбанда мусоидат мекунад, муайян кардааст. Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон вазифа гузоштааст, ки

мазмуни фаннии таҳсилоти олии касбиро дар самти рушди малакатҳои касбӣ такмил дода, дигаргун созад, то ки талаботи бозори меҳнат бештар қонеъ гардонида шуда, нерӯи кишвар инкишоф дода шавад [9].

Муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ, ҳангоми иҷрои вазифаҳои таълимии худ, мутахассисони баландихтисосро омода намуда, ба сохтори иҷтимоии аҳолӣ таъсир мерасонанд ва дар минтақа шумораи одамоне, ки соҳиби маълумоти олӣ ҳастанд, меафзояд. Дар шароити муносибатҳои бозорӣ, таркиби меҳнати касбии мутахассисон дар ҷойҳои мухталифи корӣ, ташаккули талаботи тахассусӣ ва шахсӣ водор месозад, ки на танҳо ба низом даровардани дониши донишҷӯён, балки талаботи корфармоёнро низ ба инобат гирифт.

Бо вуҷуди чораҳои андешидашаванда, низоми таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон айни ҳол тайёрии мутахассисонро мутобиқ ба талаботи тағйирёбандаи бозори меҳнат наметавонад дар сатҳи зарурӣ таъмин кунад. Ҳолатҳои зиёде мушоҳида мешаванд, ки хатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ дорои малакаҳои зарурӣ барои кор дар соҳибкории рушдёбанда намебошанд, оид ба иқтисоди идораву ширкатҳо дониши кофӣ надоранд. Камбудии мутахассисони соҳаи муҳандисӣ-техникӣ барои корхонаҳои саноатӣ, менеҷерҳо (роҳбарон)-и ботаҷриба ва касбӣ барои соҳаҳои соҳибкории хурд ва миёна ба мушоҳида мерасад. Дар маҷмӯъ, тайёр кардани кадрҳо бо дарназардошти талаботи бозори меҳнат дар соҳаҳои дигар низ мушкилоти ҷиддӣ ба ҳисоб меравад. Талаботи соҳаи соҳибкорӣ ба тайёр кардани кадрҳо нисбат ба қобилияти тайёр кардани мутахассисон аз ҷониби муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ оид ба қонеъ сохтани ин талабот бештар тағйирёбанда ба назар мерасад [9].

Вобаста ба ин зарур аст, ки дар тайёр кардани мутахассисони ҷавобгӯи талаботи бозори меҳнат, омодагии педагогии онҳоро дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ ба назари эътибор бояд гирифт.

Муҳимияти рушди донишҳои психологию педагогии донишҷӯёне, ки дар тамоми ихтисосҳои муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ таҳсил мекунанд, бо афзоиши нақши шахс дар дигаргуниҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ, афзоиши талабот ба салоҳияти касбӣ, иҷтимоӣ ва шахсии хатмкунандаи муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ, дараҷаи тайёрии вай ба такмили доимии худ шартӣ аст.

Азхудкунии донишу малакаҳои психологию педагогӣ ба омӯзиши ҳамаҷонибаи қобилиятҳои инсон, азхудкунии механизмҳо, усулҳои инкишоф, амалӣ намудани нерӯи эҷодии шахсият, гурӯҳҳои иҷтимоӣ,

муошираги иҷтимоӣ, муошираги истеҳсолӣ, таҳияву татбиқи навовариҳои таълимӣ ва эҷоди самарабахш равона карда шудааст.

Аз ин лиҳоз, дар раванди таълим дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ таъкид кардан бамаврид аст, ки омодагии педагогии донишҷӯён, ки аз як тараф, модели хурди системаи таълими педагогӣ ҳамчун зерсохтори системаи интегралии таълим дар ҷомеа буда, дараҷаи гуногуни инкишофи донишу малакаҳои психологию педагогиро мувофиқи сатҳи таҳсилоти олӣ ва тахассуси гирифташуда таъмин менамояд. Аз тарафи дигар, омодагии педагогии донишҷӯён дар сохтори таҳсилоти олӣ системаи махсус интихобшуда ва ё таҳияшудаи донишҳои универсалии психологию педагогӣ, малакаҳо, технологияҳои самарабахши таълимро дар бар мегирад, ки дорои нерӯи иҷтимоӣ ва тарбиявии маълумоти педагогӣ мебошад.

Тавре ки системаи маълумоти педагогӣ механизми асосии таъсиррасонӣ тавассути илмҳои равоншиносӣ ва педагогӣ ба амалияи таълиму тарбия дар ҷомеа мебошад, омодагии педагогии донишҷӯён дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ ҳамчун воситаи муҳимтарини ташаккули шахсият ва иҷтимоӣ – касбии мутахассиси оянда тавассути азхудкунии салоҳиятҳои психологию педагогии онҳо ба ҳисоб меравад.

Аҳамияти ташкили омодагии педагогӣ дар шароити муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ инчунин бо арзишҳои умумибашарӣ ва фарҳангии таҳсилоти донишгоҳӣ, ки асоси рушди консептуалии онро ташкил медиҳанд ва хусусиятҳои асосии мактаби олии муосирро муайян мекунанд. Ба чунин арзишҳои таҳсилоти мактабҳои олӣ, инсондӯстӣ, демократия, хидмат ба ҷомеа, касбу ҳунар, ҷустуҷӯи ҳақиқат, дониш, рушди озоди шахсият ва такмили худшиносӣ дохил мешаванд.

Муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ дар баробари нигоҳ доштани хусусиятҳои муҳими ба худ хоси универсалӣ, хусусияти бунёдии таълим, инчунин, омодагии касбии хатмкунандагонро навсозӣ мекунад, хусусияти рушдёбанда ва пешқадамро таъмин намуда, супоришҳои истеҳсолоти баландтехнологӣ ва илмталабро мувофиқи талаботи кишвар ба рушди инноватсионӣ иҷро мекунад.

Хусусан таъкид карданием, ки аҳамият ва мубрамияти омодагии педагогии донишҷӯён дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ бо мақом ва нақши он дар таълими донишгоҳ бо назардошти қонуни объективӣ - робитаи байни таҳқиқоти илмӣ ва раванди таълим муайян карда мешавад. Ин муносибат тавассути фаъолияти омӯзгорӣ, ташкили корҳои илмӣ - тадқиқотии донишҷӯён, тадқиқоти якҷояи илмии омӯзгор ва

донишҷӯ, таъсис ва рушди мактабҳои илмӣ, тайёр кардани кадрҳои баландихтисоси илмию педагогӣ зоҳир мегардад.

Ҷузъҳо ва шаклҳои номбаршудаи раванди таълим дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ ба фаъолияти педагогӣ асос ёфтаанд, ки ягонагии ду ҷузъи муҳимтарини таълими донишгоҳӣ – илмию педагогиро нишон медиҳад. Ҷузъи илмӣ барои муассисаҳои илмӣ ва ташкилотҳои амалӣ тайёр кардани мутахассисонро таъмин намояд. Ҷузъи педагогӣ барои фаъолияти илмӣ - педагогӣ дар литсейҳо, системаҳои таҳсилоти касбӣ, миёнаи махсус, олӣ, такмили ихтисос ва бозомӯзии кадрҳоро пешбинӣ менамояд.

Олими рус Н.Х. Розов қайд мекунад, ки ягонагии ҷудонашавандаи қисмҳои илмию педагогии таълими олӣ бо қонуни объективии дохилии «пешрафти илм ва мактаби олӣ, ки бо ҳам зич алоқаманданд, таъмин карда мешавад: бе тайёр кардани насли ҷавони соҳибилм, аслан инкишофи минбаъдаи на худи илм ва на маълумоти олӣ ғайри имкон аст» [6; 15.].

Аммо, чунон ки муҳаққиқ қайд мекунад, дар охири солҳои 50 - 60-уми асри XX асосан дар факултетҳои илмҳои табиии донишгоҳҳои классикӣ бо сабабҳои гуногун тайёрии касбии донишҷӯён ба фаъолияти илмӣ - педагогӣ қатъ карда шуд [6; 17].

Зимнан, зарурати дастгирии илмию кадрӣ барои ислоҳоти густурдаи низоми маориф, баланд бардоштани нуфузи касби омӯзгорӣ дар ҷомеа, афзоиши ниёз ба кадрҳои илмию педагогӣ барои кор бо кӯдакони лаёқатманд ва ҷавонони болаёқат, инчунин бӯҳрони соҳаҳои иқтисодиёт ва саноат, ихтисор шудани кадрҳои муҳандисию конструкторӣ дар корхонаҳо, ба он сабаб шуд, ки дар солҳои 70-уми асри XX дар донишгоҳҳои классикӣ ва техникӣ барои тайёр кардани кадрҳои илмию педагогӣ чӣ барои соҳаи маориф ва чӣ барои дигар соҳаҳои истеҳсолот ҷӯзъҳои илмию педагогӣ кушода шуданд.

Дар шароити имрӯза ба сифати самтҳои асосии фаъолият дар рушди афзалиятноки соҳаи маориф ва илм тадбирҳои зерин муайян шудаанд:

– таъмини тағйирпазирии барномаҳои таълимӣ, аз ҷумла дар асоси ҷорӣ намудани низоми таҳияи модулии барномаҳо;

– таъмини иртиботи дониши касбӣ ва малакаи амалӣ (ташаккули стандартҳои таълимӣ ва касбӣ аз рӯи ихтисосҳои гуногун бо ҷалби корхонаву ташкилотҳо, пешбурди ҷараёни таҳсилот бо истифода аз иқтидорҳои корхонаҳои азим, ташкили майдончаҳои истеҳсолии таълимӣ);

– дастгирии рушди низоми таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбӣ, ки бо самтҳои афзалиятноки рушди иқтисодиёти кишвар ҳамоҳанг сохта

шудааст (таҳкими заминаи моддию техникӣ, алоқа бо корхона ва ташкилотҳо;

– корфармоёни ояндаи хатмкунандагон, рушд ва баланд бардоштани самаранокии низоми машварати касбии ҷавонон, ташкили низоми озмунҳои минтақавӣ аз рӯи ихтисосҳои корӣ – World Skills Tajikistan);

– пурзӯр намудани тахассуси соҳавии мактабҳои олӣ бо бунёди неруи пуриқтидори корҳои илмию тадқиқотӣ ва амалию таҷрибавӣ;

– ошкор намудани талабот ва ҷорӣ намудани барномаҳои нави таълимӣ, ки ба таъсиси ихтисос ва бозомӯзӣ ҷиҳати истифода аз технологияҳои ба муҳити зист, ба самаранокии нерую захираҳо алоқаманд мебошад, ки ба ҳайати кадрӣ барои “шуғли сабз” равона шудааст;

– пурзӯр намудани ҷузъҳои тадқиқотӣ ва ҳамгироии байналмилалии таҳсилоти касбӣ [9].

Ба ин муносибат омодагии педагогии мутахассисони оянда дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ бояд дар асоси дар як вақт ба назар гирифтани қоидаву самтҳои асосии навсозии маълумоти педагогӣ ва қонуниятҳои таълим дар донишгоҳҳои классикӣ ташкил карда шавад.

Бо дарназардошти принсипҳои маълумоти педагогӣ дар ҷумҳурӣ (дар як вақт такя ба анъанаҳои миллӣ, таҷрибаи пешқадами хориҷӣ ва навовариҳои педагогӣ, хусусияти инкишофёбанда ва пешравии таълим, тағйирпазирии барномаҳои таълимӣ, бо назардошти талаботи муносибати салоҳиятнокӣ) ва принсипҳои таълими классикии донишгоҳӣ, чунин хислатҳои муҳими маълумоти педагогиро, аз қабили бисёрҷабҳавӣ муайян мекунанд ва таваҷҷӯҳи он ба баланд бардоштани сифати тайёр кардани кадрҳои илмӣ ва илмӣ-педагогӣ тавассути ташаккули салоҳиятҳои психологӣ ва педагогӣ, ки ба ҳаракати академӣ ва касбӣ, мутобиқшавии донишҷӯ (аспирант) ба шароити тағйирёбанда равона карда мешавад, мусоидат мекунад.

Ҳамин тариқ, ҳамаи гуфтаҳои боло мубрамияти масъалаи такмили омодагии педагогии донишҷӯён дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбиро дар шароити баланд бардоштани сифати таълим ва талаботи равиши салоҳиятнокӣ ифода менамояд.

Аз ин рӯ, муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ бояд на танҳо ба донишҷӯ хусусиятҳои касбиро омӯзанд, балки ӯро ҳамчун як шахсе, ки ба кори созанда қодир аст, тарбият намоянд. Кормандони дорои қобилият, тафаккури эҷодӣ ва ғайристандартидошта метавонанд барои ҳалли мушкилоти ҳалнашаванда принсипҳои навро пайдо намуда, роҳи раҳоӣ ёфтан аз ҳолатҳои душвору ғайримуқаррарӣ пайдо кунанд, ки метавонанд

боиси ғояҳо ва кашфиётҳои нав дар ташкилот гарданд. Талабот ба кормандон аз ҷониби корфармо муайян карда мешавад, яъне мутахассисон бояд ба тамоми меъёрҳои интихоб ҷавобгӯ бошанд, бинобар ин рафтори онҳо бояд дар самти иҷтимоӣ ва маънавӣ низ рушд намоянд.

Гуфтаҳои болоро ҷамъбаст намуда, ба хулосае омадан мумкин аст, ки муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба рушди минтақа таъсири мустақим ва ғайримустақим мерасонанд. Таъсири мустақим тавассути тайёр намудани кадрҳои баландихтисос, ки вазифаи асосии донишгоҳҳо мебошад, инчунин тавассути таҳияи пешқадами лоиҳаҳои инноватсионӣ, ки барои ноил шудан ба рушди устувори саноатӣ дар минтақа заруранд ва рушди назарраси пойгоҳи илмӣ, ки бояд мустақиман ба эҳтиёҷоти минтақа равона карда мешаванд, ба назар мерасад. Таъсири ғайримустақим бошад, тавассути дастгирӣ ва ба роҳ мондани муносибатҳои байналмилалӣ дар минтақа, оммавигардонии таҳқиқоти илмӣ ва барномаҳои таълимӣ, ки боиси афзоиши нуфузи маориф мегардад, инчунин ба туфайли ташаккули шахсияти комил дар самти иҷтимоӣ-фарҳангӣ, ки ба сохтори иҷтимоии аҳолӣ таъсири назарас мерасонад.

Барои рушди босуботи минтақа бояд дар ҳама самтҳо вазифаҳои асосии муассисаҳои олии касбӣ иҷро карда шуда, инчунин низоми ҳамкориҳо бунёд карда шавад. Вазифаи муҳимтарини низоми ҳамкориҳо ин тақвият бахшидани иштироки донишгоҳҳо дар рушди иҷтимоию иқтисодии минтақа, таҳкими робитаҳои минтақавии донишгоҳҳои олӣ бо саноат, тиҷорат ва илм, тавассути татбиқи лоиҳаҳо, марказҳои илмӣ, таълимӣ ва истеҳсолӣ мебошад

Ҳамин тариқ, ба назар мерасад, ки як муассисаи таҳсилоти олӣ дар рушди минтақа нақши назаррасро дорад, аз ин рӯ ба ин сохтор диққати калон дода шавад. Агар ба зиммаи донишгоҳ чунин масъулияти калон гузошта шуда бошад, пас давра ба давра таҳлили низоми таҳсилоти олӣ хело зарур аст.

Адабиёт:

1. Беспалько, В.П. Основы теории педагогических систем. Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем / В. П. Беспалько. – Воронеж, 1997. – 304 с.
2. Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры: заключит. доклад Всемир. конф. ЮНЕСКО по высш.

образованию, Париж, 5–9 окт. 1998 г. / ЮНЕСКО. – Париж, 1998. – 135 с.
3. Жук, А.И. Основные направления развития университетского образования / А. И. Жук // Вестн. МАН ВШ. – М., 2003. – № 3(25). – С. 21–29.
4. Кларин, М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии: анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – Рига, 1995. – 176 с.
5. Лиссабонская декларация «Университеты Европы после 2010 года: многообразие при единстве целей», Брюссель, 13 апр. 2007 г. [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: http:// www. EUA.be.
6. Розов Н.Х. Педагогическая компонента классического университетского образования / Н. Х. Розов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20, Пед. образование. – 2002. – № 1. – С. 14–24
7. Рустамов Ф.М. “Рушди иқтидори кадрии муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дар бозори хизматрасониҳои таълимӣ диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои иқтисодӣ аз рӯи ихтисоси 08.00.05 – Иқтисодиёт ва идоракунии хоҷагии халқ (иқтисодиёт, ташкил ва идоракунии корхонаҳо, соҳаҳо, комплексҳо – соҳаи хизматрасонӣ). Душанбе-2021
8. Сорокина, Н. Д. Инновационное обучение: сущность и содержание / Н. Д. Сорокина // Вестн. Моск. ун-та. Сер.18, Социология и политология. – 2002. – № 4.
9. Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030
10. Филиппов, В. М. Задачи модернизации образования на современном этапе / В. М. Филиппов // Высш. образование сегодня. – 2003. – № 3. – С. 2–5.

Аннотация. В статье затрагивается один из актуальных вопросов современности педагогической подготовки будущих специалистов в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Отмечается, что система высшего профессионального образования Республики Таджикистан обеспечивает подготовку специалистов в соответствии с меняющимися требованиями рынка труда максимально на необходимом уровне. Со стороны автора статьи делается вывод, что необходимо учитывать подготовку специалистов, отвечающих

требованиям рынка труда, их педагогическую подготовку в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Significance and essence of pedagogical training of future specialists in educational institutions of higher professional education

Annotation. The article touches upon one of the topical issues of our time - the pedagogical training of future specialists in educational institutions of higher professional education. It is noted that the system of higher professional education of the Republic of Tajikistan provides training of specialists in accordance with the changing requirements of the labor market at the maximum possible level. On the part of the author of the article, it is concluded that it is necessary to take into account the training of specialists who meet the requirements of the labor market, their pedagogical training in educational institutions of higher professional education.

Маълумот дар бораи муаллиф

Кӯчибоев Шӯҳратҷон Икромбоевич, номзади илмҳои педагогӣ, дотсенти кафедраи педагогикаи умумии МДТ “Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б. Ғафуров (Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Хуҷанд), *E.mail*: *kuchiboev1975@mail.ru*

Сведения об авторе

Кучибоев Шухратджон Икромбоевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей педагогики ГОУ “Худжандского государственного университета имени академика Б.Гафуров (Республика Таджикистан, г. Худжанд), *E.mail*: *kuchiboev1975@mail.ru*

НАҚШИ КАСБУ ҲУНАРҲОИ ЗАНОНАИ ТОҶИКӢ ОМИЛИ ПЕШРАФТИ ҶОМЕА

Мирзоева Б.И.- н.и.п., ассистент Нематов Қ. Қ., саромӯзгор Гулов И.А.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Инсоният давраҳои зиёди таърихро аз сар гузаронидааст. Ҳатто ибтидои ҳаёти инсонро касе то ҳанӯз аниқу мушаххас накардааст. Дар оғози ҷамъияти инсонӣ баҳри пешбурди зиндагӣ инсоният дар ҳамаи соҳаҳо саъю кӯшиш намуда, ба амал даст мезад ва меҳнат мекард. Асоси ҳамаи паҳлуҳои зиндагии инсон меҳнат буд. Дар таърихи тӯлонӣ ва пурғановати тамаддуни халқи тоҷик, бахусус, шахсиятҳо, нобиғаҳои зиёде

ба зуҳур омадаанд, ки дар ташаккулу такомули фарҳанг, касбу ҳунар, ҳуввият ва амсоли инҳо нақши беназире боқӣ гузоштаанд.. Дар шароити ниҳоят печидаи ҷаҳони муосир ва таҳаввулоти босуръати солҳои охир такмили тақвият бахшидан ба фаъолияти тамоми сохтору мақомоти давлатӣ, таъмин намудани рушди устувори иқтисодиву иҷтимоии мамлакат ва бо ҳамин роҳ фароҳам овардани шароити зиндагии шоиста барои ҳар як фарди ҷомеа ҳадафи асосии мо мебошад.

Дар яке аз Паёмҳояшон Асосгузори Сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон чунин гуфтаанд: «Касе, ки илму дониш ва касбу ҳунар дорад, дар зиндагӣ ҳаргиз хору зор ва ба касе муҳтоҷ намешавад ва умри бобаракат мебинад». [8,с.2]. Ин суханони пандомези Президенти кишвар муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон марбут ба касбу ҳунаромӯзии нигаронида шуда буд, падару модарон, омӯзгорон кӯшиш намоянд, ки барои фарзандонашон инро амалӣ намоянд. Кабу ҳунаромӯзӣ омили пешрафти тарбияи меҳнатӣ ва зебоипарастии наврасону ҷавонон мегардад. Бо шарофати ин неъмати худоди мо истиқлолияти ҷумҳурӣ мустаҳкаму пойдор гардида, соҳаҳои хоҷагии халқ, корхонаҳо, заводу фабрикаҳо, маориф, тиб бо техника ва технологияи муосир кор ва фаъолият карда истодаанд. Занон ва духтарони кишвар дар ҳама соҳаҳои ҷамъият, давлатдорӣ, касбу ҳунар, соҳибкорӣ ва амасоли инҳо фаъолият, меҳнат ва зиндагии шоиста намуда истодаанд. Албатта, ин аз ободиву сулҳу амният, давлатдории бемайлон ва зебоипарастии хушу гуворои мардуми меҳнатқарини Тоҷикистони соҳибистиқлол шаҳодат медиҳад.

Инсон дар тӯли зиндагии хеш бояд касбе омӯзад ва барои беҳтар намудани сатҳи зиндагии худ заминаи муносиб фароҳам оварад ва ба меҳнату заҳмати ҳалол умр ба сар бурда, неъматҳои зиндагиро афзун намояд ва дар рушду нумуи ҷомеа ҳиссагузор гардад.

Дар «Таърихи Табарӣ»-и Балъамӣ омадааст: «Ва мардумон гоҳ мардум бувад, ки ӯро ҳаракату ҷунбиш бувад, то манфиати хеш бидонаду бигирад ва душманро аз хеш боздорад. Ва чун ҳаракате накунад ва кореро накунад аз шумори мурдагон бошад, на аз шумори зиндагон». Дар рӯҳияи меҳнатдӯстӣ ба касбу ҳунар тарбия намудани наслҳои наврас ба оила, мактаб ва ҷомеа вобастагии зич дорад. Ин намуди тарбия аз оила манша мегирад, ҳарчанд ки дар оила дар шакли ниҳоят одӣ таҳрезӣ ва корбаст гардида, тадриҷан дар мактаб мураккабтар ва дар ҷомеа инкишоф меёбад.

Тоҷикон тадриҷан гузаштаи ниёгонамон шаҳодати зиндагиномаи аҷдодони мост. дорои тамаддун ва фарҳанги қадима мебошанд. Ҳанӯз дар асри биринҷӣ, ки ибтидои асри биринҷиро «энеолит» аэнеолит»-«асри сангу мис» меноманд, яке аз давраи муҳимтарини таърихи инсоният маҳсуб

меояд, сохтани асбобҳои рӯзгор ба миён меояд ва тадриҷан ташаккул ёфта, дар рӯзгор ва ояндаи он аҳамияти хосса касб мекунад. Дар ин давра чи дар тараққиёти қувваҳои истеҳсолкунанда ва чи дар сохти иҷтимоии ҷамъият тағйироти ҷиддӣ ба амал меояд:истихроҷ ва гудозиши маъдан ва сохтани асбобҳои филизӣ шурӯъ гардида,олоти истеҳсолот такмил меёбад, дар кишту кор обёрии сунъӣ ҷорӣ мешавад, қариб тамоми қобилиятҳои Осиёи Миёна ба хоҷагии истеҳсолкунанда мегузаранд, тадриҷан масканҳои бузург ба вуҷуд меоянд…» [2,с.39]. Беҳтарин падидаҳои онро дар таълиму тарбияи фарзандон дар шароити кунунии рушди ҷомеа истифода бурдан ба мақсад мувофиқ аст, то наслҳои наврасу ҷавон таърихи пайдоиш, ва усулҳои коркард ва омода гардидани либосҳои занонаи қадима бохабар бошанд.

Маҳз дар ҳамин давра бартарии ҳифзи анвои зиёди олоти сангӣ, оҳиста- оҳиста асбоб ва маснуоти мисӣ ҳам пайдо ва паҳн мешавад. Чунин муносибат ба пайдоиш ва ривоҷи касбу ҳунарҳо боис мегардад. Зарфҳои сафолин пурнақшу нигор аз ҷиҳатҳои махсуси маданияти қадимаи аҳди энеолит то охири аҳди биринҷӣ ба шумор меравад. [2.42]. Бо таърихи гузашта, бахусус, ба таърихи қадимаи ниёгон бастаи пайдоиши касбу ҳунарҳои гуногун шиносонидани наслҳои наврасу ҷавонон, ки омил ба ташаккули ҷаҳони маънавии онҳо мегардад, дорои аҳамияти калони таълимию тарбиявӣ мегардад. Ба мақсад мувофиқ мебошад, агар дар ҷараёни таълим вобаста ба ин ё он касбу ҳунар, алалхусус, дар мавриди ҳунарҳои занона маълумоти таърихи додан шавқу завқи дӯстдорони ҳунарҳои мардумиро афзун мегардонад. Касбу ҳунарҳои занона чун дигар касбу ҳунарҳои мардумӣ (кулогарӣ,оҳангарӣ, шамшеру найзасозӣ, хумсозӣ, дегрезӣ, сабадбофию бурёбофӣ ва амсоли инҳо) байни омма шуҳрату маҳбубият ва таърихи пайдоиши хоси худро дорад. Аз таърихи қадимаи гузаштаи хеш огаҳӣ дорем, ки дар замони Кушониён роҳҳои тиҷорат« Роҳи абрешим» аз Осиёи Миёна мегузашт ва мамлакати Римро бо худ мепайваст. Дар ҳамин давра (асрҳои 6-8) Суғдиён, ки худашон шоҳибофӣ мекарданду бевосита ба абрешимфурӯшон алоқа доштанд,боис ба миён омадани либосҳои гуногуни мардонаю занона шуданд. Бо гузаши айём, тавассути коркард ва рӯи кор омадани намудҳои мухталифи абрешим ва маҳсулоти абрешимӣ либосҳои нав дар нави занонаю мардона батадриҷ зиёд шудан мегирад. Таърихи беҳтарин падидаҳои онро дар таълиму тарбияи хонандагон, албатта, ин вобаста ба барномаи таълимӣ дар шароити кунунии рушди ҷомеа истифода бурдан ба мақсад мувофиқ аст.

Мақсади таълиму тарбия, омӯзиши касбу ҳунар ва ба воя расонидани насли наврас низ аз сини хурдӣ ба он равона шуда буд , то онҳо соҳиби

ақлу хиради шоиста, зеҳн баланд гардида, дар ояндаи наздик миллати тоҷикро дар арсаи ҷаҳонӣ муаррифӣ карда тавонад. Яъне, наслҳои минбаъда соҳиби илму дониш ва касбу ҳунари зарурӣ гарданд. Таърихи гузаштаамон собит менамояд, ки маснуоти дастии онҳо дар марҳилаи аввал, санъати беназири замонро ба тарзи худ ифода мекард. Омӯзиши касбу кор ва рушди мактабҳои касбӣ шояд аз ҳамон замон, то ба имрӯз ҳамчун муқаддасоти рӯзгор омада расидааст.Дар асоси ин гуфтаҳо, таърихи халқ ва арзишҳои ахлоқии он, ки дар байни онҳо арзишҳои тарбиявӣ асосӣ маҳсуб меёбад, бояд мавриди диққати махсуси таҳсилоти муосир бошанд. Профессор Г.Н.Волков, дуруст қайд намудааст, ки: "Бе хотирот (таърих) -анъана нест, бе анъана фарҳанг нест, бе фарҳанг тарбия нест, бе тарбия маънавиёт нест, бе маънавият шахсият нест, бе шахсият халқ нест, ки формулаи тиллоии педагогикаи халқӣ мебошад.[3,с.130].Дар замони муосир раванди ҷаҳонишавӣ доираи муносибатҳои байналмилалӣ ва майдони равобити фарҳангиро фарох намуда, зарурати эҳёи анъанаҳои фарҳанги миллӣ ва беҳдошти асолати онҳоро таҳозо менамояд. Дастгирии занон низ оид ба касбу ҳунарҳои мардумӣ аз тарафи Президенти кишвар муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон хеле назаррас буда, занони бекор ва бешулғ низ ба корҳои ҷамъиятӣ ҷалб гардида истодаанд. Дар ин росто рушди фарҳанги миллӣ барои таҳаввули муносибатҳои байнидавлатӣ дар самти эҳёи ҳунарҳои бадеии халқӣ ва ҳифзи мероси фарҳангии ғайримоддӣ аҳамияти бағоят муҳим дорад. Ҷумҳурии Тоҷикистони тозабунёд бо анъанаҳои ҳазорсолаи фарҳангӣ дар минтақаи Осиёи Марказӣ мавқеи аввалиндараҷа дорад.

Яке аз ҷузъҳои фарҳанги халқ ҳунарҳои занонаи тоҷикӣ мебошад. Ҳунарҳои анъанавӣ аз қадим ҳифзшуда ба мардона ва занона ҷудо карда мешаванд. Чи тавре ки қабул карда шуда буд, дӯзандагӣ, бофандагӣ, асосан, касбҳои анъанавии занона ҳисоб карда мешуданд, ки бо зисту зиндагии занон ба табиати ватан ва шароитҳои иҷтимоӣ алоқаи зич доштанд. Айни замон, ҳунарҳои мардумӣ бо занонаю мардона ҷудо намешаванд, яъне ҳамаи ҳунармандон ба касбу ҳунарҳои мардумӣ машғул мебошанд. Дар зардӯзиҳо вежагиҳои миллӣ инъикос шудаанд, ки зебогӣ ва хайрхоҳии халқи тоҷикро тасвир менамоянд. Асоси санъати халқии ҳунарҳои мардумиро гулдӯзӣ, чакандӯзӣ, бофандагӣ (атлас, адрас, беқасаб), зардӯзӣ ташкил медиҳанд, ки бо ҳунари баланд иҷро карда мешуданд.

Вежагии дӯзандагӣ ва бофандагии миллӣ чакан ва гулдӯзӣ аз ҳамдигар фарқ мекунанд. Чакандӯзӣ ва гулдӯзӣ усулҳои таълими дӯхти худро дорад.

Мо омӯзгорон ҳунарҳои маъмулии занонаро аз нуқтаи назари таърихӣ-фарҳангӣ ва педагогӣ баррасӣ менамоем. Санъати чакандӯзӣ низ

ҷойгоҳи худро дорад. Дар ин намуди санъат урфу одат, анъана, тарбияи меҳнатӣ, тарбияи ахлоқӣ, тарбияи зебопарастӣ мақоми худро дорад.Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин, Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон кӯшиш ба харҷ дода истодаанд,ки омӯзгорони таълими меҳнатро оид ба ҳунарҳои мардумӣ омода созанд. Дар ҳақиқат дастгирии занон ба чашм аён буда, корхонаҳои хурди дӯзандагӣ, бофандагӣ, корҳҳои дӯзандагӣ, қаннодӣ, кошонаҳои ҳусн, грантҳои Президентӣ ва амсоли инҳо амалӣ гашта истодаанд.

Пеш аз ҳама, ҳунарҳои занонаи тоҷикӣ дар вилояти Хатлон бо ҳунарҳои Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон ва Суғд, ки дар минтақаҳои гуногуни ҷуғрофӣ (Ҷануб, Ғарб ва Шимол) ҷойгиранд, шабоҳати наздик доранд. Умумият дар инҳо зоҳир мешавад: дар истифодаи мавод ва асбобҳо, ангезаҳои орнаментӣ ва рангҳо, дар технологияи махсуси истеҳсолот ва истифодаи маҳсулоте, ки дар умумияти таърих ва шароитҳои табиӣ наздикии анъанаҳои фарҳангиро шарҳ медиҳанд.

Сарфи назар аз монандии дӯхтан дар ангезаҳои орнаментӣ, гулдӯзии ҳунармандони вилояти Хатлон аз дигар минтақаҳо (ВМКБ, вилояти Суғд) фарқ мекунад. Ҳунари чакандӯзӣ дар Вилояти Хатлон, махсусан, дар шаҳри Кӯлоб бо нақшӣ, шакли гулҳо, ранги риштаҳо ва дӯхти он тафовути калон дорад. Зиёда аз 120 чок дар дӯзандагии устоҳои вилояти Хатлон ҳисоб карда шудааст, баъзе аз онҳо аз қадим ба мерос омадааст (дастидӯзии аслӣ – пешсӯзан; дастидӯзии аслӣ бо танаффус – пешсӯзани фосиладор; дастидӯзии ниҳоӣ - пассӯзан, танпоягӣ, паҳлугӣ, ҳалқагӣ, пай

дар пай, қафасӣ ва ғ.) Айни замон дар либосҳои тоҷикон, вобаста ба муди муосир, духтарон ва занони ҷавон, асосан, камзулча, ки дар Осиёи Миёна васеъ паҳн шудааст, мепӯшанд.

Ҳамин тариқ, халқи тоҷик дар давоми таърихи бисёрасраи худ сабки нотакрори худро дар санъати ороишӣ офарид. Орзуи зебонигории халқ, муносибати ӯ бо табиат ва ҳаёти ҷомеа, одат, расму оинҳо ва санъати миллӣ инъикоси худро дар ҳунарҳои мардумии занона (зардӯзӣ, пиллакашӣ, даврагирӣ, сӯзандӯзӣ, пахтакашӣ, ресандагӣ, бофандагӣ, чакандӯзӣ ва дигар намудҳои санъату ҳунарҳои миллӣ) ёфт.

Дар асри ташаккули техника ва технологияи навин ҳунарҳои мардумӣ дар системаи таҳсил ва тарбия дар тамоми муассисаҳои таълимӣ аҳамияти бештар касб мекунанд.

Хуллас, ҳунармадӣ яке аз омилҳои пешрафти ҷомеа ва болоравии вазъи иқтисодии ҳунармандон ба шумор рафта, барои аз байн нарафтани фарҳанг, санъати ороиши бадеӣ, урфу одат, анъана ва расму оинҳои қадимаи аҷдодони гузаштаамон боис шуда метавонад.

Адабиёт:

1. .Афзалов, Х., Рахимов, Б. Таърихи педагогикаи халқи тоҷик Х. [Матн] // Душанбе, 1994. – 190 с.
2. Б.Ғафуров .Тоҷикон.Таърихи қадимтарин,қадим, асри миёна ва давраи нав.Душанбе “Нашриёти муосир”2020,975 с.
3. Волков, Г.Н. Чувашская народная педагогика Г.Н. Волков. [Текст] // – Чебоксары: Чуваш, кн. изд-во, 1958. – 178 с.
4. Волков, Г.Н. Этнопедагогика Г.Н. Волков. – М. [Текст] // Academia, 1999. – 165 с.
5. Климова, Н.Т. Народная вышивка Горысовской области. Рассказы о народном искусстве / Н.Т. Климова. [Текст] // - Горький: Волго-Вятское кн.изд-во, 1983. – 190 с.
6. Лихачев, Б.Т. Педагогика: курс лекций учеб. пособие для студентов учитель, учеб. заведений и слушателей ИПК и ФПК / Б.Т. Лихачев. [Текст] // – 4-е изд, перераб. и доп. М.Прометей, Юрайт, 2003. – 607 с.
7. Мирзоева Б.И.” [Матн] Омода намудани омӯзгорони ояндаи технология ва соҳибкорӣ зимни ҳунарҳои анъанавии занонаи тоҷикӣ дар замони муосир”Душанбе “Матбаа”2021.169 саҳ.
8. 8.Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон,Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон “Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ” Душанбе “Омӯзгор”№(12327)23-декабри соли 2021.

9. Ушинский, К.Д. [Текст] // О народности в общественном воспитании К.Д. Ушинский Избранные пед. сочинения: в 2 т. – М.: Педагогика, 1974. – Т.1. – 548 с.
Мирзоева Б.И тел:918-25-06-50

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур заминаҳои пайдоиши касбу ҳунарҳои занонаи тоҷикӣ ва тайёрии омӯзгорони технология ва соҳибкорӣ мавриди назар омадааст.Инчунин дар замони муосир дастгирии занон оид ба ҳунарҳои мардумӣ аз тарафи Президенти кишвар муҳтарамЭмомалӣ Раҳмон хеле назаррас аст.

Калидвожаҳо: ҳунар, касб, анъана, халқи тоҷик,меҳнат, бофандагӣ, дӯзандагӣ, ҳунарҳои занонаи тоҷикӣ, мутахассис, миллат, маориф, истиқлолият, ҷавонон, омӯзгор.

Профессии таджикских женщин являются одним из факторов развития общества

Аннотация. В данной статье автор рассматриваеть историии таджикских женских профессий и подготовка учителей технологии и предпринимательства.Также в современное время очень значима поддержка женщин в народных промыслах со стороны Президента страны, Лидер нации уважаемый Эмомали Рахмона.

Ключевые слова: искусство, профессия, традиция, таджикский народ, труд, ткачество, шитье, таджикские женские промыслы, специалист, нация, образование, самостоятельность, молодежь, учитель.

Professions of Tajik women are one of the factors in the development of society

Annotation. In this article, the author considers the history of Tajik women's professions and the training of teachers of technology and entrepreneurship. Also in modern times, the support of women in folk crafts from the President of the country, the Leader of the Nation, respected Emomali Rahmon, is very significant.

Keywords: Art, profession, tradition, Tajik people, labor, weaving, sewing, Tajik women's crafts, specialist, nation, education, independence, youth, teacher.

Сведения об автор

Мирзоева Бунафша Исмоиловна, кандидат педагогических наук Кулябский государственный университет им. Абуабдуллох Рудаки. Тел:918-25-06-50

Information about the authors

Mirzoeva Bunafsha Ismoilovna, candidate of pedagogical sciences senior lecturer. Kulyab State University named after Abuabdulloh Rudaki.

РОҲҲО ВА ВОСИТАҲОИ РАФЪИ ИФРОТГАРОИИ ҶАВОНОН ДАР ҚАРИНАИ ТАЪМИНИ АМНИЯТИ МИЛЛИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Ғайратова Ф. – н.и.т*. Донишгоҳи миллии Тоҷикистон*

Боронова Р. *– саромӯзгор, Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб*

Ҷумҳурии Тоҷикистон давлати иҷтимоӣ эълон шудааст ва уҳдадор гардидааст, ки тамоми шароитро барои зиндагии бошарафона ва рушди озоди шаҳрвандон фароҳам меорад. Ба ин хотир, ҳалли тадриҷии мушкилоти иҷтимоии ҷомеа яке аз самтҳои афзалиятноки сиёсати дохилии давлат аст. Дар сиёсати иҷтимоии давлат масъалаи боло бурдани сатҳи зиндагӣ ва фарҳанги сиёсии ҷавонон мавқеи махсус дорад ва ин беҳуда нест. Ҷавонон аксарияти аҳолии Тоҷикистонро ташкил медиҳанд, ки ба гуфтаи Президенти кишвар муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон онҳо давомдиҳандаи кору фаъолияти насли калонсол, нерӯи созанда ва иқтидори воқеии пешрафти ҷомеа, хулоса ояндаи миллат ва давлат мебошанд[1].

Бояд қайд кард, ки ҷавонони имрӯза бо сабаби тағйироти азими иқтисодӣ, иттилоотӣ, равонӣ, фарҳангӣ сахт дигаргун мешаванд ва ин бояд зимни таҳияи сиёсати давлатии нав оид ба ҷавонон ба инобат гирифта шавад. Ба шарофати кӯшишҳои Ҳукумат ва роҳбарияти кишвар низомӣ ҳамоҳангсозии ташкили таълими ҷавонон дар кишвар ва хориҷа ба роҳ монда шудааст. Ҳар сол шумораи ҷавононе, ки бо дастгирии фонди махсуси Президенти ҷумҳурӣ дар хориҷа таҳсил мекунанд, меафзояд. Имрӯз бештар аз 30 ҳазор ҷавонони мо дар муассисаҳои олии таълимии кишварҳои хориҷӣ аз ҳисоби давлат таҳсил мекунанд.

Ҷавонон бояд имконияти ба даст овардани кори арзандаро мувофиқи қобилияти фардии худ дошта бошанд. Дар ҳақиқат, ҷомеа бояд шароити барои ҷавонон пешниҳод кардани имкониятҳои фаъол ва баробарро дошта бошад, яъне кори мувофиқ дар мутобиқат бо имкониятҳо ва маҳорати онҳо. Мавҷуд набудани чунин имкониятҳо хавфи афзудани тундравшавӣ

[1] Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Пешвои Миллат мӯтарам Эмомали Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Манбаи электрони]. URL: President.tj/noole/13739/ (санаи муроҷиат 13.03.2019)

дар байни насли ҷавонро ба вуҷуд меорад ва бесуботиро таҳрик медиҳад. Дар ҳоле, ки чунин омилҳо мисли ташвиқи адолати иҷтимоӣ ва баробарии даромадҳо, рушди ҷомеаи шаҳрвандӣ ва оила, аз ҷумла, нақши занон, барои таъмини суботу оромӣ аҳамияти муҳим доранд, таҳқиқоти мазкур ба нақши шуғл дар пешгирии ба ном «ифротишавии ҷавонон» такя мекунад. Он ҳамчунин муҳим будани мавҷудияти озодии эътиқод ва имкониятҳои мутобиқро барои маълумоти динӣ дар кишвар қайд мекунад, зеро чунин тадбирҳо дар байни ҷавонон тундравии мазҳабии мавриди назарро метавонанд нармтар намоянд.

Ифротишавӣ – ин мафҳум барои тасвири раванди тадриҷии тағйирот дар нуқтаи назар ва рафтори одамони ифротишуда истифода мешавад. Ин тағйирот пазируфтани нуқтаи назар ва мафкураҳо, ҳамдардӣ ба иқдомоти шадид барои ҳалли мушкилоти таъйиншударо фаро мегиранд; дар баробари ин, ҳама чиз дар ҷаҳон шурӯъ мегардад ба тақсимшавӣ ба «сиёҳ» ва «сафед» ва барои муколама ҷой намемонад (ё ниҳоят кам мемонад) – қайд мекунад коршиноси маълуми байналхалқӣ оид ба масъалаҳои терроризм, ифротгароӣ ва тундгароӣ М. Таарнби[2].

Таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, ки ҳангоме ки қисми зиёди ҷавонон ба ҳаёти иқтисодию сиёсии ҷомеа фаъолона ҷалб шудааст, ин афзалияти онҳост, аммо нодида гирифтан ва табиъзи ҷавонон дар шароити бесуботии сиёсӣ метавонад сабаби нооромиҳо ва эътирозҳо гардад. Дар аксари мавридҳо дар рӯ ба рӯи интихоби он, ки дар муассисаҳои давлатӣ бо маоши каму ночиз ба кор дароянд ё ба соҳибкорӣ бо маоши бигузор шубҳанок, лекин бисёр манфиатовар гузаранд, ба шабакаҳои гурӯҳҳои ҷинояткор меафтанд. Дар чунин шароит наврасон ва ҷавонон ба ҳадаф ва манбаъи зуҳуроти зидди иҷтимоӣ табдил меёбанд ва дар сафҳои сохторҳои ҷиноятӣ, динӣ, ифротӣ ва террористӣ қарор мегиранд.

Дар баробари ин, ҷавононе, ки дар дар таълимгоҳҳои ғайрирасмии динӣ таҳсил мекунанд, аз ҷониби ниҳодҳои давлатӣ назорати муназзам карда намешаванд. Сабабҳои асосӣ дар ин маврид харобшавии ахлоқӣ дар байни наврасон, ба таври доимӣ ба тарбияи фарзандон машғул шуда натавонистани волидайне, ки танҳо ба таъмини кӯдакони худ бо хӯрок ва либос машғуланд, мебошанд. Мушкилот дар пешбурди ислоҳот дар низоми маориф, инчунин фаъолияти сусти ниҳодҳои ҳифзи ҳуқуқ дар робита бо созмонҳои ҷамъиятӣ ба пурзӯршавии фаъолияти ташкилотҳои ифротӣ, ки

---

[2] Таарнби, М. Исламистская радикализация в Таджикистане: Анализ тенденций в настоящее время [Текст] / М.Таарнби. - Душанбе, 2012. - С. 5.

наврасонро ҳамчун воситаи арзони татбиқи ҳадафҳояшон истифода мекунанд, оварда расонд.

Афзоиши исломгарой ва ҷалби кӯдакон ва наврасон ба гурӯҳҳо ва ҷамъиятҳои ифротӣ ба зиёдшавии ҳиссаи ҷавононе, ки барои таҳсил ба кишварҳои мусулмон ва араб мераванд, мусоидат мекунад. Хусусан рафтани ҷавонон барои таҳсил бо роҳҳои ғайрирасмӣ боиси нигаронист. Маҳз, берун аз назорати давлати худ қарор гирифта, ҷавонони тоҷик аллакай зери таъсири сахти ҷараёнҳо ва равияҳои исломие мисли салафиҳо, қодириҳо, аҳмадиҳо ва ғайра қарор гирифтаанд. Онҳо ба Ватан баргашта бо сабаби мавриди фишори шадиди рӯҳониёни расмӣ қарор гирифтан ва надоштани қобилияти бурдани гуфтугую баҳсҳо дар сатҳи фарҳангӣ, сабабгори сар задани ҳар гуна бетартибиҳо ва қонуншиканиҳо дар ҷомеа мегарданд.

Таҳлили вазъияти марбут ба тундгароии исломии ҷавонон аз он шаҳодат медиҳад, ки агар дар оғози солҳои 90-уми асри XX тундгароии ҷавонон хусусияти таҷовузкорона дошт ва аз нофаҳмию ҳолати эҳсосии онҳо бармеомад, лекин амалҳои даҳсолаҳои охир баёнгари он аст, ки тундгароии нави ҷавонон ба интихоби бошууронаи мафкуравии насли нав такя мекунад ва ин мавҷ аз тарафи ҷавонони омодашуда ва фаъол идора карда мешавад.

Дар робита бо Тоҷикистон бо боварӣ гуфтан мумкин аст, ки дин дар раванди тундгарошавӣ ҷанбаи муҳим мебошад, аммо аз ин хулосаҳои содда-лавҳона ва яктарафа баровардан мумкин нест. Дар ҳақиқат, таъсири мутақобилаи исломи анъанавӣ бо мафкураи тундравони исломӣ таҳлили амиқро талаб мекунад.

Бо дар назардошти ҳолати мазкур ҳанӯз дар моҳи августи соли 2010 Президенти ҷумҳурӣ муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аз мардум даъват кард, ки фарзандони худро аз муассисаҳои таълимии динии кишварҳои хориҷӣ баргардонанд. Дар баробари ин, ӯ таъкид кард, ки ҷавонон метавонанд зери таъсири гурӯҳҳои тундгарои динӣ қарор гиранд. Ин бисёр хонаводаҳоро ба он водор кард, ки бо фарзандонашон дар робита шуда, онҳоро барои бозгаштан даъват кунанд. Баъд аз ин баргаштани ҷавонон аз Миср ва Покистон шурӯъ шуда, садҳо ҷавонон ба Тоҷикистон баргаштанд[3].

Ҳамзамон, ҳукумат тадбирҳои фаврие меандешад, ки заминаи сиёсӣ ва ҳуқуқиро барои баргардондани ҷавонони мо аз он кишварҳое, ки дар

[3] Радио Свобода/Свободная Европа. Таджикистанские студенты покидают религиозные школы Египта. Пакистан [Манбаи электронӣ]. URL: https://rus.ozodi.org/a/9563535.html/ (санаи мурочиат 10.02.2014.

вазъияти ҷангӣ қарор доранд, ба миён меорад. Бо қарори Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз 25 июли соли 2014 иштирокчиёни амалиётҳои ҷангӣ дар хориҷа ба мӯҳлати аз 12 то 20 сол аз озодӣ маҳрум карда мешаванд. Дар баробари ин, шахсони дар кишварҳои ҷангзада буда ва ё бо роҳи маҷбурӣ ба он давлатҳо интиқолёфта аз ҷавобгарии ҷиноятӣ озод карда мешаванд. Ҷавонон дар Тоҷикистон нисбат ба волидонашон дар ҳолати бадтар қарор доранд. Онҳо саводи камтар доранд, дар аксар мавридҳо аз бекорӣ ва саломатии бад азият мекашанд ва онҳо таваккал мекунанд ва қурбони зуроварӣ шуда метавонад. Тибқи омори миллӣ, фарогирӣ бо маълумоти миёна дар соли 2001-ум ҳамагӣ 61,1 фоизро ташкил додааст, ҳол он ки дар соли 1991 ин нишондод 100 фисад буд[4]. Ин ба таври мустақим ба имкониятҳои бо кортаъминкунии ҷавонон дар кишварамон ва кам гардидани маҳорати онҳо дар бозори меҳнати хориҷа таъсир мекунад. Бисёриҳо дар мактабҳо номнавис мешаванд, аммо дар давоми соли таҳсил ба хондан рафта наметавонанд. Ҳисоб кардани ҳозиршавӣ ба мактабро ба ҳисоб гирифтан душвор аст, лекин дар баъзе минтақаҳо тақрибан 45 фоизи хонандагон имконияти доимӣ ба мактаб рафтанро надоранд. Коршиносон бар он ақидаанд, ки бо вуҷуди ба қайд нагирифтан дар ин маврид зуҳурёбии ҷиддии бесаводӣ ҷой дорад. Ин ба таври мустақим ба имкониятҳои бо кор таъминкунии ҷавонон дар кишвар ва корёбии онҳо дар бозори меҳнати кишварҳои хориҷӣ таъсири манфӣ мерасонад.

Тибқи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи амният» яке аз таҳдидҳои асосӣ ба амнияти ҷумҳурӣ «ифротгароии сиёсӣ дар шакли дилхоҳи он, аз ҷумла барангехтани душманӣ дар асоси ихтилофи иҷтимоӣ, нажодӣ, миллӣ, динӣ, идеологӣ, маҳаллӣ»[5].

Ҳамин тариқ роҳҳо ва воситаҳои рафъи ифротгароии ҷавононро дар қаринаи таъмини амнияти миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳлил намуда, ба чунин хулоса расидем:

- ба андешаи мо, масоили пешгирӣ аз ифротгароии ҷавонон танҳо бо афзун ва таҳким намудани нерӯҳои қудратӣ ҳалли худро намеёбад. Ин вазифа маҷмӯи чораҳои ташкилию ҳуқуқӣ, тарбиявию ташвиқотӣ, такмили

---

[4] Бахши иҷтимоию демографӣ. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Манбаи электронӣ]. URL: www.stat.tj/tj/database-socio-demographic-sector/ (санаи мурочиат 25.04.2020).

[5] Ҳ́онуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи амният (Ахбори Маджлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2011 г., № 6, ст. 434; 2014 г., №11, ст. 646; Ҳ́онуни ҶТ от 15.03.2016 г., № 1283) [Манбаи электронӣ]. URL: http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Tajikistan/TJ_Law_on_Security_2011_as%20of%202016.pdf/ (санаи мурочиат 16.09.2015).

ҳамоҳангсозии фаъолияти ташкилотҳои давлатию ҷамъиятиро талаб мекунад, ки ба инҳо қабл аз ҳама дохил мешаванд:

- афзалияти бештарро дар муборизa бо ифротгароии ҷавонон ба рафъи сабабу шароити бавуҷудоварандаи рафтори нодӯруст додан муҳим аст, чун инҳо дар ҷомеа масъалаҳои ҳалнашудаи иҷтимоию иқтисодӣ мебошанд, ки ҳанӯз аз даврaҳои пеш боқӣ монда буд; сиёсати давлатӣ дар соҳаи динӣ мебошанд, ки бархе аз масъалаҳои он то ҳоло ҳали худро наёфтааст; фишороварӣ ба арзишҳои маънавии ҷомеа; масъалаҳои гендерӣ, масъалаи ҷойҳои корӣ, масъалаи паст будани музди меҳнат ва ғайраҳо.

- ташкили идораи ҳимояи иҷтимоии аҳолӣ ва таъсиси хизматрасонии иҷтимоӣ, ташкили майдончаҳои варзишӣ барои наврасон ва ҷавонон, ташкили комиссия оид ба ҳимояи ҳуқуқҳои ҷавонон ва наврасон, ташкили идораи рушди таҳсилот, ташкили маркази табиатшиносони ҷавон, маркази рушди илмҳои риёзӣ, маркази техникҳои ҷавон, маркази кимиёшиносони ҷавон, марказҳои мусиқӣ ва ғайраҳо барои пешгирии ифротишавии ҷавонон аҳамияти калон дорад.

- пурзӯр намудани чораҳои бо ҷои кор, ҷои хоб ва таҳсилот таъмин намудани ҷавонон ва наврасоне, ки аз муассисаҳои гуногуни ислоҳотӣ баргаштаанд. Чунки бе дахолати ташкилотҳои давлатӣ онҳо мавқеи худашонро дар ҷомеа намеёбанд.

- коркарди стратегияи сиёсати давлатии ҷавонон барои пешгирии онҳо аз падидаҳои номатлуб, ба мисли ифротгароӣ, терроризм, одамрабоӣ, нашъамандӣ ва ғайраҳо муҳим аст. Махсусан баланд бардоштани ҳисси ватанпарастӣ, ҳуввияти миллӣ ва башардустӣ.

- ташаккул додани ғояи миллӣ, дӯстӣ, вахдат ва ҳамоҳангии минтақаҳои мухталифи мамлакат дар муттаҳидии ҷавонон бар зидди ифротгароӣ ва терроризм муҳим аст.

- ташаккули шахсияти дорои ҷаҳонбинии дунявӣ, омӯзонидани технологияи муосир роҳи беҳтарини дӯршавӣ аз ифротгароӣ буда, дар наврасон ва ҷавонон сифатҳои шахсӣ ва таҷрибаю малакаҳои ҳаётиро ташакул медиҳад.

Адабиёт:

1. Абдуллоев, Ш. Исломи муосир дар арсаи сиёсат ва идеология [Матн] / Ш. Абдуллоев. –Душанбе: Ирфон, 1990. -152 с.
2. Ашимбаев, М. Современный терроризм: взгляд из Центральной Азии [Текст] / Ашимбаев М., Косиченко А., Султанов Б., Шоманов А., Бегалиев Н., Нурмухамедов Б. – Алматы: Дайк-Пересс, 2002. – 213 с.

3. Бахши иҷтимоию демографӣ. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Манбаи электронӣ]. URL: www.stat.tj/tj/database-socio-demographic-sector/ (санаи мурочиат 25.04.2020).
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи амният (Ахбори Маджлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2011 г., № 6, ст. 434; 2014 г., №11, ст. 646; Қонуни ҶТ от 15.03.2016 г., № 1283) [Манбаи электронӣ]. URL: http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Tajikistan/TJ_Law_on_Security_2011_as%20of%202016.pdf/ (санаи мурочиат 16.09.2015).
5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи мубориза бо экстремизм" аз 8 декабри соли 2003// Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2003. № 12.
6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Пешвои Миллат мӯхтарам Эмомали Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Манбаи электрони]. URL: President.tj/noole/13739/ (санаи мурочиат 13.03.2019).
7. Радио Свобода/Свободная Европа. Таджикистанские студенты покидают религиозные школы Египта. Пакистан [Манбаи электронӣ]. URL: https://rus.ozodi.org/a/9563535.html/ (санаи мурочиат 10.02.2014.
8. Таарнби, М. Исламистская радикализация в Таджикистане: Анализ тенденций в настоящее время [Текст] / М.Таарнби. - Душанбе, 2012. - С.

ON THE QUESTION OF THE DIDACTIC FOUNDATIONS OF EDUCATIONAL PROCESS MANAGEMENT IN THE ORGANIZATION OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION (MODERN ASPECT)

Nozdrina N.A., Ph.D., Associate Professor of the Department of Humanities and Social Sciences
BSTU (Bryansk State Technical University)
Bryansk, Bryansk region, *Russian Federation*

The needs of Russian society determine the creation of new approaches to the implementation of management activities, the main purpose of which is to achieve socially significant results in the process of managing the implementation of educational and professional standards, especially in the field of vocational education. The dominant directive and administrative methods that were characteristic of the vocational education management system earlier, in the

previous period of the development of the educational system without proper consideration of dynamic external factors, are harmful and ineffective for the vocational education system. Such trends in the management system in the field of vocational education require solutions in accordance with the demands of time. Outdated methods and techniques are in conflict with the principles of a market economy. It is increasingly perceived by the pedagogical community as a new model of vocational education in Russia: "The employer determines what to teach, the educational institution how to teach, the applicant where to study".

In modern conditions of development of domestic secondary vocational education, the processes of its diversification inevitably lead to the development of a ranked hierarchical system of continuous, multi-disciplinary and multi-level vocational education based on the principle of continuity. Modern education received as part of the implementation of secondary vocational education programs must strictly meet the requirements of the specifics of the region, industry, personality and society as a whole. The most important condition for the long-term development of domestic secondary vocational education is currently becoming an increased level of flexibility and adaptation to changing environmental conditions, the demands of the modern domestic professional community and the state.

And this circumstance actualizes the need to make serious changes in the structure and content of methods of management of the vocational education system in modern conditions. The task facing the management system in this area is wide and voluminous. This task consists, first of all, in the need to abandon the administrative and directive forms that prevailed until recently. Such models, which have prevailed since the Soviet period of the development of the education system, should be revised and supplemented with methods and forms that meet modern requirements. Outdated methods and forms of management of the vocational education system in modern conditions should be replaced by polysubject forms of management with a simultaneous change in orientation. It is necessary to focus on the orientation to the degree of pedagogical effectiveness of the educational process in institutions of secondary vocational education. Consequently, the search for effective ways of organizing, managing and implementing social partnership with the leading role of employers within vocational education institutions through the mechanism of active interaction with society at the present stage should proceed from the tasks and features of the current moment. First of all, it is necessary to take into account the problems that have formed to date in the field of training a graduate of an educational organization of vocational education, in particular, and a

student with a wide range of competencies that meet the requirements of the time.

Due to significant transformations in public life, the relevance of training qualified specialists is increasing. It is during the transition periods that the most significant social and state order for "human capital", which is a set of knowledge, skills, competencies of an individual in various fields of activity. At all stages of the modern domestic education system, aspects of training qualified personnel are important, especially for students of an educational organization of vocational education of a technical profile.

This actualizes the problem of didactic foundations of educational process management in the organization of secondary vocational education at the present stage of its development. It is specialists of this level who acquire the role of an engine in the development of the modern economy and social sphere due to an increased degree of adaptability, competence and demand in industry markets. Consequently, the relevance of the research within the framework of the socio–pedagogical approach is due to the material, economic and socio-cultural public demands, and the objective needs of the state in the formation and long-term development of the didactic foundations of educational process management in the organization of secondary vocational education. This system must meet a whole set of requirements, primarily respond to the dynamics of the labor market, which is characterized by great mobility in the modern world.

In modern conditions, the management of vocational technical education involves the management of its development, focused on the final result – a person who has a high level of adaptability in the labor market and industry markets, as well as having competencies in the field of ensuring a high level of competitiveness of the modern economy. Thus, management as an impact on the managed system involves ensuring the required behavior at all levels: management of the activities of the teaching staff; management of the activities of the teacher; The scientific and theoretical level of relevance of the study is the need for theoretical and methodological organization and management of purposeful activities of management entities of various levels to ensure the functioning and development of the managed system in order to transfer it to a qualitatively higher level of development with the help of the necessary optimally developed pedagogical conditions, methods, means, as well as impacts.

Updating the tasks of teaching, content and construction of vocational education, especially in the educational organization of vocational education of a technical profile, dictates changes in the methods and forms of organization and management of educational work. Against this background, it is necessary to note two tasks that reveal a dialectical relationship. All managerial potential

should be directed to, firstly, to form and fully develop activity and initiative in the cognitive activity of students. Students should, in accordance with this task, have the skills to master work skills and knowledge at a high conscious level. Secondly, the urgent task is to instill in students the skills to think heuristically, creatively, and not formally. Emphasis should be placed on the opportunity for students to use the acquired competencies, labor skills and knowledge in the educational process, and the acquired skills should be actively applied in practical professional activities in a high-tech society.

However, the survey of teachers showed the insufficiency of scientific and methodological support for the process of formation of competencies and professional qualifications of students, which requires a new understanding of the organization and management in technical colleges in the context of a deep understanding of the essence of the integration of educational and professional standards in the OO SPO, which determine the appearance of modern vocational education in conditions when the topic of globalization comes to the fore in Russia the labor market. This is the scientific and methodological level of relevance of the study.

References and references:

1. Abakumova, I.V. But didactics in interdisciplinary contexts / I.V. Abakumova, P.N. Ermakov, V.T. Fomenko // Interdisciplinarity in modern Social and humanitarian knowledge : Collection of materials of the All-Russian Scientific Conference: Southern Federal University, 2016. pp. 563-582.
2. Abakumova, I.V. Novodidactics: conceptual and technological foundations / I.V. Abakumova, P.N. Ermakov, V.T. Fomenko // From the origins to the present: 130 years of the organization of the psychological society at Moscow University: a collection of materials of the anniversary conference in 5 volumes; Executive Editor: Bogoyavlenskaya D.B., 2015. pp. 7-9.
3. Gusinsky, E.N. The construction of the theory of education based on an interdisciplinary system approach / E.N. Gusinsky. – M.: School, 1994. – 184 p.
4. Lektorsky, V.A. Activity approach: crisis or rebirth / V.A. Lektorsky // Science through the eyes of the humanities, 2005. – M. – 688 p.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Зиямухаммедова Умида Алиджановна,
профессор кафедры «Материаловедение и машиностроение» Ташкентского государственного транспортного университета, Узбекистан
z.umida1973@yandex.ru
Максудова Холисхан Умматовна,
аспирант кафедры «Узбекский язык и литература» Андижанского машиностроительного института
xolisxon@mail.ru

Как полноправный член Организации Объединенных Наций Узбекистан взял на себя ответственность за реализацию Целей в области устойчивого развития и предпринял ряд шагов по локализации согласованных на международном уровне показателей для достижения целей.

В сентябре 2015 года Узбекистан принял озвученные на Саммите ООН условия реализации Целей устойчивого развития на национальном уровне. Согласно данному документу, 20 октября 2018 года Кабинет Министров Республики Узбекистан принял решение о мерах по реализации национальных целей и задач в области устойчивого развития до 2030 года. В этом документе воплощены 16 целей и 225 задач, принятые в 2017 году Указом Президента Республики Узбекистан, пять приоритетных направлений развития страны на 2017-2021 годы, отраженные в «Стратегии действий» [1].

Четвертая из Целей устойчивого развития ООН посвящена «Качественному образованию». Эта цель является одним из направлений Стратегии действий в социальной сфере, включающей реформы образования и науки, дальнейшее совершенствование системы непрерывного образования, расширение возможностей оказания качественных образовательных услуг, при этом особое внимание уделяется подготовке квалифицированных кадров. Стратегия действий рассматривается как «дорожная карта» по реализации Целей устойчивого развития в Узбекистане.

Глобализация и острая конкуренция в мире создают потребность в непрерывном образовании на протяжении всей жизни человека, а не в образовании на всю жизнь предшествующего периода.

Понятие «непрерывное образование» впервые было введено на форуме ЮНЕСКО в 1965 году известным теоретиком П. Ланграндом, она вызвала значительное теоретическое и практическое «пробуждение», в результате чего к концу 60-х годов прошлого века эта фраза стала особым предметом научного анализа. К приоритетам изучения непрерывного образования на международном уровне относятся дополнительное профессиональное образование, дополнительное образование, образование взрослых, образование уязвимых слоев населения, что обеспечивает преемственность образовательной системы [2].

В научной литературе можно встретить разные мнения о непрерывном образовании. Среди них встречаются такие выражения, как «непрерывное образование – образование в течение всей жизни», «непрерывное образование – образование для взрослых», «непрерывное образование – непрерывное профессиональное образование», в то время как в мировой теории образования непрерывное образование объясняется другими терминами, в том числе «продолжение».

Президент Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёев в своем обращении к Олий Мажлису 28 декабря 2020 года также рассказал о концепции обучения на протяжении всей жизни и еще раз подчеркнул, что система образования в Республике Узбекистан является единой и непрерывный.

Новый Закон Республики Узбекистан об образовании был принят Законодательной палатой 19 мая 2020 года и одобрен Сенатом 7 августа 2020 года [3]. Статья 7 закона предусматривает новую структуру видов образования. Они следующие:

- дошкольное образование и воспитание;
- общее среднее и среднее специальное образование;
- профессиональное образование;
- высшее образование;
- послевузовское образование;
- переподготовка кадров и повышение их квалификации;
- внешкольное образование.

Обучение на протяжении всей жизни согласуется с системой непрерывного образования и охватывает более конкретные и более широкие аспекты, в том числе обучение познанию, обучение действиям, обучение совместной жизни и с другими.

Вышеупомянутые формы образования, в выступлении Международной комиссии по образованию для 21 века под названием «Обучение: сокровище внутри» ЮНЕСКО, научный прогресс и новые

формы экономической и социальной деятельности представляют собой обучение на протяжении всей жизни [4].

1. Учиться познавать. Он предполагает глубокое приобретение знаний в ограниченной области наук, широкую общую культуру человека. Общая культура человека побуждает к обучению, учит его постоянно совершенствовать свои знания. Это также включает в себя обучение чтению с использованием возможностей, предоставляемых непрерывным образованием.

2. Учимся работать. Каждый человек должен не только приобрести профессиональную квалификацию, но и обладать компетенцией для принятия рациональных решений в различных ситуациях и совместной работы в команде. Также человек должен научиться работать в различных социальных и производственных средах, с которыми он сталкивается в течение своей жизни.

3. Учимся жить вместе. Реализации общих проектов, соблюдении ценностей открытости, взаимопонимания, согласия, прямо не хватает этого качества при решении конфликтных ситуаций.

4. Учиться жить. Это означает саморазвитие, независимое мышление, личную ответственность. Поэтому в воспитании необходимо эффективно использовать все средства, развивающие эти качества человека: память, наблюдательность, эстетический вкус, физические возможности, коммуникабельность и др.

Во-первых, графа «учиться жить» отражает изменение развития совершенной личности для достижения конкретных целей (например, экономической эффективности) с инструментальной, гуманистической точки зрения образования как процесса). Они предусматривают образование, направленное на всестороннее развитие человеческого потенциала и достижение полного успеха.

В Республике Узбекистан большое внимание уделяется вопросам совершенствования системы образования в целях подготовки новаторских

и творчески мыслящих современных кадров в сфере образования, воспитания патриотической и высоконравственной молодежи.

Непрерывное образование происходит с процессом роста образовательного потенциала личности на протяжении всей ее жизни через конкретные потребности личности и общества через государство и общество и систему материального обеспечения.

Непрерывное образование создает необходимые условия для продвижения в подготовке творческих, социально активных, творческих, духовно богатых личностей и высококвалифицированных конкурентоспособных кадров.

В целом, если сделать вывод на основе рассмотренных данных, то достижения каждой страны в области науки в настоящее время зависят, прежде всего, от состояния ее образования и уровня науки. Современное состояние развития общества ограничено требованиями к качеству научной и профессиональной подготовки человеческой деятельности. Требования к оценке уровня пригодности современного работника к определенной трудовой деятельности постоянно меняются и ужесточаются. При этом в качестве «Профессиональной компетентности» важны не только его профессиональные знания, квалификация и умения, но и логическое мышление, инициативность, настойчивость, умение работать и сотрудничать в группе, информативность и другие качества.

В заключение можно сказать, что система непрерывного образования имеет большое значение не только как механизм «непрерывного» образования, но и в развитии интеграции науки и производства.

Литература:

1. Указ Президента Республики Узбекистан. № УП-4947 от 7 февраля 2017 года, «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»
2. Аношкина В. Л., Резванов С. В. Образование. Инновация. Будущее. 2001.Раздел. 3. Стадии становления концепции непрерывного образования. URL:sbiblio.com/biblio/archive/resvanov_obrasovanie/
3. ЗРУ-637 23.09.2020 Закон Республики Узбекистан «Об образовании»
4. Learning: the treasure within. Published on: January 1996 Jacques Delors International Commission on education for the Twenty-first Century *Organization* UNESCO

Аннотация. В данной статье освящены действия по дальнейшему совершенствованию системы непрерывного образования, увеличения возможностей обеспечения качественных образовательных услуг, при котором необходимо особое внимание уделять подготовке высококвалифицированных кадров в соответствии с требованиями времени.

Ключевые слова: непрерывное образование, стратегия действий, обучение на протяжении всей жизни, обучение познанию, обучение работе, обучение совместной жизни, обучение жизни.

УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ЦЕЛИ, СОДЕРЖАНИЕ, ПРОБЛЕМЫ

Касобов Л.С., Зоиров С.М.

Институт технологии и инновационной менеджмент в г. Куляб

Учебная ознакомительная и производственная практика являются неотъемлемой частью учебного процесса, наряду с другими компонентами обучения. Попытаемся осветить основные аспекты именно этого вида обучения, поскольку нехватка практических навыков выпускника приводит к значительной потери времени на его адаптацию.

Учебные практики, традиционно остаются групповыми и проводятся в подразделениях учебного заведения в соответствии с графиками учебного процесса и программами практики. Учебно ознакомительные практики проводятся на первых, вторых курсах; перед изучением каких либо курсов и дисциплин. Целью подобных практик является овладение терминологией, получение студентами начальных знаний о тех дисциплинах, которые им предстоит изучать, увидеть своими глазами то, о чем им будут в дальнейшем рассказывать. В связи с введением многоуровневой системы обучения число часов на это вид занятий сокращается.

Целью производственной практики являются: овладение практическими навыками работы на производстве, приобретение первоначального опыта работы, возможность на практике закрепить полученные теоретические знания. К производственным можно отнести и преддипломную практику, где кроме практических навыков студенты получают материалы для выполнения выпускной квалифицированной работы. Кроме того, производственная практика это превосходная возможность для предприятия провести предварительный кадровый отбор,

если рассматривать практикантов не только как студентов, но и как потенциальных сотрудников. Однако, снижение объёмов промышленного производства привело к сокращению количества мест практики.

Следствием данной ситуации можно считать проявление формального отношения к производственной практике со стороны предприятий, при котором очень сильно страдает ее качественная сторона. При таком подходе, учебный процесс оказывается односторонним – теоретизированным. Это, естественно, не выгодно ни для предприятия, ни для системы образования и сопряжено с неопределенными затратами. Возможно поэтому, при трудоустройстве, работодатель требует от кандидата наличие опыта работы. Прибрести первоначальный опыт работы, ознакомиться с выбранной профессией, понять верность своего выбора молодой человек, получающий очное образование и не работающий в отрасли, может только на практике.

Тем не менее, в процессе организации практик, в частности производственных, можно столкнуться со следующими проблемами.

1. Незаинтересованность организации и студентов.
2. Низкий уровень оплаты инженерного дела.
3. Недостаток финансирования.
4. Необходимость совмещать учебу с работой.
5. Неорганизованность.

В настоящее время большинство предприятий стали частными. Из –за этого каждый год возникают проблемы, что руководство большинство предприятий негативно относится прохождению практику студентами на их учреждений. Поэтому для решении существующие в настоящие время проблемы надо принимать меры, чтобы больше не повторили. Например, в многих ВУЗ-ах студенты обучают и на договорной основе. Таким образом, за их контракт надо оплатит предприятием, чтобы они нормально относились во время прохождения практики студентами практикантами, либо заключит долгосрочный договор между университетами и предприятий.

Естественно, всех проблем вуз решить не может, поскольку их источники находится за его пределами. Очень хотелось бы увидеть достойное отношение государству и предприятий к практике и практикантам – студентам и к подготовке кадров для отраслей энергетики, транспорт, связь, технология и т.д. которые имеет важнейшей значений для экономики нашей республики. Особенно отрасль энергетики сможет занять свое место в развитии экономики Республики Таджикистан и изменится

отношение абитуриентов, поступающих в вуз, а также мотивация студентов и выпускников ориентироваться в отрасль.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ МЕТРОЛОГОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАНЕ

Ситамов Э.С. к.т.н., Устоев Ф.А., Усмонов С.Д., Рахимов З.Ш.

Институт технологии и инновационного менеджмента в г. Куляб.

Недостаток квалифицированных кадров в области обеспечения единства измерений является существенной проблемой метрологии. Начиная с последнего десятилетия прошлого столетия не происходит качественного роста уровня профессиональной подготовки специалистов в области обеспечения единства измерений. Одновременно уменьшается число квалифицированных специалистов-метрологов. Это касается специалистов всех уровней - от техников до профессорско-преподавательского состава. В 90-е годы в связи с изменением приоритетов в профессиональной деятельности резко уменьшилось число молодежи, желающей получить квалификацию метролога и работать в научной и практической метрологии. Немало потеряно кадров в связи с естественным выбытием, в то время как замены им по уровню квалификации не находится. Кадровый вопрос при выполнении работ по обеспечению единства измерений в Таджикистане в настоящее время остается крайне важным [1].

Проблемы недостаточного финансирования работ в области обеспечения единства измерений.

В соответствии с установившейся мировой практикой, финансирование работ в области обеспечения единства измерений осуществляется как из государственных, так и негосударственных источников. Средняя цена одной поверки существенно увеличен, учитывая нынешний уровень экономического развития страны, в ближайшие несколько лет не реально. Поэтому полученных сегодня внебюджетных средств явно не достаточно для модернизации эталонной базы Таджикистана. В большинстве стран средства на развитие системы обеспечения единства измерений выделяются из государственного бюджета. Тем более, что значительная часть собираемых государством налогов связана с работой промышленных предприятий, успешная деятельность которых напрямую связана с исправностью и правильным функционированием используемых ими средств измерений. В соответствии

с Законом «Об обеспечении единства измерений» бюджетному финансированию подлежали следующие направления:

- разработка, совершенствование, содержание государственных первичных эталонов единиц величин;
- разработка и совершенствование государственных эталонов единиц величин;
- фундаментальные исследования в области метрологии;
- выполнение работ, связанных с деятельностью ГСВЧ, ГССД, ГССО;
- разработка утверждаемых органами исполнительной власти нормативных документов в области обеспечения единства измерений;
- проведение сличения государственных первичных эталонов единиц величин с эталонами единиц величин Международного бюро мер и весов и национальными эталонами единиц величин иностранных государств;
- создание и ведение информационного фонда по обеспечению единства измерений.

Предусматривались субсидии на осуществление расходов в области обеспечения единства измерений (в том числе, на совершенствование и создание государственных первичных эталонов в обеспечение приоритетных направлений науки и техники, на содержание Государственных служб ГСВЧ, ГСССД, ГССО), а также на выполнение научно исследовательских и опытно - конструкторских работ по совершенствованию государственных первичных эталонов, фундаментальные исследования в области метрологии.[2].

Основной задачей метрологии является обеспечение единства измерений путем установления единиц физических величин, государственных эталонов и эталонных (образцовых) средств измерений, обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений, разработка методов оценки погрешности средств измерений, контроля и испытаний, а также системы передачи размеров единиц от эталонов, эталонных (образцовых) средств измерений рабочим средствам измерений. Решение этой задачи невозможно без установления единых правил, требований и норм, применяемых на всех этапах метрологического обеспечения. В метрологии наиболее точные средства измерений получили название эталонных или образцовых. [2]

Эталоны, хранящие и воспроизводящие единицы измерений с наивысшей точностью, называются государственными первичными и официально утверждаются в качестве исходных для страны. Единство измерений поддерживают путем передачи единицы величины от исходного эталона к рабочим средствам измерений, осуществляемой по ступенькам с

помощью рабочих эталонов и эталонных (образцовых) средств измерений. Точность указанных мер понижается от ступеньки к ступеньке, как правило, в 2-4 раза. Метрологии средства измерений (СИ) в соответствии с поверочной схемой периодически подвергаются поверке, которая заключается в определении метрологическим органом погрешности средств измерений и установлении его пригодности к применению при условии, что эта погрешность не превысила допустимую. Работы по обеспечению единства измерений проводят специализированные организации, специальные службы организаций и даже частные лица. Сеть метрологических органов называется метрологической службой. Деятельность этих органов направлена на обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений путем проведения поверки, ревизии и экспертизы средств измерений. Все измерения, проводимые в стране, должны выполняться на средствах измерений, прошедших специальные испытания, называемые испытаниями на соответствие типу, и внесенных в специальный Государственный реестр средств измерений. Средства измерений, применяющиеся в сфере действия государственного метрологического контроля и надзора, подлежат поверке. По желанию собственника средства измерений, применяемые вне указанной сферы, могут быть подвергнуты или поверке, или калибровке [3].

Литература:

1. Мишина В. М. Метрология Стандартизация Сертификация. М.: 2009 - 10 с.
2. Ершова И. Г., С. И. Дмитриев. Метрологическое обеспечение производства. Псков ППИ.: 2010. — 9 с.
3. Исматуллаев П. Р., Тургунбоев А. и Усманова Х. «Единицы измерения в международной системе СИ» методические пособие. Т.: 2012.

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы подготовки кадров метрологов и изучения основных понятий метрологии: измерение, поверка и способы обеспечения единства измерения.

Ключевые слова: метрология, средство измерений, обеспечение единства измерений, физических величин, эталоны.

Annotation. The article deals with the problems of training mythologists and studying the basic concepts of metrology: measurement, verification and ways to ensure the unity of measurement

ТАРЗИ БАРНОМАВИИ ҲАЛЛИ СИСТЕМАИ МУОДИЛАҲОИ АЛГЕБРАВИИ ХАТТӢ БО УСУЛИ МАТРИТСАВӢ

Азимов Н.С.

Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон

ба номи академик М.Осимӣ дар ш.Хуҷанд

Ҳангоми ҳал кардани системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ аз усулҳои гуногун истифода карда мешавад. Яке аз онҳо усули матрисавӣ аст. Дар вақти ададҳои бисёррақама будани коэффисиентҳои номаълумҳо бо таври анъанавӣ истифода бурдани ин усул мушкилии зиёдеро ба миён меорад. Бо ин мақсад дар мақолаи мазкур тарзи барномавии ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо усули матрисавӣ оварда шудааст.

Масалан, системаи зеринро дида мебароем:

$$\begin{Bmatrix} 155x - 20y - 100z = 250 \\ -20x + 250y - 150z = 100 \\ -100x - 150y + 290z = -250 \end{Bmatrix}$$

Ин системаро бо тарзи гузориш ҳал карда натиҷаҳои зеринро ҳосил мекунем:

x=1,6718; y=0,5255; z=-0,0138

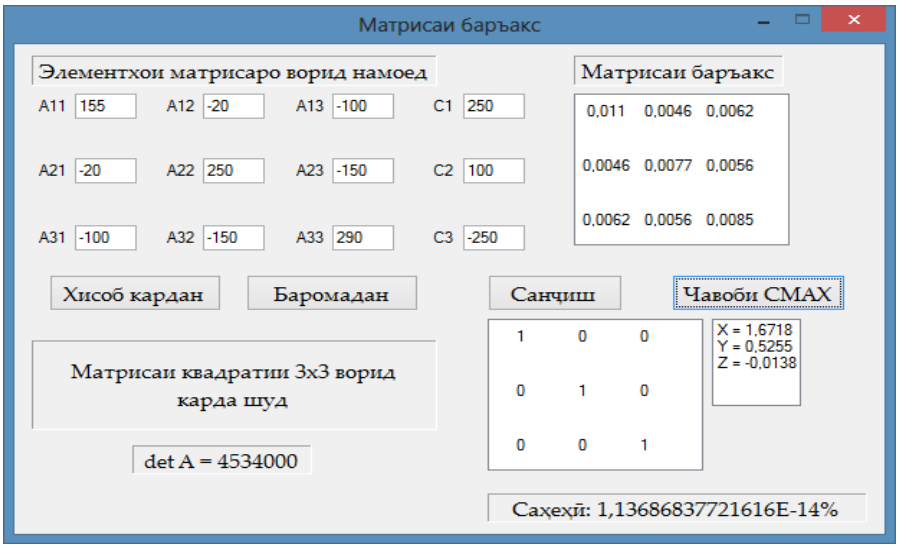
Ҳалли ин система бо барномаи сохташуда тезтар иҷро карда мешавад.

```
Dim A(,), B(,), At(,), Mt(,), Et(,), Bt(2, 2), C(), Ct(), dt, kr, kc, rang, saheh As
Double
  Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
Button1.Click
    ListView1.Items.Clear()
    ListView2.Items.Clear()
    If indexX1.Text.ToString <> "" And indexX2.Text.ToString <> "" And
indexY1.Text.ToString <> "" And indexY2.Text.ToString <> "" _
    And indexX3.Text.ToString <> "" And indexY3.Text.ToString <> "" _
    And indexZ1.Text.ToString <> "" And indexZ2.Text.ToString <> "" And
indexZ3.Text.ToString <> "" Then
      chenak.Text = "Матрисаи квадратии 3x3 ворид карда шуд"
      rang = 3
      ReDim A(2, 2) : ReDim B(2, 2) : ReDim At(2, 2)
      ListView1.Width = 150
      ListView1.Height = 120
```

```
        ListView2.Width = 150
        ListView2.Height = 120
        A(0, 0) = Double.Parse(indexX1.Text)
        A(0, 1) = Double.Parse(indexY1.Text)
        A(0, 2) = Double.Parse(indexZ1.Text)
        A(1, 0) = Double.Parse(indexX2.Text)
        A(1, 1) = Double.Parse(indexY2.Text)
        A(1, 2) = Double.Parse(indexZ2.Text)
        A(2, 0) = Double.Parse(indexX3.Text)
        A(2, 1) = Double.Parse(indexY3.Text)
        A(2, 2) = Double.Parse(indexZ3.Text)
        dt = (A(0, 0) * A(1, 1) * A(2, 2) + A(1, 0) * A(0, 2) * A(2, 1) + A(0, 1) *
A(1, 2) * A(2, 0)) - _
          (A(2, 0) * A(1, 1) * A(0, 2) + A(1, 0) * A(0, 1) * A(2, 2) + A(2, 1) * A(1,
2) * A(0, 0))
        deter.Text = "det A = " & dt
        If dt = 0 Then
          MsgBox("Ба матрисаи додашуда матрисаи баръаксӣ вуҷуд
надорад!", MsgBoxStyle.Critical, "Натиҷа")
          Exit Sub
        Else
          ReDim Mt(1, 1)
          For i = 0 To 2
            For j = 0 To 2
              For g = 0 To 2
                For h = 0 To 2
                  If g = i Or h = j Then
                    Continue For
                  Else
                    Mt(kr, kc) = A(g, h)
                    kc += 1
                    If kc = 2 Then
                      kc = 0 : kr += 1
                    End If
                  End If
                Next
              Next
              kr = 0 : kc = 0
  B(i, j) = Math.Pow((-1), (i + j)) * (Mt(0, 0) * Mt(1, 1) - Mt(1, 0) * Mt(0, 1))
```

```
            Next
        Next
        For x = 0 To 2
            For y = 0 To 2
                Bt(x, y) = B(y, x)
                ListView1.Items.Add(Math.Round((Bt(x, y) / dt), 4))
            Next
        Next
    End If
  Else
    MsgBox("Элементхои матриса пурра дохил нашудаанд!" & vbCrLf &
"Лутфан такрор намоед", MsgBoxStyle.Critical, "Хатогӣ")
    Exit Sub
  End If
End Sub
Private Sub Button3_Click
  If rang = 3 Then
    ReDim Et(2, 2)
    For k = 0 To 2
        For g = 0 To 2
   Et(k, g) = A(k, 0) * Bt(0, g) + A(k, 1) * Bt(1, g) + A(k, 2) * Bt(2, g)
            ListView2.Items.Add(Et(k, g) / dt)
        Next
    Next
  Else
    MsgBox("Аввал матрисаи баръаксиро ҳисоб кунед")
    Exit Sub
  End If
End Sub
Private Sub Button4_Click
  ListBox1.Items.Clear()
  If rang = 0 Then
    MsgBox("Матрисаро ворид кунед")
  ElseIf rang = 3 Then
    ReDim C(2) : ReDim Ct(2)
    If indexC1.Text.ToString <> "" And indexC2.Text.ToString <> "" And
indexC3.Text.ToString <> "" Then
        C(0) = Double.Parse(indexC1.Text)
        C(1) = Double.Parse(indexC2.Text)
```

```
            C(2) = Double.Parse(indexC3.Text)
            For i = 0 To 2
                Ct(i) = Bt(i, 0) * C(0) + Bt(i, 1) * C(1) + Bt(i, 2) * C(2)
            Next
            Ct(0) /= dt
            Ct(1) /= dt
            Ct(2) /= dt
            saheh = Math.Abs((C(0) - (A(0, 0) * Ct(0) + A(0, 1) * Ct(1) + A(0, 2) *
Ct(2))) / C(0)) * 100
            If saheh > 5 Then
                sahehi.Text = "Саҳеҳӣ аз 5 калон аст: " & saheh & "%"
                Exit Sub
            Else
                ListBox1.Items.Add("X = " & Math.Round(Ct(0), 4))
                ListBox1.Items.Add("Y = " & Math.Round(Ct(1), 4))
                ListBox1.Items.Add("Z = " & Math.Round(Ct(2), 4))
                sahehi.Text = "Саҳеҳӣ: " & saheh & "%"
            End If
        Else
            MsgBox("Аъзои озоди CMAX-ро ворид кунед")
        End If
    End If
End Sub
```



Системаи мазкурро бо ёрии матрисаи баръаксӣ ҳал мекунем.

Барои ин мақсад дар барнома коэффисентҳои система ва тарафи рости онро дар катакҳои мувофиқ ҷой медиҳем. Пас аз ин тугмачаи “Ҳисоб

кардан” – ро пахш намуда, дар катаки поёнӣ қимати муайянкунандаи система ва дар катаки “Матрисаи баръакс” натиҷаи матрисаи баръаксро ҳосил мекунем. Ҳангоми пахш намудани тугмаи “Санҷиш” дар он матрисаи воҳидӣ ҳосил мешавад. Дар охир бо пахш намудани тугмачаи “Ҷавоби СМАХ” дар он ҳалли система ҳосил мешавад. Санҷиши саҳеҳии система дар кунҷи поёнии оинаи барнома ҳосил мешавад. Агар он аз меъёри 5% зиёд бошад барнома ҷавоби системаро нишон намедиҳад.

Адабиёт:

1. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники: Электрические цепи: Учебник для электротехнических, энергетических и приборостроительных специальностей вузов. / Л.А. Бессонов.-Москва, 2008. -528с.
2. Зевеке Г.В., Ионкина П.А., Нетушель А.В., Страхов С.В. Основы теории цепей: Учебник для вузов. / Г.В. Зевеке, П.А. Ионкина, А.В. Нетушель, С.В. Страхов.-Москва, 2007 -528с.
3. Кадыров А.К. Краткий курс высшей математики: Часть 1 / А.К. Кадыров.-Худжанд, 1994 -350с.

Аннотатсия. Ҳангоми ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ аз методҳои гуногун истифода карда мешавад. Яке аз онҳо методи матрисавӣ мебошад. Дар маколаи мазкур тарзи барномавии ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо ин метод оварда шудааст.

Калидвожаҳо: система, ҳалли система, муодила, муайянкунанда, матритсаи воҳидӣ, матритсаи баръаксӣ, саҳеҳӣ.

Аннотация. При решении систем линейных алгебраических уравнений воспользуется различными методами. Одной из таких методов является метод обратной матрицы. В этой статье приведен программный способ решения системы данным методом.

Ключевые слова: система, решение системы, уравнение, определитель, единичная матрица, обратная матрица, точность.

Annotation. The different methods will use at decision of the systems of linear algebraic equations. Kramer’s method is one of such methods. In this article the program way of decision of the systems by Kramer’s method is brought.

Key words: *system, decision of the system, equation, determinant, , accuracy*

Маълумот оид ба муаллиф

Азимов Наби Саидович - Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С. Осимӣ дар шаҳри Хуҷанд, омӯзгори калони кафедраи математикаи олӣ ва физика, azam_hakimov@mail.ru

Сведения об авторах:

Азимов Наби Саидович-Политехнический Институт Таджикского технического Университета имени М.С. Осими в городе Худжанд, старший преподаватель кафедры высшей математики и физики, azam_hakimov@mail.ru

БАРНОМАВИИ ҲАЛЛИ СИСТЕМАИ МУОДИЛАҲОИ АЛГЕБРАВИИ ХАТТӢ БО УСУЛИ КРАМЕР

Азимов Н.С.

Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.Осимӣ дар ш.Хуҷанд

Ҳангоми ҳал кардани системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ аз усулҳои гуногун истифода карда мешавад. Яке аз онҳо усули Крамер аст. Дар вақти ададҳои бисёррақама будани коэффисиентҳои номаълумҳо бо таври анъанавӣ истифода бурдани ин усул мушкилии зиёдеро ба миён меорад. Бо ин мақсад дар мақолаи мазкур тарзи барномавии ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо усули Крамер оварда шудааст.

Масалан, системаи зеринро дида мебароем:

$$\begin{Bmatrix} 105x + 200y - 500z = -590 \\ 300x - 210y + 50z = 490 \\ 40x + 90y - 34z = 102 \end{Bmatrix}$$

Ин системаро бо тарзи гузориш ҳал карда натиҷаҳои зеринро ҳосил мекунем:

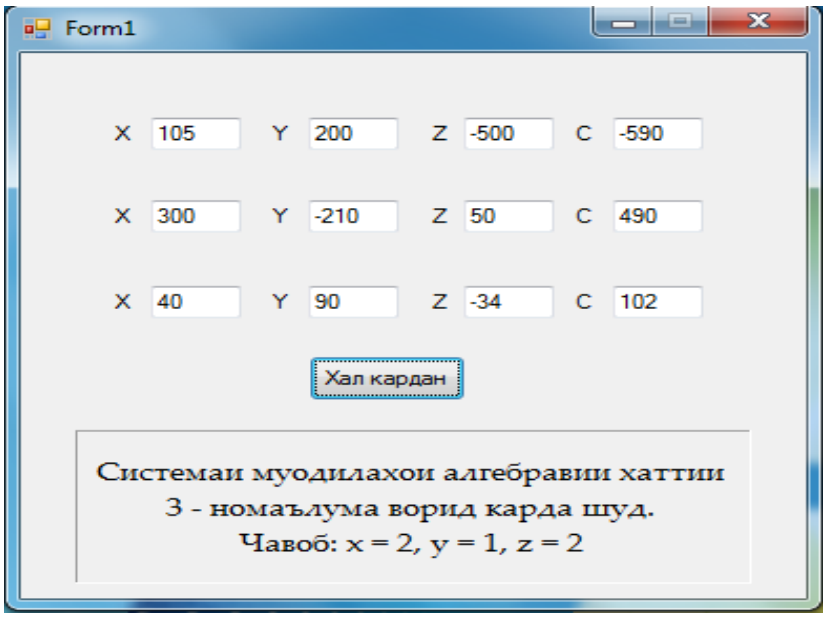
x=2; y=1; z=2

Ҳалли ин система бо барномаи сохташуда тезтар иҷро карда мешавад.

```
Public Class Form1
  Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
      javob.Text = ""
      Dim x1, x2, x3, y1, y2, y3, z1, z2, z3, c1, c2, c3 As Double
      Dim d, dX, dY, dZ, X, Y, Z As Double, saheh As Decimal
      Double.TryParse(indexX1.Text, x1)
```

```
Double.TryParse(indexX2.Text, x2)
Double.TryParse(indexX3.Text, x3)
Double.TryParse(indexY1.Text, y1)
Double.TryParse(indexY2.Text, y2)
Double.TryParse(indexY3.Text, y3)
Double.TryParse(indexZ1.Text, z1)
Double.TryParse(indexZ2.Text, z2)
Double.TryParse(indexZ3.Text, z3)
Double.TryParse(indexC1.Text, c1)
Double.TryParse(indexC2.Text, c2)
Double.TryParse(indexC3.Text, c3)
If x1.ToString <> 0 And x2.ToString <> 0 And x3.ToString <> 0 _
And y1.ToString <> 0 And y2.ToString <> 0 And y3.ToString <> 0 _
And z1.ToString <> 0 And z2.ToString <> 0 And z3.ToString <> 0 _
And c1.ToString <> 0 And c2.ToString <> 0 And c3.ToString <> 0 Then
javob.Text = "Системаи муодилахои алгебравии хаттии 3 - номаълума ворид карда шуд." & vbCrLf
d = (x1 * y2 * z3 + x2 * y3 * z1 + y1 * z2 * x3) - (z1 * y2 * x3 + y1 * x2 * z3 + x1 * z2 * y3)
If d = 0 Then
javob.Text += "Чавоб: Муодила хал надорад"
Else
dX = (c1 * y2 * z3 + c2 * y3 * z1 + y1 * z2 * c3) - (z1 * y2 * c3 + y1 * c2 * z3 + c1 * z2 * y3)
dY = (x1 * c2 * z3 + x2 * c3 * z1 + c1 * z2 * x3) - (z1 * c2 * x3 + c1 * x2 * z3 + x1 * z2 * c3)
dZ = (x1 * y2 * c3 + x2 * y3 * c1 + y1 * c2 * x3) - (c1 * y2 * x3 + y1 * x2 * c3 + x1 * c2 * y3)
X = dX / d : Y = dY / d : Z = dZ / d
saheh = Math.Round(Math.Abs((c1 - (x1 * X + y1 * Y + z1 * Z)) / c1) * 100, 8)
MsgBox(saheh)
If saheh > 5 Then
javob.Text += "Саҳеҳӣ аз 5 калон аст"
Else
javob.Text += "Чавоб: x = " & Math.Round(X, 4) & ", y = " & Math.Round(Y, 4) & ", z = " & Math.Round(Z, 4)
End If
End If
```

```
        ElseIf x1.ToString <> 0 And x2.ToString <> 0 And y1.ToString <> 0
And y2.ToString <> 0 And c1.ToString <> 0 And c2.ToString <> 0 _
            And x3.ToString = 0 And y3.ToString = 0 And z1.ToString = 0 And
z2.ToString = 0 And z3.ToString = 0 And c3.ToString = 0 Then
            javob.Text = "Системаи муодилахои алгебравии хаттии 2 -
номаълума ворид карда шуд." & vbCrLf
            d = x1 * y2 - y1 * x2
            If d = 0 Then
              javob.Text += "Чавоб: Муодила хал надорад"
            Else
              dX = c1 * y2 - y1 * c2
              dY = x1 * c2 - c1 * x2
              X = dX / d : Y = dY / d
        saheh = Math.Abs((c1 - x1 * Math.Round(X, 4) - y1 * Math.Round(Y,
4)) / c1) * 100
              MsgBox(saheh)
              If saheh > 5 Then
                javob.Text += "Саҳеҳӣ аз 5 калон аст"
              Else
                javob.Text += "Чавоб: x = " & Math.Round(X, 4) & " " &
vbTab & "y = " & Math.Round(Y, 4)
              End If
            End If
        Else
            javob.Text = "Параметрхои зарури ворид нашудаанд. Лутфан
такрор намоед!"
        End If
      End Sub
    End Class
```



Чи хеле ки дида мешавад, чавоби барнома бо ҷавоби усули гузориш мувофиқат мекунад. Қайд мекунем, ки ҳангоми ададҳои даҳӣ будани коэффисиентҳои система ҳалли он носаҳеҳ мешавад. Бо ин мақсад дар барнома меъёри саҳеҳии ҳалли система 5% мукаррар шудааст. Бо ёрии ин барнома саҳеҳии ҳалли система назорат карда мешавад. Агар саҳеҳии система аз 5% калон бошад, барнома ҷавоби онро намедиҳад. Барои дохил намудани система ба ин барнома дар катакҳои мувофиқ коэффисиентҳои система ва тарафи рости онро дохил намуда тугмаи “Ҳисоб кардан”- ро пахш мекунем. Дар қисми поёнии оина аввал саҳеҳии система пайдо мешавад. Пас аз ин тугмаи “ОК” – ро пахш карда ҳалли системаро пайдо мекунем. Ин барои тезтар ва саҳеҳтар ҳал кардани системаи муодилаҳо барои талабагони мактабҳои таҳсилоти умумӣ ва донишҷӯён ёрии амалии худро мерасонад.

Адабиёт:

1. Дейтел Х.М., Дейтел П.Дж. Как программировать на Visual Basic.NET: Книга 1. Основы программирования. Пер. с англ. – М.: ООО «Бином Пресс», 2003. – 768 с.
2. Кадыров А.К. Краткий курс высшей математики: Часть 1 –Худжанд: Наргис, 1994 – 350с.
3. Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах: учеб. пособие / И.Л. Акулич. – СПб.: Лань, 2009. – 532 с.

Аннотатсия. Ҳангоми ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ аз методҳои гуногун истифода карда мешавад. Яке аз онҳо методи Крамер мебошад. Дар маколаи мазкур тарзи барномавии ҳалли системаи

муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо ин метод оварда шудааст.

Калидвожаҳо: система, ҳалли система, муодила, муайянкунанда, методи Крамер, саҳеҳӣ.

Аннотация. При решении систем линейных алгебраических уравнений воспользуется различными методами. Одной из таких методов является метод Крамера. В этой статье приведена программный способ решения системы методом Крамера.

Ключевые слова: система, решение системы, уравнение, определитель, метод Крамера, точность.

Annotation. The different methods will use at decision of the systems of linear algebraic equations. Kramer's method is one of such methods. In this article the program way of decision of the systems by Kramer's method is brought.

Key words: system, decision of the system, equation, determinant, Kramer's method, accuracy.

Маълумот дар бораи муаллиф

Азимов Наби Саидович - Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С. Осими дар шаҳри Хуҷанд, омӯзгори калони кафедраи математикаи олӣ ва физика, azam_hakimov@mail.ru

Сведения об авторах

Азимов Наби Саидович - Политехнический Институт Таджикского технического Университета имени М.С. Осими в городе Худжанд, старший преподаватель кафедры высшей математики и физики, azam_hakimov@mail.ru

НАҚШИ МАТЕМАТИКА ҲАМЧУН ИЛМИ ДАҚИҚ ДАР ТАШАККУЛИ ҶАҲОНБИНИИ ИЛМИИ ҶОМЕА

Гадоева И. С.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

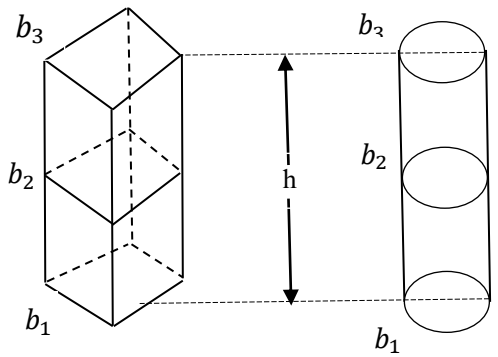
Дар геометрияи мактаби миёна фаслҳои гуногуни геометрияи муосир омӯзонда мешавад. Мафҳумҳои геометрӣ ба таври кофи барои хонандагон дар ду қисм планиметрия (мафҳумҳо ва шаклҳои геометрӣ дар ҳамворӣ), стреометрия (мафҳум ва шаклҳои геометрӣ дар фазо) дар барномаи математикаи мактаби миёна дохил карда шудааст.

Яке аз роҳҳои баланд бардоштани фикрронии мантиқии хонандагон, аз худ намудан ва сохтани техника ва технологияи муосири замонавӣ масъалаҳои геометрии созиш ва формулаҳо бениҳоят нақши калон мебозад. Дар ин мақола формулаеро дида мебароем, ки барои ёфтани ҳаҷми силиндр, конуси пурра, конуси сарбурида ва ҳамчунин барои ҳар гуна призмаҳо, пирамидаҳои пурра, сарбурида ва инчунин барои кура ҳам истифода бурда мешавад. Формулае, ки он барои якчанд мафҳумҳои математикӣ истифода бурда мешавад, ин намуди формуларо формулаи универсали меноманд. Чунин формуларо дар математика формулаи шоёни Симсон меноманд ва чунин намуд дорад.

$V = \frac{h}{6}(b_1 + 4b_2 + b_3)$, ки дар инҷо $\begin{cases} h - \text{ баландии ҷисм,} \\ b_1 - \text{масоҳати асоси поёни,} \\ b_2 - \text{масоҳати буриши миёна,} \\ b_3 - \text{масоҳати асоси болои.} \end{cases}$

Акнун татбиқи ин формуларо барои ёфтани ҳаҷми ҳафто ҷисмҳои геометрӣ ба монанди ҳаҷми призма, пирамида, пирамидаи сарбурида, силиндр, конус ва конуси сарбурида ва кура дида мебароем.

Дурустии формулаи Симсонро аввал барои силиндр ва пирамида дида мебароем. Барои призма ва силиндр, ки асосҳо ба якдигар баробар аст, мо онро дар назар дорем, ки асоси поёнӣ ва болоӣ ва буриши мобайнии призма ва силиндр ба якдигар баробар, яъне $b_1 = b_2 = b_3$ гузорем,



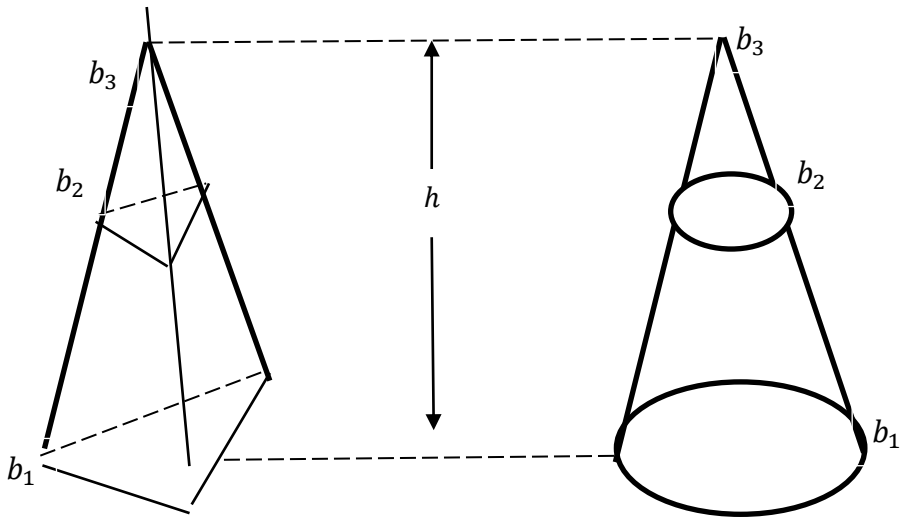
Расми 1

Формулаи универсалиро истифода бурда, ҳаҷми призма ва силиндрро ҳосил мекунем.

$$V = \frac{h}{6}(b_1 + 4b_1 + b_1) = \frac{h}{6} \cdot 6b_1 = hb_1$$

Дар инҷо b_1 масоҳати асосҳои призма ва силиндр мебошад.

Акнун тадбиқи ин формулаи универсалиро барои ҳисоб намудани ҳаҷми пирамида ва конус дида мебароем.



Расми 2

Ҳангоми ёфтани ҳаҷми пирамида ва конус масоҳати $b_3 = 0$ баробар буда, масоҳати буриши мобайнӣ ба $b_2 = \frac{b_1}{4}$ мебошад, бинобарин чунин ҳосил мекунем:

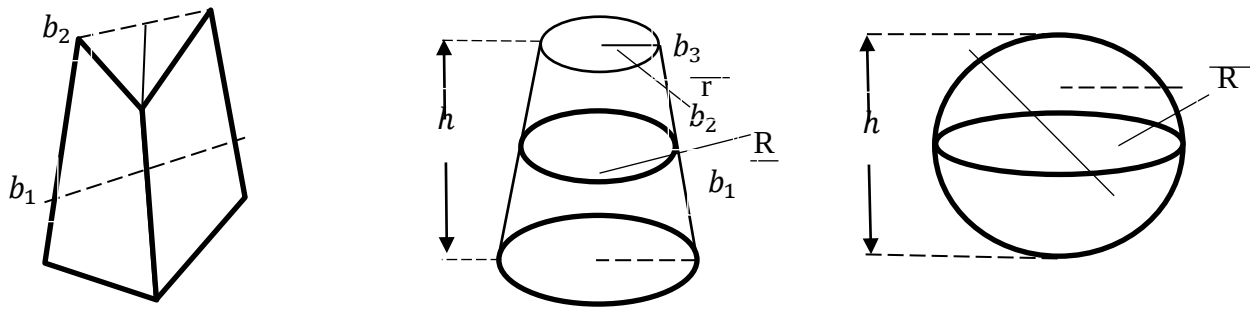
$$V = \frac{h}{6}\left(b_1 + 4\frac{b_1}{4} + 0\right) = \frac{h}{6} \cdot 2b_1 = \frac{hb_1}{3}$$

Ҳаҷми пирамида ва конусро ҳосил намудем.

$$V_k = \frac{hb_1}{3}$$

$$V_c = \frac{hb_1}{3}$$

Акнун ҳаҷми пирамидаи сарбурида ва конуси сарбуридаро аз рӯи ин формулаи универсалӣ ҳосил мекунем. Нақшаи зеринро мекашем.



Расми 3

Барои конуси сарбурида (расми 3) ҳосил мекунем.

$V = \frac{h}{6}\left[\pi R^2 + 4\pi\left(\frac{R+r}{2}\right)^2 + \pi r^2\right] = \frac{h}{6}(\pi R^2 + \pi R^2 + 2\pi Rr + \pi r^2 + \pi r^2) =$

$\frac{\pi h}{3}(R^2 + Rr + r^2)$, яъне барои ҳаҷми конуси сарбурида формулаи зеринро ҳосил намудем $V = \frac{\pi h}{3}(R^2 + Rr + r^2)$.

Барои ҳаҷми кура бо истифодабарии формулаи универсали формулаи зерин ҳосил мекунем.

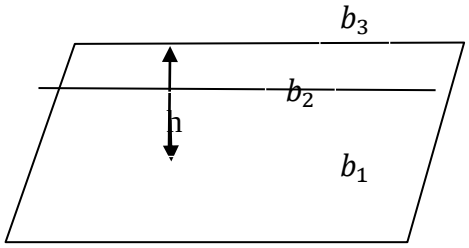
$$V = \frac{2R}{6}(0 + 4\pi R^2 + 0) = \frac{4}{3}\pi R^3.$$

яъне ҳаҷми кура баробар шуд:

$V = \frac{4}{3}\pi R^3$.

Ҳаминро қайд мекунем, ки формулаи универсалии Симмон барои ёфтани масоҳати шаклҳои геометрӣ ба монанди параллелограмм, трапетсия ва секунҷа ҳам истифода бурда мешавад.

Масъала: Масоҳати параллелограм, трапетсия ва секунҷа, ки бо ченакҳои дар нақша нишондодашуда ёфта шавад. Барои параллелограмм: дар инҷо b_1 асоси поёнии параллелограмм, b_2-хати миёнаи параллелограмм ва b_3-асоси болои мебошанд.

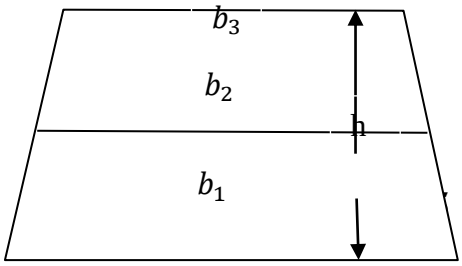


Аз расми 4 маълум аст, ки барои параллелограмм $b_1 = b_2 = b_3$ мебошад аз формулаи универсалии Симсон ҳосил мекунем.

$$S = \frac{h}{6}(b_1 + 4b_1 + b_1) = \frac{h}{6}6b_1 = hb_1$$

$$S = hb_1$$

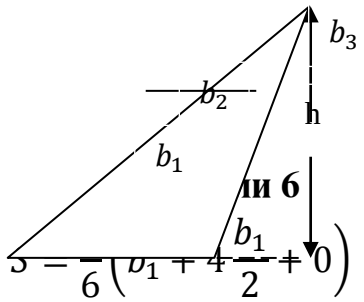
Барои ёфтани масоҳати трапетсия формулаи универсалии Симсонро истифода мебарем. Дар инҷо b_1 асоси поёнии трапетсия, b_2-хати миёна трапетсия ва b_3-асоси дуюми мебошад.



$$S = \frac{h}{6}\left(b_1 + 4\frac{b_1 + b_3}{2} + b_3\right) = \frac{h}{2}(b_1 + b_3)$$

яъне масоҳати трапетсия баробар аст.

Барои секунҷаи ихтиёри ҳосил мекунем: Дар инҷо b_1 асоси секунҷа, b_2 хати миёна ва b_3 нуқта мебошад.



ли 6

$$S = \frac{}{6}\left(b_1 + 4\frac{b_1}{2} + 0\right) = \frac{b_1 h}{2}$$

$$S = \frac{b_1 h}{2}$$

Аз мисолҳои дида баромадашуда, маълум мебошад, ки дар ҳақиқат ҳам формулаи Симсон универсалӣ будааст.

Адабиёт:

1. Василевский А.Б. Методы решения задач. –Минск: Высшая школа, 1974.
2. Гальперин Г.А., Толпыго А.К. Московские математические олимпиадыю –М.: Просвещение, 1986.
3. Кюршак Й. и др. Венгерские математические олимпиады. –М.: Мир, 1976.
4. Маршалл А., Олкин И. Неравенства, теория мажоризации и ее приложения/ Пер.с англ. –М.: Мир, 1983.
5. Сборник задач киевских математических олимпиад. –Киев: Вища школа, 1984.
6. Тоноян Г.А. Избранные теоремы и задач по математике. –Ереван: Луйс, 1970 (на арм. яз.).

Аннотатсия. Дар ин мақола татбиқи формулаи универсалӣ ва ё формулаи шоёни Симсон барои ҳисоб кардани ҳаҷми ҷисмҳо ва масоҳати шаклҳои геометрӣ дида баромада шудааст.

Калидвожаҳо: планиметрия, стреометрия, пирамида, силиндр, конус.

Аннотация. В данной статье рассматривается применение универсальной формулы или замечательной Формулы Симсона для расчета объема тел и площади геометрических форм.

Ключевые слова: планиметрия, стреометрия, пирамида, силиндр, конус.

Abstract. This article discusses the application of the universal formula or Simpson's remarkable Formula for calculating the volume of bodies and the area of geometric shapes.

Key words: planimetry, stereometry, pyramid, cylinder, cone.

ҲАЛЛИ МАСЪАЛАҲОИ ШАВҚОВАРИ ГЕОМЕТРӢ ДАР ТАШАККУЛИ ҚОБИЛИЯТИ ЭҶОДИИ ХОНАНДАГОН.

Ғаримадов Ғ.Н.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Яке аз масъалаҳои рӯзмара, ки хонандагон ва омӯзгоронро ба ташвиш меорад, ин омӯзиши фанни геометрия дар муассисаҳои таълимӣ ба шумор меравад. Бояд қайд намуд, ки таълими ин фанро бояд ба омӯзгороне вобаст кард, ки онҳо дониши амиқи математикӣ дошта бошанд. Барои ҳавасманд кардани хонандагон нисбати фанни мазкур ба омӯзгор лозим аст, ки машғулиятҳои худро шавқовару пурмазмун гузаронад. Барои ҳамин пеш аз он, ки ба масъалаҳои геометрӣ сару кор гирем, аввал ба элементҳои аввалини геометрӣ хонандагонро шинос мекунем. Ҳамин тавр, шиносои ба элементҳои аввалини геометрӣ хонандагонро барои омӯзиши фанни мазкур тақвият дода, донишфизоии онҳоро зиёд карда, дар таълими фанҳои дигар (физика, география ва ғайраҳо), нақши калонро мебозад. [1. саҳ. 401].

Масъалаҳои шавқовари математикӣ, дар талими фанни геометрия роҳкӯшои минбаъдаи омӯзиши фанни мазкур ба ҳисоб мераванд. Агар дурустар назар афканем, ҳар масъалае, ки ба хонандагон пешниҳод мешаванд, аз худи омӯзгор вобастагӣ дорад, ки онро дар кадом дараҷаи даркорӣ шавқовар карда мегузаронад.

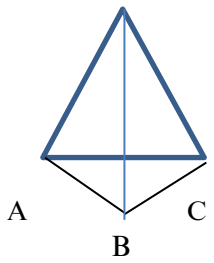
Масалан: Замине, ки 400м дарозию 40 м бар дорад, талаб карда шавад, ки масоҳаташ ҳисоб карда шавад? Барои ҳалли масъалаи мазкур ба муаллим лозим аст, ки ба хонандагон дар бораи проблеммаи ёфтани масоҳати майдонҳо, киштзорҳо ва ғайраҳо маълумотҳои заруриро пайдо карда, баъд ба ҳалли масъалаи мазкур бипардозад [1. 404].

Айнан ҳамин корро барои ёфтани ҳаҷми фигураҳои фазогӣ ва фигураҳои чархзанӣ ёфтан мумкин аст [3. Саҳ.247].

Акнун якчанд масъалаҳои шавқовари геометриро дида мебароем, ки гарчанде, ки барои хонандаи имрӯза каме мураккаб низ бошанд, аммо ҳангоми ҳалли онҳо хонандаро ба риқъат оварда метавонанд.

Масъала:

Пирамидаи мунтазам дода шудааст. Шарт мегузорем, ки ҳаҷми пирамида ҳисоб карда шавад, инчунин пирамидаи мазкур чанд кг об, равған ва моеъҳои сӯзишвориро дар худ меғунҷонад?



Ҳал: Аввал периметри секунҷаи мунтазамро ҳисоб карда мебароем. Он гоҳ **P=AB+BC+AC=a+a+a =3a**

Нимпериметри секунҷаи додашуда бошад ба $\frac{3a}{2}$ баробар мешавад. Акнун барои ёфтани масоҳати секунҷаи матлуб аз формулаи Герон истифода мебарем.

$$S=\sqrt{P(P-a)(P-b)(P-c)}$$

Қимати нимрериметрро дар ҷояш гузошта, масоҳати секунҷаро ҳисоб карда меёбем. Он гоҳ

$$S=\sqrt{P(P-a)(P-b)(P-c)}=\sqrt{\frac{3a}{2}}(\frac{3a}{2}-a)(\frac{3a}{2}-a)(\frac{3a}{2}-a)=\sqrt{\frac{3a}{2}\cdot\frac{a}{2}\cdot\frac{a}{2}\cdot\frac{a}{2}}$$

$$=\sqrt{\frac{3a^4}{16}}=\frac{a^2}{4}\sqrt{3}$$

$MC^2=BC^2-MB^2$ $\quad MC^2=a^2-(-\frac{a}{2})^2$ $\quad MC^2=a^2-\frac{a^2}{4}$ $\quad MC^2=\frac{3a^2}{4}$

$MC=\frac{a\sqrt{3}}{2}$ $\quad MC=OC+OM$ $\quad \frac{OM}{OC}=\frac{1}{2}$ $\quad OC=2\,OM$

$OM=\frac{OC}{2}$ $\quad MC=OC+\frac{OC}{2}$ $\quad MC=\frac{3\,OC}{2}$ он гоҳ

$OS^2=SC^2-OC^2$ $\quad OS^2=a^2-(\frac{a\sqrt{3}}{3})^2$ $\quad OS^2=a^2-\frac{3a^2}{9}$ $\quad OS^2=\frac{6a^2}{9}$

$H=OS=a\sqrt{\frac{2}{3}}$ Акнун, мо масоҳати асоси пирамида ва баландии онро ёфтем. Қимати H ва ё OS-ро дар формулаи $V=\frac{1}{3}S\,H$

$$V=\frac{1}{3}S\,H=\frac{1}{3}\cdot\frac{a^2}{4}\sqrt{3}\cdot a\sqrt{\frac{2}{3}}=\frac{a^2}{12}\sqrt{3}\cdot a\sqrt{\frac{2}{3}}=\frac{a^3}{12}\cdot\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}}\cdot\sqrt{2}=\frac{a^3}{12}\cdot\sqrt{2}$$

Дар охир мо ба хулосае омадем, ки ҳаҷми пирамидаи мунтазам ба

$$V=\frac{a^3}{12}\cdot\sqrt{2} \qquad (1)$$ баробар мешавад.

Акнун, барои ёфтани ҳаҷми дилхоҳ пирамидае, ки теғаи онҳо ба ҳамдигар баробаранд, ба ҷои a қимати даркориро гузошта, ҳаҷми онро ҳисоб карда метавонем. Масалан, агар теғаи пирамида ба 3м баробар бошад, он гоҳ

$V=\frac{3^3}{12}\sqrt{2}=\frac{27}{12}\sqrt{2}=\frac{27\cdot1,4\cdot}{12}=\frac{37,8}{12}\approx 3,15$ м³ Он гоҳ зарфи мавҷуда 3,15 метри куби обро меғунҷонад. Агар ба ҳисоби кг гирем, он гоҳ

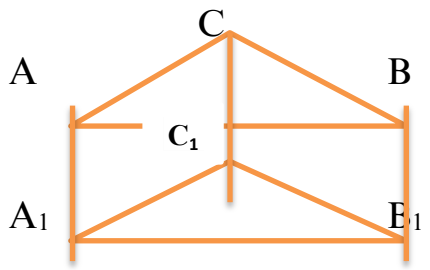
$m=p\cdot V=1000$ кг/м³$\cdot$ 3,15м³ $\approx$ 3150 кг мешавад.

Маълум шуд, ки зарфи мавҷуда 3150кг об, ё ки, 3 тоннаю 150 кг обро ғунҷонда метавонад. Ҳамин тавр, формулаи (1)-ро истифода бурда, массаи сӯзишвориҳои гуногунро ҳисоб карда бароварда метавонем.

1) Масалан барои равғани растанӣ агар ҳисоб кунем, он гоҳ
   $m = 925кг/м^3 \cdot 3,15\ м^3 \approx 2874$ к $\approx 2т\ 874$ кг
2) Барои сӯзишвории дизелӣ бошад, қимати ҳосилшуда чунин мешавад.
   $m=p \cdot V = 800кг/м^3 \cdot 3,15м^3 \approx 2520кг \approx 2т\ 520кг$
3) Барои спирт бошад, чунин қиматро соҳиб мешавад:
   $m=p \cdot V = 600кг/м^3 \cdot 3,15м^3 \approx 1890кг \approx 1т\ 890кг$

Масъала: Теғаҳои призмаи мунтазами асосаш секунҷа ба а баробаранд, ҳаҷми призмаро ҳисоб карда бароед.

Ҳалл: Дар қадами аввал масоҳати асоси призмаро ҳисоб карда мебароем.

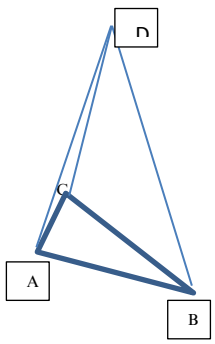


$MC^2 = AC^2 - AM^2$ $\quad h^2 = a^2-(\frac{a}{2})^2$ $\quad h^2 = a^2 - \frac{a^2}{4}$ $\quad h^2 = \frac{4a^2}{4} - \frac{a^2}{4} = \frac{3a^2}{4}$

$h^2 = \frac{3a^2}{4}$ $\quad h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$; Мо метавонем, ки барои ёфтани масоҳати асоси призма, аз формулаи Герон ё, ки масоҳати худи секунҷа истифода мебарем. Он гоҳ, $S = \frac{ah}{2}$ $\quad S = \frac{a \cdot \frac{a\sqrt{3}}{2}}{2}$ $\quad S = \frac{a^2}{4} \cdot \sqrt{3}$

Акнун формулаи ҳаҷми призмаро ёфта, қиматҳои онро ҷо ба ҷо мегузорем. $V = S \cdot H$ $\quad V = \frac{a^2}{4} \cdot \sqrt{3} \cdot a = \frac{a^3 \cdot \sqrt{3}}{4}$; Маълум шуд, ки ҳаҷми призмаи мунтазам ба $V = \frac{a^3 \cdot \sqrt{3}}{4}$ баробар будааст.

Масъала: Асоси пирамидаи секунҷаи тарафҳояш 39см, 17см ва 28см аст. Ҳар як теғаи паҳлӯи ба 22,9см баробар аст.
Ҳаҷми ин пирамидаро ёбед?



Ҳал:
Дар пирамидаи DABC: AB=39см; BC=17см; AC=28см
AB=BД=CD=22,9см $\quad V = ?$

Ҳал:

Формулаи ёфтани ҳаҷми пирамидаи асосаш се-

кунҷа чунин шакл дорад. $V = \frac{1}{3}SH$. Аввал периметри секунҷа ва масоҳати асосро меёбем:

$P = \frac{1}{2}(39+17+28) = \frac{1}{2} \cdot 84 = 42$. $S_{асос} = \sqrt{42 \cdot 25 \cdot 3 \cdot 14} = 210см^2$

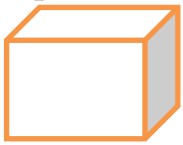
$\Delta АОД = \Delta ВОД = \Delta СОД$ (ОД – катети умуми буда, гипотенузаҳои AD , BD, CD баробаранд). Пас О маркази давраи берункашидашудаи R =AO=BO=CO

Он гоҳ $R = \frac{AB \cdot BC \cdot AC}{4S} = \frac{39 \cdot 17 \cdot 28}{4 \cdot 210} = 22,1$

Аз ΔAOD : $OD = \sqrt{AD^2 - AO^2} = \sqrt{0,8 \cdot 45} = \sqrt{36} = 6$ H = 6 см.

Он гоҳ ҳаҷми пирамида $V = \frac{1}{3} \cdot 210см^2 \cdot 6см = 420см^3$ Ҷавоб: 420 $см^3$.

Масъала: Теғаҳои куб ба a баробаранд, ҳаҷми кубро ҳисоб карда ёбед?



Ҳалл: Барои ҳалл кардани масъалаи мазкур пеш аз ҳама расми куби теғааш ба a баробарро дар тахтаи синф мекашем, он гоҳ барои ҳисоб кардани ҳаҷми фигураи мазкур аз формулаи ҳаҷми куб истифода мебарем. $V = a^3$ Пеш аз ҳама аввал аз рӯи формулаи Пиффагор гипотенузаи асоси кубро ҳисоб карда мебароем. Он гоҳ

$AC^2 = AB^2 + BC^2$ $AC^2 = a^2 + a^2$ $AC^2 = 2a^2$

$AC = a\sqrt{2}$ маълум шуд, ки диоганали асоси куб ба $a\sqrt{2}$ баробар будааст. Акнун аз рӯи диоганали асоси куб ва баландии куб диоганали худи кубро муайян мекунем, он гоҳ

$A_1C^2 = AC^2 + AA_1^2$ $A_1C^2 = (a\sqrt{2})^2 + a^2$ $A_1C^2 = 2a^2 + a^2$

$A_1C^2 = 3a^2$ мешавад.

Акнун параметрҳои куби матлуб барои мо маълум шуданд. Аз рӯи се параметри мазкур ҳаҷми куби додашударо ҳисоб карда меёбем.

$V = a \cdot a \cdot a$ $V = a^3$ мешавад.

Адабиёт:

1. Я. Ф.Чекмарев «Методика преподования математике», просв. 1965.
2. И. Ғуломов «Таърих ва методолигияи математика»
3. М. Я. Выгодский «Справочник по элементарной математике» М.1976.
4. Геометрия барои синфҳои 7-11.
5. Р. Кароматулло «Ҳалли масъалаҳои геометрияи синфи 11» Д.2019

Ҳалли масъалаҳои шавқовари геометрӣ дар ташаккули қобилияти эҷодии хонандагон

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур сӯхан дар бораи проблеммаи ҳалл кардани баъзе масъалаҳои геометрие меравад, ки тақозои замони ҳозира мебошанд.Бо ёрии ҳалли масъалаҳоимазкур шавқу ҳаваси хонандагонро афзун кардан. Ёфтани масоҳат ва ҳачми фигураҳои геометрӣ. Алоқаи байни фанни геометрия бо физика ҳангоми ҳалли масъалаҳои геометрӣ.

Калидвожаҳо: масоҳати фигураҳо, секунҷаҳо, ҳаҷми фигураҳо, пирамидаи мунтазам(тетраэдр), призма, формулаи масоҳати секунҷа, формулаи Герон.

Решение интересных геометрических задач в развитие творческих способностей учащихся

Аннотация. В статье рассказывается о нахождении размеров геометрических фигур, а также о способах решения размеров таких геометрических фигур, как правильные пирамиды, призмы и кубы.

Ключевые слова: площадь фигуры, объём фигуры, правильная пирамида (тетраэдр), призма, формула площадь треугольник, формула Герон.

УСУЛИ МУОСИРИ ОМОДА НАМУДАНИ МУТАХАССИСОНИ РАҚОБАТПАЗИР БАРОИ БОЗОРИ МЕҲНАТ

Ғиёсов Б. Р.

Донишкадаи технологи ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб.

Маҳз бо назардошти муҳиммияти масъала лозим ба ёдоварист, ки инсоният бояд барои таъмини зиндагии арзанда роҳандози намудани мутахассисони рақобатпазир барои таъмини рашди иқтисодиёт барои амали гардидни омилҳои рушди иқтисодиёт инкишофи, воситаҳои меҳнат барои баланд бардоштани сатҳи маърифати таъмини ҳамзистии осоишта байни давлатҳо ва миллатҳо мебошад. Қобили қайд аст, ки Тоҷикистон бо маҳорати хеле баланд таваҷҷӯи худро барои манфиатҳои миллӣ дар сатҳи ҳамкории байналмилалӣ пайваста кӯшиш ба харҷ медиҳад, барои таҳким бахшидан фаолияти коммуникатсионӣ дар сатҳои гуногун ба манфиати тадбиқи ҳадафҳои гуногун рушди устувор таъмин гардад. Мақсади асосӣ аз ни пешниҳодот амалигардонии талошҳои Ҳукумати мамлакат ба хотири

боз хам обод кардани Тоҷикистон ҳалли масъаласҳои иқтисодӣ-иҷтимоӣ аҳоли бо роҳи беҳтар намудани инфрасохтор, барои қонеъ гардонидани талаботҳои мардум мутобиқ сохтани сатҳи хизматрасонӣ ва баланд бардоштани некӯаҳолии мардум ва умуман дар раванди созандагии Ватан саҳмгузор бошем [1; с. 23-24].

Қайд кардан зарур аст, ки прогресси илмӣ-техникӣ барои пешравии иқтисодиёт дар Ҷумҳурии Тоҷикистон доир ба чаҳор ҳадаф бо мақсади беҳтар гардонидани сифати ҳамкорӣ бо ташкилотҳои байналмилалӣ дар соҳаи мутахассисони рақобатпазир имкониятҳои заруриро дида мавриди омӯзиш ба таври бояду шояд қарор дод. Дар асоси ҳамаҷонибаи таҳияи модули инноватсионӣ дар асоси иқдомҳои пайгиронаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҷиҳати амсиласозӣ дар соҳаи иқтисодиёт доир ба ҳадафи рушди соҳаҳои афзалиятнок дар самти беҳтар намудани фазои сармоягӯзорӣ, дар ин раванд роҳандози намудани тадбирҳои зарурӣ барои пешрафти таъмини рушди устувори иқтисодӣ новобаста бо ҳамаи мушкилоти ҷойдошта фазои мусоид фароҳам оварда шавад [2; с. 22-23]. Таъмини рушди устувор дар соҳаҳои технологияи нави муосир ва баланд бардоштани соҳаи иқтисодиёт махсус дар соҳаи саноатикунонӣ ин баланд бардоштани обруй эътибор ва нуфузи кишвари соҳибистиқлоли Тоҷикистон дар байни дигар давлатҳои хориҷи кишвар мебошад. Тоҷикистон, ки аҳамияти он дар шароити имрӯза гӯзариш ба муносибати бозорӣ рӯз то рӯз меафзояд, барои тайёр кардани мутахассисони рақобатпазир, соҳибкасб, лаёқатманд ва ҷавобгӯ ба бозори меҳнат дар рушди саноатикунонии кишвар вобастагии бевосита дорад. Дар доираи масъалаи муҳими рушди иқтисодиёти мамлакатамон фаҳмиши мафҳуми рушди устувор ва инноватсия аз таҳсил то ба истеҳсолот Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат Муҳтарам, Эмомалӣ Раҳмон дар Пайёмашон, ки 22-декабри соли 2016 масъалаи омӯзонидани касбу ҳунарҳои гуногун ва тайёр кардани кадрҳои болаёқат ва вазифаҳои муҳимтарин дар назди давлат стратегияи муҳим барои омода кардани кадрҳои рақобатпазир дар бозори меҳнат ҷавобгӯ ба талаботи имрӯза шуда тавонад. Бо фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2015-2020 «Барномаи давлатии дарёфт ва рушди истеъдодҳо» қабул гардид [3; с. 4-7]. Роҳҳои баромадан аз чаҳор ҳадафи асосӣ, дар соҳаи иқтисодиёт барои Ҷумҳурии Тоҷикистон, яке аз ҳадафҳои стратегӣ дар кишварамон мусоидат менамояд. Рушди соҳаи нақлиёт барои ҷумҳурӣ басо муҳим арзёбӣ гардида, баромадан аз бумбасти коммуникатсионӣ, бешубҳа, яке аз

ҳадафҳои стратегии кишварамон маҳсуб мешавад. Дар шароити имрӯза бунёди инфрасохтори нақлёт дар ҷумҳурӣ бо мақсади рушди воқеии соҳаи нақлиёт аҳамияти ҷумҳуриявӣ дошта, ҳадафи муҳим дар Ҷумҳурии соҳибистиқлоли Тоҷикистон ба шумор меравад [4].

Дар даврони истиқлолит дар соҳаи энергетика Ҳукумати мамлакат чораҳои муфид дар соҳаи баланд бардоштани иқтисодиёт андешида истодааст, ки барои муввафақ гардидан соҳаи сердаромад ва ҳам аз ҷиҳати экологӣ ҷавобгӯ буда, ба яке аз ҳадафҳои стратегӣ ба даст овардани истиқлолияти "Энергияи сабз" бо мақасади рушди устувор дар доираи ин барнома таи солҳои охир Ҳукумати мамалакат бо мақсади вусъат бахшидан ба ҳалли ин масъалаи зикршуда тадбирҳои зарури андешид ва ин ҳадафи сеюм амали гардид. Дар солҳои соҳибистиқлолият Ҳукумати мамлакат дар ҷоддаи муваффақ гардидан ба яке аз ҳадафҳои стратегӣ – истиқлолияти энергетикӣ тадбирҳои мушаххас андешида истодааст. Барои амали гаштани ин соҳаи сердаромад дар ҷумҳурӣ як қатор иншоотҳои бузурги аср аз ҷумла сохтмони нерӯгоҳи барқӣ, обии Роғун рафта истодааст, ки ин аз он шаҳодат медиҳад, ки ин тадбирҳои муҳими дар пеш истода амалишавии онҳо мушоҳида мешавад. Ногуфта намонад, ки бо фармони Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои муаззами миллат, Президенти кишварамон Муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон новобаста ба проблемаҳои ҷойдошта дар соҳаи энергетикӣ аз 1-уми январи соли 2018 дар тамоми қаламрави ҷумҳурӣ маҳдудияти барқ бардошта шуд. Ин самимияту ғамхории Пешвои муаззами миллатро тоҷикистониён ҳеҷ вақт фаромӯш намекунанд. Мавриди зикр аст, ки дар даврони истиқлолият рушди устувор дар соҳаи кишоварзӣ таъмини амнияти озӯқа ин яке аз стратегияи ҳадафҳои кишварамон ба ҳисоб меравад. Айни замон Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари кишоварзӣ ба ҳисоб рафта, маҳз ба пешрафти соҳаи мазкур ин таъмини маҳсулоти дохила мунтазам ба устувории истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ мусоидат менамояд. Барои баланд бардоштани таъмини амнияти озӯқа ин ба роҳ мондани ҳифзи захираҳои табии, ки барои такрористеҳсолкӯни хело ҳам мусоидат менамояд. Боз як стратегияи муҳим ин барои баланд бардоштани соҳаи иқтисодиёт дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин гузариш аз аграрӣ-саноатӣ ба соноатӣ-аграрӣ яке аз ҳадафи чаҳорум дар кивари мо ба ҳисоб меравад, ки ин барои беҳдошти зиндагии мардуми тоҷикистон шароитҳои арзанда мусоидат хоҳад кард.[5].

Консепсияи рушди устувор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2007 – 2030 барои ноил гаштан ба ин ҳадаф бо роҳи ҳамгироӣ нигаронида шудааст.

Барои ноил гардидан ба рушди устувор яке аз проблемаҳои сиёсии дорои умумибашар буда, аз рӯи саъю талошҳои ҳар як давлат вобастагӣ дорад. Яке аз асосҳои консептуалии рушди устувор ин пеш аз ҳама аз байн бурдани мушкилоти иҷтимоӣ – иқтисодӣ, аз байн бурдани сатҳи камбизоатӣ ва баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолӣ, буҳрони экологӣ, ҳифзи саломатии аҳолӣ, муносибатҳои дӯстӣ ба дигар кишварҳои ҳамсоя ин ҳадафҳо барои расидани рушди устувор мусоидат мекунад[6].

Ҳамин тавр, воситаҳои дигари ҳастанд, ки барои рушди иқтисодиёт ба воситаи дигари фишангҳои иқтисодӣ методологияи инноватсиониро барои тайёр кардани мутахссис дар муасссаҳои олӣ касби мавриди омӯзиш қарор дод. Дар ин марҳалаи барои ояндаи кишварамон ҳар яке мо содиқона хизмат намоем. Мо шаҳрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон аз истиқлолияту озодӣ ва соҳибватаниву соҳибдавлатӣ шукрона кунем ба давлати соҳибистиқлоламон содиқ бошем, ва дар арсаи байналмилалӣ барои боз ҳам баланд бардоштани нуфзу эътибори Тоҷикистони азизамон омода бошем.

Адабиёт:

1. Пйёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, «Дар бораи самтҳои сиёсати дохили ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон». Саҳ 23-24.
2. Пайёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2014 саҳ. 22-23.
3. Пайёми Президенти ҶумҳуриитТоҷикистон соли 2016 саҳ.4-7.
4. Сомонаи интернетӣ http://www.president.tj/taxonomy/term/5/155 http://n (дата обращения:20.04.2018).
5. Сомонаи интернетӣ http://www. president.tj/taxonomy/term /5/155 http://net. (дата обращения:20.04.2018).
6. Сомонаи интернетӣ http://net.educause.Edu/ir/library/pdf /FFP 0502S. pdf (дата обращения: 20.04.2018).

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты методологии и подготовки специалистов по конкурентоспособности рынка труда в высших профессиональных учреждениях Республики Таджикистан. Таджикистан, значение которого в сегодняшних условиях растет в соответствии с сегодняшним рынком, напрямую зависит от подготовки конкурентоспособных, квалифицированных, одаренных и отзывчивых специалистов рынка труда в развитии индустриализации страны. Следует отметить, что с целью улучшения качества сотрудничества с международными организациями в сфере конкурентоспособных

специалистов были созданы необходимые возможности с целью глобальной цели индустриализации, одной из важных стратегий в Республике Таджикистан.

Ключевые слова: рост, устойчивость, цель, конкурентоспособность, специалист, рынок труда, промышленность, экономика.

Abstract. The article discusses aspects of methodology and training of specialists on the competitiveness of the labor market in higher professional institutions of the Republic of Tajikistan. Tajikistan, whose importance in today's conditions is growing in accordance with today's market, directly depends on the training of competitive, qualified, gifted and responsive labor market specialists in the development of the country's industrialization. It should be noted that in order to improve the quality of cooperation with international organizations in the field of competitive specialists, the necessary opportunities have been created for the purpose of the global goal of industrialization, one of the important strategies in the Republic of Tajikistan.

Keywords: growth, sustainability, goal, competitiveness, specialist, labor market, industry, economy.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ КАТЕГОРИИ СПРАВЕДЛИВОСТЬ

Гиёсов Б.Р., Шеравганзода З.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб

Возникновение категории справедливости, которая связана центральной для социально-экономической и политическо-правовой этической философии. Данного категория исследуются в истории политической мысли, а также рассматриваются основные современные концепции справедливости. Показано, что на сегодняшний момент в мире существует широкий дискурс справедливости в отношении различных проблем общественной и политической жизни межкультурная, глобальная и социальной справедливость. Тем не менее в основе современных дискуссий - подходы к осмыслению справедливость, которые восходят к двум базовым традициям - античной (антично-средневековой) Востока и Запада. Первая связывает справедливость с понятием блага, вторая - с понятием права.

С точки зрения автора статьи, наиболее удовлетворительный ответ о современном содержании понятия «справедливость» полагают общественной концепции человеческого блага[1; с. 230].

В статье анализируется справедливость как важнейшая категория социальной и политической философии и этики. В политике и социальной философии справедливость правильное соотношение базисных политических ценностей свободы и блага, свободы и равенства. Мы считаем, что вопрос о справедливом общественном устройстве центральный и для (античной, средневековой, эпоха) политической мысли современной политической философии[2; с. 234]. Мы считаем, что в этом случае нередко между правом и справедливостью просто ставится знак равенства, а кто то склонен характеризовать справедливость как сущность права.

Само слово «справедливость» с арабского «адл», «адолат» это, категория имеет много значений. Во первых, это одинаковое, равноправное отношение ко всем членам общество; во вторых, это равноправие людей в отношении между собой и людьми; в третьих, это действие соответствующее общественной правовым нормам; в четвертых, это совесть, правильность, верность, достоверность, точность, правда; в пятых, это противовес тирании, несправедливости, злу[3; с. 4].

А также слово «справедливость» происходит от польского sprawiedliwy «справедливый», а далее связано с общеславянским - правда (pravda). В «Словаре современного русского литературного языка» справедливость определяется как истинность, правильность, беспристрастие, нелицеприятность, непредубеждённость, непредвзятость, объективность [4; с. 4]. В «Толковом словаре русского языка» справедливость трактуется с точки зрения социального субъекта как характеристика его отношения к обществу и другим людям. Среди близких к справедливости понятий находим беспристрастие, признание за кем-либо каких либо достоинств, правоты. Выделяют «справедливое отношение», «чувство справедливости», «справедливый поступок», «справедливый суд», определяют справедливость как действие по закону и по чести[5].

Справедливость – не что иное, как манера внешнего поведения в отношения других людей, это отвращение к любому оскорблению, которое может быть причинено другому. Она возникает из любви к людям, смягчвает гнев и жажду быть правым в отношении с другим. Справедливость есть объективно присущее общественным отношениям свойство, она в большей или меньшей степени реализуется во все

исторические эпохи во всех социальных системах, в противном случае общество как целое не могло бы существовать.

Справедливость – это право, не предоставляющее никаких полномочий принуждать другого. Это право, но не право принуждения. Справедливость значима перед совестью. Когда в обществе возникает справедливость, человек ненавидит, обеспокоен в большей степени, чем тот, кого ненавидит[6; с. 141].

Мы рассматриваем категория справедливость по преимуществу под углом зрение сталкивающихся желаний, интересов, обязанностей, способ обоснования и распределение между индивидами выгод и тягот их совместного существования в рамках единого социального пространства. В последние времена в мировом обществе проблема категория справедливости становится наиболее актуальной. Справедливость - одна из основных добродетелей человеческого характера и основная добродетель общественных институтов, фундаментальная категория культуры, составляющая специфическую предметность этико-политических и этико-правовых исследований. Она является тематической и проблемной зоной пересечения философий Запада и Востока[7]. Мы согласно с Абубакра ар-Рази и считаем, что наслаждении свидетельствуют о том, что он в трактовке этого вопроса следовал Эпикуру, но не был его эпигоном. Основа совокупность и особенность этики Абубукра ар-Рази можно сказать составляет знанию в нравственной жизни человека он придавал больше знания. Благодаря разуму, подчеркивал он, человек познает не только окружающий мир, но и самого себя, основы, своей деятельности, свой внутренний духовный мир, свои ощущения и интеллектуальные способности, определяет истинность знания. Пишет, Абубакра Ар-Рози справедливость это, взаимоотношениях с людьми, обращению сними вследствие этого по достоинству, проявлению чувства добродетельности к скромности, сострадания и неподдельной искренности к каждому из них, стремлению, оказаться полезным для всех людей. Если человек будет проявлять справедливость и скромность, будет менее придирчив к людям, менее упрям и назойлив с ними, то он в большой степен будет уважаем ими. Но имена два качества справедливость и скромность – есть два плода добродетельного и благородного образа жизни[8; с. 212-213].

В учениях же Фараби понятие «любовь» используется больше для определения отношения членов общества. Основы справедливости, Фараби связывает с человеческой любовью, считая её средством, отклоняющим всякие противостояния или противоречия[9, с. 330].

В заключение мы полагаем, что проблема социальной справедливости злободневна и возникало во все времена. Сегодня, когда человечество идет

по пути стремительного развития во всех сферах жизни, и в то же время, когда все учащающиеся конфликты, как на политическом, так и на бытовом уровнях, представляют реальную опасность выживанию, исследователи как на Западе, так и на Востоке обращаются к проблематике справедливости как регулирующему принципу человеческих взаимоотношений.

Литература:

1. Канарш Г.Ю. Социальная справедливость: философские концепции и российская ситуация. М.: Изд-во Мос. Гуманит. ун-та, 2011. 230с.
2. Канарш Г.Ю. Социальная справедливость: философские концепции и российская ситуация. М.: Изд-во Мос. Гуманит. ун-та, 2011. 234с.
3. Ал-Газали. Книга, избавляющая от заблуждения. М., 2010. С. 4.
4. Словарь современного русского литературного языка, 2001.с.
5. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. //М., 1998.
6. Асрат Бадаргаев Закон и Жизни. //Душанбе – 1996 с. 141.
7. https://studme.org/42213/filosofiya/algazali_izbavlyayuschiy_zabluzhdeniya [Электронный ресурс].
8. М. Дноршоев Плюралистическая философия Абу Бакра Ар-Рази //Душанбе – 2013 с.212-213.
9. Шамолов А.А. Сравнительный анализ этических концепции Абу Хамида Газали и Насриддина Туси. Автореф. на соиск. учен. Степени канд.филос.наук. -Душанбе, 1993., его же; Философско-теологические воззрения Газзали Автореф. на соиск. учен. степени доктора философских наук. -Душанбе, 2003. Его же;
10. Хуччатулислам Газзали: Социально-политические взгляды. – Душанбе: Ирфон, 1996. -330 с.

Аннотация. В статье показано, что на сегодняшний момент в мире существует широкий концепция справедливости в отношении различных проблем общественной и политической жизни межкультурная, глобальная и социальной справедливость. С точки зрения автора статьи, наиболее удовлетворительный ответ о современном содержании понятия категория «справедливость» полагают общественной концепции человеческого блага. В настоящего время известно, что она является тематической и проблемной зоной.

Ключевые слова: справедливость, возникновение, общества, проблема, развития, любовь, людей, политика, право.

Annotation. The article shows that at the moment in the world there is a broad concept of justice in relation to various problems of public and political life, intercultural, global and social justice. From the point of view of the author of the article, the most satisfactory answer about the modern content of the concept of the category "justice" is considered to be the social concept of human welfare. Currently, it is known that it is a thematic and problem area.

Keywords: justice, emergence, society, problem, development, love, people, politics, law.

ҲАЛЛИ МУОДИЛАҲОИ ИНТЕГРАЛИИ ВОЛТЕРРА БО ЁРИИ ТАБДИЛОТИ ЛАПЛАСС

Ғиёсова М. Б.

Донишгоҳи Давлатии Кӯлоб ба номи А. Рӯдакӣ

Барои ҳалли муодилаҳои интегралӣ методҳои гуногун мавҷуд мебошанд. Яке аз ин методҳо ин методи истифобарии табдилдиҳии Лапласс мебошад, ки барои ҳалли муодилаи Волтер ва Фредголм самаранок истифода бурда мешавад.Барои он, ки ин методро истифода барем авал каме дар бораи табдилдиҳии Лапласс маълумот медием.

Баробарии зеринро барои функсияи $f(t)$ табдилоти Лапласс меноманд:

$$F(p)=\int_0^{\infty} f(t)e^{-pt}dt. \qquad (1)$$

ки дар ин ҷо $f(t)-$ро функсияи ибтидоӣ ё оригинал, $F(p)-$ро тасвири функсияи $f(t)$ меноманд.

Бояд қайд намуд, ки функсияи $f(t)$ дар нимхати рости $0\le t\le +\infty$ шартҳои зеринро қаноат менамояд.

1) $f(t)-$функсияи қисман бефосила (миқдори охирноки нуқтаҳои каниши навъи якумро дар интервали охирнок) буда, дар интервали охирноки тири t интегронидашаванда бошад;

2) $f(t)\equiv 0,\ \forall t<0$;

3) доимиҳои $M>0$ ва σ мавҷуд бошанд, ки

$$|f(t)|\le Me^{i\sigma t},\ \forall t\ge 0.$$

Агар $F(p)$ тасвири функсияи $f(t)$ бошад, он гоҳ чунин меависанд.

$$F(p)\risingdotseq f(t) \text{ ё } F(p)=L\{f(t)\}$$

Агар $f(t)$ функсияи ибтидоӣ барои $F(p)$ бошад, он гоҳ чунин ишора менамоянд.

$$f(t)\risingdotseq F(p) \text{ ё } f(t)=L^{-1}\{F(p)\}.$$

Мисол: Тасвири функсияи ибтидоии $f(t)=e^{at}$ – ро меёбем:

Ҳал: Аз формулаи (1) истифода бурда меёбем.

$$F(p)=L\{e^{at}\}=\int_0^\infty e^{at}\cdot e^{-pt}dt=\int_0^\infty e^{-(p-a)t}dt=-\frac{1}{p-a}e^{-(p-a)t}\Big|_0^\infty=\frac{1}{p-a},$$

агар $\operatorname{Re}p>\operatorname{Re}a$ бошад. Ҳамин тариқ

$$e^{at}\risingdotseq\frac{1}{p-a}$$

Бо ёрии табдилоти Лапласс ҳалли муодилаи интегралии Волтерр j дар он намуде ёфтан осон аст, ки ядрои муодилаи интегралӣ $K(x,t)$ аз фарқи аргументҳои x ва t вобаста бошад. Дар ин маврид муодилаи интегралии Волтерраи ҷинси 2-юм намуди зеринро мегирад

$$\varphi(x)=f(x)+\lambda\int_0^x K(x-t)\varphi(t)dt, \qquad (2)$$

муодилаи (2)-ро муодилаи интегралии намуди пайванд меноманд. Шарт мекунем, ки дар муодилаи (2) функсияҳои $K(x-t)$ ва $f(x)$ нисбат ба тағйирёбандаи x функсияи ибтидои – оригиналро ташкил медиҳанд. Бигузор

$$\varphi(x)\risingdotseq\Phi(p),\ f(x)\risingdotseq F(p),\ K(x)\risingdotseq\overline{K}(p)$$

Ҳарду тарафи муодилаи (2)-ро ба e^{-pt} зарб намуда, аз рӯи тағйирёбандаи x дар интервали $(0,\infty)$ меинтегронем:

$$\int_0^\infty\varphi(x)e^{-px}dx=\int_0^\infty f(x)e^{-px}dx+\lambda\int_0^\infty\left\{\int_0^\infty K(x-t)\varphi(t)dt\right\}e^{-px}dx$$

тавассути тасвири пайванд ҳосил мекунем:

$$\Phi(p)=F(p)+\lambda\overline{K}(p)\Phi(p)$$

аз ин ҷо

$$\Phi(p)=\frac{F(p)}{1-\lambda\overline{K}(p)}\quad \lambda\overline{K}(p)\neq 1.$$

Оригиналӣ $\varphi(x)$ барои тасвири $\Phi(p)$ ҳалли муодилаи интегралии (2) мешавад.

Мисол:и 1.Муодилаи интегралиро ҳал менамоем:

$$\varphi(x)=\sin x+2\int_0^x\cos(x-t)\varphi(t)dt.$$

Ҳал.Маълум аст, ки тасвири функсияҳои $\sin x,\cos x$ ба баробар мебошад.

$$L\{\sin x\}=\frac{1}{1+p^2},\ L\{\cos x\}=\frac{p}{1+p^2}$$

Бигузор $\varphi(x) \risingdotseq \Phi(p)$ бошад. Табдилоти Лапласро ба ҳарду тарафи баробарӣ (бо истифодаи тасвири пайванд) истифода намуда, меёбем

$$\Phi(p) = \frac{1}{1+p^2} + \frac{2p}{1+p^2}\Phi(p)$$

$$\Phi(p)\left[1 - \frac{2p}{1+p^2}\right] = \frac{1}{1+p^2},$$

$$\Phi(p) = \frac{1}{(p-1)^2} \risingdotseq xe^x$$

Яъне, функсияи $\varphi(x) = xe^x$ ҳалли муодилаи додашуда-ро ташкил медиҳад.

Мисоли 2.

Аз табдилоти Лапласс истифода бурда, муодилаҳои интегралии зеринро ҳал намоед: $\varphi(x) = e^x - \int_0^x e^{x-t}\varphi(t)dt.$

$$L\{e^x\} = \frac{1}{p-1}, L\{e^{x-t}\} = \frac{1}{p-1}$$

Дар асоси формулаи дар боло овардашуда

$$\Phi(p) = F(p) + \lambda\overline{K}(p)\Phi(p)$$

ҳосил мекунем:

$$\Phi(p) = \frac{1}{p-1} + \frac{1}{p-1}\Phi(p)$$

$$\left(1 - \frac{1}{p-1}\right)\Phi(p) = \frac{1}{p-1},$$

$$\frac{p-2}{p-1}\Phi(p) = \frac{1}{p-1},$$

$$\Phi(p) = \frac{1}{p-2}, \varphi(x) = e^{2x}$$

ҳалли муодилаи интегралӣ ин функсияи $\varphi(x) = e^{2x}$ мебошад.

Мисоли 3

$$\varphi(x) = 1 + \int_0^x \sin(x-t)\varphi(t)dt.$$

Тасвири функсияҳои $x, \sin x$ - ро меёбем

$$L\{x\} = \frac{1}{p}, L\{\sin(x-t)\} = \frac{1}{p^2+1}.$$

$$\Phi(x)=\frac{1}{p}+\frac{1}{p^2+1}\Phi(p),$$

$$\left(1-\frac{1}{p^2+1}\right)\Phi(x)=\frac{1}{p},$$

$$\frac{p^2}{p^2+1}\Phi(x)=\frac{1}{p},$$

$$\Phi(p)=\frac{p^2+1}{p^3}=\frac{1}{p}+\frac{1}{p^3}$$

Функсияи ибтидои ин тасвир ба $\varphi(x)=1+\frac{1}{2}x^2$ мебошад.

Адабиёт:

1. Васильева А.Б., Тихонов Н.А. Интегральные уравнения. – М.: Физматлит, 2002. – 160 с.
2. Верлань А.Ф., Сизиков В.С. Интегральные уравнения: методы, алгоритмы, программы. Справочное пособие.− Киев: Наукова думка.,1986.− 543 с.
3. Волков В.Т., Ягола А.Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление: методы решения задач. М.: КДУ, 2007..
4. Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление в примерах и задачах/ Васильева А.Б., Медведев Г.Н., Тихонов Н.А., Уразгильдина Т.А. М.: Физматлит, 2003
5. Забрейко П.П., Кошелев А.И., Красносельский М.А., Михлин С.Г., Раковщик Л.С., Стеценко В.Я. Интегральные уравнения. – М.: Наука, 1968.−448 с.
6. Краснов М.Л. Интегральные уравнения. Введение в теорию. М.: КомКнига, 2006.
7. Краснов М.Л., Киселев А.И., Макаренко Г.И. Интегральные уравнения: Задачи и примеры с подробными решениями. М.: Едиториал УРСС, 2003.

Аннотатсия. Дар ин мақола яке аз методҳои ҳалли муодилаи интегралии Волтерр бо ёрии методи вариатсионӣ бо таври мукаммал бо мисолҳои мушаххас нишон дода шудааст. Дар инҷо яке аз методҳои ҳисобкуниҳои вариатсионии маъмули математикӣ табдилдиҳии Лапласс бо таври аёнӣ бо ҳал намудани мисолҳои аниқи муодилаҳои интегралӣ нишон дода шудааст.

Калидвожаҳо: муодилаи интегралӣ, ҳисобкуниҳои вариатсионӣ, табдилдиҳӣ, пайванд, оригинал, тасвир, функсияи ибтидоӣ.

Аннотация. В данной статье показан один из методов решения интегрального уравнения Вольтера с помощью вариационного метода в полной мере на примерах. Здесь показана одна из наиболее распространенных вариационных методологий конверсионного математики Лапласа с наглядным представлением примеров с четкими интегральными уравнениями.

Ключевые слова: интегральное уравнение, вариационный расчет, преобразование, связь, оригинальность, изображение, начальная функция.

Abstract. This article shows one of the methods for solving the Voltaire integral equation using the variational method in full on examples. Here we show one of the most common variational methodologies of Laplace conversion mathematics with a visual representation of examples with clear integral equations.

Keywords: integral equation, variational calculation, transformation, connection, originality, image, initial function.

ҲАЛЛИ АЛГЕБРАВИИ БАЪЗЕ МАСЪАЛАҲОИ ГЕОМЕТРӢ

Алимов А.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Бисёр масъалаҳои геометрӣ ҳангоми ҳал намудани онҳо ба ифода, муодила ва нобаробариҳои алгебравӣ оварда мешаванд.Масъалаҳои геометрӣ метавонанд ба якҷанд гурӯҳ ҷудо шаванд. Монанди масъалаҳо оид ба исбот, масъалаҳои геометрӣ оид ба ҳисоб намудани ягон бузургии шакли геометрӣ, масъалаҳо оид ба созишҳои шаклҳои геомнтрӣ ва ғайраҳо. Дар ин мақола мо якҷанд масъалаҳои планаметрияро дида мебароем, ки ҳангоми ҳал намудани онҳо ба муодила, системаи муодилаҳо ва ифодаҳои алгебравӣ оварда мешавнд.

Мисоли 1.Дар чоркунҷаи ихтиёрӣ дарозии тарафҳояш пайдарпайи ададҳои натуралиро ташкил намуда, периметри он ба 26см баробар мебошад.Тарафҳои чоркунҷа ёфта шавад.

Ҳал: Яке аз тарафҳои чоркунҷаро бо тағйирёбандаи x-ишора мекунем, онгоҳ тарафҳои боқимондаи он ба $x+1, x+2, x+3$, мебошанд. Мувофиқи таърифи периметри чоркунҷа ҳосил мекунем.

$$x + (x + 1) + (x + 2) + (x + 3) = 26$$

Фиқи шарти масъала, муодилаи алгебравии тартиби якумро ҳосил намудем, ин намуди муодилаҳо дар синфҳои 4-5 омӯзонида мешаванд. Агар ин муодиларо табдилдиҳӣ намоем, муодилаи зеринро ҳосил менамоем.

$4x + 6 = 26 <=> 4x = 26 - 6 <=> 4x = 20 <=> x = 5.$

Тарафҳои чоркунҷа баробар мешудааст: $x = 5; 6; 7; 8.$

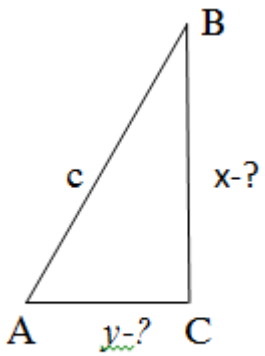
Аз ин масъала чунин хулоса мебароем, ки барои ҳал намудани баъзе масъалаи геометрӣ методи алгебравӣ истифода бурда мешавад.Барои пуратар шудани ин тастиқот боз масъалаи дигари зеринро дида мебароем.

Мисоли 2. Дар секунҷаи росткунҷа гипотенуза *c* ва периметри он *p* - дода шудааст. Катетҳои он ёфта шавад.

Ҳал: Барои он, ки масъалаи геометрӣ ҳал карда шавад, пеш аз ҳамма нақшаи онро сохтан лозим мебошад.(расмии 1)

а).Дар асоси шарти масъала ва теоремаи Пифагор чунин ҳосил мекунем:

$$\begin{cases} c + x + y = p, \\ x^2 = c^2 - y^2 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} c + x + y = p, \\ x = \sqrt{c^2 - y^2} \end{cases} \qquad (1)$$



расми 1

Дар инҷо *c* ва *p* ададҳои маълум ва *x,y* бузургиҳои номаълум мебошанд. Аз муодилаи дуюми системаи (1) қимати номаълуми *x*- дар муодилаи якум гузошта ҳосил мекунем.

$$c + \sqrt{c^2 - y^2} + y = p \rightarrow \sqrt{c^2 - y^2} = p - c - y,$$

Мо дар натиҷа муодилаи ирратсионалӣ яъне муодилаи алгебравиро ҳосил кардем. Ҳарду тарафи муодиларо ба квадрат бардошта ҳосил мекунем.

$$(\sqrt{c^2 - y^2})^2 = (p - c - y)^2,$$
$$c^2 - y^2 = [(p - c) - y]^2,$$
$$c^2 - y^2 = (p - c)^2 - 2(p - c)y + y^2,$$
$$c^2 - y^2 = p^2 - 2pc + c^2 - 2py + 2cy + y^2$$

Аз баробарии охирон муодилаи квадраттии нисбат ба номаълуми ӯро ҳосил намудем.

$$2y^2 - 2(p - c)y + p^2 - 2pc = 0, \qquad (3)$$

Агар ин муодиларо нисбат ба тағйирёбандаи *y* ҳал намоем катетҳои секунҷаи росткунҷаро меёбем. Аз ин бар меояд, ки барои ёфтани катетҳои секунҷаи росткунҷа, агар гипотенуза ва периметри он маълум бошад, катетҳои он бо ёрии муодилаи (3) ёфта мешавад.

Мо муодилаи квадратии бо номаълуми *y*-ро ҳосил намудем, ки аз инҷо бармеояд, ки барои ёфтани ду тарафи боқимондаи секунҷаи он бояд муодилаи квадратиро ҳал намоем.

Масъалаи 3.Дар секунҷаи росткунҷа гипотенузаи он ба с баробар буда, радиуси дарункашидашудаи он ба r баробар мебошад.Катетҳои секунҷа ёфта шаванд.Дар кадом ҳолат масъала ҳал дорад.

Ҳал: катетҳои секунҷаи росткунҷаро бо ҳарфҳои a ва b ишора мекунем ва дар асоси радиуси формулаи радиуси давраи дурусткашидашуда ва теоремаи Пифагор ҳосил мекунем.

$$\begin{cases} r = \dfrac{a+b-c}{2}, \\ c^2 = a^2 + b^2. \end{cases} \leftrightarrow \begin{cases} 2r = a+b-c, \\ c^2 = (a+b)^2 - 2ab \end{cases} \leftrightarrow \begin{cases} a+b = 2r+c, \\ ab = \dfrac{(a+b)^2 - c^2}{2}. \end{cases}$$

$$\begin{cases} a+b = 2r+c, \\ ab = 2r^2 + 2rc \end{cases}$$

Дар натиҷа мо системаи ду номаълума ва аз ду муодила иборатро ҳосил намудем, аз муодилаи якум яке аз номаълумҳоро ёфта дар муодилаи дуюм гузошта муодилаи квадратии зеринро ҳосил мекунем.

$$\begin{cases} b = 2r+c-a, \\ a(2r+c-a) = 2r^2 + 2rc. \end{cases} \leftrightarrow \begin{cases} b = 2r+c-a, \\ a^2 - (2r+c)a + (2r^2 + 2rc) = 0. \end{cases}$$

Муодилаи квадратии $a^2 - (2r+c)a + (2r^2 + 2rc) = 0$-ро ҳал мекунем.

$D = [-(2r+c)]^2 - 4 \cdot 1 \cdot (2r^2 + 2rc) = 4r^2 + 4rc + c^2 - 8r^2 - 8rc =$
$= c^2 - 4r^2 - 4rc.$

$$\begin{cases} a = \dfrac{2r + c + \sqrt{c^2 - 4r^2 - 4rc}}{2}, \\ b = \dfrac{2r + c - \sqrt{c^2 - 4r^2 - 4rc}}{2}, \\ c^2 - 4r^2 - 4rc \geq 0 \end{cases}$$

Аз нобаробарии охирони система муносибати байни катети с ва радиуси r-муайян мекунем.

$$4r^2 + 4rc - c^2 \leq 0$$

$$D = 16c^2 + 16c^2 = 32c^2,$$

$$r \leq \frac{c(\sqrt{2} - 1)}{2}$$

Дар ҳолати охирон масъала метавонад ҳал дошта бошад.

Ҷавоб:

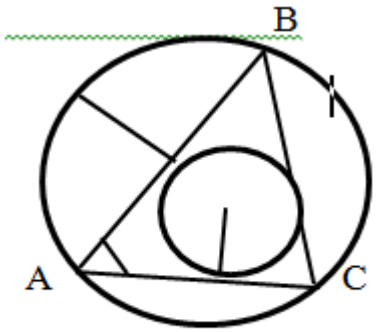
$$\frac{2r + c \pm \sqrt{c^2 - 4r^2 - 4rc}}{2}, r \leq \frac{c(\sqrt{2} - 1)}{2}$$

Масъалаҳои геометрӣ наин, ки ба муодилаи алгебравӣ оварда мешаванд, балки ба муодилаи триганометрӣ овардан мумкин мебошад.Барои тастиқи ин масъалаи зеринро дида мебароем.

Масъалаи 4.Кунҷи тези секунҷаи росткунҷаро муайян кунед, агар нисбати радиуси берункашидашуда ба дарункашидашудаи давра ба $\sqrt{3}+1$ баробар бошанд.

Ҳал: бигузор катетҳои секунҷаи росткунҷа ба a, b гипотенуза c ва радиуси давраи берункашидашуда R, дарункашидашуда r бошанд. Дар асоси формулаҳои давраҳои берункашидашуда ва дарункашидашуда мувофиқан ҳосил мекунем.

$R = \frac{c}{2}, r = \frac{a+b-c}{2}$.



расми 2

Нисбати радиуси давраи берункашидашударо С дарункашидашуда меёбем.

$\frac{R}{r} = \frac{c/2}{(a+b-c)/2} = \sqrt{3}+1$

$\frac{r}{R} = \frac{1}{\sqrt{3}+1}, \quad \frac{a+b-c}{c} = \frac{a}{c} + \frac{b}{c} - 1 = sin\alpha + cos\alpha - 1$

Дар инҷо α кунҷи тези секунҷаи росткунҷа мебошад. Ифодаи $sin\alpha + cos\alpha - 1$ дар асоси таърифи функсияхои триганометрӣ ҳосил карда шуд,яъне

$sin\alpha = \frac{a}{c}, cos\alpha = \frac{b}{c}$ мебошанд.

Муодилаи зеринро ҳал мекунем.

$$\sin\alpha + \cos\alpha - 1 = \frac{1}{\sqrt{3}+1} = \frac{\sqrt{3}-1}{2},$$

$$sin\alpha + cos\alpha = \frac{\sqrt{3}+1}{2} (sin\alpha + cos\alpha)^2 = \frac{(\sqrt{3}+1)^2}{2^2}$$

$1 + 2sin2\alpha = 1 + \frac{\sqrt{3}}{2}, \quad sin2\alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}, 0 < \alpha < 90^\circ$,Ҷавоб: $30^\circ, 60^\circ$

Адабиёт:

1. Нестеренко Ю.В.,Олехник С.Н.,Потапов М.К.Задачи вступительных экзаменов по математике,М.:Наука,1096.
2. Потапов М.К.,Александров В.В.,Пасиченко П.И.Алгебра и анализэлементарных функий.М.: Наука,1980.
3. Вавилов В.В.,Мельников И.И.,Олехник С.И.,Пасичев П.И.Задачи по математике,М.: Наука ,1987.
4. Сканави М.И.,Сборник решение задачи по поступающихвВТУЗ,М.: Наука,1996.

Аннотатсия. Дар ин мақола ҳал намудани масъалаҳои геометрӣ бо истифода бурдани методҳои алгебравӣ нишон дода шудааст.Бо истифода бурдани муодилаи хаттӣ,муодилаи квадратӣ,системаи муодилаҳои ғайри хаттӣ ва муодилаи тригонометрӣ барои ёфтани баъзе элементҳои номаълуми шаклҳои геометрӣ ҳал карда шудааст.Хулоса ҳар гуна масъалаи геометрӣ ба ҳалли муодилаи алгебравӣ оварда шудааст.

Калидвожаҳо: масъалаҳои геометрӣ,муодилаи алгебравӣ,муодилаи тригонометрӣ,нобаробарӣ,системаи муодилаҳо.

Алгебраическая методы решения геометрическая задача

Аннотация. В данном статье рассмотрена алгебраические методы решение геометрические задачи. Некоторые геометрические задачи о нахождения неизвестного элемента геометрических фигуры, использовано алгебраические линейные уравнения, квадратичная уравнения, система уравнений и тригонометрическая уравнения. Таким образом алгебраическая уравнения в этом статье играла основной рол решения геометрические задачи.

Ключевые слова: геометрические задачи, алгебраические уравнение, тригонометрические уравнения, неравенства,система уравнений.

Abstract: This article discusses algebraic methods for solving geometric problems. Some geometric problems about finding an unknown element are geometric shapes, algebraic linear equations, quadratic equations, a system of equations and trigonometric equations are used. Thus, the algebraic equations in this article played the main role of solving geometric problems.

Keywords: Geometric problems, algebraic equations, trigonometric equations, inequalities, system of equations.

РАЗВИТИЕ МОРАЛЬНО-ДУХОВНЫ ЧЕРТА СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ И БУДУЩЕМ ПЕРИОДАМ

Устоев Ф.А. Набиев Р.Н., Шамсов А.Н. Рахимов З.Ш.

Институт технологии и инновационного менеджмента в г. Куляб

В отечественной педагогической науке на современном этапе продолжается теоретико-методологическое, практическое осмысление путей выхода по преодолению кризисных явлений в образовании, негативных вызовов современного общества. Огромную роль при этом

играет духовно-нравственное становление личности, в нашем случае студента.

Ряд правительственных документов в Республики Таджикистан предлагает стратегические направления развития образования, которое включает духовно-нравственное становление личности: Поиск путей совершенствования человека, его воспитания в контексте образования в целом, выступает целью исследования, осуществляется, ориентируясь на направление, отражающее научную новизну, а именно: соработничество всех институтов образования, таких как: семья, школа, церковь, государство.

Проблема поиска путей духовно-нравственного становления личности, в нашем случае студентов, в обозначенном выше ключе является недостаточно изученной. Личностно - ориентированный, аксиологический, культурологический, системный и другие методологические подходы дают фундаментальную основу, концептуально прочное подтверждение идей, ставших центром внимания научных поисков, в ходе обозначенных выше и многих других научно - практических конференций.

Огромный вклад в педагогическую науку относительно исследуемой проблемы уже внесён многими отечественными и зарубежными учёными.

В теории и методологии науки понятие системы осмысливают ученые: Р.Л. Акоф, В.П. Беспалько, Л. Берталанфи, В.И. Журавлев, В.П. Симонов, Г. Хакен, А.Д. Холл и др.

Вычленить вопросы из различных, помимо педагогических, наук применительно к исследуемой проблеме помогли труды ученых: М.Я. Басова, П.П. Блонского, Н. Винера, А.В. Петровского, Р.Е. Фейджина, Г. Хакена и др.

Теоретико-методологические идеи с опорой на личностно-деятельностный, аксиологический подходы отражены в трудах ученых: Е.В. Бондаревской, В.А. Кан-Калика, И.А. Колесниковой, А.А. Леонтьева, Н.Д. Никандрова, В.В. Серикова, В.А. Сластенина, Е.Н. Шиянова, И.С. Якиманской и др.

В качестве опорных взяты такие положения методологии, как философский принцип всеобщей связи предметов и явлений объективной реальности, принцип детерминизма и системности, когда на процесс и результат овладения знаниями и умениями оказывает влияние, как необходимое условие, единство элементов системы; синергетический подход.

К положениям частно-научной методологии, то есть методологии педагогики можно отнести следующие использованные методы: методы

исследования и преобразования педагогической действительности, идея П-образной концепции в научном исследовании, анализ научной литературы, методы терминологической матрицы, внеконтекстных операций с базовыми понятиями и др.

Теоретико-методологические идеи успешно воплощаются в практике работы учебно-воспитательных учреждений, что подтверждают основные результаты исследования.

Под духовно-нравственным становлением личности понимается целенаправленный, организованный процесс создания условий, помогающих человеку в процессе духовного саморазвития, преображения, реализации духовного потенциала применительно к различным сферам жизнедеятельности.

В святоотеческой традиции духовно - нравственная личность - это человек совести, долга и веры, способный к самоотверженной любви и жертвенности, преодолению жизненных испытаний, служению Богу, Отечеству и людям, проявляющий рассудительность, послушание, добрую волю, различающий добро и зло [3: 41].

Один из важных путей духовно-нравственного становления студентов осуществляется через воспитательную работу вуза, а именно: Воронежского государственного педагогического университета.

Целью создания Объединения православных ученых является привнесение православных ценностей в таджикскую науку и образование. Основными задачами нашего Объединения являются следующие:

- содействие развитию научной деятельности на основе православного вероисповедания и христианской нравственности;
- выработка единомыслия на сложные и противоречивые вопросы современной науки и современной действительности;
- ведение миссионерской деятельности (ознакомление научных работников, преподавателей вузов и основами православного вероучения). Формирование творческого мышления, трудолюбия, высоких нравственных качеств и духовной культуры;
- ведение деятельности по пропаганде здорового образа жизни (отказ от курения, алкоголя, наркомании, абортов, случайных и добрачных связей и т.д.) среди молодежи.

Воспитательная работа в Высшим научным учреждением (ВНУ) осуществляется совместно всеми структурными подразделениями при поддержке администрации вуза. На Совете по воспитательной работе вуза разрабатываются стратегические и тактические перспективы. Студенты с удовольствием принимают участие в воспитательных мероприятиях,

которые созвучны и с отмеченными выше задачами: Урок памяти "Эстафета героев" и митинг, возложение на братской могиле; вокальный конкурс "Музыкальный февраль"; конкурс "Танцевальный марафон"; литературный конкурс "Новое слово"; День поэзии в ВНУ; фестиваль художественного творчества "Студенческая весна"; фотоконкурс "Новый взгляд"; тематическая программа "Узелки времени - узелки памяти"; факультетские встречи с ветеранами Великой Отечественной войны; акция "Свеча памяти"; Всероссийский конкурс "Территория смысла"; НПК "От любви к природе - культуре природопользования"; региональная НПК " Современные тенденции, перспективы и условия образования и развития детей с ОВЗ в рамках реализации ФГОС; международная НПК " Образование - XXI век" с тематикой "Государственно-общественное управлении народным образованием"; акция - шествие "Бессмертный полк"; комплекс мероприятий ко Дню Победы; трудовой десант;

Можно отметить важный путь духовно-нравственного становления студентов в рамках их научной деятельности.

В ходе образования осуществляется научная деятельность студента, как одна из форм его жизненной, профессиональной самореализации; при этом развивается самостоятельность, умение отбирать информацию, развиваются творческие способности. Цели научной деятельности студента вытекают из учебных целей. Познавательные мотивы являются в данной деятельности основными. В процессе научной работы под руководством преподавателя у студентов формируются самостоятельность профессионального поиска, способность творчески решать профессионально-педагогические практические задачи, а также воспитательные, рефлексивные, организаторские нестандартные ситуации в рамках компетентностного подхода при возможной демонстрации компетенций.

Известно, что мотивами научной деятельности студентов выступают ясное понимание личностной значимости, стремление решать на студенческом уровне теоретико-практические научные проблемы, а также взаимодействие, сотрудничество, сотворчество между студентами, между преподавателями и студентами при создании администрацией вуза необходимых условий.

Одним из путей осознания, преодоления опасности социальных вызовов является духовно-нравственное просвещение студентов в рамках их научной деятельности в процессе духовно-нравственного становления личности в целом.

В контексте отмеченного выше можно привести конкретный пример самореализации студентов факультета иностранных языков Государственной университет в городе Куляб в рамках их научной деятельности (дисциплины педагогического цикла). Только за последний 2016 год опубликовано 26 научных статей, из них 8 - издания РИНЦ, 15 статей сданы в печать, участие в 7 научно-практических конференциях. Нами поддерживается инициатива студентов при выборе тем научных статей, некоторые из которых связаны с духовно-нравственной основой образования. Студентов интересуют следующие научные проблемы: духовно-нравственная составляющая в подготовке паралимпийцев; значение духовно-нравственных ценностей в жизнедеятельности студентов; формирование здорового образа жизни; индивидуальный стиль педагога: проблемы, поиски, решения; учет компонентов педмастерства в подготовке студентов; кейс-метод - метод коллективного анализа ситуации; коллективное творческое дело как значимая форма воспитания; патриотическое воспитание в контексте дополнительного образования; технология формирования нравственных ориентиров школьников; студенческое интернет-телевидение "Фидбэк" в контексте воспитательной работы вуза; особенности организации учебного процесса в института ИТИМК (Таджикистан) и т.д.

Темы воспитательных мероприятий сопряжены с духовно-нравственным, патриотическим направлениями воспитания, профилактикой детских правонарушений и т.д.

Таким образом, в рамках научных выводов можно отметить следующее. Современные научные исследования относительно путей духовно-нравственного становления студентов ориентируются на правительственные документы Республики Таджикистан в области образования, на соработничество церкви и государства, теоретико-методологические, практические изыскания в области различных наук. Условия для духовно-нравственного становления студентов создаются самими студентами, преподавателями, администрацией вуза в рамках учебной, научной, воспитательной работы. В результате повышается познавательная активность студентов, самостоятельность, дисциплинированность, творческий поиск и самореализация. Успех студентов (участие в научных конференциях, публикация статей) усиливает отмеченное выше. Кроме того, в ходе своего профессионально-педагогического совершенствования студенты в контексте компетентностного подхода демонстрируют неординарные варианты решения сложных жизненных, профессиональных ситуаций, вырабатывают

траекторию собственного личностного развития, преодолевая опасные социальные вызовы.

Литература:

1. Востроилова Е.В. Святоотеческое наследие в контексте образования. // Русский Афон как фактор духовного просвещения России: к тысячелетию русского присутствия на Святой Горе (1016-2016). Сборник материалов III Международной научно-практической Свято-Тихоновской конференции. Псков, 2016. - 216 с.
2. Востроилова Е.В., Швырёва Т.Ю. Пути формирования нравственных ориентиров студентов и школьников. // Международный научный вестник (Вестник Объединения православных учёных). - 2015. - №4 (8). -

Аннотация. В данной статье показаны основные пути духовно-нравственного становления студентов в контексте соработничества церкви и государства. На примере учебной, научной, воспитательной работы в конкретном вузе доказывается значение создания условий для духовно-нравственного становления студентов, обозначены основные результаты.

Ключевые слова: духовно-нравственное становление личности, духовно-нравственная личность, учебная, научная, воспитательная работа, творческая самореализация.

Annotation. This article shows the main ways of spiritual and moral development of students in the context of cooperation between church and state. On the example of educational, scientific, educational work in a particular university, the importance of creating conditions for the spiritual and moral development of students is proved, the main results are indicated.

ТАФРИҚАКУНОНӢ ВА ФАРДИКУНОНИИ ТАЪЛИМИ ФАННИ МАТЕМАТИКА ДАР МУАССИСАҲОИ ОЛИИ КАСБӢ

Чолова С.П.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Давлат ва Ҳукумати кишвар аз рӯзи ба соҳибистиқлолӣ расидан, соҳаи маорифро масъалаи аввалиндараҷа эълон намуда, ба инкишофи ҳаматарафаи он диққати асосӣ медиҳад. Дар ин бора Асосгузори сулу ваҳдат миллӣ, Пешвои миллат, президенти муҳтарами кишвар ҷаноби олӣ

муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҳамаи баромадҳои ба соҳаи маориф менамудаашон инро қайд мекунанд.

Яке аз масъалаҳои асосии имрӯзаи дар назди ҷомеа ва мактаб истода, ба талаботҳои замон мутобиқ намудани таълиму тадрис дар макотибҳои таҳсилоти ҳамагонӣ ба ҳисоб меравад. Тағйиротҳои куллие, ки баъди ба соҳибистиқлолӣ соҳиб гаштани кишвари мо дар тамоми соҳаҳои иқтисодию фарҳангӣ рух дода, нигоҳи навро ба таълими фанҳои фундаменталӣ тақозо менамояд. Дар ҷараёни таълиму тарбия бояд, ки насли навраси ояндасози кишвар, чунон омӯзонида шаванд, ки онҳо қобилияти фикрронии мустақил дошта, дар ҳалли муаммоҳои наздашон бавуқӯъ омада, истодагарӣ намуда онҳоро бомуваффақият ҳал намоянд. Чунин аст талаботи имрӯзаи инкишофи ҷомеаи мутамадини кишвари мо ва вазифаҳои назди макотибҳои таҳсилоти миёнаи умумии он.

Вобаста ба талаботҳои имрӯзаи ҷомъеа ва сохти муносибатҳои нав байни давлатҳо, тайёр намудани ихтисосмандони ба бозори меҳнат ҷавобгӯ вазифаи асосии натанҳо муассисаҳои олии касбӣ, балки махсусан мактабҳои маълумоти умумӣ, ки донишҷӯёни оянда дар он ҷо тайёр карда мешаванд, низ мебошад. Дар ҷодаи ҳал намудани ин масъала, имрӯз дар макотибҳо коркарди фаъолонаи назариявӣ, методию амалӣ, тафриқакунонӣ ва фардикунонии ҷараёни таълим рафта истодааст. Ба фикри мо ин коркардҳо ва тафриқакунии муҳасилин асоси равияҳои гуногуни макотибҳои олию миёнаи ҷумҳуриамон мебошад. Дар марҳилаи ҳозира бошад доир ба ҳалли ин проблема корҳо рафта истодаанд.

Фардикунонӣ – ин ҷараёни баҳисобгирӣ ва инкишофи хусусиятҳои фардӣ-равонии муҳасилин, бо шакл ва усулҳои ҷараёни тадрис дар макотибҳо мебошад. Равонакунии ҷараёни таълиму тарбия ба ташакулли фардияти муҳасилин бошад, тафриқакунии таълимро муайян мекунад.

Тафриқа намудани таълиму тадриси муҳасилин як усули фардинамоии ҷараёни омӯзгорӣ буда, он аз ҳисоби дониши захиравӣ ташкил карда шуда, дар асоси он ҳамаи компонентҳои тадрис сохта мешавад. Дар макотибҳо таълими тафриқавӣ ба воситаи интихоб ва сохтани шартҳои махсус барои муҳасилин бо мақсади инкишофи хусусиятҳои фардии онҳо ташкил карда мешавад.

Хусусиятҳои ташкили таълими тафриқавӣ аз он иборат аст, ки ташкили таълими тафриқавӣ дар ҷараёни таълим ин шарти фардикунонии ҷараёни тадрис дар макотибҳо буда, асоси технологияи омӯзиши гуногундарачаи муҳасилин мебошад. Сохтани шароитҳои махсус ба воситаи истифодаи шаклу усулҳои гуногуни педагогӣ боиси инкишофи фардӣ ва шахсии муҳасилин мегардад.

Модели ташкилии таълими тафриқавӣ дар мактабҳо се шакли зеринро дар бар мегирад:

- Ташкили гурӯҳҳои аз рӯи қобилияту шавқу рағбат якхела, дар асоси ташхиси характеристикаҳои динамикии шахси ва дараҷаи азхудкунии қобилияти умумии таълими фанҳо.
- Тафриқакунии дохили аудиторӣ бо воситаи интихоби гурӯҳҳо дар дараҷаҳои гуногун (базавӣ ва вариативӣ) барои омӯзиши хубтари фанни математика, ки дар асоси хоҳиши озодона таъсис дода мешаванд.
- Таълими тахассусӣ, дар асоси ташхиси равонӣ, ки бо ба инобатгирии баҳои санҷишӣ ва қобилият ташкил карда мешаванд.

Ин намуди муносибат дар таълиму тарбия имконият медиҳад, ки донишҳои асосӣ аз тарафи ҳамаи донишҷӯён аз бар карда шуда, дар як вақт ба ҳар яки онҳо шароит ба вуҷуд меорад, ки қобилият ва шавқу рағбаташонро инкишоф диҳанд.

Дар илми омӯзгорӣ ду шакли ташкили зерини таълими тафриқавӣ фарқ карда мешавад: тафриқаи дохилӣ ва берунӣ.

Тафриқаи берунаи таълимӣ - ин шакли асосии таълими тафриқавии математика буда, ҳар кадом гурӯҳҳо аз рӯи дараҷаи якхелаи дониш ташкил карда мешаванд.

Усулҳои таълим дар ин гурӯҳҳо аз рӯи қобилият ва дараҷаи донишу қобилият ба роҳ монда мешавад. Барои ин мақсад бештар корҳои мустақилонаи онҳо ташкил карда, аз воситаҳои техникии ҳозира замони таълим, усулҳои фаъолгардонии таълим васеъ истифода бурда мешавад.

Тафриқаи дохили таълимӣ — ин шакли таълими тафриқавӣ буда, ҳангоми он дар дохили аудитория донишҷӯён ба гурӯҳҳо ҷудо карда мешаванд. Мақсад аз ин дар ҷараёни дарсгузаронӣ бо истифода аз усулҳои гуногун бо назардошти маводи барномаи таълимӣ ба ҳар гурӯҳи ҷудокардашуда мувофиқи қобилияташон бо маводҳои дидактикии тартибдодаи устод таъмин намудан, дар назар аст. Тафриқаи дохилӣ таълим бо гурӯҳи бештари донишҷӯёни гурӯҳ гузаронида шуданаш мумкин аст. Дар ҷараёни тафриқаи дохили таълимӣ технологияи гуногундараҷаи таълим истифода шуданаш ба мақсад мувофиқ аст. Чунки донишҷӯён ҳар кадоме дорои дараҷаи гуногуни азхудкунии маводи дарсро доро мебошанд, аз ин рӯ, лозим аст, ки ба ҳар гурӯҳ мувофиқи он супориш ва муносибат карда шавад. Боз дар навбати худ, тафриқаи дохилӣ ба тафриқаи якдараҷагӣ ва бисёрдараҷагӣ ҷудо мешавад.

Тафриқаи якдараҷаи дохили таълим бо роҳи коркарду татбиқи шакл ва усулҳои таълим амалӣ карда шуда, ин имконият медиҳад, ки муҳасилини

дорои хусусиятҳои гуногуни фардӣ-равонӣ ба ҳамон як дараҷаи азхудкунии маводи барномавӣ равона карда шаванд.

Ҳаминро қайд менамоем, ки донишҷӯёни дараҷаи баланди азхудкунӣ маводи таълимиро бо ин роҳ пурра аз худ менамоянд, миёнаашон бошад нопурра ва сустҳояшон дар бисёр ҳолатҳо аз худ карда наметавонанд.

Тафриқаи бисёрдараҷаи дохили таълим ин чунин шакли ташкили таълим мебошад, ки дар ҳолати истифодабарии он донишҷӯён бо як барнома омӯзонида шуда истода, онҳо ҳақ ва имконият доранд, ки барномаро дар дарҷаҳои гуногун таълимӣ аз бар намоянд.

Адабиёт:

1. Буйдаков Х. Психологические основы обучения учащихся в целостном педагогическом процессе.-Душанбе: Маориф,-1998,-428с.
2. Шарифов Дж. Дидактические основы формирования навыков самостоятельной работы студентов в процессе обучения. Дисс.д.п.н. Душанбе, 1997.
3. Нугмонов М. Теоретико-методологические основы методики обучения математике как науки, - Душанбе: Ирфон,-2011, 290 с.
4. Пирназаров А. Роҳҳои баланд бардоштани самаранокии корҳои мустақилонаи хонандагон аз математика дар синфҳои ибтидоӣ,- Душанбе, «Маориф ва фарҳанг»,-2009,-120с.

Аннотация. В статье на основе достижений педагогических и психологических наук освещена дифференциация и индивидуализация обучения математике в экономическом вузе. Показано, польза использования этих методов. При проведения этим способом занятий, можно успешно использовать дифференцированный метод обучения.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, дифференциация в обучении математике, индивидуализация обучения.

Annotation. The algorithmic tasks in mathematics and the organization of independent work of students Pirnazarov A., Yorov N.,Cholova S. In this paper, based on the achievements of pedagogical and psychological benefits of science lit the organization of independent work of students in mathematics. Shows the samples used by these algorithmic tasks. This way of training, it is possible to successfully

Key words: Students' individual work, differentiation in teaching mathematics.

НАҚШИ ИЛМ ДАР РУШДУ СУБОТ ВА ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ҶОМЕА

Муқимов Ф., Қаландаров Ф.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Дар ҳама давру замон илм ва ба амал татбиқ гардонидани он нерӯи тавоно, офаранда, пуриқтидор ва наҷотбахши иҷтимоъ мебошад.Ҳастии инсон бо ниҳоди офаридагорӣ ва ғановатманди сириштиботинӣ ва таҷаллии симои ибратомӯз тавассути илму дониш ва ақлу хирад зебу зиннат ёфта, ба ин васила нишоти зиндагӣ ва саодати рӯзгорро комёб шудааст. Аз ин ҷост ки низому пешрафти иҷтимоъ, таъмини амнийат, сулҳу суббот, бунёдкорву созандагӣ, арзишҳои маънавӣ ва фарҳангии башар ба нерӯи илм ва фазилати инсон алоқаманд мебошанд.

Аз аҳди бостон инсоният ҳамеша дар ҷустуҷӯи илм ва маърифат буда, рози илму ҳикмат мекушоду саодату хушбахтиро ҷӯё мешуд, ки он дар тӯли ҳаёт мояи ифтихору ҷуръат ва сарчашмаи шуҷоат қарор мегирифт.Дар ин робита ба манзалат ва мақоми шоиста расидану соҳибилм шудани инсон заҳмати зиёдро талаб мекард. Тавассути илму дониш ақли инсон ғанӣ гашта, аҷсоми олам намои ободӣ ва созандагӣ мегирад. Илм маҳсули хиради инсонӣ ва ғояи ҳаёти одамӣ ҳамчун роҳи расидани инсон ба саодати ҷовидон аст ва маҷмӯи донишҳоест, ки дорои ҷаҳонбиниву ғояи муайян дар бораи олам, табиат ва ҷамъият буда, ба маърифати наву тоза ақли инсонро ғанӣ мегардонад ва чун чароғи равшан ба шинохти ҳақиқат раҳнамун месозад.

Илм дар таълимоти мутафаккирону адибон муҷиби бақою пояндагии ҷомеа ҷавҳари ҳастии шинохти маърифат буда, падидаи қудсӣ мебошад, ки ҷуяндаву толибгари он мубарро аз ҳама ғуборҳои ботинист ва ҳамеша шоду хуррам аст. Ҳақ бар ҷониби Мавлоно Ҷалолиддини Балхист, ки мефармояд:

Хоҳӣ, ки ҳамеша шоду хуррам бошӣ,
Ҳар ҷо ки равӣ, азизу маҳрам бошӣ.
Покиза шаву рост бизӣ, илм омӯз
То тоҷи наберагони Одам бошӣ.

Дар ҷаҳони пуртуғёну зудтағйирёбандаи муосир ва бархурду ҳамгироии тамаддунҳо нерӯи илм, ғояи таҳаммулпазирӣ ва ҳусни тафоҳум дар таъмини сулҳу суббот ва муомилаву муносибати халқҳои сайёра нақши

созанда ва аҳамияти хосса дорад. Мафҳумҳои сабру тоқатпазирӣ, таҳаммулгаройӣ, масъулиятшиносӣ, сулҳу суббот, некиву накукорӣ, дӯстӣ ва хайру эҳсон сифатҳои арзишманди шахсияти инсон буда, тавассути илму дониш ба дарки худогоҳию хештаншиносӣ ва устувории ҳаёти маънавию иҷтимоии башарият мусоидат менамуд. Осори пурарзиши тамаддуни башарӣ, аз ҷумла донишмандони олами ислом ва Юнону Шарқ кулли масоили табиӣ ва иҷтимоиро аз назари илмӣ бо овардани далелҳои муътамад таҳлил ва арзёбӣ намуда, хулоса ва натиҷа мебардоштанд.

Таҳсил ва талаби илм аз давраи тифлӣ то лаҳзаи вопасини ҳаёт барои ҳар як фард зарур аст. Мақом ва манзалати илму дониш дар таълимоти пайғамбарон, донишмандон, мутафаккирон ва адибон ҷойгоҳи баланду шарафманд дорад. Ба ин маънӣ фармудаанд:

Илму ҳикматро талаб кун, гар тараб ҷуйӣ ҳаме,
То ба шохи илму ҳикмат пуртараб ёбӣ рутаб.

Ҳадисҳои Пайғамбар(с): «Зи гаҳвора то гӯр дониш биҷуй», «Ман фазилати илмро аз фазилати ибодат дӯсттар медорам». «Ҷоҳилонро ба олимон баробарӣ мумкин нест», «Оё баробар ҳастанд касоне ки медонанд ва касоне, ки намадонанд. Ҳаргиз не! Ибрат намегиранд магар аз соҳибақлон», «Илм нур аст ва ҷаҳл қубҳ», «Арзандатарин мерос аз падар барои фарзанд илму дониш аст», «Ҳар ки барои талаби илм дар роҳе қадам мениҳад, Худованд аз барои ӯ роҳе ба сӯи ҷаннат мекушояд», «Беҳтарин садақаҳо он аст, ки марди мусулмоне илмро биомӯзад ва ба мусулмони дигаре таълим бидиҳад» тарғиби талаби пайвастаи илмро меомӯзонад.

Дар ҳар қарну маконе, ки бунёди илму дониш устувор нест, ҷомеаро ба таассубу ҷаҳолат, тундравӣ, ҷангу бадбахтиҳо ва нобудшавӣ меорад. Дар раванди ҷаҳонишавӣ ва ҳамгироии тамаддунҳо ин ҳаракату ҷараёнҳо ва масъалаҳои иҷтимоӣ, сиёсӣ, динӣ ва иқтисодӣ бар асоси бунёди ақидаи солиму саҳеҳ, ҷанбаи амиқи илмӣ ва маърифатӣ ва ба ҳодиса аз диди воқеӣ баҳо додан бояд арзёбӣ шавад.

Дар робита ба ин маъниҳо Пайғамбар Муҳаммад (с) дар симои Салмони Форс ва Абӯҳанифа форс нажодонро миёни дигар аҳвом ҳамчун мардуми донишманд, закӣ ва ҳунарманд мешиносад ва таъкид мекунад: «Агар чунончӣ илм дар ситораи Сурайё ҳам бошад, қатъан мардоне аз фарзандони форс онро ба чанг меоранд».

Бо ифодаи дигар беҳтарини Аҷамро Форс дониста чунин таъкид менамояд: «Агар, эй араб, шумо аз ин дин руй бигардонед, қавме пайдо

хоҳад шуд, ки кори ин динро пеш хоҳад бурд. Асҳоб аз ӯ суол карданд, ки он кадом қавм аст? Дар ин асно Салмони Форс дар паҳлӯи вай нишаста буд. Паёмбар гуфт: қавми Салмони Форс кори ин динро ба шоистагӣ пеш хоҳад бурд».

Осори гаронбаҳои адабиёти форсу тоҷик ганҷинаи пурҳикмат ва гуногунпаҳлӯ буда, пеш аз ҳама ҷанбаи амиқи илмӣ ва маърифатӣ дошта, инсонро пайваста барои пайдо намудани ҷанбаҳои имониву виҷдонӣ ва нерумандии ахлоқу одоби ҳамидаи инсонӣ, донишандӯзӣ, худшиносӣ, таҳаммулпазирӣ ва ақлгароӣ ҳидоят менамояд.

Абӯалӣ ибни Сино таъкид менамояд, ки «дар таҳсили илму ҳунар кӯшидан кошонаи димоғро аз шамъи хирад равнақ бахшидан ва оинаи дилро аз ғубори ҷаҳолат мусаффо сохтан» аст. Дар ҳақиқат илму ҳунар ҳусули ҷоҳу таҷаммулро (ҳашамат) маҳзан ва таҳсили симу зарро маъдани ҳотам (нигин), донишу бинишро нигин ва дар таҳзиби (тарбияи) ахлоқи шӯҳрати офоқ чун нигорхонаи Чин, кафили кору бори мамлакати подшоҳон ва сари тоҷи фазилату иззати олимон» аст. Ба ин маънӣ:

Коре, ки туро ба ҳақ расонад илм аст,
Моле, ки зи ту кас наситонад, илм аст.
Ҷуз илм макун бадарқа дар дори ҷаҳон,
Роҳе ки ба мақсуд бирасонад, илм аст. (1. 25)

Мавлоно Ҷалолиддинӣ Балхӣ дар хотимаи достони «Донишманди забондон ва киштибон» таъкид менамояд:

«Ҳар ки худро доно ҳисоб карду дигаронро нодон, дар рӯзи воқеа ба гил дармемонад ва чун ин донишманди нодону мағрур дар гирдоби фаною нестӣ гирифтор мешавад».

Дар ҷойи дигар орифи шоир илмро муҷиби бақою пояндагӣ ва ҷавҳари ҳастии инсон дониста таъкид менамояд:

Хотами мулки Сулаймон аст илм,
Ҷумла олам сурату ҷон аст илм.

Фаридуддини Аттор низ андар фазилати илму ақл мефармояд:
Бе хирад дониш вубол аст, эй писар!
Илм мурғу ақл бол аст, эй писар!
Ҳар ки илме дораду набвад бар он,
Аз тариқи ақл бошад баргарон.

Ҷои дигар дар таҳвияти ин маъниҳо менигорад, ки дар торикии меҳмонсарой, (дунё) илм чун чароғи раҳнамо нурафшон аст ва ҳар ҷо офтоб рахшон аст, соя пинҳон гардад ва ҳар кӣ дорад донишу ақлу тамиз, аҳли ақлу илмро дорад азиз.

Ҳаким Низомии Ганҷавӣ низ ба ин маънӣ чунин таъкид менамояд:

Ҷон чароғ асту ақл равғани ӯ,
Ақл ҷон асту ҷони мо тани ӯ.
Ақли беҷон атийяти абадист,
Ҷони боақл зиндаи абадист.

Фазли илм бекарон буда, поён надорад ва мақоми соҳибилм рафеъу (баланд, олӣ) шарафоташ бениёзу беҳисоб аст. Илм махзани амал, ахлоқу маънавият, поктинатӣ ва сирати одамият буда, аз ҳосилашиносон саодат ва шарофати зиндагиро пайдо мекунад. Дар ин робита ҳакимону донишмандон таъкид намудаанд, ки ҳазор хатми калом, ҳазорон хайри сарвату ва садҳазор ибодату тоат ба ҳадди эътибори олим ва ҷустуҷӯи амали ӯ намерасад ва таҳқири илму олимонро куфр шуморидаанд.

Дар баробари ин «таҳсил набояд фақат иборат аз пур кардани мағзи ҷавон аз илм бошад, балки дар айни ҳол бояд ахлоқи кудакро таҳрик кунад ва ӯро барангезад, то ба ҳаваси зиндагонии иҷтимоъ пай бубарад». (2. 243).

Таълим ва тарбият ҷузъи фарҳанги миллат буда, василаву абзорест, ки ба воситаи он фарҳанг пойдор мемонад. Чунон ки гушту нохунро наметавон аз ҳам ҷудо кард, ин ду мавзуъ низ ҷудонопазиранд. Аз ин ҷиҳат тасаввури он ки миллате равиш ё худ суннатҳои таълиму тарбияти миллати дигареро пазируфта зиёне намебинад, иштибоҳи ислоҳнопазир мебошад. Агар миллате аз фарҳанги худ даст бикашад, ин худкушӣ аст. Фарҳанги бегонаро пазируфтан ва худро зери нуфузи он қарор додан навъе худбохтан асту бас.

Фарҳанги ҳар миллате, аз ҷумла халқи соҳибтамаддуни тоҷикиборат аз идеалҳо, армонҳои иҷтимоӣ ва арзишҳои хос аст, ки назари хоси миллиро дар бораи зиндагӣ ва фарҳанг ифода мекунад. Агар таҳсил ва таълиму тарбият ҷузъи фарҳанги миллат бошад, пас, пазируфтан ва ё корбурди усули таҳсил ва таълиму тарбияти бегонагон ба бунёди ҳувияти иҷтимоӣ ва маънавии миллат теша задан аст. Бинобар ин мо бояд ба он равиши таҳсилу тарбият таваҷҷӯҳ дошта бошем, ки маҳсули таърих ва фарҳангамон бошад ва бо омолу армон ва суннатҳои халқамон созгору ҳамоҳанг бошад.

Дар замони муосир усули таҳсилу тарбият дар мактабҳо то ҷое аз равиши суннатии омӯзишу парвариш фосила гирифт ва зиёни он дар ҳамаи соҳаҳои зиндагии мо эҳсос мешавад. Касолати забон, маънавиёти иҷтимоигаро ва бебандуборихои ахлоқӣ маҳсули гаравидан ба фарҳанги бегона буд. Инак, истиқлоли кишвар тадриҷан истиқлоли фарҳангии моро фароҳам меоварад ва мо рӯзафзун аз таҳсилу тарбияти сиёсатзада канор рафта, ба омӯзиш ва дарёфти арзишҳои маънавии худиву башарӣ рӯ меоварем.

Ба қавли профессори америкоӣ Нейблет, «маънии тарбият дунболаи вазъи рушд ва такомуле аст, ки башар ба он ноил мешавад, сурати аз лиҳози ташаккули ҷисмӣ нуҳ моҳ қабл аз он ки мутаваллид шавем, дар мо нақш мебандад. Вале пас аз он ки мутаваллид шудем, ин фарҳанги ҷомеа аст, ки сурат ва мавқеияти раҳми модарро ба худ мегирад ва дар муҳити иҷтимоъ ин рӯҳ аст, ки шакл мегирад на ҷисм». (3,4.)

Таҳсилу таълим ва тарбият аз ҳар ҷиҳат бо фарҳанг ва ормонҳои иҷтимоии ҳар миллате бояд иртиботи ногусастанӣ дошта, низом ва роҳу усули тозаи он бо асосҳои илмиву методологӣ саҳеҳ ва дақиқ муайян гардида устувор бошад. Ҳама гуна кӯшишу талоше, ки барои ҷудоии ин масъала ва равишҳо ва худбиниву ходкимиҳои шахсони масъули низоми таҳсилот равона мешавад, омили шикаст ва заволи ҳамоннизом ва дигаргунсозӣ мегардад. Таҳсил, таълим ва тарбият бояд дар заминаи воқеӣ ва имконияти мавҷудаи иҷтимоъ сурат гирад, бозтоби фарҳанги мардум бошад ва омили таҳсилу тарбияти фарҳангиро барои наслҳои оянда ҳифз кунад.

Ба ин маънӣ, Ғуломризо Саидӣ таъкид менамояд, ки таҳсилу таълим ва тарбияте, ки ба фарҳанг ва ормонҳои ҷомеаи миллӣ беэътино бошад, ба вайронӣ ва гусехтани дастгоҳи иҷтимоии он ҷомеъа мусоидат карда, инҳитоти маънавиёти як миллатро боис мешавад. Агар таҳсилу тарбият фарҳанги миллатро дар заминаи кашфиёти илмӣ таҷассум накунад, ба рифоҳи иҷтимоӣ ва пешрафти миллат мусоидат нахоҳад кард. Бадбахтона, таҳсил ва тарбияти мо то ҳол аз мероси бегонапарастӣ, иртиҷоӣ, таассубу хурофот ва шаклпарастӣ фосила гирифта, натавонист унсури кофӣ ва муфидеро барои бунёд ва устувории пояҳои арзишманди ахлоқию маънавии ниёгонро муҳайё созад. Чунин вазъи таҳсилу тарбия дар ҷаҳони имрӯз танҳо хоси тоҷикон набудааст. Муҳаққиқоне, ки дар ин замина изҳори назар кардаанд, бар ин ақидаанд, ки хатарноктарин нуқтаи заъф дар таҳсилоти ҷадид адами итминон ба ҳадафҳова мақсад аст.

Назаре ба таърих ин мавзуъро рӯшан мекунад, ки дар қадим ҳаётитарин ва муассиртарин равишҳои таҳсил мақсадҳояшонро ба таври қотеъ дар назар доштаанд ва ин мақсадҳо ба сурати сифоти шахсӣ ва муассисоти иҷтимоъӣ махсус будааст. Яъне таҳсил ва ё таълиму тарбият бояд аз назари фикрӣ ба сурате ҷадид дарояд, зеро таҳсил василае аст барои ҳадаф на худи ҳадаф. Ва ҳадаф тарзи тафаккур ва фарҳанги мардум аст, ки дар роҳи хидмат ба мардум амалӣ мешавад. (4, 258).

Дар ин замина бамаврид аст, ки аз донишмандиэронӣ Абдулҳусайни Зарринкӯб иқтибос кунем: «Ин ҷо масъалае, ки дар пеши рӯи мост, ин аст, ки оё дар фарҳанги гузаштаи мо, дар он чи суннат ва адабиёти суннатии мо хонда мешавад, чизе барои дастовез наметавон ёфт, ки бо сатҳи пешрафтҳои аср ҳамоҳанг бошад? Дар ҳақиқат, адабиёти муосири мо низ дар ин замина маводи судманде зиёд дорад, ки барои дарёфти арзишҳои ҳунарӣ ва ҳусну назокати суханварӣ ва ташаккули ҳиссиёти солими зиндагишиносӣ мусоидат карда, дар камолоти маънавии фард ва пешрафти ҷомеа судманд хоҳад буд.

Агар аксари донишмандон ва адибони дунё баъди нон мактабро барои халқ аз ҳама муҳим шинохта бошанд, пас муаллим дар ҳаёти маънавии халқу давлат ҷойгоҳи сониро ба худ ихтисос медиҳад, ки ҳақ аст. Ба ин маънӣ Искандари Мақдунӣ бесабаб нафармудааст, ки ман дар назди устодам камтар аз падараммуваззаф нестам, зеро агар падар ба ман ҳаёт бахшида бошад, Аристотел зиндагии хуби маро фароҳам сохт.

Аз таҷрибаи мактабу маориф бисёр хуб медонем, ки хонандагон чӣ гуна омӯзгорро дӯст медоранд. Албатта, ҳамон омӯзгоре миёни мактабиён иззату обрӯ дорад, ки дониши хуб, илми расо ва омӯзгори шоиста ва инсони комил бошад ва хулқу хӯяш мутобиқи меъёрҳои ахлоқии дирӯзу имрӯз сурат гирад. Фазилатҳои ахлоқии омӯзгор, албатта истисно намешавад, вале беш аз ин рӯ бояд соҳиб илм ва босавод бошад. Таҷриба нишон медиҳад, ки омӯзгороне, ки дониши кофии назарию амалӣ надоранд, дар роҳи корбурди усулҳои судманди таълим низ мӯҳтоҷ мешаванд, дар ҳалли мушкилоти хоси хусусияти адабиётшиносӣ дошта, оҷиз мемонанд. Ба ҳамин далел саводнокии омӯзгор ва сифатҳои дигари барои мактаб зарур ба дараҷаи аввал меистад. Агар чунин савияю фазилат набошад, ҳамагуна барномарезӣ, ҳазинагузорӣ ва ҷаҳду ҷадал бенатиҷа хоҳад монд. Ин мушкилот ба хусус имрӯз аҳамияти хос пайдо мекунад, зеро бо сабабҳо ва омилҳои маълум сатҳи маърифатписандии ҷомеъа хеле поин рафта, сифати таҳсилу таълим ва тарбия дар мактаби миёнаву олӣ

қонеъкунанда нест. Ин ҳама ба пешрафти мактабу маориф бетаъсир намемонад.

Дар Паёми Президент чиҳати баланд бардоштани неруи илм ва ба амал татбиқ намудани дастовардҳои илмӣ, баланд бардоштани сатҳу сифати таълим,ҷорӣ намудани усулҳои инноватсионӣ ва фаъоли таълим, такмили сатҳи касбии омӯзгорон масъалагузорӣ шуда, таъкид шудааст, ки «омӯзгор дар раванди таълиму тарбия ҳуқуқи хато карданро надорад, зеро тақдири насли ояндасоз ва пешбарандаи давлату ҷомеа дар дасти ӯст».

Дар ҳақиқат, дар замони муосир бар асри ҳаводиси пуртазод ва зудтағйирёбанда ва наҳзатҳои азими илмӣ ва сиёсӣ воқеияти имрӯз дар назди ҷомеа мабоҳис ва масоли мубрам, тоза ва васеъропеш овардааст. Дар ин замина шинохти манфиат ва таъмини амнияти миллӣ тавассути илму дониш, худшиносӣ ва хидмати содиқона дар роҳи пешрафт ва ободии диёр масъулияти ҳар як афроди иҷтимоъро дар назди имрӯзу оянда зиёд месозад. Пайвастагии илму амал дар хонанда шавқи пурсуҷӯ ва кунҷковӣ фароҳам оварда, ӯро ба ҷаҳони инсон будан, яъне дунёи дониш ва озод зистан раҳнамоӣ мекунад. Инсони огоҳу озод ситампазиру бандаи одамиён намешавад. Ҳар чиро мешунавад ва мехонад, куркурона намепазирад. Мағзашро ба кор мегирад ва пеш аз он ки ҳарфи касеро бипазирад, андеша мекунад. Бояд донист, ки агар таҳсил ва таълим судманд наафтад, мо дастҳои фарзандонамонро кушода, мағзҳо ва андешаҳояшонро мебандем, ақлро зиндониву ҷаҳлро майдонӣ месозем. Агар моҳияти аслии илму дониш ва таҳсилоти асилро ба хонанда расонда тавонем, ӯро инсони комилан дигар месозем. Дигар ӯ асири хурофот ва акмали ифротгарона мешавад, мо ӯро олим сохта, бо аслиҳаи илм, мантиқ ва имон мусаллаҳ месозем. Вақте инсоне ба силоҳи илму мантиқ мусаллаҳ шуд, дар бораи ҳама чиз дуруст ва саҳеҳ ҳукм мекунад, бо шуҷоат ва шаҳомот аз ҳақ дифоъ ва бебокона дар зиндагӣ роҳи рост ва дурустро интихоб менамояд. Агар омӯзгор дар раванди таҳсилот ба натиҷаи дилхоҳ муваффақ нашавад, яқин ки хонандаро ба банди нодонӣ гирифтор сохта, на танҳо ӯро аз чанголи хурофот ва равияҳои бади ахлоқӣ наҷот намедиҳад, балки ӯро аз илму мантиқ дур сохта, оташи таассуб ва лаззатро дар ботини ӯ меафрӯзад.

Мусаллам аст касе, ки хӯи илмӣ дорад, аз зеҳне кунҷкову мантиқе устувор бархӯрдор аст. Ин гуна шогирд пӯёву кордону ҳолшинос ба воя мерасад. Касе, ки хӯи илмӣ дорад, ҳамвора натиҷагириҳои худро дар муқобили далелҳои тозае, ки мумкин аст бо онҳо бархӯрд кунад, қобили таҷдиди назар медонад ва ҳар гоҳ далелҳои тозаро дид, натиҷагириҳои худро дар тарозӯи мантиқ бармекашад. Касе, ки хӯйи илмӣ дорад, дар

баҳсу мунозира ба далелу мантиқ такя мекунад, бидуни таассуб ва ғараз ҳукму андеша меронад.

Рушди босуботи соҳаи илму маориф ҳамчун самти афзалиятноки сиёсати иҷтимоӣ ва таъминкунандаи амнияти ҷомеа ва давлат маҳсуб меёбад. Президенти кишвар, Асосгузори сулҳу ваҳдат, Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон бо рисолати бузурги пуршавқату шукӯҳманд, меъмори қасри тамаддун, бунёдгузори тафаккури навини давлатсозии миллӣ ва соҳибқирони самои даврон бо тамоми азму ирода ва нерӯи созанда ба халқу Ватани маҳбубамон хизмати шоиста ба рушди илм ва таъмини амнияти миллӣ кард ваэътимоди мардуми кишварро соҳиб гардид.Бешак, халқи бузург вориси чунин инсони бузург аст ва мо шахсияти нерӯманд ва мӯътабарро шинохта, мақому мартабаи халкро эҳсос мекунем. Эмомалӣ Раҳмон дар тӯли фаъолияти давлатдориаш баҳри ҳифзи истиқлолият, ҳимояи манфиатҳои миллӣ, таҳкими минбаъдаи пояҳои давлатдорӣ, таъмини амнияту оромии давлату ҷомеа ва ободиву пешрафти кишвари азизамон ҳамеша талошу ҷонбозиҳо кард ва муҷассамаи халқ ва бақои миллати тоҷикро бунёд сохт.Воқеан, халқи куҳанбунёд ва тамаддунофари тоҷик ба истиқболи ҷовидонӣ гардонидани чунин симои фарзонафарзанд ҳамешасаодату пирӯзӣ дорад.

Бузургӣ ва шаҳомати Эмомалӣ Раҳмон дар он зоҳир мегардад, ки рушди босуботи илму маорифро самти афзалиятноки сиёсати иҷтимоӣ ва дар таъмини амнияти миллии кишвар масъул ва вазифадор меҳисобад. Дар ҳақиқат, тавассути соҳибистиқлолу соҳибихтиёрӣ ва пешрафти илму маориф ормонҳои зубдаву ҳадафҳои наҷиби созандагӣ насибамон гардид. Эмомалӣ Раҳмон бо нуру сафои эзидӣ ва башорати покизагӣ соҳибқирони самои даврон гашта,бо раҳнамоиву роҳкушоӣ, пойдории бақои миллатро устувор сохт ва дар раҳи рушди илму фарҳанг муваффақгардид.Бинобар ин, дар ин сафҳаи сарнавиштсози таърихии миллат ва айёми фархундаву фирӯз бо мақсади пайгирӣ намудани вазифаҳои муҳим ҷиҳати ноил гардидан ба ҳадафҳои стратегӣ ва бо назардошти вазъи зудтағйирёбандаи ҷаҳони муосир, таҳдиду хатарҳои торафт афзояндаи глобаливу минтақавӣ бо муҳаббату иродатмандӣ ҳар як афроди ҷомеаро мебояд, ки кишвари азизамонро сидқан ва баробари ҷон дӯст дошта, ватандӯсту меҳанпарасти асил бошанд, шукронаи неъмати бузурги соҳибистиқлолӣ ва соҳибватанӣ карда, барои шукуфоӣ ва ҳимояи сарзамини аҷдодӣ ҳамеша талош варзанд.

Адабиёт:

1. Мавлавӣ Муҳаммад Ҳусайн. Мебояд дид ва мебояд писандид. Душанбе, Маориф, 2015. - 48саҳ.
2. Ғуломризо Саъидӣ. Андешаҳои Иқболи Лоҳурӣ. -Теҳрон, 1321.
3. Абдусамади Мулло., Кароматуллоҳи Шукрулло. Сабақе дигар,- Душанбе, Аржанг, 2009. -180 саҳ.
4. Ғуломризо Саъидӣ. Андешаҳои Иқболи Лоҳурӣ. - 258 саҳ.
5. Абулҳусайни Заринкуб. Аз чизҳои дигар.- Теҳрон, 1379. -263 саҳ.
6. Абдусамади Мулло., Кароматуллоҳи Шукрулло. Сабақе дигар,- Душанбе, Аржанг, 2009. -180 саҳ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЕ УРАВНЕНИЕ С СИММЕТРИЧНОМ ЯДРОМ НАГРУЖЕННЫМИ СВОБОДНЫХ ЧЛЕН И С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ

Хидиров Х.С.- ИТИМК

Рассмотрим интегральное уравнение

$$\varphi(x) - \lambda\int_a^b K(x,s)\varphi(s)ds + f(x) + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x) \qquad (1)$$

где $K(x,s) \in L_2[a;b],\ f(x), \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x) \in L_2[a,b]$

Если ядро $K(x,s)$ – симметричное: $K(x,s) = K(s,x)$,то

$$A^* y = \int_a^b K(x,s)\varphi(s)ds = \int_a^b K(s,x)\varphi(s)ds = Ay$$

оператор $A\varphi = \int_a^b K(x,s)\varphi(s)ds$

вполне непрерывный симметричный оператор в Гильбертовом пространстве H и $L_2[a,b]$.

1) ядро $K(x,s)$ имеет по крайней мере одно характеристическое число, причем все характеристическое число действительные.

2) собственные функции, отвечающие различным характеристическим числом, ортогональны между собой;

3) каждому характеристическому числу может отвечать лишь конечное число линейно независимых собственных функций.

Дополнительное условие: $\int_a^b \psi_i(x)\cdot\varphi_i(x)dx = p_i, \quad (i = 1,2,...,m).$ (3)

Пусть собственные значение и собственные функции симметричного ядро $K(x,s)$ – имеет вид.

$$\begin{aligned} &\lambda_1, \lambda_2, ..., \lambda_n, ... \\ &\varphi_1(x), \varphi_2(x), ..., \varphi_n(x), ... \end{aligned} \qquad (4)$$

Ищем решение уравнение (1) в пространстве $L_2[a,b]$.Сначала рассмотрим собственное значение λ верные, то для решение уравнение (1) $\varphi(x) \in L_2[a,b]$ и для интеграла $\int_a^b K(x,s)\varphi(s)ds$ имеет место теорема Гильберт-Шмидт. Будем считать, что собственные функции ортонормированы, а характеристическое число расположено в порядке возрастания абсолютных величин ,так что

$$|\lambda_1| \le |\lambda_2| \le \cdots \le |\lambda_n| \le \cdots$$

Пусть ядро $K(x,s)$ допускает разложение в равномерно сходящийся ряд по ортонормированной системе своих собственных функций

Если для функции $\varphi(x)$ – ряды Фурье равны

$$K(x,s) = \sum_{k=1}^{\infty} a_k \varphi_k(s)$$

Для каждого фиксированного значения x в случае непрерывного ядра или почти всех x в случае квадратично-суммируемого ядра.

$$a_k = \int_a^b K(x,s)\varphi_k(s)ds = \frac{\varphi_k(x)}{\lambda_k}$$

И следовательно,

$$K(x,s) = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{\varphi_k(x)\cdot\varphi_k(s)}{\lambda_k}$$

И применим теорема Гильберта-Шмидта к функции

$$\int_a^b K(x,s)\varphi(s)ds = \sum_{k=1}^{\infty}\frac{a_k}{\lambda_k}\varphi_k(x)$$

Подставляю эти значение в уравнение (1) и получаем.

$$\varphi(x) - \lambda\sum_{k=1}^{\infty}\frac{a_k}{\lambda_k}\varphi_k(x) = f(x) + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x) \qquad (5)$$

Уравнение (5) скалярно умножаем на функции $\varphi_n(x)$ и учтём ортогональность функции получаем.

$$a_m\left(1-\frac{\lambda}{\lambda_m}\right) = f_m + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\overline{\theta}_l^i(x), \quad f_m + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\overline{\theta}_k^i(x) = f\cdot\varphi_n + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x)\cdot\varphi_n(x)$$

$$1-\frac{\lambda}{\lambda_m} \neq 0, \qquad \text{то } a_m = \frac{\lambda_m\left(f_m + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\overline{\theta}_k^i(x)\right)}{\lambda_m - \lambda} \qquad (6)$$

Значение a_m − подставляем на (5) и получаем решение уравнения (1).

$$\varphi(x) = f(x) + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x) + \lambda\sum_{n=1}^{\infty}\frac{f_n + \sum_{k=1}^{n}\alpha_k\overline{\theta}_k^i(x)}{\lambda_n - \lambda}\varphi_n(x), \qquad (7)$$

Решение (7) подставляем на дополнительные условие (3) и получаем система алгебраические уравнения.

$$\sum_{k=1}^{n}c_{ij}\alpha_k = b_i, \qquad (i = 1,2,...,m), \qquad (8)$$

где $c_{ik}\alpha_k = \int_a^b \psi_i(x)\left[\left[\sum_{k=1}^{n}\alpha_k\theta_k^i(x) + \sum_{n=1}^{\infty}\left(\sum_{k=1}^{n}\alpha_k\overline{\theta}_k^i(x)\right)\right]\right]dx, (i = 1,2,...,m)$

$$b_i = \int_a^b \psi_i(x)\cdot\left(f(x) + \lambda\sum_{n=1}^{\infty}\frac{f_n}{\lambda_n - \lambda}\right)dx$$

Теорема : *Симметричная интегральная уравнения нагруженными свободных член и с дополнительными условиями (1)*

Если на линейное алгебраического система (л.а.с) (8) $n = m$ *и* $\Delta x \neq 0$, *то*

1) *На отрезке* $[a,x]$ *и свободные члены из* C *или* M_0*, всегда существует единственные частное решение интегральное уравнение (1) из того же класса.*

2) *Если на (л.а.с)* $n > m, u, n < m$ *то интегральное уравнение (1) имеет решение.*

Литература:

1. Забрейко П.П.,Кошелов А.И., Интегральные уравнения,-Москва, «Наука» , 1968.
2. Зайцев В.Ф.,Полянин А.Д,, Справочник по линейным обыкновенным дифференциальным уравнениям Москва, Факториал,1997.
3. Манжиров А.В.,Полянин А.Д., Справочник по интегральным уравнениям,Москва,Факториал-Пресс.,2000.

Аннотация. В статье исследовано симметричное интегральное уравнение с нагруженными свободных членами и с дополнительными условиями , доказано существование решение симметричное интегральное уравнение с использованием системы линейное алгебраические уравнениям.

Ключевая слова: уравнение, интегральное, функция, нагрузка, дополнительные условие.

Research integral equation with symmetric kernel loaded free member and with additional conditions

Annotasion. In article studied the symmetric integral equation with loads of free terms and additional terms and proved the existence of solutions of the equation by a system of linear algebraic equations.

Keywords: equation, integral, function, load, additional conditions.

БЕДОР НАМУДАНИ ҚОБИЛИЯТИ ЗЕҲНӢ ВА ХОТИРОТИ ХОНАНДА ҲАНГОМИ ҲАЛЛИ МАСЪАЛАҲОИ МАТЕМАТИКӢ

Ғаримадов Ғ.Н., Шарипов Н.З.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Дар замони ҳозираи прогрессияи илму техника, талаботи ҷомеъа ба ихтисосмандони болаёқати зеҳнию ақлонӣ ниҳоят афзудааст. Вобаста ба ин бо ҷаҳду талошҳои сарвари муаззами кишварамон, Пешвои миллат, Асосгузори сулҳу ваҳдат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҳамаи гӯшаҳои

кишвар мактабҳои Президентӣ барои хонандагони болаёқат ва дигар дабистонҳо сохта ва ба истифода дода шуда истодаанд.

Чи тавре, ки ба ҳамагон маълум аст, доир ба баланд шудани дараҷаи ақлонию зеҳнии ҷомеа, асосан аз рӯи саводнокии математикии ақлии онҳо баҳо медиҳанд, гуем хато намекунем. Дар ин ҷода имрӯз, проблеммаи таълими математика дар муассисаҳои таълимӣ мавқеи баланд касб мекунад.

Чуноне, ки аз таҷрибаҳои ҳаррӯза ба мо маълум аст, ҳангоми гузаронидани машғулиятҳо мо омӯзгорон ба ҷиҳатҳои ақлонию зеҳнии хонандагон он қадар баҳои дуруст намедиҳем. Яъне ҳангоми ҳалли масъалаҳои гуногуни математикӣ мо кӯшиш мекунем, ки фақат ба ҳалли масъалаи мазкур диққати асосии худро равона кунему халос. Аммо ин масъалаи мазкур кадом мантиқро дорост, сухан дар бораи кадом амалиётҳои ҷамъиятию сиёсӣ ё, ки табии меравад, аҳамият намедиҳем. Яъне бо ин ман гуфтаниам, ки ман ҳамчун омӯзгор вақте, ки машғулиятамро мегӯзарам, дар тафаккури хонанда аввал доир ба ҷиҳатҳои ақлонию зеҳнии онҳо такя намуда, машғулиятамро ҳаллу фасл бояд намоям. Яъне бо ин васила ҳангоми гузаронидани машғулиятҳо фикру мулоҳизаҳои хонандагонро аз нуқтаи назар дур кардан лозим нест.

Чи тавре, ки ба мо маълум аст, дар китобҳои дарсӣ аксарияти мисолу масъалаҳо дар шакли матнҳо оварда мешаванд. Ё худ агар ба имтиҳонҳои марказонидашудаи назди Маркази Миллии Тестӣ назар афканем, чунин намуди масъалаҳо ниҳоят бисёр оварда шудаанд. Ба хонандагони имрӯза лозим меояд, ки ба ҷиҳатҳои мантиқии масъалаи мазкур диққати асосии худро равона созанд. Яъне ман гуфтаниам, ки аксарияти хонандаи имрӯза барои ҳал кардани масъалаҳои бо чунин тарз дода шудаанд, аз иҷрои ҳалли он намебароянд. Барои ин ба омӯзгор лозим меояд, ки хонандагонро водор созад, ки ҳангоми ҳалли масъалаи мазкур сухан дар бораи кадом амалиётҳо меравад. Амалиётҳое, ки иҷро мешаванд, кадом хусусиятҳои ҷамъиятию сиёсӣ ё, ки табииро дар бар мегиранд. Вақте, ки масъалаи мазкур ҳаллу фасл шуд, натиҷагирӣ аз рӯи ин масъала то кадом дараҷа ба хонанда фаҳмост. Он гоҳ омӯзгор аз машғулияти додааш қаноатманд шуда метавонад. Вақте, ки масъалаҳои баррасишуда ҳалли худро пайдо мекунанд, ба омӯзгор лозим мешавад, ки дар амал табдиқ шудани масъалаи мазкурро аз хонандагон пурсон шавад. Вақте, ки хонанда ба мазмуну мундариҷаи масъалаи додашуда сарфаҳм рафт, амалиётҳое, ки дар ҳаллу фасли масъалаи мазкур иҷро мешаванд, шинос шуд, акнун қадами охироне мемонад, ки омӯзгор онро бояд ҳамеша аз мадди назари худ дур насозад. Яъне сухан дар бораи дар амалия табдиқ намудани

масъалаи мазкур меравад, ки асоси онро қобилияти фикрронию зеҳнии хонандагон ташкил медиҳад. Яъне, ин маънои онро дорад, ки ҳар хонанда фикру мулоҳизаҳои худро доир ба масъалаи додашуда гуфта тавонад ва онро дар амал тадбиқ кунад. Инчунин, масъалаи додашударо такмил дода, аз рӯи он як чизи наверо офарида тавонад.

Дар замони ҳозираи прогресси илму техника ва талаботи ҷомеа ба ихтисосмандони хуби донандаи касби худ, махсусан касбҳои рақобатпазир ниҳоят афзудааст. Омӯзиши фанни математика бошад, барои инкишофи зеҳнию ақлонии хонандагон заминаи боэътимод мегузорад. Барои ба ин мақсад ноил шудан ба омӯзгор лозим меояд, ки аз шаклу усулҳои фаъолгардонии шавқи омӯзиши онро дар таҷриба амалан тадбиқ намояд. Махсусан, барои ноил шудан ба ҳадафҳои гузошташуда, аҳамияти омӯзишу ҳалли масалаҳои шавқовари аз ҳаёт гирифташуда, дар амалӣ намудани ин мақсад ниҳоят бузург аст.

Ҳар як фан ба омӯзиши бо шавқу завқ аз тарафи хонанда қарор мегирад, ки агар шавқу рағбати ӯ ба омӯзиш пайгирона беҳтар карда шавад. Яке аз ин усулҳо ин ба онҳо дар машғулиятҳои иловагӣ нишон додани истифодаи фанни математика дар ҳалли масъалаҳои ҳаётӣ ба ҳисоб меравад.

Барои ташаккул додани қобилияти зеҳнии хонандагон масаълаҳои проблеммавӣ нақши якумдараҷаро мебозанд. Барои ин ба муаллим лозим меояд, ки қобилияти фикрронии хонандаро дучанд намояд, масъалаҳоеро пешкаши хонанда гардонад, ки проблеммаҳои ҳозираи давру замонро ҳал карда тавонад. Барои ҳамин ҳангоми гузаронидани машғулиятам дар синфи 9-ум масъалаи зеринеро пешниҳод менамоям, ки ба масалаҳои зеҳнӣ дохил мешаванд

Мисоли 1. Ҳангоми истифодаи қувваи барқ дар хонаи истиқоматии сеҳуҷрадор дар моҳи июл аз лампаҳои тафсониш истифода бурдаанд, ки ҳар лампаи тафсониш тавоноии 100 Вт-ро дар бар мегирифт, дар моҳи август бошад аз аз лампаҳои каммасраф истифода намуданд, ки ҳар як лампаи каммасраф 9Вт-ро дар бар мегирифт. Акнун ҳисоб намоед, ки дар ин ду моҳ чӣ қадари қувваи ҷараёни барқ сарф шудааст? Фарқи байни энергияҳои электрикии сарфшударо ёбед? Маблағи сарфшудаи ҳар моҳ, инчунин фарқи байни маблағҳои сарфшударо дар ин ду моҳ муайян кунед?

Ҳал:

а) Барои моҳи июл. (лампаҳои тафсониш)

а) 3л * 100Вт = 300Вт дар як соат.

б) 300Вт * 24 соат = 7200вт дар як шабонарӯз
в) 7200Вт * 30 рӯз = 216000 Вт дар як моҳ

Акнун 216000 Вт-ро ба кВт мегардонем, он гоҳ 216000Вт = 216кВт мешавад. Он гоҳ нархи энергияи сарфшударо пайдо мекунем.

Яъне, дар моҳи июл дар ин хонадон барои истифодаи энергияи электрикӣ 48 сомонию 60 дирам сарф шудааст

б) Барои моҳи август. (лампаҳои каммасраф)

а) 3л * 9Вт = 27Вт дар як соат
б) 27Вт * 24соат = 648Вт дар як шабонарӯз
г) 648Вт * 30 рӯз = 19440 Вт дар як моҳ

Акнун 19440 Вт-ро ба кВт мегардонем, он гоҳ 19440ВТ = 19,44 кВт мешавад. Он гоҳ нархи энергияи сарфшударо пайдо мекунем.

19,44 кВт * 22,5 дир. = 437,4 дирамро дар бар мегирад. Агар ин рақамро ба сомонӣ гардонем он гоҳ он ба **4 сомонию 37 дирам** баробар мешавад.

в) Акнун фарқи масрафҳое, ки ин хонадон дар давоми ду моҳ кардааст, муайян мекунем.

48,6 сом. - 4,37 сом. = 44,23 сом.

Яъне, ин маънои онро дорад, ки ин хонадон дар давоми моҳи август барои оилаашон **44 сомонию 23 дирам** фойдаи калони иқтисодиро ба даст даровардааст.

Ба воситаи чунин намуди масъалаҳо мо хонандагонро водор месозем, қобилияти зеҳнӣ, ақлонӣ ва фикрронии худро тақвият дода, дар пешрафти ҳаёти сиёсию иқтисодии кишварамон қадамҳои некеро анҷом диҳанд.

Мисоли 2. Футболбоз дар 45 дақиқаи қисми аввали бозӣ $\frac{1}{2}$ ҳиссаи роҳ ва 1,5 км масофа, дар қисми дуюми бозӣ бошад $\frac{1}{4}$ роҳ ва 2,5км масофаро тай намуд. Акнун муайян намоед, ки футболбоз дар ду қисми бозӣ чӣ қадар масофаро тай намудааст?

Барои ҳал кардани масъалаи мазкур хонанда чунин фикр мекунад, ки вай дар майдон, футболбозӣ карда истодааст. Дар мадди аввал хонанда ба изтироб меафтад, ки нисфи масофа ва чоряки масофаи тайкардашудаи футболбоз чӣ қадар бошад. Барои ҳалли ин муаммо хонанда дар ҳолати ногувор мемонад. Ба омӯзгор лозим меояд, ки мантиқи масъаларо ба

хонандагон гаштаю баргашта таҳлил намуда, то ин, ки худи хонанда мақсади масъаларо фаҳмида гирад.

$\frac{1}{2}$x+1,5км ----қисми аввали бозӣ

$\frac{1}{4}$x+2,5км ----қисми дуюми бозӣ он гоҳ,

$\frac{1}{2}$x+1,5км+$\frac{1}{4}$x+2,5км = x (1)

$\frac{4x+2x}{8}$ +4км=x $\frac{6x}{8}$+4км=x $\frac{3x}{4}$+4км=x

x- $\frac{3x}{4}$ =4 $\frac{4x-3x}{4}$=4 $\frac{x}{4}$ =4 x=16км.

Маълум шуд, ки футболбоз дар ду қисми бозӣ 16км масофаро тай намудааст.

Акнун хонанда чунин фикр мекунад, ки оё ҳалли масъалаи мазкур оё дуруст аст. Барои он, ки дар дили хонанда ягон шубҳа намонад, қимати ҳосилшударо дар муодилаи (1) гузошта ба дурустии ҳалли он боварӣ ҳосил менамоем.

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур сӯхан дар бораи қобилияти зеҳнии хонандагони таҳсилоти миёнаи умуми меравад. Дар дили хонанда шавқу рағбатро афзун кардан нисбати фанни математика.Бедор кардани қобилияти зеҳнии хонандагон. Проблемма ҷорӣ намудан ҳангоми иҷроиши масъалаҳои ҷиҳати иқтисодӣ дошта. Дар амалия истифода бурдани масъалаҳое, ки дар машғулиятҳои ҳаррӯза барраси мешаванд.

Калидвожаҳо: прогрессияи илму техника, проблеммагӯзори кардан дар ҳалли масъалаҳо, ҷорӣ кардани усулҳои фаъоли таълим, озодона сӯханронӣ намудани хонанда, ба назар гирифтани фикру мулоҳизаҳои хонандагон.

Аннотация. В данной статье речь идет об интеллектуальных способностях учащихся общего среднего образования. Повысить интерес к предмету математики у школьников. Развивать интеллектуальные способности учащихся. Есть проблема с реализацией экономических вопросов. Применение на практике вопросов, которые обсуждаются на ежедневных занятиях.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, проблемное решение, внедрение активных методов обучения, свобода мышление учащегося, учет мнения учащихся.

Annotasion. This article is about the intellectual ability of students of general secondary education. To increase interest in the subject of mathematics in the heart of the student. To awaken the intellectual ability of students. There is a problem with the implementation of economic issues. Applying in practice the issues that are discussed in daily classes.

Keywords: progress of science and technology, problem-solving, introduction of active teaching methods, free speech of the student, taking into account the opinions of the stud.

МУАММОҲОИ ОМОДА НАМУДАНИ МУТАХАССИСОНИ ОЯНДА ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

Ғафурова Н. Н.

Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров

> Тоҷикистон сарзамини пур аз ганҷу сарватҳои табииву зеризаминӣ мебошад. Вале ин боигарӣ то ҳанӯз кам омӯхта шуда, дар соҳаҳои вобаста ба инкишофу ҷустуҷӯи боигариҳои мавҷуда ва истихроҷу коркарди онҳо ба кадрҳои баландихтисос ниёзи зиёд дорем.
>
> **Эмомалӣ Раҳмон**

Рушду нумӯи ҳар як давлат бо таълим ва маориф робитаи ногусастанӣ дорад. Ҳаллу фасли масъалаҳои сиёсӣ, иқтисодӣ, иҷтимоии ҷомеа пеш аз ҳама ба вазъи маориф ва таҳсилот вобастагии зич дорад. Давлат тавассути таъсис ва бароҳмонии фаъолияти боғчаҳои бачагона, кӯдакистонҳо, мактабу интернатҳо, муассисаҳои табобативу фароғатӣ, муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва мақомоти васояту парасторӣ, ки ҳамаи онҳо дар тарбия кардан ва омода намудани мутахассисони баландихтисос масъуланд, вазифа ва ӯҳдадориҳои худро иҷро менамояд.

Бо вуҷуди ин, дар замони имрӯза назди кормандони соҳаи маориф муаммоҳои муҳим меистад, ки ҳаллу фасли он заҳмат талаб мекунад. Яке аз муаммое, ки айни замон назди кормандони маориф меистад, ин омода намудани кадрҳои баландихтисос маҳсуб меёбад. Муаммои омода намудани мутахассисони баландихтисос дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз масъалаҳои мубрамтарини замони имрӯза маҳсуб меёбад.

Дар Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон таъкид гардидааст, ки омода намудани мутахассисони баландихтисоси ҷавобгӯ ба стандартҳои ҷаҳонӣ аз омилҳои муваффақият ва рушди соҳаҳои афзалиятноки давлат мегардад. Рушди ҷомеа, таъмини амнияти ҷамъият ва давлат, сифати зиндагии мардум, расидан ба сатҳи ҷаҳонии иқтисодиёт, азхудкунии имкониятҳои истифодабарии технологияҳои навтарин беш аз ҳама аз сатҳи маориф, ташкили ҷараёни муназзаму мазмунноки таълиму тарбияи талабагону донишҷӯён, хуллас аз сатҳи саводнокии миллат вобаста аст. Саводноккунии миллат бошад пеш аз ҳама ба маърифатнокии омӯзгор вобаста аст. Бо ин мазмун Пешвои муаззами миллат Эмомалӣ Раҳмон дар яке аз суханрониҳои хеш қайд менамоянд, ки “Омӯзгор дар раванди таълиму тарбия ҳуқуқи хато карданро надорад, зеро тақдири насли ояндасоз ва пешбарандаи давлату ҷомеа дар дасти ӯст. Яъне омӯзгор дар раванди таълиму тарбия баробари падару модар ва шахсоне, ки онҳоро иваз мекунанд, нақши асосӣ дорад ва ҳамчун роҳнамои маънавӣ барои камол расонидани насли шоистаи даврон масъул аст” [3].

Таърих гувоҳ аст, ки дар тамоми давраҳои башарият шоҳони ҳар мамлакат кӯшиши беҳтар гардонидани сатҳу сифати зиндагонии мардуми кишвари хешро менамуданд. Баланд бардоштани сатҳу зиндагонии мардум бе омода намудани мутахассисони ҷавобгӯ ба стандарти давлатӣ тасаввур намудан аз имкон дур аст. “Дар соҳаи тайёрии касбӣ ҳадафи асосӣ омода намудани корманди баландихтисоси сатҳ ва тахассуси мувофиқ дар бозори меҳнат рақобатпазир, салоҳиятдор, масъулияттшинос, фасеҳи касби худ ва ба соҳаҳои марбут ба фаъолият, қодир ба кори самарабахш аз рӯи ихтисоси худ дар сатҳи стандартҳои ҷаҳонӣ мебошанд, ки барои афзоиши муттасили касбӣ, ҳаракатҳои иҷтимоӣ ва касбӣ барои қонеъ кардани ниёзҳои шахс дар гирифтани маълумоти мувофиқ мебошад” [2].

Чуноне Президенти кишвар Эмомалӣ Раҳмон арз менамоянд: “...ояндаи мамлакат аз фаъолияти омӯзгор ва рушди илму маориф вобастагии зиёд дорад. Дар хотир бояд дошт, ки танҳо миллати босавод метавонад насли соҳибмаърифату донишманд ва кадрҳои арзандаи давронро ба воя расонад, пеш равад ва дар ҷомеаи мутамаддин мақоми арзандаи худро пайдо намояд”[3].

Дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “ Дар бораи таҳсилоти олии касбӣ ва таҳсилоти касбӣ баъд аз муассисаи олии таълимӣ ” дар назди муассисаҳои олии касбӣ чунин вазифаҳо гузошта ва қобилияти кору зиндагии донишҷӯён дар шароити имрӯзаи ҷаҳонишавӣ [1].

Дар ин росто вазифаҳои муайянгардидаро шудааст: қонеъ гардонидани талаботи шахс ба инкишофи зеҳнӣ, фарҳангӣ ва арзишҳои маънавӣ бо роҳи дарёфти таҳсилоти олии касбӣ; рушди илму ҳунар ба воситаи таҳқиқоти илмӣ ва фаъолияти эҷодии кормандони илмию омӯзгорӣ ва таҳсилкунандагон, истифодаи натиҷаҳои ҳосилшуда дар ҷараёни таълим ва истеҳсолот; дар донишҷӯён инкишоф додани худшиносии миллӣ, ифтихори ватандорӣ, шаъну шарафи шаҳрвандӣ дар самтҳои зерин ҳаллу фасл намудан мувофиқи мақсад аст:

- ✓ такмил додани мундариҷаи таҳсилот дар тамоми муассисаҳои таълимӣ;
- ✓ ҷустуҷӯ ва дарёфти ҷанбаҳои таҳкими алоқамандии фанҳои таълимӣ;
- ✓ ташаккул додани сифатҳои шахсию касбии донишҷӯ, ташаккули ҳавасмандии зарурӣ ҳангоми ба даст овардани малакаҳои касбӣ, маҳорати касбӣ, салоҳиятнокии касбӣ ва таҷрибаи амалии онҳо.

Ташаккул додани сифатҳои шахсию касбии донишҷӯ, ташаккули ҳавасмандии зарурӣ ҳангоми ба даст овардани малакаҳои касбӣ, маҳорати касбӣ, салоҳиятнокии касбӣ аз ҷониби олимони ватаниву хориҷӣ ба монанди: В.А.Сластелин, А.Н.Леонтев, Д.Б.Элконин, Л.С.Выготский, В.В. Давидова, Ф.Шарифзода, М.Лутфуллозода, И.Х.Каримова мавриди омӯзиш ва таҳқиқот қарор гирифтааст. Тавсия мегардад, ки ғояи рушди худинкишофёбанда ва худиҷронамоӣ баҳри татбиқи ҳадафҳои омодагии мутахассисони оянда нақши муҳимро дорост.

Такя ба ғояи тавсиягардидаи олимони соҳа таъкид кардани ҳастем, ки мақсади аввалиндараҷаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ танҳо сифатнокгардонии донишҳои фаннӣ набуда, ташаккули салоҳиятнокии касбии хатмкунандагони макотиби олӣ дар рушди маҳорат, малака ва тавоноии фаъолияти мустақили ояндаи онҳо мувафиқ ба мақсад аст. Чунки дар замони имрӯза назди мутахассисони соҳиби маълумоти олӣ талаботи ҷиддӣ ва аз бисёр ҷиҳат сифатан нав гузошта мешавад, ба монанди:

- ➢ салоҳиятнокии касбӣ;
- ➢ муташаккилӣ;
- ➢ кордонӣ;
- ➢ ҳадафмандӣ;
- ➢ масъулияттшиносӣ;
- ➢ рақобатпазирӣ;
- ➢ қобил будан ба ҷустуҷӯй;
- ➢ қабул карда тавонистани қарорҳои ғайристандартӣ;

- донишпажӯҳӣ;
- боварӣ нисбати қобилияти касбии худ;
- зудҳаракатӣ;
- қатъиятнокӣ ва ғ.

Бозори меҳнате, ки дар шароити нави иқтисодӣ шакл мегирад, ба хислати муносибатҳои ҷамъиятӣ таъсири ҷиддӣ расонида, нисбат ба шахс талаботи қатъиро мегузорад ва аз ин нуқтаи назар бояд ҳангоми омода намудани мутахассисони баландихтисос ба парвариши салоҳиятнокӣ ва рақобатпазирӣ аҳамияти хоса зоҳир карда шавад. Ба парвариши салоҳиятнокӣ ва рақобатпазирии мутахассисони оянда аҳамият додан маънои онро дорад, ки онҳоро баҳри мустақилона ҷустуҷӯй ва аз худ кардани донишҳои нав қобил, ҳамчунин қарорҳои ғайристандартиро дар мавридҳои зарурӣ қабул карда тавонистан омода намудан аз шартҳои аввалиндараҷаи омодасозии мутахассисони оянда ба шумор меравад. Дар ин ҷода моро зарур аст, ки:

- боз ҳам зиёдтар заҳмат кашида, ба масъалаи таълиму тарбия афзалияти бештар диҳем;
- сатҳу сифати таълимро дар ҳамаи зинаҳо беҳтар гардонем;
- барои таҳсилоти босифат аз тамоми имконот васеъ истифода барем;
- заминаҳои моддиву техникии муассисаҳои таълимиро таҳким бахшем;
- самарабахшии фаъолияти тамоми муассисаҳоитаълимиро таъмин намоем.

Барои ин мо бояд:

- нишондиҳандаҳои таъмини сифатро дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот бо стандартҳои ҷаҳонӣ наздик созем;
- ҳамкории муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии касбиро бо субъектҳои бозори меҳнат густариш бахшем;
- дараҷаи рушди низоми инноватсияи миллӣ ва нишондиҳандаҳои азхудкунии технологияҳои иттилоотиву коммуникатсиониро беҳтар гардонем.

Ҳамин тавр, сифати омодасозии мутахассисони оянда, яъне мутахассисони баландихтисоси тамоми соҳаҳо аз ҳамин омилҳо вобастагӣ дошта имкон медиҳад, ки дар соҳаи маориф ба натиҷаҳои боз ҳам назаррас ноил гардем.

Адабиёт:

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “ Дар бораи таҳсилоти олии касбӣ ва таҳсилоти касбии баъд аз муассисаи олии таълимӣ ”. Санадҳои меъёрии ҳуқуқии низоми кредитии таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон - Хуҷанд, Нури маърифат: 2017.- 308 саҳ.
2. Мавқеи фанҳои умумикасбию тахассусӣ дар тайёрии касбии мутахассисони оянда - маводи конференсияи илмӣ – методии минтақавӣ бахшида ба солҳои 2020 – 2040 – “ Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ва солҳои 2022 – 2026 “ Солҳои рушди саноат”. Хуҷанд – Меҳробод: Матбааи Спитамен, 2022. – 300 саҳ.
3. http://kgu.tj/donishgo-i-mo/Rushdi-sayohi-va-ob/payomhoi-prezident.php

Аннотатсия. В этой статье автор проинформировал некоторые проблемы будущих специалистов и пытался полагаться на взгляды ученых отрасли, индивидуально со специалистами в настоящем.

Качество подготовки высококвалифицированных будущих специалистов, связанных с количеством факторов и качеств обучения, зависит от ряда факторов и качеств, они достигают дальнейшего улучшения в области образования.

Annotation. In this article, the author informed some of the problems of future specialists and tried to rely on the views of industry scientists, individually with specialists in the present.

The quality of training of highly qualified future specialists, related to the number of factors and qualities of training, depends on a number of factors and qualities, they achieve further improvement in the field of education.

Маълумот дар бораи муаллиф

Ғафурова Наргиза Нурмамадовна – МДТ “Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б.Ғафуров”, муаллимаи кафедраи педагогикаи умумӣ. Суроғa: 735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Хуҷанд, гузаргоҳи Мавлонбеков 1.

Сведения об авторе:

Гафурова Наргиза Нурмамадовна – Худжандский государственный университет имени Б. Гафурова, преподаватель кафедры

общеуниверситетской педагогики. Адрес: 735700, Республика Таджикистан, город Худжанд, проезд Мавлонбеков 1

Information about the author

Gafurova Nargiza Nurmamadovna - Khujand State University named after B. Gafurov, applicant for the Department of Social and Professional Pedagogica. Address: 735700, Republic of Tajikistan, Khujand, Mavlonbekov passage

МЕТОДОЛОГИЯИ МОДЕЛСОЗӢ ДАР ТАҲСИЛОТ

Эргашов А.Қ., Ҳайдарзода М.И.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Асоси равандҳои бозоргонӣ ва лоиҳагирии системаҳои иқтисодии иттилоотии корпоративиро моделсозии соҳаи проблемавӣ ташкил медиҳад, ки зарурати он аз бисёр ҷиҳат ба мураккабии системаи таълимӣ-ташкилию иқтисодӣ ва таълими системаҳои иттилоотии иқтисодӣ вобаста мебошад. Зери мафҳуми соҳаи проблемавӣ маҷмӯи бо ҳам алоқаманди объектҳои идорашавандаи корхона, субъектҳои идоракунӣ, функсияҳои автоматишудаи идоракунӣ ва воситаҳои барномавию техникии татбиқи онҳо фаҳмида мешавад. Барои ба даст овардани лоиҳаи системаи иқтисодии иттилоотӣ таълимӣ дар шакли системаи барномаҳои дақиққор, ки ҷавобгӯи соҳаи проблемавӣ бошад, бояд модели тому муназзам дар ихтиёр дошт, ки онҳо ҳамаи паҳлуҳои фаъолияти таълимии системаи иттилоотии ояндаро инъикос намояд. Бе моделсозии соҳаи проблемавӣ эҳтимолияти гирифтани системаи иттилоотии таълимии иқтисодии бесифат зиёд аст, ки дар он роҳ додани хатогиҳо дар масъалаҳои стратегӣ имконпазир буда, ба талафоти иқтисодӣ ва хароҷоти зиёди аз нав лоиҳагирии система боис мегардад. Дар натиҷа ҳамаи технологияҳои муосири тарҳрезии системаи иттилоотии иқтисодӣ ба таълим ва истифодаи методологияи моделсозии соҳаи проблемавӣ асос меёбад. Моделҳо имкон медиҳанд, ки афзалият ва камбуду норасогиҳои системаи мавҷудаи иттилоотии корхона баҳо дода шуда, тарзи дурусту самарабахши системаи нави иттилоотӣ сохта шавад.

Талабот ба таълими моделҳои (амсилаҳои) соҳаҳои проблемавӣ аз онҳо иборат аст:

- Формализатсия, ки тасвири ҳамагунаи сохтори соҳаи проблемавиро нишон медиҳад. Барои пешниҳоди моделҳо аз забонҳои мухталифи расмии моделсозӣ истифода мебаранд;
- Ба фармоишгарон ва тарроҳон фаҳмо будани моделҳои дар шакли графикӣ сохташаванда;
- Татбиқшавандагии модел, ки воқеан татбиқ шудани модели соҳаи проблемавиро дар таълими системаи иттилоотии иқтисодӣ дар назар дорад;
- Баҳодиҳӣ ба самаранокии татбиқи модел дар асоси усулҳои муайяну нишондиҳандаҳои ҳисоббарӣ.

Барои татбиқи талаботи зикршуда, одатан, системаи моделҳо сохта мешавад, ки он паҳлуҳои сохторӣ ва баҳодиҳии фаъолияти соҳаи проблемавиро нишон медиҳад.

Ҷанбаи (паҳлӯи) сохтории фаъолияти системаи иттилоотии иқтисодӣ сохтани ин чизҳоро дар назар дорад:

- Сохтори объектӣ, ки ҷузҳои таркибии ба ҳам таъсиррасонандаро дар объектҳои моддӣ ва иттилоотӣ инъикос мекунанд;
- Сохтори функсионалӣ, ки алоқамандии функсияҳои дигаргунсозандаи объектҳоро иникос мекунад;
- Сохтори идоракунӣ, ки рӯйдод ва қоидаҳои пешбурди бозаргониро нишон медиҳад;
- Сохтори ташкилӣ, ки алоқамандии воҳидҳои ташкилии корхона ва кормандонро нишон медиҳад;
- Сохтори техникӣ, ки топологияи маҳал ва усулҳои иртиботу истифодабарии маҷмӯи воситаҳои техникиро нишон медиҳад.

Барои пешниҳоди ҷанбаи сохтории моделҳои соҳаҳои проблемавӣ асосан усулҳои графикиро истифода мебаранд. Ин усулҳо бояд пешниҳоди маълумотро дар бораи ҷузҳои (компонентҳои) система кафолат диҳанд. Талаботи асосӣ ба усулҳои графикии ҳуҷҷатгузорӣ ин соддаву осонии он мебошад. Усулҳои графикӣ бояд ба шарҳу тафсили сохтори система ва мувофиқаи мушаххасоти сохтор имконият диҳад. Бо моделсозӣ интихоби забони пешниҳоди лоиҳа бевосита алоқаманд буда, барои бештар ҷалб кардани истифодабарандагон равшан фаҳмонида, аз дигар тараф ба лоиҳакашон (тарроҳон) воситаҳои айён муайянсозии хулосаҳои лоиҳаро дар шакли татбиқи комплекси барономавӣ пешниҳод намояд.

Тасвири графикӣ аксар вақт шакли қулайи пешниҳоди маълумот мебошад. Дар ин маврид лоиҳакашон (тарроҳан) бояд ҳаминро ба ҳисоб гиранд, ки усулҳои графикии ҳуҷҷатнигорӣ наметавонанд шарҳу тавсили

ҳадафҳои лоиҳаро аз масъалагузорӣ то татбиқи барномаҳои МЭҲ пурра таъмин кунанд. Мушкилӣ танҳо ҳангоми аз марҳилаи таҳлили системаи ба марҳилаи лоиҳакашӣ ва бахусус барномарезӣ гузаштан пайдо мешавад. Барномаи алоҳида метавонад баъзе функсияҳои системаро мустақиман шарҳу эзоҳ надиҳад: вай метавонад маълумоти муайянро барои якчанд функсияҳои система коркард намояд.

Меъёри асосие, ки ба модели сохтории соҳаи проблемавӣ ҷавобгӯ аст, ин пурра дар бар гирифтани функсияҳои таълими системаи иттилоотии иқтисодии таҳияшаванда мебошад.

Ҷанбаи баҳодиҳии моделсозии соҳаи проблемавӣ бо нишондиҳандаҳои самаранокии равандҳои худкор алоқаманд аст, ки инҳоянд:

- Вақти ҳали масъалаҳо;
- Арзиши харҷоти коркарди маълумот;
- Боэътимодии равандҳо;
- Нишондиҳандаҳои ғайримустақими самаранокӣ, аз қабили ҳаҷми истеҳсол, ҳосилнокии меҳнат, гардишпазирии сармоя, даромаднокӣ ва ғайра.

Барои ҳисобу китоби нишондиҳандаҳои самаранокии системаҳои иттилоотии иқтисодӣ маъмулан усулҳои омории таҳлили функсионалию арзиш ва усулҳои динамикии моделсозии имитатсионӣ истифода бурда мешаванд.

Асоси метадологияҳои гуногуни таълими моделсозии соҳаҳои проблемавии системаҳои иттилоотии иқтисодиро принсипҳои шарҳу тафсили пайдарҳами категорияҳои абстрактӣ ташкил медиҳад. Моделҳо маъмулан дар се сатҳ сохта мешаванд: сатҳи берунӣ (муайян кардани талабот), сатҳи консебтуалӣ (тафсилоти талабот) ва сатҳи дохилӣ (татбиқи талабот). Ҳамин тариқ, дар сатҳи берунии моделсозӣ модел ба саволи “система бояд чӣ кор кунад” ҷавоб медиҳад, яъне таркиби компонентҳои асосии системаи муайян карда мешавад. Дар сатҳи консебтуалӣ модел ба саволи “система бояд чӣ гуна фаъолият кунад.” ҷавоб медиҳад. Ба ибораи дигар хусусияти алоқамандии компонентҳои системаи якхела ва гуногуни муайян карда мешавад. Дар сатҳи дохилӣ модел ба саволи “бо ёрии кадом воситаҳои барномавию техникӣ талаботи система амалӣ мегардад.” ҷавоб медиҳад. Аз нуқтаи назари давраи фаъолияти (ҳаётии) системаҳои иттилоотии иқтисодӣ се сатҳи моделсозие, ки дар боло зикр шуд, мутобиқан дар марҳилаи таҳлили таҳлил, тарҳрезии техникӣ ва корӣ ба роҳ монда мешаванд.

Ягона имконияти гузаронидани ҷараёни илмию техникӣ назорати лоиҳаи САИ, ки коргузорӣ барои коргарони системаи ахборотӣ асосҳои баробркунии ҳаҷм-вақти саҳифаҳои лоиҳа ва таҳлили натиҷаҳо ба роҳ монда мешавад.

Барои ҳамин ҳам таҳлилҳои конфигуратсияи системави хурдтаркунии таркиб ва ҳаҷми ахборот, фиристодани функсияҳои асоси бо коркарда бароии ахбор ва муайянии талаботи ҳаҷму вақти саҳифаҳо. Ихтисосноккунии талаботи система, ки хизмат барои сифатнокии баҳои сахифаҳо, ки бояд ба система мувофиқат кунад.

Маҷмуи дуюми продседураи (процедури) назорат лоиха ҳисобот ҳаҷму-вақти коркарда баромадаи система. Дар ин этап методикаи маҷмуи дигар ҷараёни назорати лоиҳа ивазшавии назорати натиҷаи лоиҳаҳо ва адабиётҳои махсус бо номи “метод структурных просмотров” истифода бурда мешавад. Мақсади ин гунна назорат ин зудтар хатогиҳоро дар ҳалли лоиҳа нишон медиҳад, кадом вақте, ки нишон дода шуда буд ва ислоҳи хатогиҳоро муайян мекунад. Идоракунандаи лоиҳа ин қоидаро дар маҳҳали худ қабул накарда ҷараёни назоратро идома медиҳад.

Нуқтаи назоратиро бояд бо тамкинона нақшакаши кард. Одатан вай мувофиқат намуда, дараҷаи системаи лоиҳасозиро ба нуқтаи охирон оварда мешавад. Ҳамарӯза бо хоҳиши худ ҷараёни ҳуҷҷатҳои лоиҳавиро назорат бурда, зуд ба корҳо хотима мебахшем. Тартиби гурӯҳҳои идоракунандагони лоиҳаро муайян карда, вобаста ба намуди таҳлили ҳуҷҷтгузорӣ ва дараҷаи коркарда барои ба роҳ монда мешавад.

Ихтисосмандони гурӯҳ бояд пештар бо детал ва материалҳои лозима шинос шуда, назорати оноҳро қатъ гардонанд. Ин тезтар гузаронидани сохторро нишон медиҳад. Агар рад намоянд, ки шумо мехоҳед сохторро бинед, ки бо мақсадҳои шумо ҳамеша дастрас нест то нақшакашӣ онро такроран дида бароед.

Қисми муҳими системаҳои идоракунии лоиҳаҳои методҳо амалигардонида мешавад, ки иникоскунандаи воситаҳои барномавӣ ба дастгирӣ ва баландбардории самараноки ҷараёни банақшагирӣ ва идоракунии лоиҳаҳо мебошад. Интихоб намуди таъминоти барномавӣ барои идоракунии лоиҳаҳо дар ташкилотҳо пай дар пайи зайл амали гардонида мешавад: таҳлили талаботи истифодабарандагон, таҳлили бозор, интихоби таъминоти барономавӣ.

Дар системаи идоракуни 3- дараҷаи идоракунии лоиҳаҳоро аз ҳамидигар фарқ кардан мумкин аст, ки ба истифодабарандаогони котегорияҳои муайян таъалуқ доранд ва функсияҳои ба худ хос доранд.

Дараҷаи идоракунии оли, ки дар он мақсаду вазифаҳои муассиса муайян карда мешавад, масъалаҳои муҳими молиякунонии лоиҳа баҳо дода қабул карда мешавад.

Дарҷаи омори (статистика), ки аз мутахассисони соҳаи идоракунии лоиҳаҳо ташкил ёфта аст. Онҳо ба тартибдиҳии ва назорати лоиҳаҳои корпоративӣ машғуланд. Чун қоида ин дараҷа аз тарафи гурӯҳи хурди одамон, ки вазифаи асосии онҳо идоракунии лоиҳаҳо ва дар рафти он онҳо ба таъминоти барномавӣ идоракунии лоиҳаҳо такия мекунанд пешкаш карда мешавад. Нақши ин гунна мутахассисон асоси буда, дар ташкилот ҳамчун гурӯҳи дастгирикунандаи идоракунии лоиҳаҳо ба ҳисоб меравад.

Дараҷаи амалиёт, ки масъалаи кор бо таъминоити барномавӣ ва идоракуни лоиҳаи дуюминдараҷа аст. Ин ҷавобгарони лоиҳа дар ҷойҳо, менеҷерони лоиҳаҳо идоракунандагони гурӯҳҳо мебошанд. Дар дараҷаи амалиёт таҷҳизоти идоракунӣ ва назорати лоиҳа барои вақтҳои кутоҳ лозим аст.

Хулоса

Ҳамин тариқ, моделсозӣ ҳам дар натиҷаи таълиму тарбия ва ҳамчун воситае ба ҳисоб меравад, ки дар фаъолияти касбии педагогӣ барои инкишофи фаъолияти эҷодии хонандагон самаранок истифода мешавад. Барои дар таълим истифода бурдани моделсозӣ таснифи воситаҳои моделсозиро баррасӣ кардан лозим аст, ки дар онҳо модел ва таҷриба нақши асосиро мебозад. Истифодаи моделҳо имкон медиҳад, ки таҷриба дуруст сохта шавад ва он дар навбати худ моделро такмил дода, бо ёрии моделҳо азхудкунии донишҳои навро таъмин мекунад. Таҷрибаҳо метавонанд рӯҳӣ ва моддӣ бошанд. Моделҳо низ ба ду гурӯҳ тақсим мешаванд: воқеӣ ва идеалӣ. Моделҳои идеалӣ метавонанд ақлӣ ва иттилоотӣ бошанд. Модели воқеӣ нусхаи хурд ё калоншудаи объекти омӯхташаванда мебошад, ки он аксар вақт дар таҷрибаи моддӣ истифода мешавад. Моделҳои моддӣ аз ҷониби омӯзгорон дар таълим ҳамчун асбобҳои аёнӣ, симуляторҳо истифода мешаванд. Агар маълумот дар ягон васоити ахбори омма сабт шуда бошад ва барои омӯзиш дастрас бошад, пас ин модели иттилоотӣ мебошад. Агар маълумот дар зеҳни шахс пешниҳод карда шавад, он модели равонӣ аст. Истифодаи моделҳои равонӣ ҳамчун усули дониши илмӣ имкон медиҳад, ки тафаккури илмӣ-назариявӣ, ки дар илми муосир зарур аст, хусусияти намунавӣ ва фаъолияти эҷодӣ дорад.

Адабиёт:

1. Раҳимов З.А., Мирзоев Н.Х., Мирзоев А.М. ва диг.Технологияи коркарди ахбори иқтисодӣ, Душанбе, Сино, 2004.
2. Семенов М.И., Трубилин И.Т., Лойко В.И., Барановская Т.П., Автоматизированные информационные технологии в экономике, М.: Финансы и статистика, 2001.
3. Титоренко Г.А. «Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности» под ред, М.: Финстатинформ, 2003.
4. Под ред. проф. Рожнова В.С.,Автоматизированные системы обработки экономической информации, М.: Финансы и статистика, 2001.

Методологияи моделсозӣ дар таҳсилот

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур гуфта шудааст, ки методологияи технологияи информатсионӣ ин системаи донишҳо дар бораи назарияҳои асосии технологияи информатсионӣ, дар бораи принсипҳои муносибат кардан ба воқеъаҳои технологияи информатсионӣ (дар бораи мақоми идеявии илм ва мантиқии тараққиёти он ва методҳои тадқиқоти он, инчунин роҳҳои тадбиқи донишҳои бадастоварда дар амалияи тарбия, таълим ва маълумот) мебошад.

Калидвожаҳо: мушкилот, технологияҳои иттилоотӣ, барномасозӣ, моделсозӣ.

Методология моделирования в образовании

Аннотация. Статья посвящена о том, что Методология информационных технологий представляет собой систему знаний о положительных и основных теориях информационных технологий, о принципах обращения с явлениями информационных технологий (об идеологическом статусе науки и логике ее развития и ее методах исследования, а также а также способы применения полученных знаний в практике воспитания, обучения и воспитания).

Ключевые слова: проблема, информационная технология, программрования, моделирования.

Modeling and imaging methodology

Annotation: The article is devoted to the methodology of information technology is a system of knowledge about the positive and basic theories of

information technology, about the principles of dealing with the phenomena of information technology (about the ideological status of science and the logic of its development and its research methods, as well as ways to apply the knowledge gained in the practice of education, training and education).

Key words: problems, information technology, programming, modeling.

ТАШАККУЛИ МАҚОМОТИ ГУМРУК ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Одинаев Ш.Ю.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Ташаккули мақомоти гумрук дар ҳар як давлати алоҳида хусусиятҳо ва душвориҳои худро дорад, ки бо омилҳои зиёди инкишофи таърихӣ ба миён меоянд.

Мақомоти гумрук вобаста ба хусусият ва вазифаҳои иҷрокардаашон сохторҳои бонуфузи ҳар як давлати мустақил мебошанд. Аз фаъолияти онҳо на танҳо пурра намудани қисми даромади буҷети давлатӣ барои таъмини фаъолияти соҳаҳои гуногуни давлат, балки амнияти иқтисодӣ, фарҳангӣ, идеологӣ ва экологии кишвар низ вобаста аст.

Маҳз ҳамин вазифаҳо зарурати аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон андешидани тадбирҳои куллӣ дар соли 1992 оид ба ташкил ва рушди мақомоти гумрукро пешакӣ муайян карданд.

Аз рӯзҳои аввали таъсисёбӣ, мақомоти гумрук вазифаҳои ҳаётан муҳим ба монанди таъмини амнияти иқтисодии кишвар, мубориза бар зидди ҳуқуқвайронкуниҳои гумрукӣ ва гардиши ғайриқонунии маводи мухаддир, ҳифзи сарватҳои моддиву фарҳангӣ, таҳкими сиёсати тиҷорати хориҷӣ ва ғанӣ гардонидани буҷети ҷумҳуриро ба уҳда дошт ва то ба имрӯз тавонист, ки ин вазифаҳоро сарбаландона ба иҷро расонад. Чунки таъмини амнияти миллату давлат, ҳифзи марзу буми Ватан, ҳимояи манфиатҳои давлат ва тақвияти нерӯи мудофиавии он вазифаи муқаддас, пурифтихор ва пуршарафест, ки иҷрои он ба зиммаи гумрукчиён гузошта шудааст. Мақомоти гумрук дар даврае арзи ҳастӣ намуд, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон марҳилаи ҳассоси таърихиро аз сар мегузаронид. Мушкилоти сиёсӣ ва иқтисодиву иҷтимоӣ ҷомеъаро фаро гирифта, баъзе сохторҳо фалаҷ гашта буданд. Дар чунин давраи ҳассостарини инкишофи таърихи давлатдории тоҷикон бо мақсади таъмини амнияти иқтисодии кишвар, ҷилавгирӣ аз ҳуқуқвайронкуниҳои гумрукӣ, риояи тартиби муқарраргардидаи интиқоли

молу воситаҳои нақлиёт ва ҳифзи неъматҳои Истиқлоли давлатӣ 22 январи соли 1992 бо қарори Шӯрои Вазирони Ҷумҳурии Тоҷикистон, №14 Саридораи назорати гумрукии назди Девони Вазирони Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсис дода шуд. Пас аз пошхӯрии Иттиҳоди Шӯравӣ иншооти гумрукӣ ва мутахассисони соҳаи гумрук берун аз ҳудуди ҷумҳурии мо монда, танҳо дидбонгоҳҳои гумрукии Панҷи Поён, Қурғонтеппа ва Ленинобод бо зиёда аз 2350 километр сарҳадоти маъмурии собиқ ҷумҳуриҳои Иттиҳоди Шуравӣ ба ихтиёри Ҷумҳурии Тоҷикистон монд. Хавфу хатари қуввахои мусаллаҳи дохиливу беруна аз байн нарафта буд. Гурӯҳҳои муташаккил мехостанд, ки молу маҳсулотро бе барасмиятдарории гумрукӣ тавассути сарҳади гумрукӣ интиқол диҳанд. Новобаста аз вазниниҳои сиёсиву иқтисодӣ ва даргириҳои гурӯҳҳои манфиатҷӯву ҷудоиандоз, бо дастгирии бевоситаи Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон гумруки навбунёд ташаккул ёфт. Бо назардошти тараққиёт ва пешрафти ҷомеаи ҷаҳонӣ, гузаронидани ислоҳоти иқтисодию сохтории Ҳукумат ва бо дарназардошти рушди иқтисодиёти кишвар зарурияти таҳияи санадҳои меъёрӣ ҳуқуқии нави танзимкунандаи фаъолияти мақомоти гумрук пеш омад. Новобаста аз мушкилоти сиёсию иқтисодӣ бо кӯшишҳои шабонарӯзии кормандони мақомоти гумрук лоиҳаи нахустин Кодекси гумруки Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тарифи гумрукӣ» таҳия ва моҳи ноябри соли 1992, дар Иҷлосияи 16 - уми Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон қабул гардид, ки барои таъмини амнияти иқтисодӣ ва ҳифзи манфиатҳои иқтисодии Тоҷикистон, ташкили назорати гумрукӣ, пешгирии муомилоти ғайриқонунии маводи нашъаовар ва мубориза бар зидди ҳуқуқвайронкуниҳои гумрукӣ заминаҳои ҳуқуқии аввалинро гузоштанд. Минбаъд, бо мақсади таъмини ҳамоҳангсозии қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон бо меъёрҳои ҳуқуқӣ ва амалияи умумиэътирофшудаи байналмилалӣ Кодекси гумруки ҷумҳурии Тоҷикистон дар таҳрири нав қабул гардида, аз 01 январи соли 2005 мавриди амал қарор дода шуд. Бо назардошти вазъи кунунии иқтисодиёти кишвар ва уҳдадориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар доираи ташкилотҳои ҳамгироӣ ва бо мақсади беҳбудии сармоягузорӣ ва рушди соҳибкорӣ тибқи қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон якчанд маротиба ба Кодекси гумруки Ҷумҳурии Тоҷикистон тағйиру иловаҳо ворид карда шуд. Тағйиру иловаҳои мазкур бо мақсади ҳалли масъалаҳои зерин амалӣ карда шуданд:

-мутобиқ намудани Кодекси гумруки Ҷумҳурии Тоҷикистон ба талаботи меъёрҳои байналмилалии соҳаи фаъолияти гумрукӣ;

-таъмини мутобиқати комили муқаррароти Кодекси гумрук ба талаботи Конвенсияи Киото оид ба содагардонӣ ва ҳамоҳангсозии расмиёти гумрукӣ (дар таҳрири соли 1999), ки Ҷумҳурии Тоҷикистон бо қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 08 декабри соли 2010,№255 ба он ҳамроҳ шудааст;

-таъмини мутобиқати муқаррароти Кодекси гумрук ба талаботи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо;

-содагардонӣ ва суръатбахшӣ ба марҳилаи барасмиятдарории гумрукии молу воситаҳои нақлиёт.

Тағйиру иловаҳои пешниҳодгардида, заминаҳои ҳуқуқӣ ва амалиро барои рушду таҳкими минбаъдаи иқтисодиёти кишвар муҳайё намуда, ба содагардонии расмиёти гумрукӣ ва афзоиш ёфтани гардиши тиҷорати хориҷӣ мусоидат менамояд. Баҳри сода гардонидани расмиёти содиротию воридотӣ ва дар ин замина таъмини шаффофияти амалиёти барасмиятдарории гумрукӣ, инчунин, андешидани чораҳои зарурӣ дар масъалаи барасмиятдарории саривақтии гумрукӣ ва аз байн бурдани монеаҳое, ки ҳангоми воридоту содирот ба мушоҳида мерасанд, Хадамоти гумрук тартиби декларатсия кардани молу воситаҳои нақлиёт ва содагардонидани расмиёти гумрукиро мутобиқи Ҳуҷҷати ягонаи маъмурӣ, ки дар мамлакатҳои Аврупо истифода шуда, ҷавобгӯи меъёру стандартҳои умумиҷаҳонӣ мебошад, дар соли 2010 татбиқ намудааст. Бо мақсади иҷрои уҳдадориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар назди Созмони Умумиҷаҳонии Савдо, аз ҷониби Хадамоти гумрук лоиҳаи Номгӯи молии фаъолияти иқтисодии хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия гардида, бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 25 феврали соли 2017, №92 тасдиқ карда шуд. Ҷумҳурии Тоҷикистон аз соли 1997 инҷониб узви Созмони умумиҷаҳонии гумрукӣ мебошад ва аъзои зиёда аз 100 конвенсияю созишномаҳои байналмилалии соҳаи фаъолияти гумрукӣ ба шумор меравад.

Хулоса, қувва ва тавоноии ҳар як давлатро дар хама давру замон пеш аз ҳама вазъияти иқтисодиёти он муайян мекард. Кишварҳои дорои иқтисодиёти мутараққӣ ва устувор тавонистанд дар ҷаҳон мавқеи пешсафро ишғол кунанд. Имрӯз хадамоти гумрук дар беҳтар намудани қисми даромади Буҷети давлатӣ саҳми калон гузошта, бо мақсади таъмини амнияти иқтисодии Тоҷикистон вазифаҳои ҳифзи ҳуқуқро иҷро намуда, ба рушди иҷтимоию иқтисодии кишвар низ таъсир мерасонад. Ҳамин тариқ,

омӯзиши раванди рушди мақомоти гумрук дар Тоҷикистон нишон медиҳад, ки фаъолияти мақомоти гумрук ҳамеша ба таъмини амнияти иқтисодӣ ва ҳифзи манфиатҳои иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон нигаронида шуда, он дар заминаи ҳамкориҳои байналмилалӣ бо мақомоти гумруки дигар давлатҳо, аз ҷумла дар доираи Иттиҳоди гумрукӣ ба роҳ монда шудааст.

Адабиёт:

1. Хасанов Кенджа Хасанович. История становления и развития организационно-правовых основ деятельности таможенных органов Республики Таджикистан: диссертация кандидата юридических наук: 12.00.01 / - Душанбе, 2009.- 173 с.: ил. РГБ ОД, 61 09-12/1327.
2. Барномаи миёнамуҳлати рушди мақомоти гумруки ҶТ барои солҳои 2020-2024. Қарори Хукумати ҶТ аз 1 ноябри соли 2019, №537
3. https://www.gumruk.tj

Ташаккули мақомоти гумрук дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур марҳилаҳои рушди мақомоти гумрук дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди баррасӣ қарор гирифта шудааст. Аз ҷумла, қайд карда мешавад, ки омӯзиши раванди рушди мақомоти гумрук дар Тоҷикистон нишон медиҳад, ки фаъолияти мақомоти гумрук ҳамеша ба таъмини амнияти иқтисодӣ ва ҳифзи манфиатҳои иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон нигаронида шудааст.

Формирование таможенных органов в Республике Таджикистан

Аннотация. В данной статье рассмотрены этапы развития таможенных органов в Республике Таджикистан. В частности, отмечается, что изучение процесса развития таможенных органов в Таджикистане показывает, что деятельность таможенных органов всегда была направлена на обеспечение экономической безопасности и защиту экономических интересов Республики Таджикистан.

Formation of customs authorities in the Republic of Tajikistan

Annotation. This article discusses the stages of development of customs authorities in the Republic of Tajikistan. In particular, it is noted that the study of the development of customs authorities in Tajikistan shows that the activities of customs authorities have always been aimed at ensuring economic security and protecting the economic interests of the Republic of Tajikistan.

Маълумот дар бораи муаллиф

Одинаев Шоҳин Юсуфович – магистранти бахши 2-юми ихтисоси 1-260102 – идораи давлат ва ҳуқуқи ДТМИК.

О КУРАТОРСТВЕ

Л.С. Касобов., С.М. Зоиров., С.Д. Ибронов., Абдуллоева И.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб

Университет – это «территория молодости и мудрости». В ВУЗ приходит не просто вчерашний школьник, а уже достаточно сформированная личность, со своим выбором и потребностями и попадает в совершенно новую для него систему образования во всех отношениях.

В воспитательно – образовательной деятельности высшей школ, на наш взгляд, важной составляющей является кураторская работа. Проблемы воспитания всегда были и будут актуальными для высшей школы. Процесс подготовки студентов к активной профессиональной деятельности заключается не только в приобретении знаний, умений и навыков, но и в усвоении системы ценностей, определяющих жизнь общества.

Поступив в ВУЗ и начав учиться, студенты попадают в новую для них обстановку, особенно, если эти студенты приехали из другого города и теперь живут в общежитии. Одни с радостью входят в новый коллектив, получая положительные эмоции от общения, другие входят в новый коллектив с настороженностью, а иногда и со страхом. С такими проблемами студенты часто встречают.

Куратор – именно тот человек, которому отводится существенная роль в адаптации студентов – первокурсников. Когда куратор начинает работать с группой, необходимо найти подход к каждому студенту, а для этого, прежде всего, надо изучить каждого члена группы, постараться выявить сильные и слабые стороны, а позитивные развить. Работа куратора должна строиться поэтапно, чтобы в конечном итоге привести к формированию целостного студенческого коллектива.

В работе куратора можно выделить три направления: организационное, основное, подведение итогов учебного года. В организационный период куратор должен оказывать студентам помощь в том, чтобы они познакомились друг с другом и с вузом, а может и с городом, если это иногородние студенты. Необходимо провести тема под названием моя группа: Кто я? Откуда? Увлечения; Выбор интереса; мои

сильные стороны. Необходимо помочь сформировать органы студенческого самоуправления ознакомить студентов с правилами распорядка в университете и общежитии, постараться создать доброжелательную атмосферу в группе. Если до первой встречи со студентами желательно изучить личные дела, а на первой встрече раздать анкеты, в которых они напишут о своих интересах, увлечениях, желаниях. Это помогает впоследствии дать студенту дело, которое будет ему по душе, и тогда каждый член группы будет чувствовать себя нужным.

Основное направление заключается в помощи и поддержке жизнедеятельности группы, контроле за успеваемостью студентов и своевременном проведении занятий. На этом же этапе необходимо познакомить студентов с законами, традициями и историей факультета и университета, а также способствовать тому, чтобы студенты активно включились в жизнь факультета и вуза, найти способы и сделать так, чтобы каждый студент стал инициативным, помочь каждому студенту самоутвердиться. На втором курсе много внимания уделяется вопросам повышения мотивации студентов к обучению и саморазвитию. Все кураторы уделяют большое внимание внеаудиторным мероприятиям, посещению выставок и музеев, выходы в театр, экскурсию и на природу.

В конце учебного года важно подвести итоги, проанализировать основные достижения, недостатки, изменения и проблемы. Студенты очень активно включаются в обсуждение прожитого года. Куратору самому необходимо также проанализировать ситуацию, особенно это важно сделать после первого года работы с группой, чтобы в следующем году на некоторые моменты обратить особое внимание, или изменить организацию работы. Однако, небольшое количество литературы по вопросам кураторской деятельности, отсутствие образцов единых перспективных планов, готовых сценариев кураторских часов, а порой и просто интересных тем, одновременно нужных студентам усложняет работу куратора. В связи с этим хотим поделиться своими наработками и надеемся принести пользу молодым коллегам начинающим это нелегкое, но в целом интересное и благодарное дело. На ваше усмотрение можно объединить некоторые темы кураторских часов.

Университет: О нумерации аудиторий (первый корпус, второй корпус, кафедры, общежитие); Библиотека; Медпункт. История университета. Экскурсия по кафедрам факультета. О контрольных сроках, о правилах поведения в Университет и города. Энергетика – вчера, сегодня, завтра. Посещение в энергетических объектах. День независимости Республики Таджикистан (9 - сентября). Выступление студентов старших курсов,

прошедших стажировку в других странах (например, Россия, Германия, Греция). Выступление заместителя декана по науке или ответственного на научная - исследовательская работа студентов (НИРС) университета. Интеллектуальная игра «Моя Родина». Акция - Доброе сердце (помощь любому детскому дому; помощь устаревших людей и инвалидов). День Конституции (6 - ноября). Подготовка и участие в фестивале «Махзар». Мозговой штурм «Моя первая сессия – сессия без страха». Экскурсия в Национальной библиотеки с посещением зала «Редкой книги». Молодежные неформальные организации. Любовь и поэзия (готовят студенты). Взаимоотношения между юношей и девушкой (готовят студенты). Интеллигентный человек – кто он? Дискуссия. Круглый стол: Учиться в Университет сегодня модно? Я и мой окружающий мир. Здоровья залог жизни. Участие на спортивных мероприятиях. Проведение «Викторина». О дружбы. Фото на память.

В течение года: игры, конкурсы (готовят студенты). Традиции Праздника Навруз. 23 - февраля день армии Таджикистана. 8 – марта день Матери. 1 – апреля день смеха. 23 мая молодёжи.

Посещения: ботанический сад; Зоопарк, Аквапарк; Театр; Кино;

Таким образом, куратор создаёт в университете воспитательную среду, влияющие на личностное становление студенчества, а также возможно способную сформулировать интеллигентность, как у студентов, так и у преподавателей.

Заключение

Для повышения социокультурного поля в университет, фиксирующий позитивные социальные воздействия на студента, защищающий его от антигуманных действий, поддерживающий его психологически, способствующий его гармоническому развитию и самовоспитанию хотелось, чтобы организационно - воспитательный отдел создал система кураторства, объединяющий кураторы все факультеты университета.

Аннотация. Рассмотрены роль куратора в адаптации студентов – первокурсников в университете, внимания куратора вопросам повышения мотивации студентов к обучению и саморазвитию.

Ключевые слова: *куратор, образование, студенты, формирование, анализ, учебное заведение.*

ОБЫЧАЙ И ОБРЯДНОСТЬ СВАДЕБНЫХ И ТРАУРНЫХ ТРАДИЦИЙ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Закиллоева М.М., Холматова М.М.
Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб

Изучение истории об обычай обрядность свадебных и траурных традиции исследований в Таджикистане является важным научным направлением исторической науки. Оно дает возможность сформировать целостное представление об этапах обретения археологических знаний и тех исторических процессах.

С учётом того, что «традиция, обычаи и обряды, тесно связанные со свадьбами и смертью и являются наиболее историческим устойчивым», отмечает Рахимов М.Р. [1].

Наша древняя нация с учетом исторических условий и своего социально-экономического положения издревле создала самые наилучшие обряды и традиции, усовершенствовала их в течение тысячелетий, и сегодня они превратились в неотъемлемую часть нашей национальной культуры.

Обряды нашего народа, в основном, получили своё формирование и совершенствование в рамках двух исторических цивилизаций – арийской и исламской. Большая часть традиций и обрядов, ритуалов, народных торжеств и празднеств, популярных среди нашего народа, является продуктом исламского периода.

Большинство этих обрядов признано в качестве одного из столпов нашей национальной культуры, однако с течением времени и под влиянием различных факторов, подвергаясь изменениям как по форме, так и по содержанию[2].

Рассмотрение свадебных и траурных традиции о обычае изучение ислам, взаимодействия ранних форм убеждений и религия ислама, который имеет место в представлениях можно выдвигает на первый план.

Религия в жизни человечества считается одним из важнейших основ духовности и культуры прошлого и настоящего, могучей силой и массовым мышлением. Одновременно она является самой влиятельной формой общественного сознания.

Те происшествие, восходящие к домусульманским культам, сохранили своё существование долго и прочно и в течение длительного взаимодействия и стали составной частью местной версии и передание ислама. Г П Снесарев отмечает что, «пережитки, восходящие генетически

к домусульманским верованиям, проявляют в быту большую стойкость, нежели пережитки ортодоксального ислама, деградация которых идет более быстрыми темпами» [3]. Изучения свадебных и траурных традиции заключается в том, что древние убеждение по истечении определённого времени приняли оболочку ислама и можно анализировать исследования данных обрядах на основе литературных источников.

Впрочем в народных верованиях областей Центральной Азии, населения Афганистана и Курдистана, особенно у горных таджиков, сохранились остальной иранской мифологии того времены. В этот период повествуется о богах, демонах, духах, первопредках, обожание и прославлять героях. Таким оброзом смешиваться прежние элементы религии и науки, философии и искусства и т. д. Мифам этих народов специфический сходные и повторяющиеся мотивы. Наиболее удивительный легенды это о происхождении Вселенной (Земли, Солнца, Луны и звезд) и человека; календарные мифы; мифы о животныхи т.д. Так, например, у горных таджиков особое место занимают легенды о происхождении культурных благ, установлении определенных социальных институтов, брачных правил, традиции, обычаев и обрядов.

После утверждения ислама в Центральной Азии таджикская мифология вобрала в себя некоторые элементы мифологии ислама и складывалась в дальнейшем во взаимосвязи с мифологиями соседних народов (тюркских, особенно узбеков, и народов Индии). Следует подчеркнуть, что арабские мифологические элементы формировались на базе уже существовавших иранских мифологических образов. На наш взглядь, многие иранские демонологические образы в период распространения ислама на территории Центральной Азии получили лишь новые, арабские, имена. Поэтому в таджикской мифологии основные демонологические персонажи имеющие арабские названия восходят, прежде всего, к иранским источникам.

Прежде чем приступить к подробному анализу древних верований у горных таджиков, следует вкратце рассказать о некоторых демонологических образах в таджикской мифологии, которые часто встречаются в обрядовой практике горных таджиков (подробно см. [4].

Нужно отметить, что именно в обрядовой практике горных таджиков больше всего сохранились элементы древних доисламских верований. Демонологические персонажи в таджикской мифологии разделяются на добрых («малоика», «пэри», «фаришта» и др.) и злых («аждахор», «дэви», «алмасты», «аджина», «джондор», «бало», «гул», «шайтаны» и т.д.). Пережитки авестийского дуализма сохраняются в делении дней, чисел,

цветов и т.д. на счастливые и дурные. В таджикском фольклоре преобладающая роль принадлежит эпосу с героической личностью в центре (Рустам, сохранивший черты богоборца, победителя злых духов дэвов, Гургули и его приемный сын Аваз).

Само присутствие человека сковывает злых демонов, питающихся навредить человеку в первые сорок дней его жизни. Поэтому прикосновения к человеческой голове, особенно младенца, – источник силы и благополучия. С этими же представлениями связано почитание труда (особенно земледельческого) и его продуктов (хлеба, молока и т.д.), отразившееся в многочисленных обрядах. Сохранились и пережитки культа животных: собаки (обряд «сагдид», отвращающий злой «взгляд собаки» в «Авесте»), быка, коровы, коня. В «Видевдате» также предписывается совершение обряда «сагдид» для того, чтобы отогнать ведьму Друг Насу, которая может овладеть трупом и вредить окружающим [5-6].

Адабиёт:

1. Рахимов М. Обычаи и обряды, связанные со смертью и похоронами, у таджиков Кулябской области//Известия Академии наук Таджикской ССР (отделение общественных наук). Душанбе, 1953. С. 108.
2. Послание президента Таджикистана на общереспубликанском совещании по регулированию проведения национальных обрядов и религиозных традиций. Душанбе- 25 мая 2007.
3. Снесарев, 1969 Снесарев Г.П. Реликты домусульманских верований и обрядов у узбеков Хорезма. М., 1969.
4. Андреев М.С. Чильтаны в среднеазиатских верованиях//В.В. Бартольду. Ташкент,1927.
5. Рапопорт Ю.А. Из истории религии Древнего Хорезма. М.,197, с.30.
6. Дорошенко Е.А. Зороастрийцы в Иране. М: Наука, 1982, с. 55.

Аннотация. Обряды и традиции являются одной из важнейших форм общественного сознания для каждой нации и общества. В статье рассматриваются наиболее актуальная для Республики Таджикистан тема как проведение свадебных и траурных традиций.

Ключевые слова. Республика Таджикистан, традиции, обычаи, цивилизация, народ, культура, религия.

ОБ ОЖИДАНИЯХ СТУДЕНТОВ IT-СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ТАДЖИКИСТАНА ОТ УЧЕБНЫХ КУРСОВ, СВЯЗАННЫХ С НАУКОЙ О ДАННЫХ

Назарзода Р. С., Мулоджонов Б. А., Джафаров А. С.

Технологический университет Таджикистана, город Душанбе

Сегодня искусственный интеллект (англ. Artificial Intelligence) получил широкое распространение в разных сферах деятельности человека. В современном мире множество информации, которую необходимо анализировать. При помощи алгоритмов этот процесс проще и быстрее. Обучение машины производят на основании больших объемов данных. Анализируя их, алгоритмы выявляют закономерности, которые в дальнейшем используются в восстановлении недостающих данных для решения новых задач и предсказания событий. Чем больше данных, тем лучше и точнее машина решает поставленную перед ней задачу.

Наука о данных (англ. Data Science) – профессиональная деятельность, связанная с эффективным и максимально достоверным поиском закономерностей в данных, извлечение знаний из данных в обобщённой форме, а также их оформление в виде, пригодном для обработки заинтересованными сторонами (людьми, программными системами, управляющими устройствами) в целях принятия обоснованных решений. Она включает в себя все инструменты, методы и технологии, помогающие нам обрабатывать данные и использовать их для нашего блага. Это междисциплинарная смесь статистических выводов, анализа данных, разработки алгоритмов и технологий для решения аналитически сложных задач. Иначе говоря, это практика использования данных, с помощью которой можно попытаться понять и решить реальные задачи.

В настоящее время наука о данных – одна из самых популярных областей во всем мире. Рост использования науки о данных в обществе обусловлен появлением больших данных и социальных сетей, увеличением вычислительной мощности, уменьшением размеров носителей компьютерной памяти и разработкой более эффективных методов анализа и моделирования данных, таких как глубокое обучение.

В качестве примера, можно привести несколько областей, в которых успешно используется наука о данных. В банковской сфере наука о данных используется для обнаружения мошенничества, сегментации клиентов, прогнозного анализа и т.д. Наука о данных также используется в финансах для управления данными клиентов, аналитики рисков, потребительской

аналитики и т.д. В здравоохранении наука о данных используется для медицинского анализа изображений, открытия лекарств, мониторинга здоровья пациентов, предотвращения заболеваний, отслеживания заболеваний и многого другого.

Учитывая, насколько ценными стали данные для компаний по всему миру, рост популярности науки о данных не вызывает удивления. Поэтому потребность в специалистах по изучению данных очень велика и в ближайшее время будет только расти. Специализация «Наука о данных» очень быстро становится одной из самых востребованных в сфере информационных технологий. Актуальность этого сегмента обусловлена во многом тем, что его исходный материал – структурированные и неструктурированные данные – производится рекордными темпами.

С целью развития четвертой стратегической цели – ускоренная индустриализация страны в Республики Таджикистане принята Стратегия развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 года[6], реализация которой способствует развитию интеллектуального потенциала, повышению уровню применения научных достижений в производстве и реализации стратегических целей Республики Таджикистан.

При поддержке Образовательной программы Европейской комиссии Erasmus+ в Технологическом университете Таджикистана реализуется проект ELBA – «Создание учебных и исследовательских центров для интеллектуального анализа больших данных (Big Data) в Центральной Азии» (**«Establishment** of Training and Research Centers and Courses Development on Intelligent Big Data Analysis in Central Asia»)[7]. Проект направлен на повышение научного потенциала специалистов за счет разработки и внедрения междисциплинарного набора модульных курсов для студентов бакалавриата и инженерных специалистов по крупномасштабному анализу данных в Центральной Азии посредством сотрудничества центральноазиатских университетов с европейскими университетами.

Партнерами проекта являются три европейских университета: Университет Сантьяго-де-Компостела (Испания), Политехнический университет Турина (Италия), Приморский университет (Словении) и десять центральноазиатских университетов: четыре университета Узбекистана (Политехнический Университет Турина в городе Ташкент, Инженерно-технологический институт Бухары, Государственный университет Ургенча, Ташкентский институт проектирования,

[6] Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30-го сентября 2022 года, № 483 : [Электронный ресурс]. – URL: http://www.adlia.tj/show_doc.fwx?Rgn=143407 (дата обращения: 20.10.2022).
[7] https://elba-project.eu – официальный сайт проекта.

строительства и эксплуатации), два университета Казахстана (Международный университет информационных технологий, Костанайский Государственный Университет имени А. Байтурсинова), два университета Таджикистана (Технологический университет Таджикистана, Институт технологии и инновационного менеджмента города Куляб) и два университета Кыргызстана (Технический государственный университет Кыргызстана имени И. Раззакова, Ошский Технологический университет Кыргызстана).

Проект ELBA направлен на подготовку высококвалифицированных специалистов в области интеллектуального анализа данных (англ. Intelligent Big Data Analysis, IBDA) с мультидисциплинарной структурой и доступом к эффективным инструментам IBDA на основе опыта и технологий Европейского Союза, способствующих устойчивому развитию центральноазиатского региона. В результате финансирования проекта в каждом центральноазиатском университете – партнере проекта будут созданы современные лаборатории по интеллектуальному анализу больших данных (IBDA Lab), а разработанные учебные модули будут включены в учебные программы соответствующих специальностях этих университетах.

С целью получения отзывов для разработки учебного курса «Наука о данных» и его внедрения в учебные планы соответствующих специальностей, связанных с информационно-коммуникационных технологий Технологического университета Таджикистана, в начале сентября текущего года нами был проведен опрос, в котором участвовали 38 студента факультета информационных технологий и искусственного интеллекта, в том числе: 36 студентов, обучающиеся по программам бакалавриата 1-40 01 01 03 – «Банковские компьютерные системы», 1-40 01 01 03 –«Математическое и программное обеспечения автоматизированных производств» и 1-40 01 01 08 – «Программная инженерия», 1 студент, обучающийся по программе магистратуры 1-40 01 01 01 – «Компьютерные системы и Интернет-технологии» и 1 студент, обучающийся по программе PhD-докторантуры 1-40 01 02 02 – «Информационные системы и технологии (в экономике)».

Опрос был проведен с использованием возможностей сервиса Google Forms в режиме онлайн[8]. По итогам опроса, содержащего следующие вопросы с сопровождающими их вариантами ответов, были получены такие результаты:

<u>Вопрос № 1</u>.

[8] https://docs.google.com/forms/d/1HsG971BLGFnY4iHtv7BgB-a7PAlL9MuwqrDdIaRGvHY/viewform?ts=63528335&edit_requested=true

Проходили ли Вы раньше какие-либо курсы, связанные с наукой о данных / машинном обучении (например, анализ данных, наука о данных, машинное / глубокое обучение, компьютерное зрение и т.д.)?

***Варианты ответов**:*

1.1. Да

1.2. Нет

Ответы всех респондентов на первый вопрос был одинаково отрицательным (см. рис. 1), т.е. они не проходили подобных курсов.

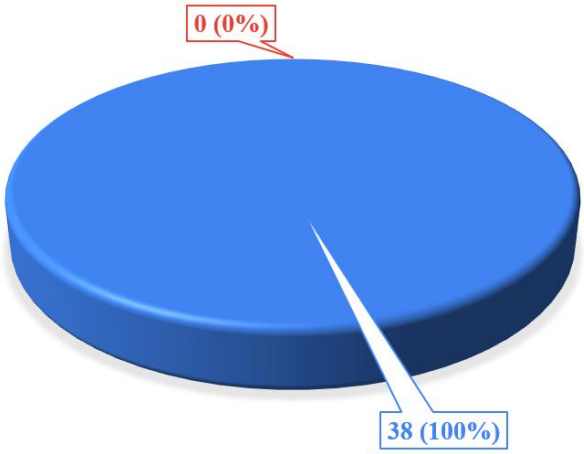


Рис. 1. *Диаграмма ответов респондентов на первый вопрос*

<u>Вопрос № 2</u>.

По вашему мнению, какую часть обязательных курсов, связанных с наукой о данных, Вам труднее всего понять?

***Варианты ответов**:*

2.1. Линейная алгебра

2.2. Математический анализ

2.3. Теория вероятностей и статистика

2.4. Исчисление

2.5. Программирование на Python/C++/Java

Согласно ответам респондентов (см. рис. 2) наиболее трудными обязательными курсами для них, связанными с наукой о данных, являются «Теория вероятностей и статистика» и «Математический анализ», на что указывали 31 (81,6%) и 27 (71,1%) респондентов, соответственно. Для половины из них (19 или же 50% респондентов) курсы «Исчисление» и «Линейная алгебра» также оказываются трудными. А на трудность курса «Программирование на Python/C++/Java» указали только 6 (15,8%) респондентов.

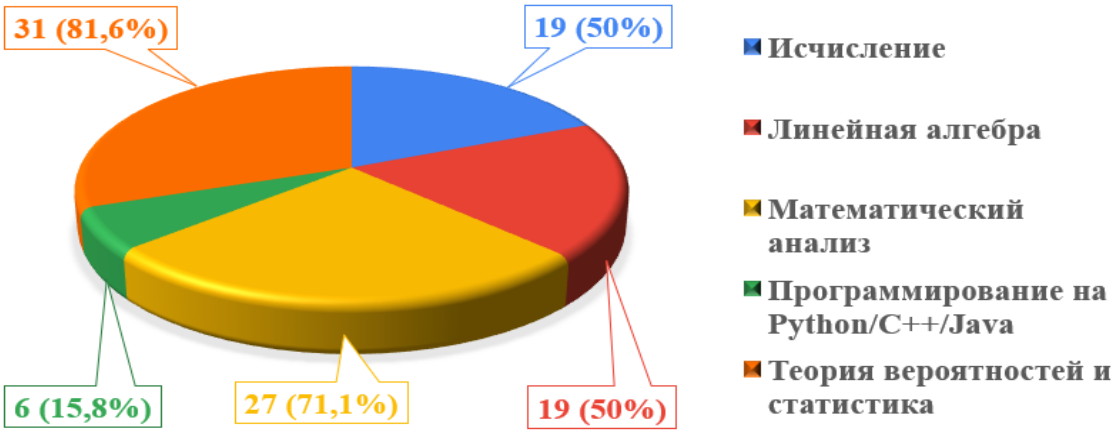


Рис. 2. *Диаграмма ответов респондентов на второй вопрос*

Иначе говоря, если ранжировать пять рассматриваемых курсов по полученным на основе опроса значениям степени их трудности, получится следующая упорядоченная последовательность (1 – наиболее трудный, …, 5 – наиболее легкий): 1 – «Теория вероятностей и статистика», 2 – «Математический анализ», 3 – «Исчисление» и «Линейная алгебра», 4 – «Программирование на Python/C++/Java». Исходя из этого, можно считать, что обязательный курс «Программирование на Python/C++/Java», связанный с наукой о данных, является наиболее легкой для опрощенных студентов.

<u>Вопрос № 3</u>.

Какую часть предварительных курсов, связанных с наукой о данных, Вы считаете самой легкой для понимания?

Варианты ответов:

3.1. Линейная алгебра

3.2. Математический анализ

3.3. Теория вероятностей и статистика

3.4. Исчисление

3.5. Программирование на Python/C++/Java

На основе полученных от респондентов ответов относительно третего вопроса (см. рис. 3) – «противозначного» ко второму вопросу, определена степень легкости обязательных курсов для них, связанных с наукой о данных. Следует отметить, что согласно логическому ожиданию, при ранжировании рассматриваемых курсов по значениям степени их легкости, должна получится обратная последовательность по отношению к последовательности, полученной при анализе результатов опроса на второй вопрос.

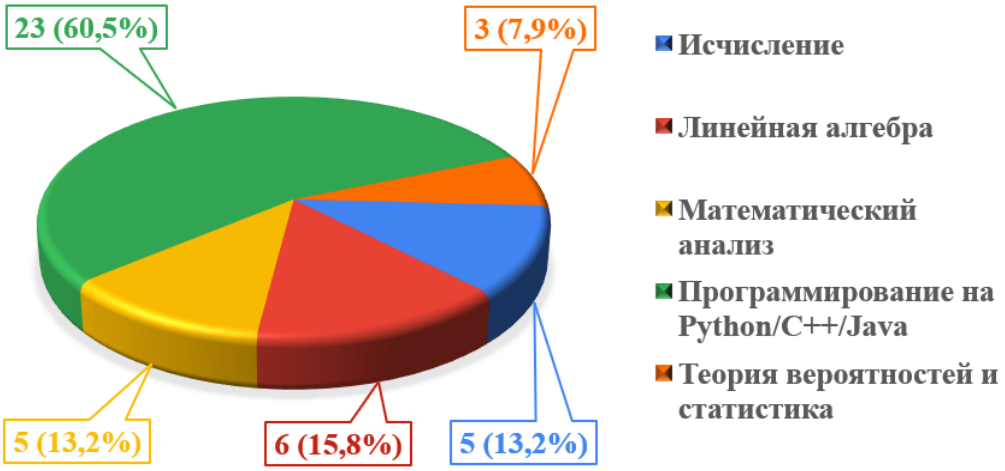


Рис. 3. *Диаграмма ответов респондентов на третий вопрос*

В результате ранжировании пяти рассматриваемых курсов по значениям степени их легкости, получим следующую упорядоченную последовательность (1 – наиболее легкий, …, 5 – наиболее трудный): 1 – «Программирование на Python/C++/Java», 2 – «Линейная алгебра», 3 – «Исчисление» и «Математический анализ», 4 – «Теория вероятностей и статистика». Исходя из этого, можно считать, что обязательный курс «Программирование на Python/C++/Java», связанный с наукой о данных, является наиболее легкой для опрощенных студентов. С учётом разности рангов только двух рассматриваемых курсов: «Линейная алгебра» и «Математический анализ», действительно, получена обратная последовательность по отношению к последовательности, полученной при анализе результатов опроса на второй вопрос.

<u>Вопрос № 4</u>.

Что Вы больше всего ожидаете получить от курса?

Варианты ответов:

4.1. В основном, сильные теоретические знания и меньше практических навыков

4.2. В основном, практические навыки и меньше теоретических знаний

4.3. Как теоретические знания, так практические навыки

Как и предполагалось, большинство респондентов (68,4%) ожидают от прохождения курса в основном, получение практических навыков с меньшими теоретическими знаниями. А доля респондентов, ожидающие от курса в основном, получение сильных теоретических знаний с меньшими практическими навыками и те которые, ожидают получить как

теоретические знания, так и практические навыки, меньше одной пятой всех респондентов и составляют 13,2% и 18,4%, соответственно (см. рис. 4).

Рис. 4. *Диаграмма ответов респондентов на четвертый вопрос*

<u>Вопрос № 5</u>.

Что Вас больше всего волнует в области науки о данных в частности, и искусственного интеллекта в целом?

Варианты ответов:

5.1. Мне нравится работать с «сырыми» данными. Получение информации из данных – это то, что волнует меня больше всего.

5.2. Я хочу стать учёным и создавать современные модели в области искусственного интеллекта.

5.3. Я хочу применять готовые инструменты искусственного интеллекта в реальной жизни. Запуск моделей в производство – это то, что меня больше волнует.

Более половины респондентов (55,3%) хотели бы стать учёными, чтобы создавать современные модели в области искусственного интеллекта. Оказывается, 34,2% респондентам нравится обработка «сырых» данных для извлечения из них ценной информации. Только малое количество респондентов (10,5%) хотели бы заниматься применением готовых инструментов искусственного интеллекта в реальной жизни, т.е. запуском уже существующих и разработанных моделей в производство (см. рис. 5).

Рис. 5. *Диаграмма ответов респондентов на пятый вопрос*

<u>Вопрос № 6</u>.

Какие источники информации Вы бы рассматривали больше всего при прохождении курсов, связанных с наукой о данных?

Варианты ответов:

6.1. Книги (как в печатном, так и в электронном форматах)

6.2. Web-ресурсы, блоги

6.3. Массовые открытые онлайн-курсы (Coursera, Udemy, DataCamp и т.д.)

6.4. YouTube

В связи с массовым внедрением информационно-коммуникационных технологий в сфере образования, особенно мультимедийных технологий в учебном процессе, очевидно, что в последние десятилетия интерес студентов к использованию мультимедийных учебных материалах в процессе изучения различных курсов повысился в разы. Это связано с тем, что наглядное представление информации с использованием элементов мультимедиа (фотографий, видеофрагментов, анимированных материалов, текстовых эффектов, графиков и т.п.) оказывает более сильное эмоциональное воздействие на студента, чем традиционное, поскольку оно способствует улучшению понимания и запоминания физических и технологических процессов (явлений), демонстрируемых на экране.

Рис. 6. *Диаграмма ответов респондентов на шестой вопрос*

Результаты обработки вопроса об источниках информации, рассматриваемых больше всего респондентами в качестве основных источников при прохождении курсов, связанных с наукой о данных (см. рис. 6), еще раз подтверждают этот факт. Почти все респонденты (37 из 38) больше всего в своих выборах указали именно на те источники, в которых, в основном, применяются мультимедийные технологии: «Международный Интернет-сервис – видеохостинговый сайт YouTube», «Массовые открытые онлайн-курсы (Coursera, Udemy, DataCamp и т.д.)» и «Web-ресурсы, блоги». Только 9 респондентов в своих выборах указали (также) «Книги (как в печатном, так и в электронном форматах)» в качестве источников информации при прохождении рассматриваемых курсов.

Вопрос № 7.

В качестве второстепенных курсов, какие курсы, кроме связанных с наукой о данных – основных курсах, Вы бы хотели пройти?

Варианты ответов:

7.1. Кибербезопасность

7.2. Инженерия данных (базы данных и т.д.)

7.3. Программная инженерия

7.4. Управление в области информационных технологий

Больше половины респондентов хотели бы в качестве второстепенных курсов пройти «Кибербезопасность» (57,9%), «Программная инженерия» (55,3%) и «Управление в области информационных технологий» (68,4%). Только дюжина респондентов (31,6%) хотели бы (также) пройти курс «Инженерия данных (базы данных и т.д.)» в качестве второстепенного курса (см. рис. 7).

Рис. 7. *Диаграмма ответов респондентов на седьмой вопрос*

<u>Вопрос № 8</u>.

Какой подход в изучении курсов, связанных с наукой о данных, Вы бы предпочли?

Варианты ответов:

8.1. Множество коротких тем (теории), с последовавшие за ними лабораторными работами (например, 15 тем, 15 лабораторных работ).

8.2. Сосредоточивание на небольшом количестве больших тем в течение всего семестра (например, 2-3 темы, 2-3 больших заданий или 1 курсовая работа).

Как видно по результатам обработки данного вопроса (см. рис. 8), в основном студенты предпочитают обучающий подход, в котором курс разбивается на наиболее маленькие темы, что и ожидалось. Каждая такая тема содержит короткую теорию с сопровождающими практическими занятиями и лабораторными работами. Именно такой подход выбрали большинство (73,7%) респондентов. Оставшаяся десятка респондентов (26,3%) выбрали альтернативный подход к обучению курсов, который в основном,

сосредоточивается на разбиение учебных курсов на несколько (2 – 3) большие темы, которые обычно сопровождаются соответствующим количеством (2 – 3) сравнительно больших практических заданий (лабораторных работ) или выполнением 1 курсовой работой в течении семестра.

Рис. 8. *Диаграмма ответов респондентов на восьмой вопрос*

<u>Вопрос № 9</u>.

Чего больше всего Вы ожидаете от своего лектора?

Варианты ответов:

9.1. Уверенные фундаментальные знания по науке о данных / машинному обучению

9.2. Практический опыт работы на производстве

9.3. Опыт в проведении научного исследования и работы в научных проектах в области науке о данных / машинного обучения

Большая часть респондентов (68,4%) ожидают от своего лектора наличие у него практического опыта работы на производстве, чтобы на основе более конкретных примеров из реальной жизни он смог предоставить студентам учебные материалы курса. А одна пятая часть респондентов (21,1%) ожидают от своего лектора опыта научно-исследовательской работы в области науке о данных / машинного обучения. Оставшаяся часть респондентов (10,5%) желают, чтобы у их лектора были уверенные фундаментальные знания по науке о данных / машинному обучению (см. рис. 9).

Рис. 9. *Диаграмма ответов респондентов на девятый вопрос*

<u>Вопрос № 10</u>.

Чего больше всего Вы ожидаете после прохождения всех курсов, связанных с наукой о данных / машинным обучением?

Варианты ответов:

10.1. Быть готовым к работе на производстве (в качестве специалиста по данным / инженера данных / инженера по машинному обучению).

10.2. Быть готовым к поступлению в магистратуру и проведению научных исследований.

10.3. Ни один из перечисленных.

Почти одинаковое количество респондентов выбрали два предложенных варианта: после прохождения курса, 42,1% (16) респондентов желают быть готовыми к трудовой деятельности на производстве в качестве специалиста по данным, инженера данных и (или) инженера по машинному обучению, а 39,5% (15) из них – быть готовым к поступлению в магистратуру с целью более глубокого изучения данных и проведения дальнейших исследовательских работ. Среди респондентов также оказались и те (18,4%), которые ни ожидают ни то, ни другое (см. рис. 10).

Рис. 10. *Диаграмма ответов респондентов на десятый вопрос*

Технологический университет Таджикистана является одним из ведущих образовательных учреждений высшего профессионального образования республики по подготовке специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Университет ведет подготовку специалистов этой области по более десяти специальностям, в том числе, начиная с 2021-2022 учебного года – по специальности 1-40 03 01 01 – «Искусственный интеллект».

В настоящее время, 24 студентов обучаются на 1-ом курсе специальности 1-40 03 01 01 – «Искусственный интеллект». В составленный учебный план специальности включены разработанные в рамках проекта Erasmus+ ELBA учебные модули курсов, связанных с наукой о данных. Эти курсы как основные дисциплины специализации преподают высококвалифицированный состав кафедры программирования и компьютерной инженерии – специалисты в области информационных и коммуникационных технологий, которые в рамках различных международных образовательных проектов участвовали в ряде образовательных мероприятий и прошли соответствующие курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки в на базе европейских университетов. Например, по программе «Интеллектуального анализа больших данных» в рамках проекта Erasmus+ ELBA и программам

«Программной инженерии», «Компьютерной инженерии», «Информационной безопасности» в рамках проекта TEMPUS HEICA – «Инициатива высшего образования в области информатики в Центральной Азии» («Higher Education Initiative for Informatics in Central Asia»).

Следует отметить, что результаты проведенного опроса, а также запланированных на ближайшее время подобного опроса среди еще большего количества респондентов будут учтены как для обновления содержания учебного плана специальности 1-40 03 01 01 – «Искусственный интеллект», так и для разработки новых учебных планов бакалавриата и магистратуры по специальностям: «Наука о данных», «Инженерия данных», «Интеллектуальный анализ больших данных». В настоящее время, на кафедре программирования и компьютерной инженерии факультета информационных технологий и искусственного интеллекта Технологического университета Таджикистана уже начата работа в этом направлении.

Литература:

1. Джоши П. Искусственный интеллект с примерами на Python / Пер. с англ. – СПб.: ООО «Диалектика», 2019. – 448 с.
2. Дэви С., Арно М., Мохамед А. Основы Data Science и Big Data. Python и наука о данных. – СПб.: Питер, 2017. – 336 с.
3. Келлехер Дж., Тирни Б. Наука о данных : Базовый курс / Пер. с англ. – М.: ООО «Альпина Паблишер», 2020. – 175 с.
4. Стивен С. С. Наука о данных : Учебный курс. – М.: Вильямс, 2020. – 544 с.

Оид ба интизориҳои донишҷӯёни ихтисосҳои ба технологияҳои иттилоотӣ алоқаманди донишгоҳи технологии Тоҷикистон аз курсҳои таълимии марбут ба илм дар бораи додаҳо

Аннотатсия. Мақола ба ҷамъбасти коркарди натиҷаҳои пурсишӣ дар байни донишҷӯёни ихтисосҳояшон ба самти технологияҳои иттилоотӣ алоқаманди Донишгоҳи технологии Тоҷикистон гузаронидашуда, барои муайян кардани интизориҳои онҳо аз омӯзиши курсҳои таълимии марбут ба илм дар бораи додаҳо бахшида шудааст. Дар мақола натиҷаҳои коркарди даҳ саволи калидии дар пурсиш истифодашуда баррасӣ карда шудаанд. Маълумоти зимни коркард ва таҳлили натиҷаҳои пурсиш бадастомада, ҳамчун замина барои таҷдиди баъзе барномаҳои мавҷудаи

таълимӣ ва таҳияи барномаҳои нави таълимӣ аз рӯйи ихтисосҳои марбут ба илм дар бораи додаҳо ба назар гирифта шудаанд.

Калидвожаҳо: додаҳои калон, зеҳни сунъӣ, илм дар бораи додаҳо, таҳлили зеҳнии додаҳои калон, лоиҳаи Erasmus+ ELBA, лоиҳаи TEMPUS HEICA.

Об ожиданиях студентов it-специальностей технологического университета Таджикистана от учебных курсов, связанных с наукой о данных

Аннотация. Статья посвящена итогам обработки проведенного опроса среди студентов IT-специальностей Технологического университета Таджикистана для определения их ожидания от изучения учебных курсов, связанных с наукой о данных. В статье рассмотрены результаты обработки десяти ключевых вопросов, использованных в опросе. Информация, полученная при обработке и анализе результатах опроса, рассматривается в качестве предпосылки для обновления некоторых из существующих учебных планов и для разработки новых образовательных программ по специальностям, связанным с наукой о данных.

Ключевые слова: большие данные, интеллектуальный анализ больших данных, искусственный интеллект, наука о данных, проект Erasmus+ ELBA, проект TEMPUS HEICA.

About the expectations of it-students of the technological university of Tajikistan from training courses related to data science

Abstract. The article is devoted to the summary of processing a survey among students of IT-specialties of the Technological University of Tajikistan for determining their expectations from studying training courses related to Data Science. The results of processing of ten key questions used in the survey are considered in the article. The information gained from the results of processing and analysis the survey is considered as a prerequisite for updating some of the existing curricula and for developing new educational programs on specialties related to Data Science.

Keywords: artificial intelligence, big data, data science, Erasmus+ ELBA project, intellectual big data analysis, TEMPUS HEICA project.

Сведения об автора

Назарзода Рустам Саидмурод – старший преподаватель кафедры программирования и компьютерной инженерии Технологического

университета Таджикистана, кандидат педагогических наук. e-Mail: Rustam_N@hotmail.com.

Мулоджонов Баходур Абдуджаборович – старший преподаватель кафедры программирования и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана, соискатель. e-Mail:Bahodur.Mulojonov@gmail.com.

Джафаров Ахрор Сайдолимович – начальник центра компьютерных и образовательных технологий Технологического университета Таджикистана, соискатель. e-Mail: Ahror_J@mail.ru.

ТАЪСИРИ ТАҲДИДҲОИ ҶАҲОНӢ БА ТОҶИКИСТОН ВА САМТГИРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР РОҲИ МУБОРИЗА БО ИН ТАҲДИДҲО

Сабурова Ҳ.Ғ., Музаффарова Б.Х.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инновотсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Олами муосир бо ҳама пешрафту инкишофи зудҳаракат ва тағйиротҳои бемислаш аз падидаҳои манфиву канора ва таҳдидҳои харобиовар холӣ нест. Манфиатҷӯии давлатҳои абаркудрат, зиддияти байни факторҳои сиёсӣ ва муносибати ноодилонаи инсон ба табиат, боиси он гардидааст, ки дар олам ҳар гуна хатару ҳодисаҳои мураккаб пайдо шавад. Асри XXII-ро таҳдидҳои гуногуни ҷаҳонӣ пайгирӣ мекунанд. Олами муосир тарзе намудор мегардад, ки ҳар як фардро водор месозад, то оиди воқеияти ҷаҳонӣ андеша намояд. Бо вуҷуди он, ки олами имрӯза дар як зинаи баланди тараққиёт ҷой дошта бошад ҳам, дар баробари ин, хатару таҳдидҳои зиёде ҷой дорад, ки ҳар лаҳза метавонад хосияти манфии худро ба оламиён ошно гардонад ва диққати аҳли оламро ба худ равона созад.

Ҳаёти сиёсии ҷомеа аз раванду ҳодисаҳо, муносибатҳои мухталифу ба ҳам зид ва муносибу муттасил таркиб ёфтааст. Дар маркази ҳамаи ҳодисаҳо ва муносибатҳои ҳаёти сиёсӣ инсон истодааст, ки моҳиятан он маҳсули муносибатҳо ва робитаҳои ҷомеаи сиёсист. Инсон ба рафтор ва фаъолияти хеш дар доираи муносибатҳои ҷамъиятӣ ва робитаҳо мақом ва нақши пешбарро соҳиб аст.

Таҳдидҳои навини ҷаҳонӣ масъалаи муҳими илми сиесӣ буда, таъсири манфии худро на ин ки ба як давлат ё минтақа, балки ба тамоми гӯшаву канори дунё мерасонанд. Тоҷикистон, ки узви ҷомеаи ҷаҳонист, аз хатари таҳдидҳои навини ҷаҳонӣ дур буда наметавонад.

Дар давоми 31 - соли истиқлолият амалҳои зиёди террористие ба вуҷуд омадаанд, ки амнияти кишварро халалдор намудаанд. Оиди мубориза бо таҳдидҳои навини ҷаҳонӣ Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ,Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон дар баромадҳояш дар СММ, ИДМ ва дар паёмҳои ҳарсолаи худ суханронӣ мекунад. Аз ҷумла, дар паёми соли 2011 чунин суханронӣ намуда буд: «… ҷаҳонӣ шудани зуҳуроти хатарнок, аз қабили терроризму экстремизм, радикализм, қочоқи маводи мухаддир ва дигар ҷиноятҳои муташаккили трансмиллӣ, инчунин мушкилоти умумисайёравии технологӣ, аз қабили тағйирёбии иқлим ва ғайра вазъиятро печида ва мураккаб гардонидаанд… Бори дигар таъкид месозам, ки фаъолияти мақомоти ҳифзи ҳуқуқ ва сохторҳои низомӣ, суд ва прокуратура бояд, пеш аз ҳама, ба таъмини амнияти миллӣ, волоияти қонун, мубориза бар зидди ҷинояткорӣ, терроризм, экстремизм, коррупсия, хариду фурӯши одамон ва таҳкими сулҳу суботи ҷомеа равона карда шавад».[1]

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ,ки узви ҷудонашавандаи ҷаҳони муосир ба шумор меравад ,бо ибтикор ва корбариҳои созандаи худ ҷонибдори зиндагии осудаи мардуми сайёра мебошад.

Мушкилоти асосии даҳсолаҳои охиринро таҳдидҳои навини олам ташкил медиҳанд. Ба қатори чунин таҳдидҳо, пеш аз ҳама, терроризм, гардиши ғайриқонунии маводи мухаддир, коррупсия, СПИД, қашшоқӣ, масоили экологӣ, фурӯши ғайриқонунии одамон ва дигар масъалаҳо дохил мешаванд. Ҳарчанд ҷомеаи ҷаҳонӣ баҳри аз байн бурдани ин хатарҳо кӯшишҳо намуда истодааст, вале пурра аз байн бурдани чунин хатарҳо ғайриимкон аст. Ба замми ин, таҳдидҳо дар ҷаҳон сол то сол афзоиш ёфта, амнияту оромии ҷаҳонро халалдор месозанд.

Масъалаи асосие, ки бояд мо таҳлил намоем дар ин мақола , ин фаҳми мафҳуми таҳдид аст, зеро дар бисёр маврид мафҳуми мазкурро бо мафҳуми хатар як медонанд. Аслан, маънои мафҳуми таҳдид тарзе фаҳмида мешавад, ки он ҳодисае, ки ба мо таъсири худро расонида истодааст. Зери мафҳуми хатар бошад, он ҳодисае, ки эҳтимолияти сар заданро (дар оянда) дорад. Ба мисоли таҳдидҳо дохил мешавад: коррупсия, терроризм, гардиши ғайриқонунии маводди мухаддир ва ғайра. Ба мисоли хатарҳо бошад: кандашавии кӯли Сарез, истифода намудани силоҳи ҳастаӣ ва ғайра, ки эҳтимолияти сар задани онҳо ҷой дорад. Ба маврид аст, ки оиди ҳар як таҳдиди навини олам маълумот диҳему хатари онҳоро ба ҷаҳони муосир нишон дода шавад.

---

[1] Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 20-уми апрели соли 2011

Терроризм –яке аз шаклҳои навини таҳдиди олам мебошад. Терроризм аз забони лотинӣ (terror-тарс, ҳарос) гирифта шуда, ба маънои муосираш дар охири асри XVIII ҳангоми Инқилоби Фаронса истифода шудааст. Он як навъ сиёсат, идеология ё амали иборат аз таҳдид, фишороварӣ, зурӣ, нисбати шахсони алоҳида, гурӯҳи одамон, ҷомеа ҳокимият, институтҳои ҳокимиятӣ, давлат ва низоми идоракунии он буда, баҳри расидан ба ҳадафҳои сиёсӣ, иқтисодӣ, идологӣ, геополитикӣ ва имкониятҳои гуногуни тарҳрезишуда равона гардидааст. Ба ақидаи Лансов С. А терроризм як навъ сиёсат, идеология ё амали иборат аз таҳдид, фишороварӣ, зурӣ ба олам ва оламиён аст.[1] Жаринов бошад терроризмро чунин таъриф медиҳад: «терроризм фаъолиятест, ки баҳри дигаргунсозии сохти иҷтимоӣ, иқтисодӣ, вайронсозии идеологияи давлатӣ, тағйирдиҳии идоракунии давлатӣ, вайронсозии ягонаи ҳудудӣ бо методҳои ҷиноӣ ва террор мебошад».[2]

Якчанд шаклҳои терроризмро фарқ мекунанд, ки ҳар як навъи он метавонад ба ҷомеа хатари ҷиддӣ дошта бошад, аз қабили терроризми сиёсӣ, терроризми миллатгароӣ, терроризми динӣ, терроризми технологӣ, терроризми кибернетикӣ. Ҳоло дар ҷаҳон шумораи зиёди ташкилотҳои террористӣ ба қайд гирифта шудааст: ташкилоти «Абду-Нидал», гурӯҳи «Абу-Сайёф», ташкилоти баскҳо «Ватан ва озодӣ», Ҳаракати Исломии Ӯзбекистон ва ғайра.

Муборизаи аввалинро бар зидди терроризм Лигаи Миллатҳо соли 1937 дар асоси қабули конвенсия «Оиди пешгирии терроризм ва муҷозот барои амали террористӣ» ба миён оварда буд.[4] Ҳарчанд ки оиди мубориза бо ин таҳдид чандин қарордодҳо ба имзо расидаанд, вале аз тарафи дигар, оиди мубориза бо терроризм ҳамаи давлатҳо фикри ягона надоранд. Имрӯзҳо давлатҳо аз тарси хатари терроризм маҷбур шудаанд, ки дар фурудгоҳҳо, кӯчаҳо, ҷойҳои ҷамъиятӣ, маҳзаҳо камераҳои пинҳонӣ насб намоянд, то ки каме ҳам бошад пеши роҳи ин амали номатлуб гирифта шавад. Давлатҳои қафомонда, ки чунин имкониятҳоро надоранд, кӯшиш мекунанд тавассути чорабиниҳо ба мардум фаҳмонанд. Хуллас, терроризм ва амалҳои террористӣ яке аз таҳдидҳое мебошад, ки ҳар лаҳза метавонад таъсири манфии худро ба ҷомеа бирасонад.

Яке аз таҳдидҳои дигари олам ин **гардиши ғайриқонунии маводи мухаддир** мебошад. Аввали солҳои 90-уми асри XX ҳаҷми солонаи фуруши нашъа аз 500 миллиард долар зиёд буд, ки 8%-и ҳаҷми умумии савдои байналмилалиро ташкил медод. Даромади наркомафия зимнан ба 60%

---

[1] Ниг.: Лансов А. Террор и террористы. –М, 2004. –С. 51
[2] Жаринов К. Терроризм и террористы. –М, 1999. –С. 12

расид, ки қисме аз он ба густариши бизнеси ғайриқонунии наркоиндустрия маблағгузорӣ мешуд. Имрӯз дар ҷаҳон мубориза бар зидди гардиши ғайриқонунии маводи мухаддир, вазифаи на танҳо органҳои ҳифзи ҳуқуқи давлатӣ, балки вазифаи тамоми муассисаҳои таълимӣ ва шаҳрвандон аст. Яке аз кишварҳое, ки ба макони истеҳсоли маводи мухаддир табдил ёфтааст, ин кишвари Афғонистон мебошад. Дар минтақаҳои дигари ҷаҳон низ нуқтаҳои истеҳсоли маводи мухаддир кам нестанд. Имрӯз дар ҷаҳон чор минтақаи асосии истеҳсоли маводи мухаддир, ки манбаи асосии таҳдид ба генофонди башарият аст, маълуманд: якум- «Секунҷаи тилоӣ», ки Бирма, Таиланд ва Лаосро дар бар мегирад. Ба минтақаи дуюм- «Ҳилоли тилоӣ» қисми ғарбии Осиёи Марказӣ (Афғонистон, Эрон, Туркия, як қатор ноҳияҳои Қазоқистон, Ӯзбекистон, Тоҷикистон ва Қирғизистон) дохил мешаванд. Сеюм- соҳилҳои Амрикои Ҷанубии халиҷи Гвинея, қисмҳои ҷанубӣ ва марказии Амрико (Колумбия, Боливия, Перу).[1] Марказҳои дур ва наздики маводи нашъаовар на танҳо мақсадҳои иқтисодӣ, балки сиёсӣ низ доранд. Иловар бар ин, маблағҳои маводи мухаддир барои дастрас кардани мақсадҳои нопоки сиёсӣ равона карда мешаванд. Аз харидани мансабдорон ва истифодаи онҳо ба мақсадҳои хеш сар карда, то ворид намудани намояндагони худ ба органҳои ҳуқуқӣ ва ҳокимияти иҷроия дар сатҳҳои гуногун.

Тибқи маълумоти кумитаи байналмилалии назорати маводи нашъаовар масоҳати умумии кишти банг дар Афғонистон аз 80 ҳазор дар соли 2003 комилан то 130 ҳазор гектар дар соли 2004 афзуда, ҳосили банг 4 ҳазору 200 тоннаро ташкил дод. Мисоли дигар, дар тулии се соли охир таносуби пули маводи мухаддири мусодирашуда дар кишварҳои Аврупои Ғарбӣ 600миллион долари амрикоиро ташкил медод.[1]

Ҳамчун таҳдиди ҷаҳонӣ қайд гардидани маводи мухаддир аз он аст, ки ҳар сол тақрибан 100000 кас дар ҷаҳон аз истеъмоли маводи мухаддир ба ҳалокат мерасанд, ки аз ин миқдор 30-40 ҳазор нафарашонро русҳо ташкил медиҳанд. Дар Русия қариб 1%-и аҳолӣ героин истеъмол мекунанд Танҳо дар соли 2009-ум дар Афғонистон қариб 750 тонна героин истеҳсол шудааст. Дар ҷаҳони имрӯза одамоне, ки аз носу сигор ба ҳалокат мерасанд, бештаранд аз одамоне, ки аз садамаи автомобилӣ ҳалок мегарданд, ба ғайр аз одамоне, ки аз маводи мухаддир ҳалок мегарданд.

---

[1] Ниг.: Маҳмадов А. И. Амнияти ҳамчун падидаи системаи иҷтимоӣ. –Душанбе, 2007. –С. 75
[1] Ниг.: Маҳмадов А. И. Амнияти ҳамчун падидаи системаи иҷтимоӣ. –Душанбе, 2007. –С. 75
[2] Ниг.: Максим И. Дунё. «Борьба мировых центров» № 46 (346), 11. 11. 2010. –С. 4
[3] Ниг.: Лунев В. В. Коррупсия, учтенная и фактическая// Государство и право. 1996. №8. –С. 81

Коррупсия - низ яке аз навъҳои таҳдидҳои ҷаҳонӣ аст. Муносибати коррупсионӣ аксарияти кишварҳо ва аксарияти муносибатҳои ҷамъиятиро фаро гирифтааст. Коррупсия сӯиистифода аз ҳокимияти давлатӣ барои гирифтани фоида ба манфиатҳои шахсӣ аст.

Гардиши солонаи коррупсия дар ҷаҳон садҳо миллиард долари амрикоиро ташкил медиҳад. Дар «Барномаи глобалии СММ бар зидди коррупсия», паст намудани шиддати коррупсия масъалаи афзалиятнок буда, СММ коррупсияро бо проблемаи қашшоқӣ дар як қатор давлатҳо алоқаманд медонад. Дар айни замон як қатор ҳуҷҷатҳои байналхалқӣ оид ба мубориза бар зидди коррупсия қабул шудаанд, ки муҳимтаринашон инҳо мебошанд: Кодекси рафтори байналхалқии ашхоси мансабдори давлатӣ (Резолютсияи Ассамблеяи генералии СММ №51/59 аз 28-уми январи соли 1997);

Хатари экологӣ низ яке аз таҳдидҳои ҷаҳонӣ дониста мешавад. Олимони амрикоӣ якчанд мушкилоти даҳсолаи ояндаро пешгӯӣ карданд, ки яке аз онҳо ин «ҷанги якуми иқлим бар зидди инсоният» мебошад. Обшавии пиряхҳо, камшавии ҷангалзорҳо, гармшавии иқлим, нобудшавии баъзан растаниҳову ҳайвонҳои ҷангалӣ сабабҳои асосии хатари экологӣ буда, ҷомеаи ҷаҳониро ба ташвиш овардааст. Ҷангалҳои Тайга ва Амазонка, яке дар Амрикои лотинӣ ва дигаре дар Осиё мавҷуданд, аз назари географӣ ниҳоят мусоид ҷойгир буда, фоизи зиёди ҳавои ифлосро фурӯ мебаранд, аммо ин ҷангалҳо ба нестӣ рафта истодаанд. Дар маҷмӯъ 33%-и ҷангалҳо ба нестӣ рафтааст, инчунин, бо камшавии ҷангалзорҳо талабот ба нафту газ зиёд мегардад, дар ҳоле ки норасогии сӯзишворӣ (нафту газ) низ мушкилии дигари ҷаҳонӣ аст. Тибқи пешгӯиҳо захираи нафти ҷаҳонӣ 40-сол ва газ 70-сол расидагӣ мекунаду халос. Мисоли дигар, японҳо ҳар рӯз 16-миллион ҷуфт чӯбчаи хӯрокхурӣ мепартоянд.

Адабиёт:

1. Бахриддинов С.Э. Криминология (китоби дарсӣ). -Душанбе, 2002.
2. Бахриддинов С.Э. Организованная преступность: понятие и признаки // Государство и право. - Душанбе 1996. №1. С. 102-105.
3. Бахриддинов С.Э. Основные тенденции преступности в г.Душанбе // Государство и право. - Душанбе 1997, № 2-3. С. 69-74.
4. Бахриддинов С.Э. Преступность в городе Душанбе (1990-1994). - Душанбе, 1996. 92 с.

5. Бахриддинов С.Э. Терроризм в Таджикистане и борьбе с ней (статья). Труды академии МВД РТ. Выпуск 6.- Душанбе, 2003. С.66-71.
6. Воробьев И.А. Нормативное регулирование борьбы с организованной преступностью за рубежом/ И.А.Воробьев, С.С. Стефанишин. - М., 1994. - Вып.2.
7. Воробьев И.А. Организованная преступность в Германии/ И.А. Воробьев. - М., 1996.
8. Глонти Г. Законодательные основы борьбы с организованной преступностью/ Г. Глонти// Правовая реформа. - 1998. - №4.
9. Глонти Г. Некоторые вопросы, связанные с проблемой организованной преступности в Грузии/ Г. Глонти// Правовая реформа. - 1999. - №6.
10. Глонти Г. Современные оценки организованной преступности/ Г. Глонти// Правовая реформа. - 1997.
11. Дайчман И. Интерпол. Всемирная система борьбы с преступностью/ И. Дайчман. – М., 2003.
12. Долгова А.И. Преступность и общество // Актуальные вопросы борьбы с преступность в России и за рубежом. Вып. 3.- М., 1992.

Аннотатсия. Дар мақола аслан роҳҳои мубориза бар зидди таҳдидҳои ҷаҳонӣ ва таъсири онҳо дар ҷомеаи ҷаҳонӣ маълумотҳо гирд оварда шудааст. Таҳдидҳои навини ҷаҳонӣ масъалаи муҳими илми сиёсӣ, ҳуқуқӣ буда, таъсири манфии худро наинки ба як давлат ё минтақа, балки ба тамоми гӯшаву канори дунё мерасонанд. Тоҷикистон, ки узви ҷомеаи ҷаҳонист, аз хатари таҳдидҳои навини ҷаҳонӣ дур буда наметавонад.

Калидвожаҳо: таҳдид, таъсир, терроризм, экстремизм.

Аннотация. В статье собраны данные о способах борьбы с глобальными угрозами и их влиянии на мировое сообщество. Новые глобальные угрозы являются важной проблемой политической науки, оказывая негативное влияние не на одно государство или регион, а на все уголки мира. Таджикистан, являющийся членом мирового сообщества, не может быть далеко от новых мировых угроз.

Ключевые слова: угроза, воздействие, терроризм, экстремизм.

Abstract. The article contains data on ways to combat global threats and their impact on the world community. New global threats are an important

problem of political science, having a negative impact not on one state or region, but on all corners of the world. Tajikistan, which is a member of the world community, cannot be far from new global threats.

Keywords: threat, impact, terrorism, extremism.

СИЁСАТИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ҶОМЕАИ МУОСИРИ ТОҶИКИСТОН: ПРИНСИПҲО ВА ХУСУСИЯТҲОИ АМАЛИШАВИИ ОН

Бойматов Д., Якубов С.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Дар мақола принсипҳо ва шаклҳои асосии амалигардонии сиёсати давлатии инноватсионӣ таҳлил гардида, ҳадаф ва вазифаҳои он муайян гардидаанд. Диққати махсус ба омилҳои сиёсии таъсиррасон ба амалишавии сиёсати инноватсионӣ равона шудааст.

Давраи охири асри XX ва ибтидои асри XXI ифодакунандаи пешрафти бошиддат, тағйиротҳои сифатии заминаи модди-техникӣ, қувватгирифтани равандҳои глобализатсионӣ ва интернатсионализатсияв мебошад. Пешрафти илми-техникӣба зинаи нави сифатӣ, тавсифкунандаи гузариш ба рушди инноватсионӣқадам монд, иттилоот ва дониш бошад, ба яке аз омилҳои асосии мутаҳарики ин пешрафт мубаддал гардиданд. Вобаста ба ин давлатҳоро мебояд диққати махсусро ба амалигардонии сиёсати инноватсионӣ равона намуд.

Сиёсати инноватсионии давлат ифодакунандаи дастгоҳи танзими рушди иқтисодию иҷтимоӣ ва сиёсӣ мебошад. Дар олами муосир фаҳмиши нави рушди инноватсионӣ - ифодакунандаи принсипи бемонанди рушд ба миён омада, ба бунёд, ҷорӣ ва паҳн намудани инноватсияҳо таваҷҷуҳи калон дода мешавад. Зери мафҳуми сиёсати давлатии инноватсионӣ чӣ фаҳмида мешавад? Дар фарҳангу адабиётҳои самти сиёсӣ сиёсати давлатии инноватсионӣ ҳамчун «маҷмӯи чораҳо нисбати бунёди фазо ва шароити мусоиди инноватсионӣ, ҳавасмандгардонии талаботи саноат ба натиҷаҳои таҳқиқот ва коркарди технологияҳои баландиқтидор, бунёди механизми ҳимояи ҳуқуқҳои моликияти зеҳнӣ, истифодаи имкониятҳо барои рушди корхонаҳои хурди инноватсионӣ, дастгирии инфрасохтори инноватсионӣ ва ташвиқи шабакаҳои кооператсионӣ» тавсиф гардидааст.

Муҳаққиқ Л.П.Гончаренко сиёсати давлатии инновастиониро ҳамчун «қисми таркибии сиёсати иқтисоди-иҷтимоии ба рушд ва ҳавасмандии

фаъолияти инноватсионӣ равонашуда, ки бунёди маҳсулоти наву мукаммалшуда, раванди технологии наву такмилёфтаи бо истифода аз таҳқиқотҳои илмӣ, коркарди таҷриба ва дастовардҳои илмӣ-техникӣ дар гардиши иқтиодиёт амалишаванда» муайян намудааст[9].

Муҳаққиқ ва пажуҳишгари дигар, П.С.Селезнев тавсифи дигари сиёсати инноватсиониро пешниҳод менамояд:«Сиёсати инноватсионӣ – ин системаи чораҳо ва самтҳои фаъолияти давлат бо мақсади бунёди механизми комплексии дастгирии фаъолияти инноватсионӣ, болоравии рақобатпазирии маҳсулоти илмиасоси миллӣ ба воситаи низоми азнавсозии ниҳодӣ, коркард ва мукаммалнамоии заминаи меъёри-ҳуқуқӣ ва рушди инфрасохтори тамоюли инноватсионӣ мебошад»[10].

Вобаста ба тавсифҳои нишондодашуда, метавон мақсадҳои зерини сиёсати инноватсиониро нишон дод:

- ✓ Ташаккули фазои ҳуқуқӣ барои рушди фаъолияти инноватсионӣ;
- ✓ Бунёди шароитҳои ташкилӣ ва иқтисодии ба болоравии рақобатпазирии маҳсулоти ватанӣ мусоидаткунанда;
- ✓ Ҳавасмандии ҳамкории давлат, илм ва тиҷорат;
- ✓ Истифодаи самараноки дастовардҳои илмӣ дар соҳаҳои мухталифи ҷомеа ва ғ.

Аз рӯи нақшаи методологӣ сиёсати инноватсионӣ ба як қатор принсипҳои асосии зерин такя менамояд:

- ✓ Ҳавасмандгардонии рушди таҳқиқотҳои бунёдӣ;
- ✓ Истифодаи нерӯи илмии ватанӣба сифати асоси сиёсати инноватсионӣ;
- ✓ Эътирофи нақши махсуси давлат дар танзими муносибатҳои ҳуқуқӣ, бунёди шароити иқтисодӣ ва таъмини дастгирии техники фаъолияти инноватсионӣ;
- ✓ Ҳамгироии фаъолияти илмӣ-техникӣ ва маориф;
- ✓ Консентратсияи манбаҳо ба самтҳои дурнамои рушди илмӣ;
- ✓ Бунёди шароитҳои мусоид барои рақобат ва соҳибкорӣ дар соҳаи илм ва техника;
- ✓ Бунёд ва дастгирии низоми мукаммали омодагии кадрҳои баландихтисоси тамоми соҳаҳо;
- ✓ Тарғиби дастовардҳои муосири давлат ва дарки бевоситаи рушди минбаъдаи он, инчунин аҳамияти он барои давлат;

---

[9]Гончаренко, Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко. - М.: КНОРУС, 2009. – С. 265.
[10]Селезнев П. С. Государственная инновационная политика в современной России и ведущих странах Запада : дис. ... канд. полит.наук / Селезнев Павел Сергеевич. - М., 2009. – С. 26.

Шаклҳои сиёсати инноватсионӣ ба бевосита ва бавосита тақсим мешавад. Ба гурӯҳи якум метавон сармоягузории давлатӣ, қарздиҳӣ, лизинг, банақшагирӣ ва таҳрезӣ, соҳибкории давлатӣ (фаъолияти корхонаҳои давлатӣ дар асоси тиҷоратӣ ва ғайритиҷоратии истеҳсоли маҳсулоту хизматрасонии барои рушди иқтисолиёти миллӣ зарур) ва ғ. дохил намуд. Гурӯҳи дуюм ба принсипҳои ҳавасмандии равандҳои инноватсионӣ ва бунёди шароитҳои мусоиди иқтисодӣ ва фазои сиёсию иҷтимоӣ барои рушди илмӣ техникӣ асос меёбад.

Вобаста ба дурнамо ва авлавияти сиёсати инноватсионӣ метавон се гурӯҳи давлатҳоро ҷудо намуд:

- Давлатҳое, ки авлавияти асосии онҳоро пешвои дар илм ташкил медиҳад. Ҳамчун қоида, ин дар амадигардонии лоиҳаҳои баландмиқёс таҷассум меёбад, ки саҳми муайяни онро нерӯи илмӣ-инноватсионӣ дар соҳаи ҳарбӣ ташкил медиҳад. Ба чунин давлатҳо ИМА, Британияи Кабир ва Фаронса мансубанд;
- Давлатҳое, ки авлавиятҳои асосии онҳо ташаккули фазои мусоиди сармоягузорӣ ва инноватсионӣ мебошанд. Ба чунин гурӯҳ Олмон, Шветсия ва Швейтсария дохиланд;
- Давлатҳое, ки авлавияти асосиашон ҳавасмандии навгониҳо бо роҳи ташаккули инфрасохтори инноватсионӣ, таъмини истифодаи дастовардҳои ҷаҳонии пешрафтаи илмӣ-техникӣ, танзими амиқи фаъолияти бахшҳои гуногуни иқтисодиёти мусоидаткунанда ба амалишавии фаъолияти инноватсионӣ мебошанд. Ба ин давлатҳо метавон Ҷопон ва Кореия ҷанубиро дохил намуд[11].

Бояд қайд намуд, ки ҳар як сиёсати давлатии инноватсионии худро бо истифода аз стратегияи ҳимоякунандаи манфиатҳои худ коркард менамяд, ки аз нерӯи умумии давлат вобастагӣ дорад. Аксаран стратегияи интихобшуда аз омилҳои сиёсӣ вобаста буда, ба шартҳои зерин асос меёбад:

Якум, ба сифати вазифаи калидии давлат дастгирии инноватсионии рушди мамлакат баромад менамояд. Пешрафт ба доираи ҷаҳони пассаноатӣ ба таври дигар баррасӣ мегардад. Иттилоот ва дониш ба ҷузъи муҳими рушди минбаъдаи давлат мубаддал мегарданд. Дониш ва иттилоот ифодакунандаи маҳсулот буда, фаъолияти инноватсионии ҳама соҳаҳои ҳаёти ҷамъиятӣ- иқтисодиёт, сиёсат, фарҳанг, иҷтимоиёт ва ғайраро дарбар мегирад. Иқтисодиёти ба дониш ва иттилоот асосёфта – асоси ҷомеаи

[11]Гончаренко Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко. - М.: КНОРУС, 2009. – С. 71-72.

пассаноатӣ ва шарти гузариш ба он, системаи инноватсионии миллӣ бошад ҳамчун институти асосии он мебошад.

Ба сифати ҷузъиёт ва хусусиятҳои иқтисодиёти иттилоотӣ ва ба дониш асосёфта коршинсонон муайян намуданнд:

- зиёда аз 80% рушдт ММД аз ҳисоби барориш, истеҳсол ва амалигардонии маҳсулот ва хизматрасониҳои илмиасос таъмин мегардад;
- ҷараёни болоравии маблағгузории таҳқиқотҳои бунёдӣ аз афзоиши миқдори хариди технологияҳои илмиасос аз ҷониби саноат зиёд мегардад;
- пешниҳодҳои маҳсулотҳои инноватсионӣ аз талабот нисбат ба онҳо меафзоянд [12].

Ҳамин тариқ, амалишавии минбаъдаи дар қатори абарқудрати ҷаҳонӣ, инчунин нигоҳдории мақоми рақобатпазирии давлат дар сурати гузашт накардан ба иқтисодиёти инноватсионӣ ғайриимкон мегардад. Вобаста ба ин масъалаҳои бо рушди инноватсионӣ алоқаманд ба самтҳои авлавияти фаъолияти давлатӣ, ки дар ин раванд мақоми калидиро дорад, мубаддл мегарданд.

Дуюм, бояд қайд кард, ки нимаи дуюми асри XX ва ибтидои асри XXI бо вусъат гирифтани равандҳои ҷаҳонишавӣ характернок аст. Онҳо метавонанд ҳамчун равандҳои тағйирпазири нимаи дуюми асри 20 ва ҳамчун рушди бошиддати технологӣ ва инноватсионии аксар мамлакатҳои олам шарт ёбанд. Таъсири равандҳои глобалӣ ба авлавиятҳои сиёсати илмӣ ва инноватсионӣ вусъат меебад. Сабабҳои асосӣ ин таҳдидҳо ва даъватҳои нав на танҳо аз ҷониби падидаҳои байнахалқӣ (терроризм, экстремизм, зиёдшавии ҷиноятҳои муташаккил, фалокатҳои техногенӣ), балки аз ҷониби муҳити табии атроф: офатҳои табиӣ, норасогии намудҳои гуногуни манбаҳои табиӣ (мушкилоти озуқаворӣ ва энергетикӣ), тағйирёбии иқлим ва ғ. ба амаломада бошанд. Дар ҳолати муайян ин даъвату таҳдидҳо ба хавф мубаддал мегарданд. Сиёсати солҳои қаблӣ дигар натиҷаҳои мусоид ба даст намеорад. Имрӯзҳо мо мебинем, ки ё хулосаҳои сарварони давлатҳо қисман ба коҳиш додани хавфу хатарҳо мусоидат наменамоянд, ё худ методҳои самарабахши аз байн бурдани ин хатарҳо мавҷуд нест.

Вобаста ба ин масъулияти давлат дар ташаккули системаҳои нави авлавияти илмӣ, ки таъминкунандаи идея ва назарияҳои нави ҳалкунанди мушкилотҳои мавҷуда мебошад, боло рафта истодааст. Ин хулосаҳо на

---

[12]Инновационная политика: Россия и мир, 2002-2010 / под общ.ред. Н. И. Ивановой и В. В. Иванова; Рос. академия наук. - М.: Наука, 2011. – С. 11.

танҳо хусусияти илмӣ-техникӣ, балки сиёсӣ-ҳуқуқӣ, идорӣ, ташкилӣ, иҷтимоӣ ва фарҳангӣ доранд.

Сеюм, барои рушди соҳаи инноватсионӣ иштироки самараноки бизнес дар ин соҳа зарур аст. Аз як тараф бизнес дар рушди таҳқиқоти илмӣ дар дастгирии молиявӣ саҳм мегузорад, аз тарафи дигар барои ҷорӣ намудани натиҷаҳои ин таҳқиқотҳо дар раванди истеҳсолот ва дар натиҷа паҳн намудани маҳсулоти тайёр дар бозор кӯмак менамояд. Аммо, агар таҷрибаи Тоҷикистонро гирем танҳо сохтоҳои тиҷоратии калон (дар ин ҷо пеш аз ҳама корхонаҳои калони коркарди тилло, алоюминий, семент), ки комплексҳои илмии худро таъсис додаанд, муайян мегарданд, коркардҳои илмиро маблағгузорӣ менамоянд, новобаста ба он ки аксари натиҷаҳо дар амал татбиқ намешаванд. Дар ин ҳолат ширкатҳои тиҷоратӣ хариди маҳсулоти тайёр ва дастгоҳоро аз хориҷ афзал нисбат ба маблағгузории коркарди илмӣ ва техникии ватанӣ мешуморанд. Ҳассосияти пасти бизнес-сохторҳо ба инноватсияҳои характери техникидошта монеаҳоро дар рушди бахши истеҳсолот тавлид менамояд. Болоравии дараҷаи тиҷоратии коркардҳои илмиро метавон танҳо дар ҳолати мавҷудияти сиёсати ҳавасмандгардонаи давлатӣ ва фазои амиқ ва муайяни ҳуқуқии бахши мазкур амалӣ намуд.

Чорум, таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон медиҳад, ки рушди инноватсияҳо ва бунёди соҳаи инноватсионии миллӣ диверсификатсияи амудии идораро ба самти васеъшавии принсипҳои рақобатпазирӣ, плюралистӣ, ошкоро, муколама, яъне он принсипҳое, ки ҷомеаи шаҳрвандӣ асос меёбад, талаб менамояд. Қобилияти органҳои ҳокимият, бизнес ва ташаббусҳои шаҳрвандӣ ба шарикӣ ва ҳамдигарфаҳмӣ таҳти унвони ҷорӣ намудан ва ҳавасмандии иноватсияҳо – яке аз хусусиятҳои асосии ҷомеаи пассаноатӣ, воситаи муҳими бартараф намудани қафомонии техникӣ мебошад [4, с. 148-149]. Дар натиҷаи таҳаввулоти ҳамкориҳои ниҳодҳои давлат ва ҷомеи шаҳрвандӣ дар охири асри 20 гузариш ба модели шарикона муайян гардид. Дар фаҳми онологӣ ин маънои васеъшавии фазои ҳамкорӣ, вусъатёбии муштараки ҳокимият аз болои вазъро дорад. Вобаста ба ин ташаккули ниҳодҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ, муколамаи созандаи онҳо бо давлат яке аз ҷанбаҳои асосӣ дар ташаккул ва рушди шароити инноватсионии мамлакат мебошад.

Дар доираи таҳлили сиёсати инноватсионӣ равиши алоқаманд бо омӯзиши бунёди системаҳои инноватсионии миллӣ ҷудо мегардад. Аҳамияти равиши мазкур аз ҷониби як қатор коршиносони соҳаи мазкур қайд гардида бо омилҳои гуногун шарт меёбад. Аммо, пеш аз ҳама

масъалаҳои алоқаманд бо бунёди боз ҳам самараноки ҳамкориҳои фаъолони асосии фаъолияти инноватсионӣ дар мадди аввал меистад.

Дар маҷмӯъ зери системаи инноватсионии миллӣ «маҷмӯи ширкатҳои (сохторҳо) баҳамалоқаманди ба истеҳсолот ва амалигардонии тиҷорати донишҳои илмӣ ва технологияҳо дар доираи ҳудуди миллӣ (ширкатҳои хурду бузург, донишгоҳҳо, лабораторияҳои давлатӣ, технопаркҳо)» фаҳмида мешавад [8, с. 13-14]. Ба забони дигар, системаи инноватсионии миллӣ ифодакунандаи шабакаи сохторҳои давлатӣ ва ғайридавлатӣ дар бахши иқтисодиёти давлатӣ ва хусусист, ки фаъолияти муштараки онҳо ба бунёд ва паҳн намудани технологияҳои нав равона шудааст. Ҳамин тариқ, мо оиди «сегона», махсусан оиди ҳамкории сегонаи давлат, бизнес ва илм гуфта мегузарем. Махсусан аз ҳамкории ин созандагони калидӣ муваффақиятҳои бунёди системаи инноватсионии миллӣ вобаста аст. Бовуҷуди ин, таъкид дар идораи фаъолияти инноватсионӣ пеш аз ҳама ба он равона гардад, ки ин ҷузъиётҳо чи тавр ба сифати системаи ягона амал менамоянд. Ба назари мо, бояд қайд намуд, ки дар натиҷаи таҳқиқи қисмҳои алоҳидаи системаи инноватсионии миллӣ ин ё он давлат, метавон мушорҳида намуд, ки ҳар як ҷузъиёти он метавонад самаранок амал намояд, аммо натиҷаи умумӣ на ҳама вақт хуб арзёбӣ мешавад. Ба ибораи дигар, суммаи қисмҳо на ҳамеша сифат ва тавсифи томро медиҳад. Дар ин робита вазифаи муҳими таъмини раванди инноватсионӣ ин мукамалсозии заминаи ҳуқуқии соҳаи муайянкунандаи на танҳо шарти фаъолияти ҷузъҳо, балки ҳуқуқ ва вазифаҳои онҳо баромад менамояд. Бешубҳа, ин афзалияти давлатяке аз функсияҳои мансуб ба коркард, қабул ва назорат оиди риояи қонунгузории мувофиқ мебошад.

Инчунин бояд қайд намуд, ки дастовардҳо дар самти рушди инноватсионӣ бо ду раванди ба ҳамдигар алоқаманд дар дараҷаи давлатӣ сафабар мегардад [1, с. 35]:

1. Рушди сиёсати инноватсионӣ ба воситаи манфиатҳои миллӣ;
2. Ҷорӣ намудани методҳои инноватсионӣ дар идораи чузъиётҳои асосии раванди инноватсионӣ.

Барои мисол, соҳаи маъмурӣ бо масъалаҳои гуногуни методҳои идоракунии инноватсионӣ, соҳаи иқтисодӣ – интиқоли соҳаи комплекси хоҷагидорӣ ба релизҳои рушди инноватсионӣ, соҳаи иҷтимоӣ – афзун намудани нерӯи интеллектуалӣ-зеҳнӣ, соҳаи экологӣ – ҷустуҷуи шаклу механизмҳои нави ҳамкорӣ бо муҳити атроф ва ғ. пурра мегарданд. Гуфтаҳои болоро хулоса бароварда, метавон қайд намуд, ки сиёсати инноватсионӣ ифодакунандаи воситаи муҳими дасти давлат мебошад.

Рушди соҳаи инноватсионӣ яке аз самтҳои авлавият дар амалигардонии сиёсати давлатии аксарияти мамлакатҳои мутараққӣ мебошад. Аз рушду ташаккули самти мазкур рақобатпазирии давлат дар арсаи байналмиллалӣ вобастагӣ дорад, ки ин мавзуро мо дар мақолаи пешин гуфта гузашта будем [№с290-295,2020].

Адабиёт:

1. Васин, В. А. Государственные структуры в формировании, эволюции и взаимодействии национальных инновационных систем / В. А. Васин, Л. Э. Миндели. - М.: ИПРАН РАН, 2009. - 447 с.
2. Гончаренко Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко. - М.: КНОРУС, 2009. - 352 с.
3. Иванова, Н. И. Наука в национальных инновационных системах / Н. И. Иванова // Инновации. - 2005. - №> 3 (80). - С. 55-59.
4. Инновационная модернизация России : Политологические очерки / под ред. Ю. А. Красина. - М.: Ин-т социологии РАН, 2011. - 253 с.
5. Инновационная политика: Россия и мир, 2002-2010 / под общ.ред. Н. И. Ивановой и В. В. Иванова; Рос. академия наук. - М.: Наука, 2011. - 451 с.
6. Селезнев П. С. Государственная инновационная политика в современной России и ведущихстранах Запада : дис. ... канд. полит.наук / Селезнев Павел Сергеевич. - М., 2009. - 154 с.
7. Хватова, Т. Ю. Национальные инновационные системы зарубежных стан: цели и стратегии развития / Т. Ю. Хватова. - СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2009. - 298 с.

Сиёсати инноватсионӣ дар ҷомеаи муосири Тоҷикистон: принсипҳо ва хусусиятҳои амалишавии он

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур нақш ва мақоми сиёсати инноватсионӣ ҳамчун самти махсуси афкори сиёсӣ, хусусияти байнифании он асоснок гардидааст. Моҳияти консептҳои сиёсати инноватсионӣ ва инноватсияҳои сиёсӣ, баҳам шартёбии онҳо ва баҳам робитагии онҳо муайян шудааст. Аҳамияти институтҳои муҳими дастгирии инноватсияҳо, пеш аз ҳама алоқаманд бо бизнес-сохторҳо, инчунин имкониятҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ равшан гардида, нақши давлат ҳамчун субъекти асосии сиёсати инноватсионӣ дар давраи муосир асоснок шудааст. Исбот мегардад, ки дар шароити ҷаҳонишавӣ мақоми мамлакат дар тақсимоти ҷаҳонии меҳнат, таркиби инноватсионӣ дар иқтисодиёт ва сиёсат ба шароити ҳатмии рушди устувори худ мубадал мегардад. Меъёри баҳогузории сиёсати

инноватсионии давлат тавсият ёфта, вазифа ва имкониятҳои дараҷаҳои гуногуни ҳокимияти давлатӣ аз рӯи амалишавии он таҳлил мегарданд. Инчунин муаллиф, дар асоси таҳлили нуқтаҳои назари олимони маъруф асоснок менамояд, ки бо вуҷуди гуногунрангии самтҳои он, аз ҳама ҷанбаи муҳим дар шароити муосир на омили техникию технологӣ, балки гузариши он ба гардиши ҷаҳонии иқтидори инсонӣ мебошад. **Калидвожаҳо:** сиёсати инноватсионӣ, инноватсияҳои сиёсӣ, рақобатпазирии давлат.

Инновационная политика государство в современном обществе Таджикистана; принципы и особенности ее реализации

Аннотация. Автор в статье обосновывают место и роль инновационной политики как особого направления современного политологического знания, его междисциплинарный характер. Определяется сущность концептов инновационной политики и политических инноваций, их взаимообусловленность и взаимосвязи. Раскрывая значение многих важных институтов поддержки инноваций, связанных, прежде всего, с бизнес-структурами, а также возможности гражданского общества, обосновывается роль государства как основного субъекта инновационной политики на современном этапе. Доказывается, что в условиях глобализации место страны в мировом разделении труда, инновационная составляющая в экономике и политике превращаются в непременное условие своего устойчивого развития. Формулируются критерии оценки государственной инновационной политики, анализируются задачи и возможности различных уровней государственной власти по ее осуществлению. Также автор, на основе анализа различных точек зрения авторитетных ученых обосновывает, что при всем многообразии ее направлений принципиально важным в современных условиях становится не акцент на технико-технологические факторы, но его перенос на всемерное развертывание человеческого потенциала.

Ключевые слова: инновационная политика; политические инновации; конкурентоспособность государства.

Innovative policy of the state in the modern society of Tajikistan: principles and features of its implementation

Annotation. The author in the article substantiates the place and role of innovation policy as a special area of modern political science knowledge, its interdisciplinary nature. The essence of the concepts of innovation policy and political innovation, their interdependence and interrelations is determined.

Revealing the importance of many important innovation support institutions, primarily related to business structures, as well as the possibilities of civil society, the role of the state as the main subject of innovation policy at the present stage is substantiated. It is proved that in the context of globalization, the country's place in the world division of labor, the innovative component in the economy and politics are turning into an indispensable condition for their sustainable development. Criteria of an estimation of the state innovation policy are formulated, tasks and possibilities of various levels of the government on its implementation are analyzed. Also, the author, based on the analysis of various points of view of authoritative scientists, substantiates that, with all the diversity of its directions, it is fundamentally important in modern conditions not to focus on technical and technological factors, but to transfer it to the full deployment of human potenti.

Key words: innovation policy; political innovation; state competitivenessal.

Маълумот дар бораи муаллиф

Бойматов Дилшод Маҷитович., Якубов Соҳиб Абдураҳимович.- Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кулоб, омӯзгорони кафедраи ҳуқуқ ва идораи давлатӣ. Нишон: Ҷумҳуриитоҷикитон, ш.Кулоб, маҳ. Борбад 16. Телефон:903-01-31-41.91.

БАХШИ 2.	ИСТИФОДАИ ТАҶРИБАИ ҶАҲОНӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ КИШВАР ДАР АСОСИ ҲАМКОРИҲОИ ИЛМӢ-ТЕХНИКӢ ВА ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТӢ ДАР ШАРОИТИ НАВИ ҶАҲОНИ МУОСИР
СЕКЦИЯ 2.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИРОВОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ НА ОСНОВЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В НОВЫХ УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО МИРА.

РУШДИ ХОҶАГИИ ҚИШЛОҚИ КИШВАР ВА БОЛОРАВИИ ИҚТИСОДИЁТИ МИНТАҚАҲОИ ТОҶИКИСТОН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ И ПОДЪЕМ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ ТАДЖИКИСТАНА

Шоҳиён А. Н. *– Ректори Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб, номзади илмҳои техникӣ, дотсент,*
Нозимов Ҳ.А.*– Саромӯзгори Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб,*
Эркаев С. А. *– Иштирокчии Иҷлосияи XVI ШО ҶТ, дотсенти кафедраи археология, этнография ва диншиносии МДТ «Донишгоҳи давлатии Хӯҷанд ба номи академик Б.Ғафуров», номзади илмҳои таърих.*

«Ҳукумати кишвар вазифадор карда мешавад, ки минбаъд ба ҷанбаҳои сифатии рушди иқтисоди миллӣ, таҳвияти нерӯи инсонӣ, бо истифода аз технологияҳои муосир ва ҷорӣ намудани инноватсия вусъат додани истеҳсоли маҳсулоти ниҳоӣ, баланд бардоштани фаъолнокии иқтисодии аҳолӣ, такмили низоми дастгирии соҳибкориву сармоягузорӣ ва тавсеаи **иқтисодиёти рақамӣ** диққати аввалиндараҷа диҳанд» **Эмомалӣ Раҳмон.**

Дар натиҷаи саршавии саноатикунонии босуръат Тоҷикистони соҳибистиқлол ҳоло бо шарофати заҳмати халқи соҳибмаърифату тамаддунсозаш ба марҳилаи нави рушд ворид шуд. Дар арафаи таҷлили ҷашни 30 – солагии Истиқлолияти сиёсии давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон сулҳу оромӣ, суботи сиёсӣ ва ваҳдати умуммилливу якпорчагии мардуми шарафмади халқи тоҷик имкон дод, ки халқи кӯҳанбунёди кишвар маҷрои рушди иқтисоди миллиамонро ба куллӣ тағйир диҳанд, барномаҳои нави

давлатиро қабул намоянд, сохтори давлатдориро, ки асоси онро принсипи адолати иҷтимоӣ ташкил медиҳад, таҳким бахшида, иқтидорҳои нави истеҳсолиро ба кор андохта, сокинони мамлакатро дар тамоми фасли сол бо нерӯи барқ таъмин кунад ва барои рушди минбаъдаи соҳаҳои ҳаётан муҳими кишвари зебоманзар шароит ва заминаҳои мусоид фароҳам оварда истодааст.

Сабаби асосии ин пешравиҳо дар натиҷаи амалӣ намудани чор ҳадафи стратегии кишвар бо саъю кӯшиши ҳар як сокини мамлакат, аз ҷумла кишоварзону коргарон, мутахассисону муҳандисон, омӯзгорону зиёиён, ҷомеаи шаҳрвандӣ ва роҳбарону масъулони тамоми сохторҳои давлатӣ ба даст омадаанд ва бори дигар аз иродаи қавӣ, заҳматпешагӣ ва ҳисси баланди шаҳрвандони Тоҷикистони муқаддасу маҳбубамон дарак медиҳанд.

Дар асоси сарчашмаҳо ва асарҳои таърихӣ, дар давраи истиқлолият аз нав тарҷума карда шуда нашр шудааст, дар асоси омӯзиш ва таҳлили илмии онҳо ба ҳамин хулоса омадан мумкин, ки ҳақиқатан ҳам таърих – мактаби ҳаёт буда, инсонро тарбия карда, ба ӯ таълим дода, ба дараҷаи инсони комил мерасонад, дар асоси болоравии иқтисодиёти минтақаҳои мамлакат тараққиёти босуботи хоҷагии халқи кишварро таъмин менамояд.

Вазифаи асосии давлат ва Ҳукумати Тоҷикистон дар шароити ҳозира дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 24 апрели соли 2010 чунин қайд карда шудааст: «…мақсади асосии сиёсати рушди босуботи иқтисоди миллӣ давлати Тоҷикистон ба роҳ мондани рушди устувори иқтисодӣ буда, ҳамаи нақшаҳои мо асосан дар доираи се ҳадафи стратегӣ, яъне таъмини истиқлолияти энергетикӣ аз бунбасти коммуникатсионӣ раҳоӣ бахшидани кишвар ва *ҳифзи амнияти озуқаворӣ* тарҳрезӣ гардидаанд ва тадриҷан амалӣ карда мешаванд [2.с. 20]. Дар Паёми навбатии Пешвои миллат (26.12.2018) саноатикунонии босуръат ҳадафи стратегии чаҳорум эълон кард шуд.

Ҳадафҳои зикршуда, инчунин ҳимояи манфиатҳои миллӣ, ҳифзи дастовардҳои истиқлолият, суботи сиёсиву иҷтимоӣ ва таҳкими ваҳдати миллӣ мебошанд. Дар асоси татқиқи васеъ ва ҳаматарафа давраи истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистонро дар асоси ба ҳаёт татбиқ намудани қарорҳои таърихии иҷлосияи ХУ1 Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон таърихномаи таърихи Истиқлолият, иҷлосияи тақдирсоз ва ваҳдати миллиро ба се давра тақсим кардан мумкин аст. [3,8, 231].

1) 9 сентябри соли 1991 эълон намудани Истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон 16 ноябр-2 декабри соли 1992 Иҷлосияи ХУ1 Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон -воқеаҳои сиёсии дар кишвари мо, ҷанги

шаҳрвандӣ, бесару самонӣ дар мамлакат, табаддулоти давлати, ваҳдати миллӣ аз байн рафт, иқтисодиёти кишвар ба бӯҳрони умумӣ дучор шуд.

2) 16 ноябр – 2 декабри соли 1992-Иҷлосияи ХУ1 Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон - 27 июни соли 1997- гирифтани пеши ҷанги хонумонсӯз, барқарор намудани ҳукумати қонунӣ, мубориза барои сулҳу салоҳ, имзо гузоштан ба Созишномаи умумии истиқрори сулҳ ва ризояти миллӣ дар Тоҷикистон, саршавии барқарор намудани самтҳои асосии иқтисодиёти мамлакат.

3) 27 июни соли 1997 аз имзо шудани ба Созишномаи Ваҳдати миллӣ то имрӯз, давраи бунёдкорӣ, созандагӣ, ташкилотчигӣ, ташаббускорӣ, амалан эътироф гардидани Ҷумҳурии Тоҷикистон аз тарафи ҷомеаи ҷаҳонӣ ва баланд шудани обрӯю эътибори Тоҷикистон дар арсаи байналмиллалӣ. Дар солҳои истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди босуботи иқтисодиёти миллӣ таъмин шуда, дар мамлакатамон зиёда аз 1068 корхонаҳои муштарак сохта, ба фаъолият шурӯъ кардааст, дар арафаи ҷашни истиқлол зиёда аз 2200 корхонаҳои гуногун (саноатӣ, сохтмон, аграрӣ, маориф, фарҳангӣ, тиб ва ғайра) сохта, ба истифода дода мешаванд. Дар асоси рушди босуботи иқтисодиёти давлат болоравии иқтисодиёти минтақаҳои Тоҷикистон таъмин карда шуд.

Бо сабаби амалӣ шудани чаҳор ҳадафи стратегӣ Барномаи давлати “Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030” дар даврае пешниҳод гардид, ки кишвари азизи мо ба марҳилаи нави рушд ворид гардида, мардуми шарифи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба сӯи ояндаи ободу осуда бо қадамҳои устувор пеш меравад. Дар ин давраи глобализатсияи(ҷаҳонишавии) масъалаҳои муҳими ҷаҳон мақоми коргар, соҳибкор, деҳқон ҳар як мардуми кишвар ниҳоят дараҷа пурмасъулият мебошад. [4,15]

Омӯзиши таърихи хоҷагии қишлоқи ҶТ дар давраи истиқлолият (таҳлили историографӣ) аҳамияти илмию таълимӣ дошта, хусусиятҳои онро дар адабиётҳо, Паёмҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон солҳои 2000-2020, «История таджикского народа». Том 6. - Душанбе, 2011; Хайдаров Г.Х. «История таджикского народа: ХХ век» (Худжанд, 2001); «Ленинабадской области 60 лет» (Москва, 2000); «Поступь независимости на земле Согдийской области» (Худжанд, 2001); Эмомалӣ Раҳмон. Асарҳо аз 12 ҷилд иборат (Душанбе, 2001, 2018); Эркаев С.А. «Социальный облик таджикского села (1960–1980 гг.)» (Худжанд, 1995); «Маводи конфронси илмию назариявӣ ва амалии устодону олимони ҷавон ба ифтихори 70-солагии ДДХ ба номи академик Б.Ғафуров» (Хуҷанд, 2002);

«Статистический ежегодник Согдийской области, 2002 год» (Худжанд, 2002); ҳисобити солонаи хоҷагиҳо, ташкилотҳои истеҳсолӣ, ноҳияҳо, ҳукуматҳои маҳаллӣ, шӯъбаҳои ҳукуматҳо, Эркаев С., Эгамназаров К. «Шаҳристон тарихи» (Хужанд, 1995); «Чаҳор соли истиқлолият ва худшиносӣ».- Душанбе, 1996; «Тоҷикон дар роҳи демократия ва ҷомеаи мутамаддин».- Душанбе, 1996; «Тоҷикон дар арсаи асри XXI». – Душанбе, 1996; «Тоҷикон имрӯз ва дирӯз».- Душанбе, 1997; «Ваҳдати миллӣ маромо мост».- Душанбе, 1998; «Тоҷикон дар оинаи таърих; Аз Ориён то Сомониён; Аз Сомониён то моён». - Душанбе, 1999; 2000; «Истиқлолияти Тоҷикистон ва эҳёи миллат». – Душанбе, 2000. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030.-Душанбе, 2015. Маводҳоит матбуоти даврӣ ва ғайраҳо ҳаматарафа мавриди муҳокима гардида, хоҷагии қишлоқи кишвар сарчашмаи асосии болоравии иқтисодиёти минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон буданаш нишон дода шудааст.

Бо мақсад истифода бурдани об дар 5 моҳи соли 2018 дар ҳама шаклҳои хоҷагидорӣ ба маблағи 661,4 млн сомонӣ маҳсулот истеҳсол гардид, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2017 суръати афзоиш 105. 6 фоизро ташкил медиҳад. То ин давр дар майдони 166. 7 ҳазор гектар заминҳои корхонаҳои кишоварзию хоҷагиҳои деҳқонӣ кишти намудҳои гуногун зироат гузоронида шуд. Соли равон кишоварзони вилоят дар майдони 5647 гектар кишти пахта гузарониданд, ки нисбати соли гузашта 7116, 8 гектар зиёд мебошад. Ҳаматарафа таъмин намудани рушди соҳаҳои хоҷагии қишлоқи мамлакат вазифаи асосии ҳукумати кишвар дар оянда ҳам қайд карда буданд - Асосгузори Тоҷикистони соҳибистиқлол, Асосгузори сулҳ ва ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам

Дар вақтҳои охир майдони кишти зироатҳои содиротӣ, ба монанди картошкаю сабзавот аз ҳисоби кам кардани кишти ғалладонагиҳо зиёд гардида, дар корхонаҳои кишоварзию хоҷагиҳои деҳқонии вилоят ҳамагӣ дар майдони 13815 гектар картошка ва 9530 гектар сабзавот, аз ҷумла 4891 гектар пиёз кишт карда шуд, ки нисбат ба соли гузашта мутаносибан 4575 гектар, 2099 ва 943 гектар зиёд мебошад. Ҳамзамон, дар ин давра дар майдони 736, 5 гектар боғ ва 57. 7 гектар токзори нав бунёд карда шуд.

Дар шароити ҳозира, ҷиҳати таъмини бозори истеъмолӣ ва пешгирии болоравии нархи маҳсулотҳои кишоварзӣ дар майдони 23, 7 гектар гармхонаҳо маҳсулоти барвақтӣ кишт карда шуда, то имрӯз 660, 7 тонна маҳсулотҳо гуногун, аз қабили помидор, бодринг, лимӯ ва дигар намудҳои сабзавот рӯёнида шуда, ба аҳолиивилоят ва ҷуиҳурӣ пешкаш

карда шуд. Лоиҳаи “Барқарорсозии низоми обёрӣ ва беҳтар намудани идоракунии об дар водии Зарафшон” ба маблағи беш аз 16 млн доллари ИМА татбиқ мегардад.(10,6-7). Дар натиҷаи амалишавии лоиҳаи мазкур то соли 2020 истифодабарии об дар соҳои кишоварзӣ беҳтар мегардад.

Дар замони муосир дар як ноҳияи Б.Ғафуров кишоварзӣ соҳаи асосии пешбурди иқтисодиёт буда, дар ҳаёти иқтисодии ноҳия нақши аввалиндараҷаро мебозад. Дар соҳаи кишоварзӣ қисми зиёди аҳолии қобили меҳнат фаъолият мекунад. Аз ин лиҳоз дар асоси дуруст истифода бурдани об дар ин соҳа, рушди соҳаи кишоварзӣ на танҳо характери иқтисодӣ, бпалки хусусияти иҷтимоии зиёд низ дорад., чунки зиёда аз 94 % аҳолӣ, аз ҷумла 90 % аҳолии қобили меҳнат дар деҳот зиндагӣ дорад. Инчунин, 60-70 % ҳаҷми умумии истеҳсоли маҳсулоти саноати ноҳия ба коркарди маҳсулоти хоҷагии қишлоқ рост меод.

Дар ноҳия айни замон 10 хоҷагии кишоварзӣ (аграсаноатӣ), 5904 хоҷагии деҳқонӣ фаъолият доранд, ки инкишофи он бо об вобастаги доранд.

Хулоса, об дар тараққиёти хоҷагии қишлоқ вазифаи асоси - пойдевориро мебозанд ва обро нодуруст истифода бурдан мумкин нест. Аз он ҷумла об дар инкишофи ҳамаи соҳаҳои хоҷагии халқи кишвар, дар инкишофи ҳунарҳои мардуми ва сайёҳӣ аҳамияти калони умумбашарӣ доранд. Барои истеҳсоли 1 тонна пӯлот 150 тонна об, 1 тонна қағаз 250 тонна об, нахи синтезӣ 4000 тонна об сарф мешавад. Об ҳақиқатан ҳам мӯъҷизаи табиат, пойдевори рушди саноат ва хоҷагии қишлоқ мебошад («Ҳақиқати Суғд» 19.03.2020).

Дар натиҷаи амалӣ шудани чаҳор ҳадафи стратегӣ дар 15 соли охир суръати миёна солонаи рушди босуботи иқтисодии кишвар ба 7,8 фоиз баробар шуда, даромади буҷети давлатӣ аз 300 млн сомонӣ то 18 млрд сомонӣ афзоиш ёфт. Ҳамзамон бо ин, даромади аҳолӣ 25 баробар ва пасандозҳо беш аз 85 баробар зиёд гардиданд. Сатҳи камбизоатӣ дар мамлакат қариб 3 баробар коҳиш ёфта, 83% охири соли 2000-ум то 31% дар соли 2015 паст карда шуд. Дар ин давр аҳолии мамлакат аз 5,5 млн то 9,5 млн нафар, яъне 1,6 баробар афзоиш ёфта, сатҳу сифати зиндагии мардум кулан беҳтар гардид ва дарозумрии миёнаи шаҳрвандон то 75 сол боло рафт. Дар замони Истиқлолият беш аз 2000 км роҳ, 240 пул ва зиёда аз 30 км нақбҳои мошингузар, 190 км роҳи оҳан сохта, мавриди истифода қарор дода шуд, синни миёнаи аҳоли 24 сол ва 70% сокинони онро шахсони синни то 30-сола ташкил медиҳанд, 15 санади авф қабул шуд, барои бунёди манзилҳои истиқоматӣ ба 1,3 млн оила, яъне ба зиёда аз 7 млн нафар шаҳрвандон 129 ҳазор гектар замин ҷудо карда шуд, соли 1991 358

корхонаи саноатӣ фаъолият карда бошад, ҳоло ба 2100 расидааст, қариб 192 ҳазор хоҷагии деҳқонӣ, зиёда аз 600 ҳазор мошинҳои сабукрав ворид шуд ба кишвар, аз с.1997 то имрӯз маош тақрибан 70 баробар, нафақа 85 баробар афзоиш ёфтааст, 2500 бинои муассисаи таълимӣ бунёд гардид, 161 муассисаи типи нав(85 гимназия, 65 литсей, 9 мактаби президентӣ), 41 мактаби олӣ фаъолият дорад. [5, 3-8] Нишондодҳои мазкур кишвари моро аз мамлакати аграрӣ ба мамлакати аграрӣ индустриали табдил додан замина месозад.

Дар натиҷаи болоравии иқтисодиёти минтақаҳои кишвар то имрӯз истиқлоляти давлати Ҷумҳурии Тоҷикистонро бештар аз 190 кишвари олам шинохта, зиёда аз 160 кишвар бо Тоҷикистон муносибатҳои дипломатӣ, иқтисодӣ, тиҷоратӣ ва фарҳанги дорад. Зиёда аз 60 давлат сафирони муқим ва ғайримуқими худро ба Тоҷикистон таъйин намуданд. Тоҷикистон узви бештар аз 80 созмонҳои байналхалқиву минтақавӣ ба ҳисоб меравад. Бо ташаббуси Тоҷикистон аз ҷониби Ассамблеяи Генералӣ СММ қабул шудани резолютсияи «Соли 2000- соли Сулҳ», «Соли 2003 – Соли байналхалқии оби тоза», «Об барои ҳаёт солҳои 2005 – 2015», «Соли 2012- соли байналхалқии дипломатияи об», «2018-2028- Об барои рушт» [6,1], ёдгории қадимаи Саразм ба рӯйхати таърихи ҷаҳонӣ дароварда шудан, инчунин Сарвари давлатамон Эмомалӣ Раҳмон бо мукофотҳои байналхалқӣ мукофотонида шудани ва ғайраҳо далели равшани эътирофи мавқеи Тоҷикистон аз ҷониби ҷомеаи ҷаҳонӣ аст.

Таърих гувоҳ аст, Тоҷикистон кишвари кӯҳсор буда, 93% ҳудуди онро кӯҳҳо ташкил мекунад, аммо дар таги онҳо тамоми 118 элементҳои системаи химиявӣ Д.Менделеев ҷойгир шудааст. Тоҷикистони офтобрӯи мо ҳақиқатан ҳам ҷаннати рӯи замин аст. Дар ҳудуди он 25 227 дарёҳо (дарозии он 947 тош аз 10 км зиёд), 2000 кӯлҳо, обанборҳо, 14000 пиряхҳо, беш аз 93 ҳазор чашмаҳо (200 чашмаҳои татоботӣ), 3 вилоят, 21 шаҳр, 75 шаҳрак, 62 ноҳия, 430 ҷамоати деҳотӣ, 4500 деҳаҳои зебоманзар, 4000 кони хурду бузург (аз онҳо 400-тоаш кашф шудааст), захираи ангишт 4, 6 миллиард тонна, нафт 140 миллион тонна, газ 857 миллиард метри мукааб, кондонсат 26 миллион тонна, захираи намаки ошӣ ба беш аз 14 миллиард тонна, 40 мактабҳои олй, 75 омӯзишгоҳҳои миёнаи махсус ва касбӣ, зиёда аз 2100 корхонаҳои саноатӣ, Академияи Улум (23 муассисаи илмию пажӯҳишӣ), 60 адад муассисаю ташкилотҳои илмӣ, зиёда аз 450 бемористонҳо, 3884 мактабҳои таҳсилоти ҳамагонӣ (гуногун моликият), 55 театрҳо, 1420 китобхонаҳои оммавӣ, 40 осорхона, 120 иншооти туристию истироҳатӣ, зиёда аз 3050 ёдгориҳои таърихию фанҳангӣ ҷойгир шудааст, ки ин файзи истиқлол ва ваҳдати миллӣ мебошад.

Дар соҳаи иқтисодиёт истиқлолият ва шароити амалӣ шудани чаҳор ҳадафи стратегӣ ҳамчун рукни бунёдии озодии инсон ва ҷавҳари асосии зиндагӣ дар тамоми давру замонҳо ҷузъи таркибии ҳастӣ ва ҳуввияти миллати тоҷик будааст. Ормони истиқлол фарзандони мубориз, ватандӯст ва донишманди миллатро ҳамвора ба нигоҳ доштани ҳуввияти миллӣ ва талқину таҳкими он дар қалби мардум, таъмини пайванди ногусастании наслҳо ва ниҳоят барои ҳифзи истиқлолияти ватан раҳнамоӣ карда, дар ҳазороҳо мушкили зиндагӣ ба онҳо нерӯву тавон бахшидааст.

Таърих гувоҳ аст, барои гирифтани пеши ин фоҷеа қадами нахустини бузург ва таърихӣ дар Иҷлосияи таърихии XVI Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шаҳри қадимаи халқи тоҷик дар шаҳри бостонии Хуҷанд(16.Х1. – 2.Х11. 1992) гузошта шуд, ки дар асл оғози наҷоти истиқлоли Ватан буд. Хатари ба қисмҳо ҷудо шуда, аз байн рафтани давлати тоҷикон ва пароканда гаштани миллати тоҷик ва дар айни замон волояти истиқлоли Ватан аз ҷониби мардуми кишвар, мухолифини собиқ ва аксари нерӯҳои сиёсӣ дарк гардид ва роҳ ба сӯи ризоияти сиёсӣ ва ваҳдати умумимиллӣ боз шуд. Дар ҳамин иҷлосияи тақдирсози миллати тоҷик ҳокимияти қонуни барқарор карда шуд, сарвари нави давлати Тоҷикистон ҳамчун ба вазифаи Раиси Шӯрои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон интихоб кард.

Эмомалӣ Раҳмонро халқи тоҷик ва тоҷикистониён дар асоси райъпурсии умумихалқӣ (референдум) 6 ноябри соли 1994 ба вазифаи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон интихоб карданд.Конституцсияи соҳибистиқлоли Тоҷикистон қабул карда шуд. Таърих нигоҳ карда меистад, ки шахсиятҳо ва сиёсатмадорон чӣ хел пайдо мешаванд. Истиқлолият ҳам як давраи таърихи халқи тоҷик буда, маҳз дар давраи истиқлолият, аниқтараш дар Иҷлосияи таърихии XVI ҳамчун сарвари нави Тоҷикистон дар саҳнаи сиёсатмадори Эмомалӣ Раҳмон ҳамчун сиёсатмадор, ташкилкунандаи сулҳи устувори тоҷикон, эҳёгари истиқлолияти Тоҷикистон таваллуд шуд.

Дар таърих рафти воқеаҳои сиёсӣ ва ҳаёт ҳақ будани ин роҳро исбот кард. Аз баракати сулҳу субот халқи тоҷик тавонист, ки мақомот ва сохторҳои фалаҷшудаи ҳокимияти давлатиро аз марказ то маҳалҳо барқарор кард, дар як муддати кӯтоҳ зиёда аз як миллион нафар гурезаҳоро ба чойи зисти доимиашон баргардондан, ки таърих чунин корро кам дар ёд дорад ва ба обод кардани харобаҳои ҷанг оғоз намуданд. Тавассути райъпурсии умумихалқӣ дар миқёси Иттиҳоди Давлатҳои Мустақил баъди Руссия дуввум шуда Конституцсияи мамлакати

истиқлолро қабул кардем (1994) ва се маротиба дар асоси талаботҳои давраи истиқлолият ва байналхалқӣ ба он тағйиротҳо ва иловаҳо даровардем (1999, 2003, 2016), Парчам, Нишони давлатӣ, Суруди Миллиро қабул ва парламенти нав(касби)-ро интихоб намудем, тартиб ва фаъолияти онро такмил додем, фаъолияти мақомоти ҳифзи ҳуқуқ ва тартиботро ба роҳ монда, Артиши миллӣ, Қӯшунҳои сарҳадиро ташкил кардем, Шӯрои Ҷамъияти(1996) ташкил кардем, шартномаи умумимиллии сулҳ имзо шуд (27 июни соли 1997), ба роҳи калони – шоҳроҳи бунёдкории созандагӣ дар ҳаёти иқтисодию иҷтимои ва сиёсию маданӣ мамлакат баромада, вазифаҳои таърихи истиқлолиятро – ки неъмати бебаҳои таърих аст ба ҳаёт тадбиқ карда истодаем [7, 2186].

Қайд кардан зарур аст, ки зеро озодиву истиқлолият ва рушди иқтисодиёти минтақаҳои кишвар бароямон дастоварди бузургтарин ва ғояи муқаддаси миллӣ буда, мо бо вуҷуди мушкилоти ҷойдошта барои ҳимоя ва пойдору устувор мондани он минбаъд низ тамоми саъю талоши худро равона месозем ва ин неъмати бузурги миллатамонро чун гавҳараки чашм эҳтиёту ҳифз мекунем. Дар Барномаи давлати қайд карда шудааст, ки мақсад дорем, ки то соли 2030 бо истифода аз тамоми имконоту захираҳои мавҷуда маҷмӯи махсулоти дохилиро ба ҳар сари аҳолӣ то 3 баробар афзоиш дода, сатҳи камбизоатиро беш аз ду баробар коҳиш диҳем ва ҳисси аҳолии дорои даромади миёнаро аз 22 то 50 фоиз зиёд намоем[9,15]. Пешбинӣ мегардад, ки то соли 2030 фазои сармоягузории Тоҷикистон беҳтар шуда, ҳиссаи сармояи хусусӣ дар маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ 5 баробар меафзояд.

Дар натиҷаи ҳаматарафаи хоҷагии қишлоқ дар 15 соли оянда бояд саҳми соҳаи саноат дар маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ ба таври назаррас афзоиш ёбад ва Тоҷикистон ба кишвари индустриаливу аграрӣ табдил дода шавад. Тибқи таҳлилҳо танҳо дар Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ ва Вазроти маориф ва илм 11 ҳазор ҷойҳои холи корӣ мавҷудданд. [10,23].

Дар Барномаи давлати қайд карда шудааст, ки Тоҷикистон давлати ҳуқуқбунёду демократӣ ва дунявӣ буда, дар он таъмини ҳуқуқу озодиҳои инсон ва шаҳрванд, волоияти қонуну тартиботи ҳуқуқӣ кафолат дода шудааст. Ташаккули қонунгузорӣ, баланд бардоштани маърифати ҳуқуқии аҳолӣ, омӯзиши ҳатмии Конституцсия, қонунҳои ҶТ «Дар барои танзими анъана ва ҷашну маросимҳо дар ҶТ» ва «Дар барои масъулияти падару модар дар таълимиу тарбияи фарзанд»ро дар барномаҳои муассисаҳои таълимӣ ба роҳ монад, мубориза бар зидди терроризм ва экстремизм, ифротгари, кирдорҳои коррупсионӣ, маводи мухаддир, ҷиноятҳои

муташаккил ва фаромиллӣ ва таъмини амнияту тартиботи ҳуқуқӣ, мустаҳкам намудани мудофиавии мамлакат, ташаккул ва татбиқи сиёсати хорӣ-«дарҳои кушода», эълон намудани Даҳсолаи нави байналмилалии «Об барои рушди устувор»-2018-2028 ва ғайраҳо ҳам барои мустаҳкам кардани ваҳдати миллӣ саҳм мегузарад.

Мувофиқи Барномаи рушди босуботи иқтисодиёти миллӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2015 ба инкишофи соҳаҳои зерини кишоварзӣ: пахтакорӣ, чорводорӣ, паррандапарварӣ, боғдорию сабзавоткорӣ, растанипарварӣ ва асалпарварӣ бештар диққат дода шуда буд. Дар солҳои аввали истиқлолият дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сабабҳои объективию субъективӣ истеҳсоли пахта кам шуд. Аммо дар шароити ҳозир ин сиёсат нодуруст буданаш тасдиқ карда шуда, ҳоло Ҷумҳурии Тоҷикистон тасмим гирифтааст, ки сол аз сол истеҳсоли пахтаро бештар намояд.

Барои тадбиқи нақшаҳои кишоварзӣ Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон чорабиниҳои мушаххас дида истодааст. Аз он ҷумла, хоҷагиҳо соҳиби техника ва технологияи пешқадами зироаткорӣ гардида, талаботи онро рӯз аз рӯз бо нуриҳои минералӣ, доруворихо ва кадрҳои баландихтисос таъмин шуда истодааст. Солҳои охир баҳри баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ ба ҳавасмандии моддӣ ва маънавӣ диққати махсус дода мешавад. Табиати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои инкишоф додани чорводорӣ хеле мувофиқ мебошад. Вобаста ба шароити кӯҳистон навъҳои хоси чорво тараққӣ дода мешавад. Масалан, барои Бадахшони Кӯҳӣ, аз ҷумла ноҳияи Мурғоб, Куҳистони Мастчоҳ, Айнӣ қутоспарварӣ қулай аст.

Хушбахтона, ҳоло чорвои дар ҷумҳурӣ гусфанди ҳисорӣ ва дигар навъҳои чорвои пурсамари гӯшту пашмдиҳанда эҳё ва инкишоф ёфта истодааст. Маълум аст, ки фисади бештари аҳолии ҷумҳурӣ, аз ҷумла насли наврас, дар деҳот зиндагӣ мекунанд ва аз тарбияи меҳнатии онҳо иҷроиши барномаи стратегии соҳаи кишоварзӣ вобаста мебошад.

Барои пешрафти кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ рӯз аз рӯз тадбирҳои судманд андешида мешаванд. Бо туфайли пеш гирифтани сиёсати хирадмандона Ҳукумати Тоҷикистон тавонист инвеститсияҳои мамлакатҳои хориҷии дуру наздикро ба эҳё ва инкишофи кишоварзӣ ҷалб намояд. Дар ин бора инкишофи фаъолияти хоҷагиҳои деҳқонии (фермерии) ноҳияҳои кӯҳистони ҷумҳуриямон шаҳодат медиҳад. Масалан, Агроаксияи Германия кишоварзии водии Зарафшонро ба шефӣ гирифта, дар ноҳияи Кӯҳистони Мастчоҳ истеҳсоли картошка, ғаллаи серҳосилро ҷорӣ намудааст. Агроаксия мунтазам ба деҳқонон олоти истеҳсолӣ ва

тухмии растаниҳои сифаташон баландро бе пул тақсим карда медиҳад. Ин тадбирҳо дар ҷумҳурӣ ба баланд гардидани сатҳи зиндагии шаҳрвандон мусоидат карда истодаанд.

Вазифаи муҳимтарини ҳар як фарзанди фарзонаи кишвар, кулли мардуми мамлакат, ҷавонону бонувон, аҳли зиё ва умуман, хурду бузурги мамлакат аз он иборат аст, ки минъбад низ саъю кӯшиши худро, дар навбати аввал, ба хотири ҳифзи сулҳу оромӣ, суботи сиёсӣ ва ваҳдати миллӣ дар Ватани азизамон сафарбар созем ва рушди босубот иқтисодиёи миллӣ ва хоҷагии халқи кишварро таъмин намоем.

Мо, мардуми кишвар вазифадор, ки минбаъд ба ҷанбаҳои сифатии рушди иқтисоди миллӣ, тақвияти нерӯи инсонӣ, бо истифода аз *технологияҳои муосир* ва ҷорӣ намудани инноватсия вусъат додани истеҳсоли маҳсулоти ниҳоӣ дар ҳамаи соҳаҳои истеҳсолӣ, баланд бардоштани фаъолнокии иқтисодии аҳолӣ, такмили низоми дастгирии соҳибкориву сармоягузорӣ ва тавсеаи иқтисодиёти рақамӣ диққати аввалиндараҷа диҳем. Рушди ҳоҷагии қишлоқи мамлакат сарчашмаи асосии болоравии иқтисодиёти минтақаҳои Тоҷикистон мебошад.

Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26 декабри соли 2019.-Душанбе: Шарқи озод, 2019.-48 с.
2. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 24 апрели соли 2010.-Душанбе: Шарқи озод, 2010.
3. Иҷлосияи наҷонбахш.- Хуҷанд, 2012. Адолотпаноҳ.- Хуҷанд, 2012. .
4. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030.-Душанбе, 2015.
5. «Омӯзгор» № 6 (12231) 06.02.2020.-С.5-10.Тирози ҷаҳон, 10 майи соли 2017.
6. Иҷлосияи наҷотбахш.- Хуҷанд, 2012. Эркаев .А.Резаҳои ҳикмат.- Хуҷанд:Ношир.2018.-140 с.
7. Хайдаров Г.Х. История таджикского народа: XX век.- Худҷанд, 2001; Народная газета, 10 ноября 2017 г.
8. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030.-Душанбе, 2015.
9. Барои рушди устувор.-Душанбе, 2016. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси

Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 21 декабри соли 2021.-Душанбе: Шарқи озод, 2021-48 саҳ.

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур масъалаҳои *х*оҷагии қишлоқ ва об дар тараққиёти хоҷагии халқ вазифаи асосии пойдевориро мебозанд ва истифодаи дурусти он, аз он ҷумла аҳамияти калони умумбашарӣ доштани хоҷагии қишлоқ дар инкишофи ҳамаи соҳаҳои хоҷагии халқи кишвар, дар болоравии иқтисодиёти кишвар ва инкишофи ҳунарҳои мардуми ва сайёҳӣ мавриди муҳокима гардидааст.

Калидвожаҳо*:* хоҷагии қишлоқ, минтақаҳо, об, соҳаҳо, иқтисодиёт, Тоҷикистон, ҳадафҳо, хоҷагии деҳқонӣ, замин, ҳукумат.

Аннотация. В данной статье вопросы сельского и водного хозяйства играют основополагающую роль в развитии народного хозяйства, и его правильном использовании, в том числе большое значение сельского хозяйства в развитии всех отраслей хозяйства страны, в подъеме экономики и развития народного творчества и туризма.

Ключевые слова: сельское хозяйство, регионы, вода, отрасли, экономика, Таджикистан, цели, сельское хозяйство, земля, государство.

Annotation. In this article, the issues of agriculture and water management play a fundamental role in the development of the national economy, and its proper use, including the great importance of agriculture in the development of all sectors of the country's economy, in raising the economy and developing folk art and tourism.

Key words: agriculture, regions, water, industries, economy, Tajikistan, goals, agriculture, land, state

ЗАХИРАҲОИ ОБ ВА РУШДИ ХОҲАГИИ ҚИШЛОҚ

Раҳимов А.И. *– муовини ректор оид ба таълим, доктори илмҳои ҷуғрофӣ, профессори МДТ «ДДХ ба номи академик Б.Ғафуров»,*
Эркаев С. А. *– иштирокчии Иҷлосияи XVI ШО ҶТ, номзади илмҳои таърих, дотсенти кафедраи археология, этнография ва диншиносии МДТ «ДДХ ба номи академик Б.Ғафуров»*

Чорабиниҳои байналмилалии ҷониби Тоҷикистон доир ба захираҳои об миёни ҷомеаи ҷаҳонӣ тахти унвони «Раванди Душанбе дар соҳаи об» эътибор пайдо кардааст.Соли 2020 ҷиҳати идомаи раванди мазкур ва татбиқи ташаббси чоруми Тоҷикистон-Даҳсолаи байналмилалии амал «Об барои рушди устувор», барои солҳои 2018-2028 дар шаҳри Душанбе

конфронси байналмилалии сатҳи баланд баргузор мегардад. Об дар таърихи тараққиёти иқтисоди сайёра, афзоиши организмҳои зинда нақшгузор аст ва дар ҷаҳон гардиш карда, ҷараёнҳои мураккиби биогеохимиявиро аз сар гузаронида, сарчашмаи ҳастии мавҷудоти зинда, табиат, ҷамъият ва аз бойтарин муъҷизаи бебаҳо дар табиат ва ҷамъият ба ҳисоб меравад. Дар масоили мубрами об ва инкишофи хоҷагии қишлоқ корҳои илмӣ- тадқиқоти бомуваффақият иҷро шуда истодааст ва дар асоси наҷшаи инфиродии кори илмӣ дар мавзӯъи «Ба вуҷудоии корхонаҳои аграсаноатӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва инкишофи он» кори илмиро давом дода, оиди ин ва масъалаҳои муҳими таърихи халқи тоҷик 10 рисола(брошюра) тайёр карда, 40 мақолаи илмӣ, 180 мақолаҳо дар саҳифаҳои матбуоти даври нашр кардем. Дар 24 конференсияи илмии байналмилалӣ, 50 конференсияи ҷумҳуриявӣ, зиёда аз 270 конференсияҳои маҳаллӣ иштирок ва баромадҳо карда, ғайр аз дар давоми соли хониш дар шаҳру ноҳияҳои вилоят ва ҷумҳурӣ дар асоси рӯзҳои сиёсӣ зиёда аз 160 саволу ҷавобҳо, мулоқотҳо, лексияҳо гузаронидем ва дар онҳо ҳам аз натиҷаҳои кори илмӣ-тадқиқоти истифода бурдем. Об сарчашма, асоси зиндагӣ, саломатӣ, инкишоф, истеҳсолот, ҳамкорӣ ва зебоӣ буда, неъмати бебаҳои ҳаёт маҳсуб меёбад. Об дар қатори обу ҳаво, хок, оташ қарор дошта, зиндагӣ бе ин унсурҳои муҳим вуҷуд надорад. Миқдори обҳои курраи замин 96,5% обҳои уқёнусу баҳрҳо, 0,9% дар қабатҳои гуногуни сайёра, 2,5 % обҳои рӯйи замин-ҷӯй, канал, дарё, ҳавз, кӯлҳо ташкил мекунад.

Дар шароити ҷаҳонишавии мубосибатҳои иқтисодиёти ҷаҳонӣ масоили мубрами иштироки Тоҷикистон дар иқтисодиёти ҷаҳон об мебошад. Қариб бист сол аст, ки Эҳёгари соҳибистиқлолият ва рушди иқтисодиёти дохилию хориҷӣ, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон таъкид доштанд, Об неъмати бебаҳо буда характери умумҷаҳониро гирифтааст. Бо ташаббуси Тоҷикистон аз ҷониби Ассамблеяи Генералӣ СММ қабул шудани резолютсияи «Соли 2000- соли Сулҳ», «Соли 2003 – Соли байналхалқии оби тоза», «Об барои ҳаёт солҳои 2005 – 2015», «Соли 2012- соли байналхалқии дипломатияи об», «2018-2028- Об барои рушт» [5,1], ва ғайраҳо далели равшани эътирофи мавқеи Тоҷикистон аз ҷониби ҷомеаи ҷаҳонӣ дар масоили мубрами аст.

Дар шароити ҳозира вазифаи асосии давлат ва Ҳукумати Тоҷикистон дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 24 апрели соли 2010 чунин қайд карда шудааст: «…мақсади асосии сиёсати рушди босуботи иқтисоди миллӣ давлати Тоҷикистон ба

роҳ мондани рушди устувори иқтисодӣ буда, ҳамаи нақшаҳои мо асосан дар доираи се ҳадафи стратегӣ, яъне таъмини истиқлолияти энергетикӣ, аз бунбасти коммуникатсионӣ раҳоӣ бахшидани кишвар ва ҳифзи амнияти озуқаворӣ тарҳрезӣ гардидаанд ва тадриҷан амалӣ карда мешаванд [1. 20]. Ҳадафҳои зикршуда, инчунин ҳимояи манфиатҳои миллӣ, ҳифзи дастовардҳои истиылолият, суботи сиёсиву иҷтимои ва таҳкими ваҳдати миллӣ мебошанд. Дар ҳалли ин масъалаҳои муҳим об қувваи ҳалкунандаро иҷро менамояд.

Дар солҳои истиқлолият ба таъмини инкишофи хоҷагии қишлоқ эътибори махсус дода шуд, 65 % аҳолии кишвар дар деҳот зиндагони мекунанд ва қисми асосии он бо соҳаи аграрӣ машғул мебошад. Барои таъмини соҳаи аграрӣ ислоҳоти иқтисодӣ гузаронида, барои бунёди манзилҳои истиқоматӣ ба 1,3 млн оила, яъне ба зиёда аз 7 млн нафар шаҳрвандон 129 ҳазор гектар замин ҷудо карда шуд, соли 1991 358 корхонаи саноатӣ фаъолият карда бошад, ҳоло ба 3100 расидааст, атрофи 400 колхозу совхозҳо, корхонаҳои аграсаноатӣ фаъолият карда бошад, дар асоси ислоҳот ба ҷойи онҳо 192 ҳазор хоҷагии деҳқонӣ ташкил карда шуд, ки дар рушда он ҳамчун масоили мубрами об ҳисобида мешавад. Дар иқтисодиёти ҷаҳон яке аз масоили мубрам об мебошад, ки дар ҳалли он пешниҳоди халқи тоҷик таклифи асоси буд ва он аз тарафи ҷамоаи ҷаҳон қабул шуд.

Мувофиқи Барномаи рушди босуботи иқтисодиёти миллӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2015 ба инкишофи соҳаҳои зерини кишоварзӣ: пахтакорӣ, чорводорӣ, паррандапарварӣ, боғдорию сабзавоткорӣ, растанипарварӣ ва асалпарварӣ бештар диққат дода шуда буд, дар инкишофи ин соҳаҳо об саҳми калон бозидааст. Соли 2015 Барномаи стратегии рушди босуботи иқтисодиёти миллӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030 қабул карда шуда (3, 23), Сарвари давлат дар назди халқ вазифа гузоштаанд, ки дар 15 соли оянда бояд саҳми соҳаи саноат дар маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ ба таври назаррас афзоиш ёбад ва дар асоси таъмини инкишофи соҳаҳои саноат ва аграрӣ Тоҷикистон ба кишвари индустриаливу аграрӣ табдил дода шавад(4, 23). Дар ҳалли ин масъалаи муҳим Барномаи байналмилалии «Солҳои 2018-2028- Об барои рушди устувор» мавқеи ҳалкунандаро иҷро менамояд.

Дар ин давр ба ҳалли масъалаи об дар арсаи байналмилали қабули барномаҳо ва амалӣ гардидани он аҳамияти калон дорад. Дар солҳои аввали истиқлолият дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сабабҳои объективию субъективӣ истеҳсоли пахта кам шуд. Аммо дар шароити ҳозира ин сиёсат нодуруст буданаш тасдиқ карда шуда, ҳоло Ҷумҳурии Тоҷикистон тасмим

гирифтааст, ки сол аз сол истеҳсоли пахтаро бештар намояд. Барои тадбиқи нақшаҳои кишоварзӣ Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон чорабиниҳои мушаххас дида истодааст. Аз он ҷумла, хоҷагиҳо соҳиби техника ва технологияи пешқадами зироаткорӣ гардида, талаботи онро рӯз аз рӯз бо нуриҳои минералӣ, доруворихо ва кадрҳои баландихтисос таъмин шуда истодааст. Солҳои охир баҳри баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ ба ҳавасмандии моддӣ ва маънавӣ диққати махсус дода мешавад.

Об моеи беранг, бебӯй, бемазза, бешакл ва суюқ мебошад. Аммо сарчашмаи зиндаги тамоми мавҷудоди ҷаҳон аст. Бисёр будани оби тозаи нӯшокӣ ва табиати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои инкишоф додани чорводорӣ хеле мувофиқ мебошад. Вобаста ба шароити кӯҳистон навъҳои хоси чорво тараққӣ дода мешавад. Хушбахтона, ҳоло чорвои дар ҷумҳурӣ гусфанди ҳисорӣ ва дигар навъҳои чорвои пурсамари гӯшту пашм диҳанда эҳё ва инкишоф ёфта истодааст. Маълум аст, ки фисади бештари аҳолии ҷумҳурӣ, аз ҷумла насли наврас, дар деҳот зиндагӣ мекунанд ва аз тарбияи меҳнатии онҳо иҷроиши барномаи стратегии соҳаи кишоварзӣ вобаста мебошад.

Обро инсон барои нӯшидан, пухтани хӯрок, шустушӯй, сохтмони манзил, тозагии ҳаёт, кӯчаҳо, хона, корхона, хавли, дасту рӯ, либос, ҳаво ва обёрии заминҳо истифода мебарад. Об дар тараққиёти соҳаи аграрӣ аҳамияти муҳим дошта, дар ин раванд барои пешрафти кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ рӯз аз рӯз тадбирҳои судманд андешида мешаванд. Масалан, низоми истифода бурдани об, Ассотсиатсияи истифодагони об ва ғайраҳо. Бо туфайли пеш гирифтани сиёсати хирадмандона Ҳукумати Тоҷикистон тавонист инвеститсияҳои мамлакатҳои хориҷии дуру наздикро ба эҳё ва инкишофи кишоварзӣ ҷалб намояд. Дар ин бора инкишофи фаъолияти хоҷагиҳои деҳқонии (фермерии) ноҳияҳои кӯҳистони ҷумҳуриямон шаҳодат медиҳад. Масалан, Агроаксияи Германия кишоварзии водии Зарафшонро ба шефӣ гирифта, дар ноҳияи Кӯҳистони Мастчоҳ истеҳсоли картошка, ғаллаи серҳосилро ҷорӣ намудааст. Агроаксия мунтазам ба деҳқонон олоти истеҳсолӣ ва тухмии растаниҳои сифаташон баландро бе пул тақсим карда, тартиби каналҳо, ҷӯйҳои обӣ, роҳи обгузорӣ (водапровод) ва оиди таъмини об дигар корҳоро сохта ёрдам медиҳад. Ин тадбирҳо дар ҷумҳурӣ ба баланд гардидани сатҳи зиндагии шаҳрвандон мусоидат карда истодаанд.

Инсон бо роҳҳои обӣ заврақу киштӣ ронда, ҳар гуна бор ва мусофиронро мекашонад. Кори ягон соҳаи саноат бе об ба сомон намерасад. Қайд кардан зарур аст, ки дар замони муосир дар ҷаҳон

масъалаи об яке аз масоили мубрам ба ҳисоб меравад ва он барои рушди устувор, ҳифзи саломатии инсон, табиату экология ва рушди иқтисодиёт, аз он ҷумла барои инкишофи соҳаи аграрӣ аҳамияти бузург дорад. Аммо дар ҷаҳони муосир масъалаи таъминоти об сол то сол мушкил ва печидатар мегардад. Афзоиши аҳолӣ, тағирёбии иқлим, хушксолӣ, биёбоншавӣ, инчунин набудани имконият барои таъмини истифодаи мақсадноки об омилҳоеанд, ки мушкилоти марбут ба обро торафт шадидтар месозанд. Барои ҳамин ҳам кишварҳо вобаста ба хусусиятҳои ҷуғрофӣ тақсимоти об ва истифодаи оқилонаи онро ба роҳ монанд. Имрӯз агар курраи замин тақрибан 510 млн км мураббаъро ташкил намояд, аз он 361 млн км мурабаъро об ташкил медиҳад. Ҳаҷми умумии об тақрибан ба 1400 млн мерасад, ки аз ин ҳаҷми оби нушокӣ тақрибан аз 35 млн км куб иборат аст. Дар асоси маълумоти СММ ИМА, Мексика, Россия, Хитой, Тайланд ва ғайра калонтарин давлат ҳои истеъмолкунандаи об ба ҳисоб мераванд (5, 10) ва аҳолии ин давлатҳо рӯзафзун боло меравад, ки ин масъалаи таъмини обро душвор мегардонанд. Инсон бе об зиндагӣ карда наметавонад. Ҳатто аз се ду ҳиссаи мавҷудияти одам аз об иборат аст. Аз панҷ чор ҳиссаи бадани растанӣ аз об иборат аст. Об барои ҳайвонот, растанӣ, табиат, ҷамъият ва ҳаёт низ зарур аст.

Об ҳамчун масоили мубрами дар иқтисодиёти ҷаҳон неъмати бебаҳо сарчашмаи тамоми мавҷудот мебошад. Дар давоми зиёда аз 16 соли охир дар ҷаҳон масъалаи «иқтисоди сабз» дар маркази таваҷҷуҳи ҷомеаи ҷаҳонӣ қарор мегирад ва Тоҷикистон дар истеҳсоли «энергияи сабз», яъне нерӯи барқи тоза, ба қатори 6 давлати пешрафтаи ҷаҳон дохил гардид, ки ин дастовард боиси ифтихор аст. Яке аз ҳадафҳои стратегии давлати мо ин таъмини амнияти озуқаворист, ки барои амалӣ гардидани он рушди соҳаи хоҷагии қишлоқ ва таъмини комплекси агросаноатии мамлакат бо об муҳим мебошад. Ин вазифаи муҳим дар Паёми ҳарсолаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар мадди аввал гузошта шудааст (6).

Ҳадафи дуюм таъмини истиқлолияти энергетикӣ аст, ки он баъди бунёди НБО –и Роғун амалӣ мегардад. Дар натиҷа ба кор оғоз намудани ин иншооти бузург чи қадар корхонаву фабрикаҳо сохта шуда, мавриди истифода қарор мегиранд, чи қадар ҷойҳои кори нав пайдо мешавад ва ҳамаи ин ба шарофати истифодаи оқилонаи об ба амал меояд. Қайд кардан зарур аст, ки Тоҷикистон омода аст, ки оби софу зулоли кӯли Сарезро барои таъмини аҳолии Ӯзбекистони бародар, бо оби нӯшокӣ равона кунад, ки ин яке аз иқдомҳои хайрхоҳонаю башардустонаи Тоҷикистон нисбат ба ҳамсоягон аст.

Об дар тараққиёти иқтисодиёти ҷаҳонӣ нақшгузор аст. Дар замони муосир бисёр давлатҳои дигар низ кӯшиш мекунанд, ки ба нерӯи барқи обии ҳам барои муҳити зист безарар ва ҳам арзон даст ёбанд ва давлатҳое, ки обро ҳамчун тавлидкунандаи нерӯи барқ истифода мекунанд, иқтисодиёташон зуд рушд мекунад. Мисол овардан мумкин – НБО Гезоуи ҶХХ дар дарёи Янсзу дорои 33 агрегат буда, калонтарин неругоҳи барқи обии ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Дар оби ҳамин дарё НБО «Се водӣ» бунёд шудааст, ки дорои 26 агрегат буда. 18, 2 млн кВ/с барқ истеҳсол менамояд. Яъне об то чи дараҷа муқаддас ва бузург асту барои беҳбудии рӯзгори мардумон нафъ дорад. Тоҷикистониҳо аз сероб будани сарзаминамон (25 000 дарёҳо (дарозии 947 тош аз 10 км зиёд), 2000 кӯлҳо, обанборҳо, 14000 пиряхҳо, беш аз 93 000 чашмаҳо (200 чашмаҳои табобатӣ) ва ғайра, бояд ҳам фахр кунем ва ҳам онро сарфакорона истифода барем. Об аз ҳама бойтарин муъҷизаи бебаҳо аст.

Эҳёгарӣ соҳибистиқлолият, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми имсолаи хеш ба парламенти кишвар таъкид намуданд: «Истифодаи самараноки обу замин ва зиёд кардани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ бе ворид намудани технологияҳои нав ва риояи қоидаҳои муосири агротехники и парвариши зироатҳо ғайриимкон мебошад. Дар панҷ соли охир беш аз 10 ҳазор техникаву таҷҳизоти кишоварзӣ ба маблағи 570 миллион сомонӣ ворид карда, барои ин дар ҳаҷми беш аз 200 миллион сомонӣ имтиёзҳо татбиқ гардидаанд» (7, 25). Қайд кардан ба маврид аст, ки об барои инкишофи кишоварзӣ кишвар пойдевор мебошад. Барои нигоҳ доштани шабакаҳои обёрии дохилихоҷагӣ, тақсимоти об байни аъзо ва дигар истифодабарандагони об, ҷамъоварии ҳаққи хизмати обрасонӣ соли 2006 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар барои ассотсиатсияи истифодабарандагони об” қабул гарид. Ҳозир дар кишвари мо зиёда аз 192 ҳазор хоҷагии деҳқонӣ, 120 ассотсиатсияи хоҷагии деҳқонӣ ва 409 ассотсиатсияи истифодабарандагони об фаъолият менамоянд. Ассотсиатсияҳои истифодабарандагони об ба 405, 82 ҳазор гектар заминҳои обёришаванда хизмат мерасонанд.

Бисёрии мамлакатҳо аз набудани оби ошомиданӣ танқисӣ мекашанд. Ҳар сол дар кишвар 100-130 мактаб сохта ба истифода дода шуда истодааст,ки ба масъалаи обрасонӣ ва таъмини хонандаҳо бо оби ошомиданӣ диққати ҷиддӣ дода мешавад. Имрӯз 3876 мактаби кишвар пурра бо оби ошомиданӣ таъмин шудааст, ки 70 % мактабҳо дар деҳот

ҷойгир мебошад ва онҳо дар инкишофи кишоварзӣ саҳми худро мегузоранд.

Об муҷизаи бебаҳои табиат, асоси пойдории олам, покизагии аҳли замин, сарчашмаи ҳаётии мавҷудоти сайёра, ободӣ, афзоиши рушду нумӯъ мебошад. Об аст, ки гулу гиёҳ, дарахтони сабзавоти дунё ранги бӯй гирифта пуртароват мегарданд, ҳаёт аз ҳастии об аст. Аммо одамони беандеша ба қадру қиммати оби ошомиданӣ нарасида ва саҳлангорону ифлоскорон дидаю дониста оби ҷуй, чашма, ҳавз, дарё, кӯл, корез, каналу наҳрҳои кишвари моро ифлос мегардонанд, партовҳои худро ба даруни оби ошомиданӣ мепартоянд, либосу маътоҳои чиркини худро бо собун ва дигар маводи химиявӣ ҷомашӯй намуда пасмондаи обашро ба ҷӯйбор рехта, боиси ифлосии оби тоза мегарданд.

Баъзе одамон оби ошомидании софро ба сарфаю сариштакорӣ истифода намебаранд, ҷумаки обро кушода мемонанд, ба талафоти об роҳ медиҳанд. Дар байни мардум мақоле ҳаст, ки “дар уқёнус зиндагӣ карда боши ҳам, ба қадри як чакраи об расид!”

Ба мо маълум аст, ки се ду ҳиссаи заминро оби шӯр ташкил медиҳад. Оби ҳамаи уқёнусҳо ва аксарияти баҳрҳо шӯранд ва онро истеъмол ё истифода кардан номумкин аст. Бо ин сабаб оби ошомиданӣ барои зиндагии мардуми олам ба аҳамияти қоил аст. Кишвари офтобрӯяи мо аз ҷиҳати захираи об пас аз чину Россия, Амрикову Бразилия, Зоиру Ҳиндустон ва Канада дар ҷаҳон ҷои ҳаштумро соҳиб аст. Ба қадри об расидан вазифаи муқаддаси ҳар як одам мебошад!

Об муҷизаи бебаҳои табиат, асоси пойдории олам мебошад. Дар асоси охирин маълумотҳо тибқи муқаррароти нав дар пардохти ҳаққи обрасонӣ нархи 1 м куб об дар заминҳои обрасониашон худҷорӣ 4 дирам. Заминҳои бо пойгоҳҳои насосӣ обёришаванда дар вақти обёрии мавсимӣ 5, 1 дирам ва ғайримавсимӣ (2 моҳ- март ва октябр) беш аз 16 дирам муайян шудааст. Бо нияти беҳбудӣ бахшидан ба самти обрасонии кишоварзӣ ҳукумати кишвар эътибори махсус медиҳад. Бо вуҷуди рушди соҳаи кишоварзӣ ва сол ба сол зиёд гардидани маҳсулоти соҳа, бо афзоиши шумораи аҳолии ҷаҳонь талаботи умумии аҳолӣ ба маҳсулоти ғизоӣ зиёд мегардад. Аксарияти зироатҳои афзалиятноки кишоварзӣ обталаб буда, вобаста ба иқлиме, ки онҳо парвариш меёбанд, аз рӯйи меъёр дар як мавсим пахта то 10 000 м куб, ғалла-2200, шолӣ-37000, сабзавот-12000, боғот-9500, картошка-6500 ва полизиҳо 5000 м куб, як дарахти себ соле 40 л обро талаб мекунанд. Тавассути насосҳои обкашӣ обёрӣ шудани 300 ҳазор гектар замин мебошад, ки аз солҳои 60-70-уми асри XX боқӣ монда, имрӯз шумораи ками онҳо нав карда шудааст.

Ҳукумати кишвар ба кишоварзон поён бурдани нархи обрасонӣ дар мавсими киштукор, яъне оғоз аз моҳи апрел то сентябр қарор қабл карданд (8, 7). Барои истеҳсоли як тонна оҳан 25 тонна об, алюминий 1400 тонна об, барои обшор кардани як гектар 2 ҳазор тонна об лозим аст ва фактҳоро давом додан мумкин. Тасаввур кунед, ки об барои инкишофи ҳоҷагии қишлоқ дар қатори тамоми ҳаёт чи қадар зарур аст.

Об хусусияти яхкунӣ, бухоршавӣ, гармигузаронӣ, ҷараёнгузаронӣ ва халкунандагӣ дорад. Ҳоло шуғли асосии 70 фисади аҳолии кишвар ба соҳаи кишоварзӣ алоқаманд аст. Кишоварзӣ бо об зинда аст ва дар натиҷаи ҳалли масъалаи об амнияти озуқавории кишварро таъсмин намоем. Стратегии милли рушди кишвар то соли 2030 тасдиқ кардааст. Гузариши мо аз давлати аграрӣ ба саноатӣ-аграрӣро дар назар дорад, мо бояд то ин давра тавонем маҳсулоти ватаниро на танҳо ҳамчун ашёи хом. Балки бо афзоиши корхонаҳои тавлидотию коркард (агросаноатӣ) ба фурӯш бароварда, вазъи соҳаи хоҷагии қишлоқро беҳтар намоем.

Таърих гувоҳ аст, ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аз як замин гирифтани ду-се ҳосилро пайваста таъкид мекунанд ва он бо об алоқаманд аст. Тайи чанд даҳсолаи охир мо тақрибан як ҳазор пиряхи хурду миёнаро талаф додем. Сиёсати давлатии Тоҷикистон дар соҳаи истифодаи об, дар айни замон ба ҳалли масъалаҳои мубрами иҷтимоиву иқтисодии минтақа низ нигаронида шудааст.

Об барои мардуми кишвар ниҳоят дарачара зарур аст. Дар вақти сафари кории Пешвои миллат ба вилояти Суғд(ноҳияҳои Айнӣ, Шаҳристон, Б.Ғафуров, шаҳрҳои Истаравшан. Хуҷанд, Конибодом, Гулистон, солҳои 2018-2021), вилоятҳои Хатлону Бадахшон, НТҶ ба истифодаи самараноки обу замин ва зиёд кардани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ эътибори махсус дода, моҳияти онро фахмониданд.

Қайд кардан зарур аст, ки дар натиҷаи бо мақсад истифода бурдани об дар 5 моҳи соли 2018 дар ҳама шаклҳои хоҷагидорӣ ба маблағи 661,4 млн сомонӣ маҳсулот истеҳсол гардид, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2017 суръати афзоиш 105, 6 фоизро ташкил медиҳад. То ин давр дар майдони 166, 7 ҳазор гектар заминҳои корхонаҳои кишоварзию хоҷагиҳои деҳқонӣ кишти намудҳои гуногун зироат гузаронида шуд. Соли равон кишоварзони вилоят дар майдони 5647 гектар кишти пахта гузарониданд, ки нисбати соли гузашта 7116, 8 гектар зиёд мебошад.

Майдони кишти зироатҳои содиротӣ, ба монанди картошкаю сабзавот аз ҳисоби кам кардани кишти ғалладонагиҳо зиёд гардида, дар корхонаҳои кишоварзию хоҷагиҳои деҳқонии вилоят ҳамагӣ дар майдони 13815 гектар

картошка ва 9530 гектар сабзавот, аз ҷумла 4891 гектар пиёз кишт карда шуд, ки нисбат ба соли гузашта мутаносибан 4575 гектар, 2099 ва 943 гектар зиёд мебошад. Ҳамзамон, дар ин давра дар майдони 736, 5 гектар боғ ва 57, 7 гектар токзори нав бунёд карда шуд. Ҷиҳати таъмини бозори истеъмолӣва пешгирии болоравии нархи маҳсулотҳои кишоварзӣ дар майдони 23, 7 гектар гармхонаҳо маҳсулоти барвақтӣ кишт карда шуда, то имрӯз 660, 7 тонна маҳсулотҳои гуногун, аз қабили помидор, бодиринг, лимӯ ва дигар намудҳои сабзавот рӯёнида шуда, ба аҳолии вилоят ва ҷумҳурӣ пешкаш карда шуд. Лоиҳаи “Барқарорсозии низоми обёрӣ ва беҳтар намудани идоракунии об дар водии Зарафшон” ба маблағи беш аз 16 млн доллари ИМА татбиқ мегардад.(9,6-7). Дар натиҷаи амалишавии лоиҳаи мазкур то соли 2020 истифодабарии об дар соҳаи кишоварзӣ беҳтар мегардад.

Масалан дар як ноҳияи Б.Ғафуров кишоварзӣ соҳаи асосии пешбурди иқтисодиёт буда, дар ҳаёти иқтисодии ноҳия нақши аввалиндараҷаро мебозад. Дар соҳаи кишоварзӣ қисми зиёди аҳолии қобили меҳнат фаъолият мекунад. Аз ин лиҳоз дар асоси дуруст истифода бурдани об дар ин соҳа, рушди соҳаи кишоварзӣ на танҳо характери иқтисодӣ, балки хусусияти иҷтимоии зиёд низ дорад., чунки зиёда аз 94 % аҳолӣ, аз ҷумла 90 % аҳолии қобили меҳнат дар деҳот зиндагӣ дорад. Инчунин, 60-70 % ҳаҷми умумии истеҳсоли маҳсулоти саноати ноҳия ба коркарди маҳсулоти хоҷагии қишлоқ рост меод. Дар ноҳия айни замон 10 хоҷагии кишоварзӣ (аграсаноатӣ), 5904 хоҷагии деҳқонӣ фаъолият доранд, ки инкишофи он бо об вобастагӣ доранд.

Хулоса, об дар тараққиёти хоҷагии қишлоқ вазифаи асоси-пойдевориро мебозад ва обро нодуруст истифода бурдан мумкин нест. Аз он ҷумла об дар инкишофи ҳамаи соҳаҳои хоҷагии халқи кишвар, дар инкишофи ҳунарҳои мардуми ва сайёҳӣ аҳамияти калони умумбашарӣ доранд. Дар шароити ҷаҳонишавии мубосибатҳои байналмилалӣ яке аз масоили мубрами иштироки Тоҷикистон дар иқтисодиёти ҷаҳон об мебошад ва барои ҳалли об пешниҳодҳои ҳалкунандаро тавсия кардаанд.Дар амалӣ гардидани он тамоми давлатҳои ҷаҳон иштирок кардан зарур ва шарт аст. (10, 45)

Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 24 апрели соли 2010.- Душанбе: Шарμи озод, 2010.

2. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030.-Душанбе, 2015.
1. 3.Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ш.Душанбе, 22 декабри соли 2017.-Душанбе: Шарқи озод, 2017.
3. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ш.Душанбе, 22 декабри соли 2016.-Душанбе: Шарқи озод, 2016.
4. «Минбари халқ», 20.06.2018.
5. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон (солҳои 2018-2018).
6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ш.Душанбе, 22 декабри соли 2017.-Душанбе: Шарқи озод, 2017.
7. «Минбари халқ», 13.06.2018.
8. “Тоҷикистон”. Нашри махсус, 26 июни соли 2018.
9. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ш.Душанбе, 21 декабри соли 2021.-Душанбе: Шарқи озод, 2021.-48с.

Аннотатсия. Дар мақола масъалаҳои захираҳои об, рушди соҳаи кишоварзӣ, майдони кишти зироатҳои содиротӣ, ба монанди картошкаю сабзавот аз ҳисоби кам кардани кишти ғалладонагиҳо зиёд гардиданаш, эътибор додан ба пахтакорӣ, чорводорӣ, паррандапарварӣ, боғдорию сабзавоткорӣ, растанипарварӣ, асалпарварӣ ва ғайраҳо мавриди муҳокима гардидааст.

Калидвожаҳо: захираҳои об, хоҷагии қишлоқ, картошка, пахтакорӣ, чорводорӣ, паррандапарварӣ, боғдорию сабзавоткорӣ, растанипарварӣ ва асалпарварӣ.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы водных ресурсов, развития аграрного сектора, увеличения площади экспортных культур, таких как картофель и овощи, за счет сокращения посевов зерновых, уделяя внимание хлопководству, животноводству, птицеводство, садоводство и овощеводство, растениеводство, пчеловодство и др.

Ключевые слова: водные ресурсы, сельское хозяйство, картофель, хлопководство, животноводство, птицеводство, садоводство и овощеводство, растениеводство и пчеловодство.

Annotation: The article deals with the issues of water resources, the development of the agricultural sector, increasing the area of export crops, such as potatoes and vegetables, by reducing grain crops, paying attention to cotton, livestock, poultry, horticulture and vegetable growing, crop production, beekeeping, etc.

Key words: water resources, agriculture, potatoes, cotton growing, livestock breeding, poultry farming, horticulture and vegetable growing, plant growing and beekeeping.

ЗАДАЧИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И УСКОРЕННОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ.

Ахмедова М. А., к.э.н., Блиничкина Н. Ю., к.э.н.

Таджикский государственный университет права, бизнеса и политики.

Тенденции современного мирового развития демонстрируют прямую зависимость от инноваций, которые, в свою очередь, в большинстве случаев основываются на достижениях научно-технического прогресса. Исследователи отмечают взаимозависимость технологического и социального развития, а также способности страны к экономическому росту и предложению конкурентоспособной продукции на мировом рынке [2]. Цифровизация экономики привела к ускорению и глобализации многих процессов, в результате чего экономическая политика государства в сфере экономического развития приобретает все большую внешнюю направленность. Подобное положение является естественным следствием международного разделения труда и специализации целых государств на определенных направлениях научных исследований.

Основной трудностью для государств в данной сфере является то, что во многих случаях их потенциал не только не позволяет вести самостоятельные научно-технические разработки, но и применять результаты научно-технического прогресса других государств. Причины подобного положения могут быть сведены к следующему:

1. Отсутствие средств, достаточных для приобретения технологий у партнеров;
2. Отсутствие непосредственной потребности в отдельных видах технологий;

3. Неготовность предприятий и населения к использованию незнакомых технологий;
4. Отсутствие специалистов, способных обеспечить эффективное использование внедренных технологий.

Исходя из состояния экономики Таджикистана на текущий период, все из указанных факторов имеют место в хозяйственной системе республики и значительно замедляют научно-техническое развитие.

Для обеспечения дальнейшего устойчивого развития нашей страны и, особенно, для реализации стратегических целей по ускоренной индустриализации экономики такое положение не может быть приемлемым и порождает целый ряд угроз, наиболее значительными среди которых является окончательное закрепление за экономикой сырьевой направленности производства, еще большее усиление импортозависимости, отток высококвалифицированных кадров, не способных реализовать себя в условиях низкого уровня технико-технологического развития, увеличение разрыва в уровне жизни населения Таджикистана и наиболее развитых стран мира.Результаты SWOT-анализа данной сферы принимают следующую форму (таблица 1).

Таблица 1. SWOT-анализ научно-технической сферы Республики Таджикистан

Сильные стороны	Слабые стороны
- глубокие исторические традиции проведений научных исследований в гуманитарной сфере; - понимание правительством республики необходимости принятия срочных мер для обеспечения научно-технического прогресса	- недостаток собственных финансовых ресурсов для реализации полномасштабных проектов в научно-исследовательской и научно-технической сфере; - низкая техническая и цифровая грамотность большей части населения; - существующие отставание от основных партнеров в научно-техническом развитии
Возможности	Угрозы
- наличие избыточных трудовых ресурсов; - доступ к результатам научно-технического прогресса ряда стран мира	- увеличение отставания в научно-техническом развитии при игнорировании проблемы; - замедление темпов роста уровня жизни населения;

	- невыполнение стратегических программ развития и индустриализации экономики

Составлено авторами

Отмеченные проблемы явятся причиной возникновения еще большего числа проблем и замедления темпов экономического роста.Очевидно, что требуется оперативно принимать меры для изменения ситуации, используя сильные стороны и имеющиеся возможности. Вместе с тем, в настоящее время Таджикистан не может опираться на собственные ресурсы для достижения этой цели. В этих условиях оптимальным способом обеспечения дальнейшего роста и решения текущих проблем является международное сотрудничество в научно-технической и научно-исследовательской сферах.

Требуется уделить особое внимание разработке полноценной стратегии такого сотрудничества, отвечающей целям и задачам стратегического развития Республики Таджикистан и учитывающей интересы потенциальных партнеров. При разработке стратегии также следует учесть следующие факторы.

Во-первых, многие партнеры нашей страны заинтересованы в обеспечении технико-технологического развития Таджикистана, по крайней мере, до такого уровня, который позволял бы осуществлять полноценное торговое сотрудничество в условиях цифровизации. Следовательно, имеется возможность привлекать иностранный капитал для обеспечения развития республики в данном направлении. Особо необходимо подчеркнуть, что иностранный капитал в данном случае может иметь форму как государственных грантов и льготных займов, так и быть привлечен в форме частных инвестиций.

Во-вторых, Таджикистан располагает одним из важнейших факторов производства – трудовыми ресурсами. В рамках стратегии научно-технического сотрудничества требуется обеспечить реализацию этого преимущества и заложить основу для формирования человеческого капитала. Данный фактор приобретает все большее значение в контексте научно-технического прогресса, так как является его движущей силой. В одном из российских исследований было справедливо отмечено: «В современном мире, где скорость обращения информации огромна, где конкуренция между производителями постоянно удешевляет производство и где главной ценностью становится инновация, открывающая новое направление деятельности или бизнеса, настоящим лидером может быть только страна, способная предложить остальному миру что-то новое,

обладающее передовым знанием или опытом» [1, 82]. Высокоразвитый человеческий капитал создаст в Таджикистане условия для взрывного инновационного развития и поможет привлечь дополнительные частные инвестиции в наиболее перспективные отрасли отечественной экономики.

Основывая на сказанном, предлагаем сформировать стратегию международного сотрудничества Республики Таджикистан в научно-технической и научно-исследовательской сферах следующим образом (таблица 2).

Таблица 2. Содержание стратегии международного сотрудничества Республики Таджикистан в научно-технической и научно-исследовательской сферах

Существующая проблема	Пути решения	Ожидаемый результат	Потенциальные партнеры
Недостаток финансовых ресурсов	Создание условий для привлечения средств иностранных инвесторов в инновационные проекты; проведение совместных научных исследований	Увеличения числа стартапов и частных инновационных проектов	США, страны Евросоюза, Китай, Россия
Отсутствие отдельных направлений инновационной деятельности	Обеспечение всесторонней государственной поддержки для организаций, внедряющих имеющие стратегическое значение инновации с привлечением зарубежных партнеров и специалистов	Формирование заинтересованности представителей отечественных и зарубежных бизнес-структур в различных формах инновационной деятельности на территории Таджикистан	Все страны-партнеры
Неготовность к	Внедрение	Способность	Россия

использованию отдельных видов технологий	специальных курсов в школах и вузах для повышения технической грамотности населения, приглашение зарубежных специалистов для разработки курсов	молодого поколения применять передовые технологические достижения для решения бизнес-задач	
Отсутствие специалистов	Приглашение специалистов из-за рубежа, обучение собственных специалистов за рубежом, организация курсов повышения квалификации в Таджикистане с приглашением иностранных специалистов	Повышение кадрового потенциала, организация недоступных ранее форм инновационной деятельности	Китай, Россия

Составлено авторами

Заключение

Наибольшее значение в существующих условиях приобретает сотрудничество с крупными высокоразвитыми странами, которые способны оказать содействие и из которых можно привлечь инвестиции для реализации инновационных проектов в Таджикистане. Стратегическим партнером в рамках научно-технического сотрудничества остается Россия, так как ментальность ее населения, уровень развития, а также многолетний опыт партнерских отношений позволяют с большей эффективностью использовать знания приглашенных специалистов и открывают большие горизонты для совместной инновационной работы бизнес-структур и научно-исследовательской работы научных коллективов.

Литература:

1. Долганова Я.А. Проблемы формирования инновационной экономики в России.// Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2011. № 5. С. 80-83.
2. Магомедова Х.Б., Кириллова Е.И. Влияние инноваций на решение глобальных проблем человечества // Вопросы науки и образования. 2019. №17 (64). С. 97-102.

Аннотация: В статье рассматриваются перспективы научно-технического развития Республики Таджикистан. Отмечается сложность обеспечения научного и инновационного развития экономики с учетом имеющихся задач по ускоренной индустриализации при ограниченности располагаемых ресурсов. Проведен SWOT-анализ научно-технической сферы Республики Таджикистан. Предложены меры по реализации международного сотрудничества с целью научно-технического развития.

Annotation: The article discusses the prospects for scientific and technological development of the Republic of Tajikistan. The complexity of ensuring the scientific and innovative development of the economy is noted, taking into account the existing tasks for accelerated industrialization with limited available resources. A SWOT-analysis of the scientific and technical sphere of the Republic of Tajikistan was carried out. Measures for the implementation of international cooperation for the purpose of scientific and technological development are proposed.

РОЛЬ ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА

Эгамбердиев А., Ёкубов Н., Хакимов И.Б.

Андижанский государственный педагогический институт.

Роль науки в развитии общества ярко проявляется на примере крупных научных работ, созданных мыслителями раннего Восточного Ренессанса. Такие великие учёные-энциклопедисты, как Абу Наср Фараби, Абу Райхан Бируни, Абу Али ибн Сино и Мирзо Улугбек совершили гениальные для своего времени открытия, которые привели к экономическому, политическому и социально-культурному развитию общества. В частности, как отмечал Абу Райхан Бируни; «Жизненная необходимость, потребности людей вызывают у них потребность в знаниях» [1:9]. Созданные в этот период научные труды внесли достойный вклад в развитие науки не только нашей страны, но и всей мировой науки.

Профессор Гарвардского университета Йозеф Шумпетер является одним из основателей теории инновационного развития. По мнению Й.Шумпетера, в основе экономических изменений лежит применение предпринимателями новых технологий для обеспечения успешного приоритета в острой конкурентной борьбе на рынке[2:158].

Ведущими философами мира созданы социально-философские концепции, раскрывающие сущность инновационного сознания: А.Пригожиным и М.Сорокиным рассмотрены понятие “инновация”, процесс возникновения инноваций и их значение в социальной жизни общества; Ф.Сиёсанши, П.Хербиг, С.Беркун, Р.Флорида, Э.Хаген исследовали вопросы об инновационных группах, особенностях инновационной личности, инновационной деятельности; А.Инкелес исследовал инновацию в качестве разнообразия идей, явления, ориентированного на будущее; Р.Солнит и С.Шварценберг рассматривали инновацию как противоречие между традиционалистами и новаторами. Французский ученый Р.Дебре рассматривает инновацию как медиологию - материализацию инновационных идей; российские ученые, в частности, А.Палади - вопрос о субъектах, распространяющих инновации, то есть социально ответственных лидерах; Г.Герасимовым и Л.Илюхиным исследованы аспекты инновации, связанные с творчеством и креативностью. В работах Е.Когай, Ю.Яковца, Е.Князевой, Т.Столяровой, О.Блейхера раскрыты социально-философские и гносеологические аспекты инновации.

В период независимости учеными страны разрабатываются проблемы модернизации, социальные особенности и сущность инноваций, инновационная личность, инновационная деятельность и формирование инновационного общества и другие проблемы рассмотрены в работах А.Бегматова и С.Норкулова. Влияние на процессы модернизации науки и новых технологий и их взаимосвязь исследованы М.Абдуллаевой, С.Атамуратовым, И.Саифназаровым, Б.Туйчиевым, М.Нурматовой, С.Мамашокировым, А.Кодировым, Г.Гаффаровой, проблемы формирования нового мировоззрения у молодежи - Ш.Мадаевой, К.Туленовой, И.Хужамуродовым, М.Каххоровой, К.Джаваковой, Ф.Юлдашевой, проблемы научного познания и нового подхода к социальным отношениям рассмотрены в работах профессоров Н.Шермухаммедовой, Р.Бахадирова, Э.Иззетовой.

Экономические аспекты инноваций отражены в исследованиях З.Гаибназарова, Р.Гимуш, Ф.Матмуродова, З.Мукумова, Г.Тарахтиевой, Т.Тешабоева, процесс развития педагогических инноваций - в работах

Р.Мавлановой, Н.Рахмонкулова и других, правовые аспекты проанализированы в научном исследовании А.Ахмедова и других.

В то же время следует отметить, что вопросы формирования инновационного сознания у молодежи в условиях модернизации в Узбекистане, концепции об инновации, иновационном сознании, взаимосвязи личности и общества, проблемы формирования инновационного сознания у молодежи не исследованы отдельно, целостно.

В связи с этим исследование вопросов формирования инновационного сознания у молодежи, разработка в этом плане научных предложений и рекомендаций имеет как теоретическое, так и практическое значение.

В результате проявления модернизации положительные демократические ценности занимают место в общественном сознании и возникают объективные и субъективные условия для либерализации общества, распространения научных достижений, передовых технологий во всех сферах жизни общества. Это отражает согласованное протекание данного процесса с формированием инновационного сознания, существование между ними взаимовлияния и диалектической связи. В результате все более глубокого распространения модернизации в социальной жизни людей наблюдается изменение в определенном темпе системы национальных и общечеловеческих ценностей, сформировавшихся на протяжении многих веков и играющих важную роль в деятельности личности. В научной литературе термин «модернизация» используется в значении «осовременивание», «обновление». Модернизация – объективный и закономерный процесс, осуществляемый в экономической, политической, духовно-культурной, научно-технологической и других сферах жизни общества.

Правовой и политической основой поэтапного обновления жизни общества и определения приоритетных направлений его развития является Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. Результаты модернизации создают условия для распространения передовых демократических ценностей, достижений науки, передовых технологий и способствуют либерализации общества. Субъекты, осуществляющие модернизацию, должны обеспечить ее равномерное протекание во всех сферах. Модернизация только в технической и экономической сфере является неполной и не дает ожидаемых результатов. Прогрессивное развитие общества не может протекать без обновления и реформ, следовательно, без модернизации. Это означает, что модернизация имеет закономерные и объективные свойства.

Процессы модернизации могут осуществляться за счет реализации внутренних и внешних возможностей. Процессы модернизации в Узбекистане осуществляются на основе учета национального менталитета и применения передового опыта развитых стран. Это создает возможность усиления интеграции Узбекистана с другими странами, повышения его авторитета в международном масштабе. В своем обращении к Президенту Республики Узбекистан Генеральный секретарь Организации объединенных наций Антонио Гутерриш отметил, что Стратегия действий во многом совпадает с целями ООН по стабильному развитию и с повесткой дня стабильного развития в период до 2030 года и может служить основой для дальнейшего расширения сотрудничества между ООН и Узбекистаном[3:6].

В Узбекистане: во-первых, все сферы общества охвачены процессами модернизации, фундаментом которой служит программа, разработанная на основе предложений и рекомендаций, представленных в результате всенародного обсуждения; во-вторых, факторами, обеспечивающими эффективность процессов модернизации, являются расширение мировоззрения населения, в частности молодежи, усиление интереса к инновациям и научным исследованиям, а также налаживание деятельности научно-исследовательских учреждений и технопарков; в-третьих, развитие общества осуществляется наряду с глобализацией, интеграцией, информатизацией, а также и в контексте инноваций. Вместе с тем мнение ученых-философов о том, что в настоящее время нестабильность, изменчивость социального бытия становится чуть ли не наиболее устойчивой характеристикой современности[4:3], означает коренную сущность демократических реформ на новом этапе развития.

В результате осознания и поддержки молодежью задач, определенных Стратегией действий и сущности демократических реформ на новом этапе развития, обеспечивается эффективность осуществляемой деятельности. Важным условием обеспечения понимания и применения на практике молодежью научных достижений является формирование инновационного сознания.

В результате происходящих в мире глобальных изменений – формирования сети интернет, единого экономического и информационного пространства – ускоряются процессы модернизации. Освоение передовых технологий во всех сферах жизни общества, стремление к их созданию и использованию, с одной стороны, является результатом глобализации, а с другой стороны, представляет собой разновидность стремления к совершенствованию, возникающего в

процессе стабильного развития. Стремление к новшествам, деятельность, направленная на повышение эффективности существующих систем, интерпретируется в качестве инновации.

Инновация является деятельностью, направленной на создание материальных и духовных ценностей на основе нового мышления членов общества, в результате которой происходит повышение эффективности в процессе работы действующих систем. Вместе с осознанием и пониманием инноваций с необходимостью возникают такие проблемы, как принятие (выбор) их важности и актуальности, применение их в соответствующих сферах, регулирование инноваций, правильное управление ими.

Российский философ М.В. Райская в своем учебном пособии «Теории Инновационный путь развития осуществляется за счет развития элементов системы на основе собственного потенциала, приобретающего новые свойства или за счет появления новых составных частей системы. Возникновение инновации – это процесс, который протекает закономерно, от простого к сложному на основе поэтапного развития. Всякая система обладает механизмом саморазвития, замена старых предметов или явлений новыми и постоянное обновление составных частей системы является свойством развития. Возникновение инновации происходит на совершенно другой основе, имеющей новую структуру и базу элементов. В результате увеличения числа таких элементов возникают новые системы.

Литература:

1. 100 ҳикматлар. Таржимон ва нашрга тайёрловчи А.Ирисов. – Тошкент: Нур ИИЧБ, 1993. –Б. 9.
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – Москва: Директмедиа Паблишинг, 2008. – С. 158.
3. 2017 йил – шиддатли ислоҳотлар йили.–Тошкент: Адолат, 2018. – Б. 6.
4. Абдуллаева М.Н., Гаффарова Г.Г. Философия и современность // Apriori. Серия: Гуманитарные науки. – Краснодар, 2014. - № 2. – С .3.
5. Райская М.В. Теория инноваций и инновационных процессов. – Казань: КНИТУ, 2013. - С. 88-89.

Аннотация: В статье говорится о роли инноваций в жизни общества. Автор анализирует взгляды на инновации. Акцентируется внимание на взаимосвязи между инновациями и модернизацией.

Ключевые слова: модернизация, инновации, общество, экономика.

КОРРОЗИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА Zn22Al С ЭРБИЕМ, В СРЕДЕ NaOH.

Обидов З.Р., Хакимов И.Б., Рахимов Ф.А., Мирмухамедов М.М.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб

Цинк наиболее часто используется в электрохимических производствах металлопокрытий. До 40% от мировых запасов цинка расходуется для защиты металлоконструкций от коррозии. Цинковые покрытия относятся к анодным и защищают стальные поверхности электрохимически [1].

Таким образом, результаты экономических исследований показали, что переход на новые технологии, особенно в добывающих отраслях, приведет к резкому росту ущерба от коррозии. Также внедрение новых технологий прямо связано с решением проблемы защиты от коррозии.

Для проведения исследований была получена серия Zn-Al сплавов, содержащих эрбия от 0.01 до 1.0 мас.% в шахтной печи электрической сопротивления типа СШОЛ в тиглях из оксида алюминия. Из расплава отливались цилиндрические образцы диаметром 8 мм и высотой 140 мм. Боковые части образцов покрывались коррозионностойким лаком. Рабочей поверхностью служил торец электрода. Перед погружением электрода в электролит его торцевую часть зачищали наждачной бумагой, полировали, обезжиривали, тщательно промывали спиртом и затем погружали в раствор электролита NaOH.

Потенциостатическое исследование анодного поведения сплава Zn22Al, легированного эрбием проводилось в средах электролита 0.001н; 0.01н и 0.1н NaOH со скоростью развёртки потенциала 2мВ/с на потенциостате ПИ-50.1.1 по методике, описанной в работах [2-7]. Результаты исследования представлены в табл.

Таблица

Влияние добавок эрбия на анодные характеристики цинкового сплава Zn22Al, в щелочной среде

Среда NaOH	Добавки Er в сплаве, мас.%	Электрохимические потенциалы, В (х.с.э.)				Скорость коррозии	
		$-E_{св.кор.}$	$-E_{кор.}$	$-E_{п.о.}$	$-E_{реп.}$	$i_{кор.}\cdot 10^{-2}$	$K\cdot 10^{-3}$
						А/м^2	г/м$^2\cdot$ч
	-	1.045	1.051	0.912	0.921	0.136	1.65
	0.01	1.051	1.055	0.917	0.925	0.101	1.23

0.001н	0.05	1.057	1.061	0.922	0.932	0.102	1.24
	0.1	1.063	1.066	0.928	0.936	0.103	1.25
	0.5	1.071	1.076	0.935	0.941	0.106	1.29
	1.0	1.082	1.085	0.947	0.957	0.109	1.33
0.01н	-	1.110	1.118	0.980	0.995	0.154	1.87
	0.01	1.116	1.120	0.984	1.001	0.119	1.45
	0.05	1.125	1.128	0.990	1.006	0.120	1.46
	0.1	1.133	1.135	0.996	1.011	0.121	1.47
	0.5	1.141	1.145	1.000	1.019	0.123	1.50
0.1н	-	1.190	1.195	1.030	1.036	0.178	2.17
	0.01	1.197	1.200	1.036	1.041	0.131	1.60
	0.05	1.201	1.206	1.042	1.049	0.132	1.61
	0.1	1.205	1.209	1.049	1.056	0.133	1.62
	0.5	1.211	1.215	1.057	1.062	0.137	1.67

При изучении влияния легирующего элемента (Er) выявлено, что величина потенциалов коррозии, репассивации, питтингообразования и свободной коррозии сплава Zn22Al, содержащего 0.01-0.5 мас.% эрбия незначительно смещаются в область отрицательных значений, где в результате несколько уменьшается скорость коррозии сплавов. Однако, при добавлении в количестве 1.0 мас.% легирующего элемента в сплаве Zn22Al происходит смещение электрохимических потенциалов в отрицательную сторону. При этом скорость коррозии сплава Zn22Al несколько увеличивается при концентрации эрбия, но по своей величине последнее не превышает скорость коррозии сплава. К питтинговой коррозии наиболее устойчивы сплавы в средах 0.001н и 0.01н электролита NaOH (таблица).

В целом, плотность тока и скорость коррозии имеют наименьшие значения при легировании сплава Zn22Al эрбием, то есть по сравнению с исходным сплавом данные характеристики меньше, особенно при содержании эрбия 0.01÷0.1 мас.% (таблица). Составы данных сплавов можно считать оптимальными и рекомендуются как анодного покрытия для защиты от коррозии углеродистых стальных изделий и конструкций, используемых в машиностроении, автомобилестроении и т.д.

Литература:

1. Кечин В.А., Люблинский Е.Я. Цинковые сплавы. – М.: Металлургия, 1986. – 247 с.

2. Amini R.N., Irani M.B., Ganiev I.N., Obidov Z.R. Galfan I and Galfan II doped with calcium, corrosion resistant alloys // Oriental Journal of Chemistry. – 2014. – Vol. 30. – No. 3. – P. 969-973.
3. Обидов З.Р. Влияние pH среды на анодное поведение сплава Zn55Al, легированного бериллием и магнием // Журнал прикладной химии. – 2015. – Т. 88. – № 9. – С. 1306-1312.
4. Обидов З.Р., Ганиев И.Н. Физикохимия цинк-алюминиевых сплавов с редкоземельными металлами: монография. – Душанбе: ООО «Андалеб-Р», 2015. – 334 с.
5. Обидов З.Р., Ганиев И.Н. Анодные защитные цинк-алюминиевые покрытия с элементами II группы: монография. – Издательский дом: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 288 с.
6. Колотыркина Я.М. Металл и коррозия. – М.: Металлургия, 1985. – 88с.

Аннотатсия: Дар мақола натиҷаҳои таҳқиқоти потенсиостатикии таъсири иловаҳои ербий ба рафтори анодии хӯлаи Zn22Al, дар муҳитҳои нейтралии 0.03-, 0.3, 3%-и электролити NaCl оварда шудааст. Реҷаи тобиши потенсиали электродӣ 2мВ/с –ро ташкил дод. Таркибҳои пешниҳоднамудаи хӯлаҳои Zn22Al- Er метавонанд ҳамчун рӯйпӯшҳои анодӣ барои муҳофизати маводи пӯлодӣ аз коррозия истифода шаванд.

Калидвожаҳо: хӯлаи Zn22Al, эрбий, таҳқиқоти потенсиостатикӣ, муҳити нейтралӣ, электролити NaCl, рафтори анодӣ, потенсиалҳои коррозия ва питтингҳосилшавӣ, суръати коррозия.

КОРРОЗИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА Zn22Al С ПРАЗЕОДИМОМ, В СРЕДЕ HCl

Шохиён Ф.А., Хакимов И.Б., Обидов З.Р.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб.

Основой разработки новых сплавов на основе цинка и алюминия, совершенствования технологии производства и улучшения их свойств является развитие фундаментальных научных металловедческих исследований наряду с решением технологических задач. Важной интерес к легированным сплавам, прежде всего, обусловлен возможностью значительного улучшения, а иногда принципиального изменения физико-химических свойств известных материалов. Поэтому, экспериментальное исследование физико-химических свойств Zn-Al сплавов, несомненно,

представляет как научный, так и практический интерес, особенно в свете широкого использования его в качестве защитных покрытий [1-3].

Цель работы заключается в изучении влияния добавок празеодима на анодное поведение сплава Zn22Al, предназначенного для нанесения защитного покрытия на сталь горячим методом.

Потенциостатическое исследование влияние добавок празеодима на анодное поведение сплава Zn22Al проводилось в кислых средах 0,001н. (pH=3), 0,01н. (pH=2) и 0,1н. (pH=11) электролита HCl со скоростью развёртки потенциала 2 мВ·с$^{-1}$ на потенциостате ПИ-50.1.1 по методике, описанной в работах [23-25].

Исследование изменения потенциала свободной коррозии (-$E_{св.кор.}$, В) сплава Zn22Al с празеодимом, во времени, в кислой среде проводили в течение 1 часа. Для всех исследованных групп сплавов отмечено незначительное смещение потенциала в положительную область, что объясняет динамику формирования защитной оксидной плёнки, которая завершается к 40 мин от начала процесса. По мере увеличения концентрации хлорид-иона в электролите HCl величина $E_{св.кор.}$ смещается в отрицательную область значений, что косвенно свидетельствует о снижении коррозионной стойкости сплавов в кислой среде (таблица).

Таблица 1

Изменения потенциала свободной коррозии (-$E_{св.кор.}$, В) сплава Zn22Al, легированного празеодимом, во времени, в кислой среде

Среда HCl	Добавки Pr в сплаве, мас.%	Время выдержки сплава, минут							
		1/3	2/3	1	5	15	40	50	60
0.001н	-	1.032	1.032	1.031	1.029	1.025	1.025	1.025	1.025
	0.01	0.927	0.926	0.925	0.923	0.920	0.907	0.907	0.907
	0.05	0.923	0.920	0.918	0.914	0.911	0.803	0.803	0.803
	0.1	0.886	0.884	0.884	0.878	0.874	0.862	0.862	0.862
	0.5	0.960	0.960	0.955	0.952	0.950	0.939	0.939	0.939
	1.0	0.974	0.973	0.971	0.968	0.963	0.955	0.955	0.955
0.01н	-	1.056	1.055	1.050	1.050	1.048	1.048	1.048	1.048
	0.01	0.984	0.984	0.982	0.973	0.968	0.959	0.959	0.959
	0.05	0.966	0.965	0.964	0.952	0.949	0.937	0.937	0.937
	0.1	0.932	0.930	0.929	0.923	0.917	0.915	0.915	0.915
	0.5	0.986	0.983	0.982	0.980	0.976	0.967	0.967	0.967
	1.0	1.011	1.009	1.008	1.006	0.995	0.984	0.984	0.984
	-	1.216	1.215	1.213	1.213	1.210	1.210	1.210	1.210
	0.01	1.011	1.010	1.002	1.001	0.997	0.985	0.985	0.985

0.1н	0.05	1.002	1.001	0.991	0.993	0.986	0.977	0.977	0.977
	0.1	0.996	0.996	0.994	0.981	0.972	0.963	0.963	0.963
	0.5	1.025	1.024	1.023	1.017	1.010	1.000	1.000	1.000
	1.0	1.037	1.035	1.033	1.028	1.020	1.018	1.018	1.018

Из рисунка наблюдается, что исследованные анодные кривые поляризации, относящиеся к сплавам, легированным празеодимом, располагаются ниже кривой цинкового сплава, то есть кинетика анодного растворения у них несколько меньше, чем у базового сплава Zn22Al во всех коррозионных средах электролита HCl.

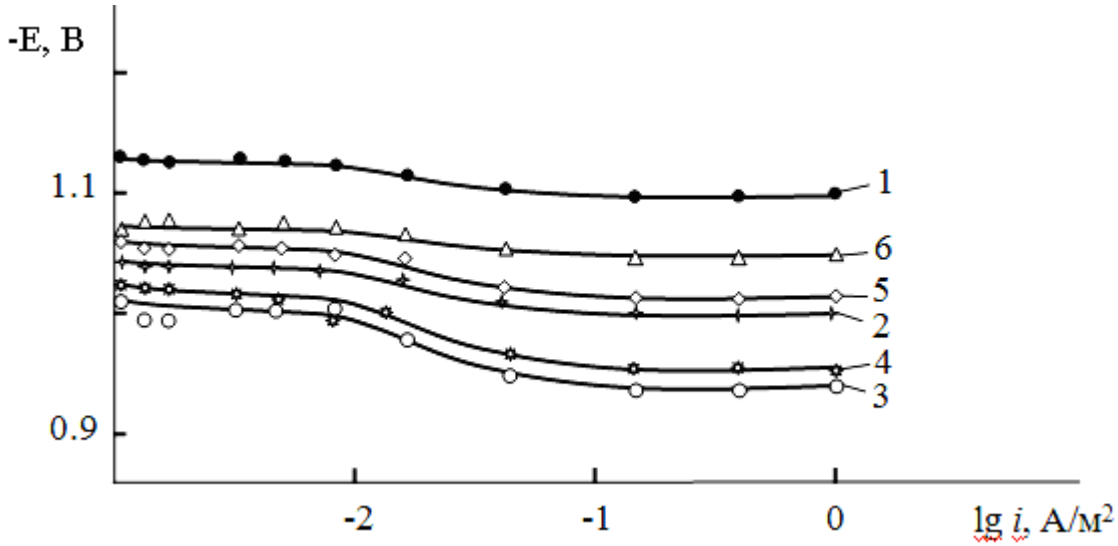


Рис. Анодные ветви поляризационных кривых сплава Zn22Al (1), содержащего празеодима, мас.%: 0.01 (2); 0.05 (3); 0.1 (4); 0.5 (5); 1.0 (6)

В целом, проведенные исследования показали возможность несколько повышения коррозионной стойкости анодных покрытий за счет оптимизации их состава. Разработанные сплавы рекомендуются как анодных покрытий для защиты от коррозии различных стальных изделий транспортной техники.

Литература:

1. Виткин А.И., Тейндл И.И. Металлические покрытия листовой и полосовой стали. М.: Металлургия. 1971. 493 с.
2. Кечин В.А., Люблинский Е.Я. Цинковые сплавы. М.: Металлургия. 1986. 247 с.
3. Obidov Z.R. Anodic Behavior and Oxidation of Strontium-Doped Zn5Al and Zn55Al Alloys // *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*. 2012. Vol. 48. N 3. P. 352–355. DOI: 10.1134/S2070205112030136.

Аннотатсия: Дар мақола натиҷаҳои таҳқиқоти потенсиостатикии таъсири иловаҳои паразеоид ба рафтори анодии хӯлаи Zn22Al, дар муҳитҳои нейтралии 0.03-, 0.3, 3%-и электролити NaCl оварда шудааст. Реҷаи тобиши потенсиали электродӣ 2мВ/с –ро ташкил дод. Таркибҳои пешниҳоднамудаи хӯлаҳои Zn22Al- Pr метавонанд ҳамчун рӯйпӯшҳои анодӣ барои муҳофизати маводи пӯлодӣ аз коррозия истифода шаванд.

Калидвожаҳо: хӯлаи Zn22Al, паразеоид, таҳқиқоти потенсиостатикӣ, муҳити нейтралӣ, электролити NaCl, рафтори анодӣ, потенсиалҳои коррозия ва питтингҳосилшавӣ, суръати коррозия.

ОКИСЛЕНИЕ ЦИНКОВОГО СПЛАВА Zn22Al С ГАЛЛИЕМ

Шарипов Дж.Х., Шохиён А.Н., Обидов З.Р., Хакимов И.Б.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб.

Практический и научный интерес представляет исследование кинетики окисления сплавов и твердых металлов кислородом газовой фазы. В результате такого взаимодействия ухудшается качество поверхности сплава, механические свойства изделий снижаются, сплав загрязняется оксидными включениями [1-3]. Решение этих вопросов в результате определения механизма окисления и кинетических параметров процесса позволит получить дополнительную информацию о процессе окисления.

Цель исследования заключалась в изучении влияния температуры исследования и добавок галлия на окисляемость цинково-алюминиевого сплава Zn55Al, в твёрдом состоянии.

Сплавы получали сплавлением металлического цинка марки ХЧ (гранулированный), алюминия марки А7 и металлического галлия марки Ga-00. Для исследования образцы базового и легированных сплавов получали в шахтной печи электрического сопротивления типа СШОЛ в интервале температур 650–750 ^{0}С. Предварительно проведенный расчет шихтовых материалов контролировали взвешиванием на аналитических весах АРВ-200 с точностью $0{,}1\cdot10^{-4}$ кг. Все образцы перед исследованием образцы очищали от образующейся окалины. Шихтовка сплавов проводилась с учетом угара металлов. Микрорентгеноспектральным анализом контролировали химический состав указанных сплавов на приборе SEM серии AIS-2100.

Для выполнения исследования использовали метод термогравиметрии с непрерывным взвешиванием образцов [3]. Продукты,

образующиеся при окислении легированных галлием цинково-алюминиевых сплавов, были исследованы методом рентгеновской дифрактометрии на модернизированном дифрактометре ДРОН-2,0.

Взаимодействие сплавов Zn22Al+Ga с кислородом воздуха значительно отличается от окисления базового сплава Zn22Al. Линейная зависимость сохраняется в течение 12-15 мин, далее по мере образования оксидной плёнки характер окислительного процесса переходит в гиперболический и формирование защитной оксидной поверхности заканчивается к 30 мин (таблица).

Таблица

Кинетические и энергетические параметры процесса окисления сплава Zn22Al, легированного галлием, в твёрдом состоянии

Содержание галлия в сплаве, мас.%	Температура окисления, К	Истинная скорость окисления $K \cdot 10^4$, $кг \cdot м^{-2} \cdot с^{-1}$	Эффективная энергия активации окисления, кДж/моль
-	473	3.12	151.2
	523	3.56	
	623	3.91	
0.01	473	1.78	190.5
	523	2.01	
	623	2.18	
0.05	473	1.70	191.7
	523	1.93	
	623	2.12	
0.1	473	1.65	192.3
	523	1.87	
	623	2.02	
0.5	473	1.87	187.0
	523	2.12	
	623	2.31	
1.0	473	1.96	186.4
	523	2.27	
	623	2.46	

Кристаллохимические и физико-химические свойства образующихся оксидов являются главным условием замедления процесса окисления. Во- первых, для получения пористой и не сплошной оксидной плёнки необходимо, чтобы объём металла или сплава был

больше, чем объем образовавшегося оксида. Когда продукт окисления состоит из нелетучих, твердых веществ, они образую оксидный слой, отлагаясь на внешней поверхности образца. Входящий в состав оксидов защищаемого металла легирующий компонент замедляет диффузию металла, общий процесс окисления при этом также замедляется.

Таким образом, по данным экспериментальных исследований кинетики окисления сплава Zn22Al с галлием, кислородом газовой фазы, установлено, что сплавы с 0.5 и 1.0% галлием, по сравнению с низколегированными сплавами (0.01÷0.1 мас.%), обладают наибольшей величиной истинной скорости окисления и наименьшим значением эффективной энергии активации. Выявлено, что легирующий компонент незначительно увеличивает окисляемость сплава Zn22Al в пределах 0.01÷0.05 мас.% галлия. Определено, что продукты окисления исследованных сплавов состоят из оксидов Al_2O_3, ZnO и $Al_2O_3 \cdot Ga_2O_3$.

Литература:

1. Кечин В.А. Цинковые сплавы / В.А. Кечин, Е.Я. Люблинский.– М.: Металлургия, 1986.– 247 с.
2. Obidov Z.R. Effect of pH on the Anodic Behavior of Beryllium and Magnesium Doped Alloy Zn55Al / Z.R. Obidov // Russian Journal of Applied Chemistry.– 2015.– Vol. 88.– N 9.– P. 1451-1457.
3. Obidov Z.R. Anodic Behavior and Oxidation of Strontium-Doped Zn5Al and Zn55Al Alloys / Z.R. Obidov // Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces.– 2012.– Vol. 48.– N 3.– P. 352-355.

ПОТЕНЦИОДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА AlTi0.1 ЛЕГИРОВАННОГО ЦЕРИЕМ

Амиров А.Дж., Ганиев И, Хакимов И.Б., Рахимов Ф.А.

Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб, Институт химии им. В.И. Никитина НАНТ, г. Душанбе, Таджикистан

В последние годы разработаны алюминиевые сплавы, которые даже в мягком состоянии обладают прочностными характеристиками, позволяющими использовать их в качестве проводникового материала.

Цель работы заключалась в исследовании влияния добавок церия на коррозионно-электрохимическое поведение алюминиевого сплава AlTi0.1, в среде электролита NaCl различной концентрации.Для проведения исследований были получены серия сплавов на основе алюминиевого сплава AlTi0.1, содержащих церия от 0.05 до 1.0 мас.% в шахтной лабораторной печи типа СШОЛ в тиглях из оксида алюминия. Из

расплава отливались цилиндрические образцы диаметром 10 мм и высотой 140 мм. Боковые части образцов покрывались смолой, состоящей из смеси 50% канифоли и 50% парафина. Рабочей поверхностью служил торец электрода. Перед погружением электрода в электролит его торцевую часть зачищали наждачной бумагой, полировали, обезжиривали, тщательно промывали спиртом и затем погружали в раствор электролита NaCl. Температура раствора в ячейке поддерживалась постоянная – 20ºС с помощью термостата MLШ-8.

Электрохимические исследования тройных сплавов проводили потенциостатическим методом в потенциодинамическом режиме на потенциостате ПИ-50-1.1 со скоростью развёртки потенциал 2 мВ/с, в среде электролита NaCl. Электродом сравнения служил хлорсеребряный, вспомогательным – платиновый. Методика электрохимического исследования сплавов описан в работах [1,2].

Основные результаты. Образцы сплавов потенциодинамически поляризовали в положительном направлении от потенциала, установившегося при погружении, до резкого возрастания тока в результате питтингообразования. Затем образцы поляризовали в обратном направлении. Наконец, образцы поляризовали вновь в положительном направлении и из анодных кривых определяли основные электрохимические характеристики оголённой рабочей поверхности образцов электродов. Кривые прямого и обратного тока снимались со скоростью развертки потенциала 2 мВ/с.

Расчёт плотности тока коррозии как основной электрохимической характеристики процесса коррозии проводили по катодной кривой с учётом наклона тафелевской прямой, равной bк = 0.12 В [3].

Результаты исследовании представлены в табл 1. Как видно, со временем потенциал свободной коррозии сплавов смещается в положительную область. Добавки церия также смещают потенциал свободной коррозии в область положительных потенциалов.

Зависимость потенциала свободной коррозии сплавов от времени играет важную роль в установлении пассивности поверхности в различных средах. Потенциал свободной коррозии легированного церием, сплава устанавливается значительно быстрее. Выявлено, что процесс пассивации. Для указанных сплавов зависит от концентрации электролита NaCl. Смещение потенциала свободной коррозии тройных сплавов в область положительных значений свидетельствует о динамике формирования защитной оксидной плёнки на поверхности образцов из сплавов в коррозионно-активной среде электролита NaCl. Потенциал

свободной коррозии алюминиевого сплава AlTi0.1, легированного 1.0 % церием, в среде электролита NaCl концентрации составляет в среде 3,0 %-ного NaCl, -0.766 В;

Результаты исследования, анодного поведения сплавов представленные в табл. 2. видно, что добавки церия в количествах 1.0 мас.% сдвигают потенциалы коррозии, питтингообразования и репассивации алюминиевого сплава AlTi0.1, в положительную область, а с увеличением концентрации церия скорость коррозии исходного сплава несколько уменьшается.

Таблица. 1- Изменения потенциала свободной коррозии (-$E_{св.кор.}$, В) сплава AlTi0.1 с церием, во времени, среде электролита 3,0 %-ного NaCl

Время выдержки, минут	Содержания церий, мас. %				
	0.0	0.05	0.1	0.5	1.0
0	0,930	0,892	0,874	0,861	0,854
0,15	0,924	0,881	0,860	0,851	0,844
0,2	0,919	0,870	0,858	0,843	0,835
0,3	0,912	0,859	0,849	0,835	0,826
0,4	0,903	0,850	0,841	0,828	0,817
0,5	0,893	0,842	0,833	0,821	0,808
0,6	0,881	0,835	0,825	0,814	0,799
2	0,870	0,828	0,818	0,805	0,790
3	0,860	0,820	0,811	0,798	0,781
4	0,851	0,813	0,804	0,790	0,774
5	0,842	0,806	0,797	0,782	0,767
10	0,834	0,800	0,790	0,775	0,760
20	0,826	0,795	0,784	0,768	0,754
30	0,819	0,790	0,778	0,762	0,748
40	0,814	0,786	0,773	0,757	0,744
50	0,810	0,783	0,770	0,753	0,740
60	0,809	0,782	0,768	0,753	0,739

Таблица 2

Коррозионно-электрохимические характеристики (х.с.э.) алюминиевого сплава AlTi0.1, легированного церием, в среде электролита 3,0%-ного NaCl

Содержание церий в сплаве,	Электрохимические потенциалы, В(х.с.э.)				Скорость коррозии	
	-$E_{св.кор.}$	-$E_{корр.}$	-$E_{п.о.}$	-$E_{рп.}$	$i_{кор}$•10^2	К•10^3

мас. %						
					А/м^2	г/м^2·час
-	0.809	1.180	0.700	0.750	8.6	28.8
0.05	0.782	1.160	0.680	0.730	7.8	26.1
0.1	0.768	1.149	0.669	0.720	7.5	25.1
0.5	0.753	1.140	0.659	0.709	7.2	24.1
1.0	0.739	1.130	0.650	0.700	6.9	23.1

Заключение. В целом, можно заключить, что легирование алюминиевого сплава AlTi0.1, церием (в пределах 0.05 - 1.0 - мас.%) уменьшает скорость коррозии базового сплава в среде 3,0 %-ного NaCl. При этом электрохимические потенциалы смещаются в область положительных значений.

Литература:

1. Мондольфо Л.Ф. Структура и свойства алюминиевых сплавов. М.: Металлургия. 1979. 640с.
2. Ганиев И.Н., Пархутик П.А., Вахобов А.В., Куприянова И.Ю. Модифицирование силуминов стронцием. Мн.: Наука и техника. 1985. 143с.
3. Бокиев Л.А., Ганиев И.Н., Ганиева Н.И., Хакимов А.Х., Якубов У.Ш Влияние лития на коррозионно-электрохимическое поведения алюминиевого сплава АЖ5К10, в среде электролита NaCl // Вестник Тверского государственного университета. Серия. Химия. Носова.- 2019.-№3 (37).- С.79-89

Аннотация. *В работе представлены результаты потенциодинамического исследования алюминиевого сплава* AlTi0.1*, легированного церием, в среде электролита NaCl различной концентрации.*

Ключевые слова: *алюминиевого* сплава AlTi0.1*,* легирование, церия, потенциодинамический метод, скорость коррозии, потенциалы коррозии и питтингообразования.

Annotation. The paper presents the results of a potentiodynamic study of aluminum alloy AlTi0.1 doped with cerium in the NaCl electrolyte medium of various concentrations.

Key words: AlTi0.1 aluminum alloy, alloying, cerium, potentiodynamic method, corrosion rate, corrosion and pitting potentials.

ТАШАККУЛИ МИНТАҚАҲОИ ОЗОДИ ИҚТИСОДӢ ВА ТАЪСИРИ ОН БА РУШДИ САНОАТИКУНОНИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН.

Куганов Н.К., Моҳираи Ҷ.

Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ

Ҷумҳурии Тоҷикистон саноатикунонии босуръатро ҳамчун ҳадафи чоруми стратегии кишвар қабул намуд, ки он барои таъмин намудани устувории иқтисодиёт, ташкили ҷойҳои нави корӣ, баланд бардоштани иқтидори содиротии мамлакат ва рақобатнокии он замина амиқ мегузорад. Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон 26 декабри соли 2019 дастовардҳои асосии иҷтимоию иқтисодии мамлакатро дар соли 2019 таҳлилу баррасӣ намуда, ба рушди соҳаи саноат аҳамияти махсус зоҳир намуданд. Пешвои миллат, аз ҷумла зикр намуданд:

«Мо таъмини истиқлолияти энергетикӣ ва истифодаи самарабахши неруи барқ, аз бунбасти коммуникатсионӣ баровардан ва ба кишвари транзитӣ табдил додани Тоҷикистон, ҳифзи амнияти озуқаворӣ ва дастрасии аҳолии мамлакат ба ғизои хушсифат, инчунин, вусъатдиҳии шуғли пурмаҳсулро ҳамчун ҳадафҳои стратегии худ интихоб намуда, нақшаи гузариши иқтисодиёти кишварро аз шакли аграрӣ–индустриалӣ ба индустриалӣ–аграрӣ амалӣ гардонида истодаем. Дар натиҷаи тадбирҳои амалинамудаи Ҳукумати мамлакат дар се соли охир ҳиссаи соҳаи саноат дар маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ аз 15,2 то 17,3 фоиз афзоиш ёфт».

Дар Паёми Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба маҷлиси Олии кишвар ироа гардида буд, оид ба гузаштан аз сохтори саноатӣ ё ин,ки саноатикунонии кишвар диққати аввалиндараҷа дода шуд,ки ки соли 2021 ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти саноатӣ дар Тоҷикистон 38.8 млрд. сомониро ташкил додаст,ки ин нишондиҳанда нисбат ба соли 2020, 23% зиёд мебошад. Тибқи маълумоти расмии Агентии омори ИДМ, афзоиши ҳаҷми маҳсулоти саноатӣ дар Тоҷикистон дар як сол 22,9 % афзоиш ёфтааст, ки ин нишондиҳандаи баландтарин миёни кишварҳои ИДМ мебошад.

Таърихи ташаккули саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҳамроҳгардии Осиёи Миёна ба Россияи подшоҳӣ (1853-1860) ибтидо мегирад. Замоне дар ҷаҳон ва Россия муносибатҳои сармоядорӣ инкишоф ёфта, шаклҳои нави моликиятдорӣ ба вуҷуд омаданд, заводу фабрикаҳо сохта мешуданд,

тоҷикон дар ҳудуди Аморати Бухоро зиндагӣ мекарданд, ки дар он низоми феодалӣ ҳукмрон буд.

Ба роҳ мондани равобити иқтисодии Россия ба Осиёи миёна сабабҳои муайяни сиёсӣ-иқтисодии худро дошт. Академик Б. Ғафуров, дар китоби «Тоҷикон» аз Н.А. Халфин иқтибос меорад, ки сабабҳои асосии ба Осиёи Миёна диққат додани Россияро асосан дар хусусиятҳои иқтисодӣ доштани онҳо арзёбӣ мекард.

Тоҷикистон кишвари агросаноатӣ маҳсуб ёфта, бештари аҳолӣ дар деҳот умр ба сар мебаранд, ки шуғли асосии онҳо кишоварзӣ мебошад. Дар навбати худ вилояти Хатлон, ки дар ҳудуди он се МОИ ҷойгир мебошад, яке аз вилоятҳои калонтарини агро — саноатии кишвар ба ҳисоб рафта, аз рӯи шумораи аҳолӣ дар байни дигар вилоятҳо ҷои аввалро ишғол менамояд.

Таъсиси минтақаҳои озоди иқтисодӣ ба барномаи рушди инноватсионии Тоҷикистон ворид карда шудааст, чунки иқтисоди муосирро бе чунин минтақаҳо тасаввур кардан душвор аст. Мувофиқи таҳлили коршиносон 30%-и тиҷорати ҷаҳонӣ тавассути минтақаҳои озоди иқтисодӣ амалӣ мегардад. Дар кишвар 5 минтақаи озоди иқтисодӣ фаъолият доранд. Арзиши иҷораи қитъаи замин мутобиқи низомнома солона 1 доллар барои 1 метри мураббаъро ташкил мекунад. “Минтақаҳои озоди иқтисодӣ - маконҳоеанд, ки дар он ҷо шумо тиҷорати муваффакро бунёд карда метавонед. Онҳо на танҳо сармоягузоронро ҷалб мекунанд, балки барои онҳо имкониятҳои навро фароҳам меоранд”.

Вилояти Хатлон – Инфрасохтори Хатлон як шабакаи рушдёфтаи роҳҳои автомобилгард, оҳан ва ҳавоӣ мебошад. Соҳаҳои саноати сабук, хӯрокворӣ, кимиё, электроэнергетика ва саноати коркарди оҳан хуб инкишоф ёфтаанд. Дарёҳои асосии ин вилоят Панҷ, Вахш ва якчанд обанборҳо захираҳои бепоёни захираҳои гидроэнергетикӣ доранд. Шароити иқлими минтақа, ки нури офтоб, об ва водиҳои ҳосилхези фаровон доранд, ба шумо имкон медиҳанд, ки дар як сол то 3 маротиба сабзавот ва мева парвариш кунед.Дар вилояти Хатлон се минтақаи озоди иқтисодӣ – Данғара, Панҷ ва Кӯлоб намояндагӣ мекунанд.

Минтақаи озоди иқтисодии Данғара яке аз минтақаҳои пешрафтаи иқтисодии ҷумҳурӣ маҳсуб ёфта, масоҳати он 521,03 гектарро ташкил медиҳад. Корхонаи ояндадори дар қаламрави Минтақаи озоди иқтисодӣ бунёдшаванда дар бахши истихроҷи нафт аз ҷониби ширкати Чин сохта мешавад. Иқтидори лоиҳавии корхона дар як сол 1,2 миллион тонна хоҳад буд. Субъекти дигари минтақаи озоди иқтисодии «Данғара» корхонаи

истеҳсоли конструксияҳои оҳанӣ бо иқтидори коркарди солона то як миллион тонна оҳан мебошад. Ҳамчунин корхонаҳои истеҳсоли масолеҳи пластикӣ ва қубурҳои пластикӣ, заводи коркард ва бастабандии меваҳои хушк ва ғайраҳо бунёд гардида истодаанд. *Ҳудуди Минтақаи озоди иқтисодии Панҷ* 401,6 гектарро ташкил дода, як қисми он бо 186 гектар ба бахши тиҷорат, воридот, содирот, молия ва инноватсия ва қисми дуюм бо 215,6 гектар ба бахши саноат тааллуқ дорад. Минтақаи озоди иқисодии «Панҷ» дорои захираҳои бузурги ашёи хом ба мисли қуми квартсӣ ва пахтаи хом, инчунин маҳсулоти кишоварзӣ мебошад, ки метавонанд аз чор ноҳияҳои дар масофаи 50 км дар атрофи минтақаи озоди иқтисодӣ ҷойгирбуда таъмин карда шаванд. Дар ин минтақа инфрасохтори хуб бо назорати гумрукӣ ташкил карда шудааст ва бо об ва қувваи барқ таъмин мебошад. Дар айни замон шартномаҳо бо ширкатҳои Корея оид ба истеҳсоли шеткаи дандон ва бунёди фабрикаи пойафзол баста шудаанд.

Минтақаи озоди иқтисодии “Кӯлоб” дар Ҷамоати деҳоти Зиракии (деҳаи Сарёзидашти) шаҳри Кӯлоби вилояти Хатлон ҷойгир буда, шаҳри Кӯлоби вилояти Хатлони Ҷумҳурии Тоҷикистон қарордошта бо ноҳияҳои Восеъ, Муъминобод, Ховалинг ва Шамсиддин Шоҳин ҳамсарҳад мебошад.

Минтақаи мазкур дар масофаи 14 км ба самти шимол аз маркази шаҳри Кӯлоб дар масофаи 1,5 км аз қисми шимолии Фурудгоҳи байналмиллалии “Кӯлоб” ва 18 км аз Истгоҳи роҳи оҳани “Кӯлоб” ҷойгир мебошад.

Масофаи байни МОИ “Кӯлоб” то роҳи минтақавии Восеъ-Ховалинг – 7 км, роҳи байналмиллалии Душанбе-Кӯлоб-Қалаи Хумб – 14 км ва шаҳри Душанбе - 220 км-ро ташкил медиҳад.

Инчунин, МОИ “Кӯлоб” аз сарҳади Ҷумҳуриҳои исломии Афғонистон дар масофаи 70 км, ӯзбекистон 250 км, Қирғизистон 500 км ва Ҷумҳурии Мардумии Хитой 800 км ҷойгир мебошад.

Аз ҷумла, дар ҳудуди минтақаҳои озоди иқтисодӣ фаъолияти соҳибкорӣ, новобаста ба шаклҳои моликият, аз пардохти ҳама гуна андозҳо, ки дар Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон пешбинӣ гардидаанд, ба истиснои андози иҷтимоӣ ва андоз аз даромади шахсони воқеӣ озод карда шудааст.

Пешрафти иқтисодиёти кишварро бе рушди соҳаҳои гуногуни саноат тасаввур кардан ғайриимкон мебошад. Рушди истеҳсолот ва тиҷорат, истифодаи васеи ашёи хоми маҳаллӣ ва ҷорӣ намудани технологияҳои замонавӣ омили муҳими таъмини аҳолии маҳаллӣ бо ҷои кори доимӣ,

коҳиш додани сатҳи камбизоатӣ ва фароҳам овардани шароити мусоиди зиндагӣ маҳсуб меёбад. Бо гузаштани кишвар аз модели агро-саноатӣ ба модели индустриалӣ-аграрӣ имконият пайдо мегардад, ки аз ҷониби масъулин ба коркарди бештари маҳсулоти кишоварзӣ, бунёди корхонаҳои нави саноатӣ ва пешбурди агробизнес диққати бештар дода шавад.
Ҳамзамон, пешбурди масъалаҳои иқтисодиёти сабз дар меҳвари сиёсати имрӯзаи Ҳукумати мамлакат қарор дошта, тайи солҳои охир ба масъалаи мазкур диққати махсус зоҳир карда мешавад.

Ин аст, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи истеҳсоли энергияи сабз, яъне неруи аз ҷиҳати экологӣ тоза, дар қатори кишварҳои пешсафи ҷаҳон шомил буда, дар ин самт ҷои намоёнро ишғол менамояд.
Ҳамзамон, мақсадҳои гузошташуда ба Ҳадафҳои рушди устувор, ки дар ҷаласаи Ассамблеяи Генералии Созмони Милали Муттаҳид тасдиқ гардидааст, ҳамоҳанг мебошанд.

Барои рушду нумуи вазъи иқтисодии ҳар як кишвар бевосита тезонидани раванди истеҳсолот лозим меояд. Ин нуқтаро ба назар гирифта моро зарур аст як зумра корҳоро ба анҷом расонем. Аз ҷумла гузариш аз сохти иқтисодии аграрию саноатӣ ба сохти саноатию аграрӣ ва истеҳсолоти воридот ивазкунандаю ба содирот нигаронидашуда. Ин василаро бисёре аз кишварҳо бо созмон додани Минтақаҳои озоди иқтисодӣ дар қаламрави кишварҳояшон ноил гардидаанд. Минтақаи озоди иқтисодӣ ин як маконе ба шумор меравад, ки тибқи қонунгузории дохилии кишвар ба соҳибкороне, ки дар он макон ба фаъолияти истеҳсолию соҳибкорӣ машғул мегарданд ба як қатор имтиёзҳо таъмин карда мешаванд. Аз ҷумла имтиёзҳои андозӣ, таҳлил ва мониторинги кам ва ҳифзи ҳатмии сирри истеҳсолию тиҷоратӣ. Ҷумҳурии мо ки ҳанӯз аз даврони ҳукмронии Иттиҳоди Шуравӣ ҳамчун кишвари аграрӣ мансуб меёфт баъди соҳибистиқлол гардиданаш бо ҳидояту роҳнамоии асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ президенти кишварамон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон зина ба зина ба ин ҳадафи нек қадам гузошта истодааст.

Саноатикунониро дар шаҳри Кӯлоб сол то сол ривоҷу равнақ дода зина ба зина ба рушди иқтисодиёти шаҳру минтақа саҳми арзанда гузошта истодааст,ки нишондиҳандиҳандаҳои онро дар зер дида мебароем. Дар шаҳри Кӯлоб нишондиҳандаҳои макроиқтисодии корхонаҳои саноатӣ дар ҷадвалҳои зерин оварда шудааст.

Ҷадвали 1. Нишондиҳандаҳои макроиқтисодиёт дар моҳҳои январ – декабри соли 2021

	воҳиди ченак	Иҷроиш дар моҳҳои январ – декабри соли		январ – декабри соли 2021, нисбат ба январ – декабри соли 2020	
		2021	2020	бо фисад	фарқият (+) (-)
Ҳаҷми маҳсулоти саноатӣ (кор, хизмат), бо нархҳои қиёсӣ	ҳазор сомонӣ	309717,7	277845,2	111,5	+31872,5
Ҳаҷми истеҳсоли маҳсулотҳои умумии кишоварзӣ	ҳазор сомонӣ	663545,0	647058,6	102,5	+16486,4
аз он: - растанипарварӣ	ҳазор сомонӣ	471781,8	464140,4	101,6	+7641,4
- чорводорӣ	ҳазор сомонӣ	191763,2	182918,2	104,8	+8845,0

Аз ҷадвали 1 дида мешавад,ки ҳаҷми маҳсулоти саноатӣ дар соли 2021 нисбат ба соли 2020, 11,5% зиёд гашта, ҳачми истеҳсоли маҳсулоти умумии кишоварзӣ бошад, 2,5 % зиёдшудааст,ки аз ин нишондиҳадаҳо афзоиши ҳаҷми маҳсулоти саноати хулоса баровадан мумкин аст.

Хулоса аз ҷадвал дида мешавад,ки ҳаҷми маҳсулоти саноатӣ тамоюли афзоишро нишон медиҳад,ки ин шабоҳати афзоиши корхонаҳои саноатиро нишон медиҳад.

Адабиёт:

1. Саноати Тоҷикистон: масъалаҳои модернизатсия // Монография (бо забони русӣ): зери таҳрири академики АИ ҶТ Қаюмов Н.Қ. – Душанбе, 2017с.
2. Хоналиев Н. Промышленность Таджикистана: современное состояние и перспективы развития.- Монография. Душанбе: Ирфон, 2007.
3. Ғафуров Б.Ғ. Тоҷикон // Қисми 2. – Душанбе, 1985.-С.165
4. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат – Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз 26.12.2018)

5. Стратегияи рушди саноат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27.03.2018, таҳти №159)
6. «Молия ва ҳисобдорӣ» . №2 (185) .- Душанбе-2022
7. Шабакаии интернетии Fes Kulob.tj
8. Шабакаии интернетии Mta/tj

Аннотатсия. Дар мақолаи таҳиякардашуда оид ба таърихи пайдоиши корхонаҳои саноатӣ аз ҷумла ташаккули саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон, афзоиши маҳсулоти саноатӣ, гузаштан аз сохти агросаноатӣ ба сохти саноатию аграрӣ, таъсиси минтақаҳои озоди иқтисодӣ ва таъсири он ба ташаккули корхонаҳои саноатӣ дида баромада мешавад. Инчунин дар мақола ҳудудҳои минтақаҳои озоди иқтисодии Вилояти Хатлон ва истеҳсоли маҳсулоти саноатӣ ба таъсиси корхонаҳои саноатӣ дар вилояту минтақа шаҳодати рушди корхонаҳои саноатӣ ба шумор меравад.

Калидвожаҳо: саноат, корхона, саноатию аграрӣ, минтақаҳои озоди иқтисодӣ.

Аннотация. В подготовленной статье об истории возникновения промышленных предприятий, в том числе о становлении промышленности Республики Таджикистан, росте производства промышленной продукции, переходе от агропромышленного уклада к промышленно-аграрному укладу, становлении рассмотрены свободные экономические зоны и их влияние на формирование промышленных предприятий. Также в статье территории свободных экономических зон Хатлонской области и производство промышленной продукции до создания промышленных предприятий в области и районе являются свидетельством развития промышленных предприятий.

Ключевые слова: промышлен, предприятий, агропромышлен, свободных экономических зон.

Annotation. In the prepared article, the history of the emergence of industrial enterprises, including the formation of the industry of the Republic of Tajikistan, the production of industrial products, the transition from agro-industrial structure to industrial-agrarian structure, the establishment of free economic zones and their influence on the formation of industrial enterprises. Also, in the article, the territory of the free economic zones of the Khatlon region and the production of industrial products and the creation of industrial enterprises in the region and district are evidence of the development of industrial enterprises.

Key word: industrial ,enterprises, free economic zones.

ТАВАҶҶУҲИ СОҲИБМУЛКОН ВА САРМОЯГУЗОРОНИ КОРХОНАҲОИ МАҲАЛЛӢ БА ХИЗМАТРАСОНИҲОИ АУДИТОРӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Ғуломов З.Т., Рачабов А.Қ.-ДТМИК

Таҳқиқоти муаллиф нишон дод, ки сабабҳои асосии кам будани таваҷҷуҳ ба хизматрасониҳои аудиторӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон инҳоанд:

- дарк накардани соҳибмулкон ва сармоягузорони корхонаҳо муҳимии аудитро чун тарзи ягонаи гирифтани ахбори воқеъбинона оид ба саҳеҳии ҳисоботи молиявӣ ва дигар ахбори хусусияти ғайримолиявӣ доштаи субъектҳои хоҷагидорӣ, чун воситаи босамараи назорати ҳифзи дороиҳо ва инъикоси натиҷаҳои молиявӣ ва хавфҳои фаъолияти хоҷагидории ин субъектҳо;
- дигаршавиҳои номатлуби муҳити сармоягузорӣ дар мамлакат ва зуҳуроти бӯҳронии ба пастшавии умумии фаъолияти иқтисодӣ дар аксар соҳаҳои иқтисодиёти миллӣ оварда, ки ин нисбат ба субъектҳои хоҷагидорӣ дар пастшавии фаъолнокии сармоягузорӣ ва ҷаҳд кардан ба камкунии ҳамагуна хароҷоти ба андешаи онҳо номуҳим, ки аудит низ ба онҳо мансуб дониста мешавад, ифода меёбад;
- мавҷуд набудани манфиати воқеӣ ба натиҷаҳои аудити ҳатмӣ аз ҷониби давлат – яке аз истифодабарандагони имконии муҳимтарини ин натиҷаҳо, ки аз ҷумла дар муносибати фориғболонаи он ба субъектҳои риоянакунандаи ухдадориҳои худ ҷиҳати гузаронидани аудити ҳатмӣ ифода меёбад;
- муносибати “вафодорона”-и аудиторҳо нисбат ба мизоҷони худ ба хотири нигоҳ доштани пойгоҳи мизоҷон, ки дар таҳрифкории маълумот ва бо хоҳиши мизоҷ дигаргун кардани хулосаи аудиторӣ ифода меёбад (баъзан ба хотири ҷалби сармоягузорӣ ё ба даст овардани қарзи бонкӣ мизоҷ аз аудитор “дигаркунии” хулосаи аудиториро хоҳиш менамояд);
- набудани асосҳои методии муносиб дар фаъолияти аудиторӣ, омода набудани баъзе аудиторҳо ба кор дар шароити афзоиши талабот ба сифати хизматрасониҳои аудиторӣ, ки аз ҷорикунии стандартҳои байналмилалии аудит бармеоянд;
- касбият ва кордонии нобасандаи аудиторҳои алоҳида, хусусан дар соҳаҳои бонк, сармоягузорӣ ва суғурта.

Ба шумори натиҷаҳои номатлуби арзёбии вазъи корҳо дар фаъолияти аудиторӣ афзалияти унсурҳои берунии танзимкунӣ ва назорати сифат низ мансуб дониста мешаванд. Дар мамлакат амалҳои танзим ва назорати фаъолияти аудиторӣ асосан ба уҳдаи мақомоти давлатӣ вогузор карда шудааст. Гарчанде тибқи қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон [1] дар мамлакат фаъолият намудани ташкилотҳои касбии аудиторҳо дар назар дошта шудааст, то ҳол ҳастӣ ва фаъолияти муносиби онҳо ба назар намерасад.

Тибқи муқаррарот яке аз вазифаҳои асосии ташкилоти касбии аудиторҳо ин дар асоси созишнома бо ташкилотҳои аудиторӣ ва аудиторҳои инфиродӣ ба ҷо овардани назорати берунии сифати хизматрасониҳои онҳо мебошад. Барои ба ҷо овардани вазифаи мазкур мақбул аст, ки ташкилотҳои аудиторӣ ва аудиторҳои инфиродӣ аъзои ташкилоти касбии аудиторҳо бошанд. Ҳамин тавр, моддаи 12 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи фаъолияти аудиторӣ” муқаррар менамояд, ки аудитор бояд ҳатман аъзои ягон ташкилоти касбии аудиторҳо бошад. Вале барои аъзои чунин ташкилоти касбии аудиторҳо будани ташкилотҳои аудиторӣ ягон нишондод ё муқаррароте дар қонунгузорӣ нест.

Паёмади мавҷудияти омилҳои номбаршуда – бешубҳа, сифати пасти аудит мебошад. Онҳо барои ҳастӣ ва рушди минбаъдаи аудит ва хизматрасониҳои аудиторӣ дар мамлакат таҳдидҳои бевосита эҷод менамоянд. Натиҷаҳои нисбатан хавфноктари ин гуна таҳдидҳо чунин рӯйдодҳо буда метавонанд:

- минбаъд кам шудани шумораи ташкилотҳои аудиторӣ ва аудиторҳои инфиродӣ, паст шудани сифат ва самаранокии кори онҳо бо паёмадҳои иҷтимоӣ-иқтисодии дахлдор;

- коста шудани обрӯи иҷтимоии касби аудиторӣ, ки омили асосии фирори мутахассисони кордон аз соҳаи фаъолияти аудиторӣ ва майл накардани кормандони ҷавон ба фаъолияти аудиторӣ мебошад;

- паст шудани рақобатпазирии аксари ташкилотҳои аудиторӣ ва аудиторҳои инфиродӣ дар бозори хизматрасониҳои аудиторӣ ва ба ин бозор ворид шудани ташкилотҳои аудитории хориҷӣ.

Вобаста ба гуфтаҳои боло, чунин меҳисобем, ки рисолати фаъолияти аудиторӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон – таъмини ҷамъият бо ахбори саҳеҳ оид ба вазъ, хавфҳо ва дигар ҷиҳатҳои муҳим, аз ҷумла ҷиҳатҳои ғайримолиявии фаъолияти субъектҳои хоҷагидорӣ мебошад, ки чун яке аз шартҳои зарурии баландбардории фаъолнокии сармоягузорӣ ва

самаранокии иқтисодиёти миллӣ баромад менамояд. Ҳадафи асосии мукаммалгардонии фаъолияти аудиторӣ ва баландбардории сифати хизматрасониҳои аудиторӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон – ин ташаккули бозори хизматрасониҳои аудиторие мебошад, ки иштирокчиёни он ба талаботи баланди касбӣ ҷавобгӯ буда, қодир бошанд, ки рисолати ба онҳо вогузоршударо бомуваффақона иҷро намоянд. Ба ин хотир, вазифаи асосии мукаммалгардонии фаъолияти аудиторӣ – таъмини баландбардории сифати хизматрасониҳои аудиторӣ мебошад.

Дар натиҷаи таҳқиқи бозори хизматрасониҳои аудиторӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин хусусиятҳои хизматрасонии мазкур ошкор карда шуданд:

1) Сабаби асосии гузаронидани аудит – хавф доштан аз корбурди таҳримҳои мақомоти назоратӣ. Мақомоти назоратӣ ба ҳама гуна вайронкуниҳои талаботи қонунгузорӣ ва санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқии соҳаи баҳисобгирии муҳосибӣ ва тартибдиҳии ҳисоботи молиявӣ, ҳифзи сӯхтор, муҳити зист ва дигар қоида вайронкуниҳое, ки дар натиҷаи санҷишҳо ошкор шудаанд, ба таври ҷиддӣ муносибат менамоянд. Яке аз намудҳои таҳримҳо, ки аз ҷиҳати молиявӣ маблағҳои калонро ташкил дода метавонад, ин ҷаримаҳо мебошанд. Таҷрибаи корхонаҳои ватанӣ нишон медиҳад, ки ҳангоми набудани таҳримҳо, эҳтимол меравад, ки эҳтиёҷ ба аудит кам мешавад. Хусусияти мазкур бояд дар мавриди корҳои пешакӣ бо мизоҷ ба инобат гирифта шавад, масалан, аз ҷониби ташкилоти аудиторӣ ба мизоҷ пешниҳод гардидани кафолатҳои ҳифзи манфиатҳо дар назди шахсони сеюм. Дар муносибат бо ин, мо зарур мешуморем, ки соҳаи корбурди аудити ташаббусӣ аз ҳисоби ташаккули эҳтиёҷ ба хизматрасониҳои аудит васеъ карда шавад.

2) Хизматрасонии аудиторӣ хосияти муқарраркунандагӣ дорад. Хусусияти мазкур дар тасдиқ гардидани далелҳои фаъолияти хоҷагидории корхона ва мувофиқати онҳо бо талаботи қонунгузорӣ ифода меёбад. Яъне ҳангоми гузаронидани аудит дараҷаи қонунӣ будани амалиёти хоҷагидории корхонаи санҷидашаванда муқаррар карда мешавад.

3) Мавҷуд набудани таъсири бечунучаро ба фаъолияти корхона. Роҳбарияти корхона натиҷаҳои фаъолияти аудитириро аз нигоҳи худ метавонад истифода барад, ё истифода набарад.

4) Имкони мушаххасгардонии хизматрасонӣ вобаста аз эҳтиёҷоти мизоҷон, ки бояд дар маҷмӯи чорабиниҳои маркетингӣ инъикос карда шавад. Имконоти мушаххасгардонии хизматрасонии аудиторӣ аз ҷониби қонунгузорӣ маҳдуд карда шудааст, ки аз як ҷониб, имкон медиҳад, то

хусусияти мазкур ба таври ба истеъмолкунанда дастрас дар чорабиниҳои маркетингӣ инъикос карда шавад, аз ҷониби дигар – имкони равиши эҷодиро ҳангоми ба бозор ҳавола додани ин намуди хизматрасонӣ маҳдуд менамояд.

Сифати хизматрасонии аудиторӣ аз чунин омилҳо муайян карда мешавад:

- талаботи қонунгузории қабул кардани хизматрасонӣ;
- дигаршавии қонунгузорӣ;
- суръатҳои афзоиши таваррум;
- афкори ҷамъиятӣ оид ба хизматрасониҳои аудиторӣ;
- бовар надоштан ба дурустии гузориш ва пешбурди баҳисобгирии муҳосибӣ;
- даромадҳои истеъмолкунанда ва арзиши хизматрасонӣ;
- талаботи шахсони сеюм.

Ташкилотҳои аудиторӣ ва роҳбарони онҳо, аудиторҳои инфиродӣ, шахсони санҷидашаванда ва шахсоне, ки ба аудити ҳатмӣ бояд гирифтор шаванд, масъулияти ҷиноӣ, маъмурӣ ва ҳуқуқии шаҳрвандиро мутобиқи қонунгузории амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дӯш доранд.

Ҳамкориҳои байни ташкилотҳои аудиторӣ ва шахсони аудитшаванда бо Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи фаъолияти аудиторӣ” ба танзим дароварда мешаванд. Шахси аудитшаванда бояд барои гузаронидани аудит шароит фароҳам оварад, ҳама ахбори барои гузаронидани санҷиши аудиторӣ зарурбударо ба аудитор пешниҳод намояд ва арзиши корҳои иҷрошударо пардохт намояд. Дар навбати худ, аудитор бояд дар муҳлатҳои бо шартнома оид ба гузаронидани аудит муайянгардида санҷиши аудитириро гузаронад ва ба фармоишгари аудит хулосаи аудитириро пешниҳод намояд.

Мавқеи хосаро дар соҳаи танзимкунии бозори хизматрасониҳои аудиторӣ стандартҳои фаъолияти аудиторӣ ишғол менамоянд. Стандартҳо дар сатҳҳои гуногун таҳия карда мешаванд, ки мақсади асосии онҳо – мусоидат намудан ба сифати баланди хизматрасонии аудиторӣ ва таъмин намудани воқеъбинонагӣ ва набудани хусумат ё дигар манфиати номатлуб ҳангоми гузаронидани аудит мебошад.

Таҳқиқоти дар самти муайянкунии омилҳои ба баландбардории сифат ва самаранокии хизматрасониҳои аудиторӣ таъсиррасон гузаронидашуда ба мо имкон дод, то хулоса барорем, ки бо вуҷуди шумори зиёди корҳои ба баррасии сифати хизматрасониҳои аудиторӣ бахшидашуда, то ҳол методикаи ягона ва мукаммали арзёбии сифат ва самаранокии

хизматрасониҳои аудиторӣ таҳия нагардидааст. Ин дар навбати худ, раванди ба истеъмолкунандаи ниҳоӣ пешниҳод намудани хизматрасониҳои аудитории босифатро суст менамояд, бинобар ин, ба фаъолияти молиявӣ-хоҷагидории корхона ба таври номатлуб таъсир мерасонад, инчунин, дар баъзе ҳолатҳои ҷиддӣ метавонад ба ҳастии корхона таҳдид эҷод намояд.

Адабиёт:

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи фаъолияти аудиторӣ” аз 22 июли соли 2013, № 993 [Сарчашмаи электронӣ] / URL: http://mmk.tjj/content/
2. Леонова Т.И., Жукова А.Г. Методические подходы к оценке и контролю качества аудиторских услуг / Т.И. Леонова, А.Г. Жукова // Известия Санкт-Петербургского госудрственного экономического университета. - 2013. - № 5 (83). - С. 57-64
3. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2019 / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2019. - Душанбе, 2019. - 478 с.
4. Старостин Е.А. Критерии оценки качества оказания аудиторских услуг / Е.А. Старостин // Актуальные проблемы учета, анализа, финансового контроля и статистики в социальной сфере: сборник материалов межвузовской конференции / Под редакцией В.А. Свободина, С.В. Шамшеева. - М., 2017. - С. 107-112
5. Тимченко О.С. Современные подходы к оценке качества аудиторских и бухгалтерских услуг / О.С. Тимченко // Аудиторские ведомости. - 2013. - № 12. - С. 84-92
6. Черкасова Н.В. Анализ основных требований к деятельности саморегулируемых организаций как субъектов повышения качества и непосредственных участников взаимодействия с аудиторскими компаниями / Н.В. Черкасова //Транспортное дело России. - 2009. - № 12. - С. 91-9

Аннотатсия. Таҳқиқоти дар самти муайянкунии омилҳои ба баландбардории сифат ва самаранокии хизматрасониҳои аудиторӣ таъсиррасон гузаронидашуда ба мо имкон дод, то хулоса барорем, ки бо вуҷуди шумори зиёди корҳои ба баррасии сифати хизматрасониҳои аудиторӣ бахшидашуда, то ҳол методикаи ягона ва мукаммали арзёбии сифат ва самаранокии хизматрасониҳои аудиторӣ таҳия нагардидааст. Ин дар навбати худ, раванди ба истеъмолкунандаи ниҳоӣ пешниҳод намудани хизматрасониҳои аудитории босифатро суст менамояд, бинобар ин, ба фаъолияти молиявӣ-хоҷагидории корхона ба таври номатлуб таъсир

мерасонад, инчунин, дар баъзе ҳолатҳои ҷиддӣ метавонад ба ҳастии корхона таҳдид эҷод намояд.

Калидвожаҳо: Аудит, хизматрасони, сифат, стандарт, ташкилот, бозор, сохибмулк, сармоя, корхона.

Аннотация. Проведенные исследования в направлении определения факторов, влияющих на повышение качества и эффективности аудиторских услуг, позволили сделать вывод, что, несмотря на большое количество работ, посвященных обзору качества аудиторских услуг, единая и полная методика Оценка качества и эффективности аудиторских услуг еще не разработана. Это, в свою очередь, замедляет процесс оказания качественных аудиторских услуг конечному потребителю, поэтому отрицательно сказывается на финансово-хозяйственной деятельности предприятия, а в отдельных серьезных случаях может создать угрозу существованию предприятие.

Ключевые слова: Аудит, качественное обслуживание, стандарт, организация, рынок, собственник, капитал, предприятие.

Annotation**.** The research carried out in the direction of determining the factors influencing the improvement of the quality and efficiency of audit services allowed us to conclude that despite the large number of works dedicated to the review of the quality of audit services, a single and complete methodology for assessing the quality and efficiency of audit services has not yet been developed. . This, in turn, slows down the process of providing high-quality audit services to the final consumer, therefore, it adversely affects the financial and economic activity of the enterprise, and in some serious cases, it can create a threat to the existence of the enterprise.

Keywords: Audit, quality service, standard, organization, market, owner, capital, enterprise.

ЗИРОАТКОРӢ АСОСИ ПЕШРАФТИ ИҚТИСОДИЁТИ КИШВАР.

Кучаров М. С., Ҷангов С.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб.

Кишоварзӣ яке аз соҳаҳои муҳими хоҷагии халқи ҷумҳурӣ буда, аз рушди он амнияти озуқавории мамлакат, фаъолияти корхонаҳои саноатӣ ва истеҳсолу содироти маҳсулоти соҳа вобаста мебошад. Бинобар ин Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Вазорату муассисаҳои дахлдори ҷумҳурӣ солҳои охир доир ба тараққиёти соҳаи кишоварзӣ корҳои зиёдеро амалӣ намуда истодаанд.

Бо мақсади беҳтар намудани таъмини аҳолӣ бо маводҳои озуқаворӣ лозим аст, ки малакаи пешбурди соҳаро баланд бардошта, истеҳсоли маҳсулоти асосии ғизоӣ зиёд карда шавад.Ҳаҷми маҳсулоти умумии кишоварзӣ дар моҳҳои январ - декабри соли 2019 дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣ 27750,4 млн. сомониро ташкил дод, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2018-ум бо нархҳои муқоисавӣ 7,1 фоиз зиёд мебошад, аз он ҷумла дар соҳаи растанипарварӣ 19279,7 млн. сомонӣ ё ки 7,8 фоиз ва чорвопарварӣ 8470,7 млн. сомонӣ ё 5,7 фоиз зиёд аст.

Кишти барвақтии зироатҳо То 1 январи соли 2020 дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва деҳқонӣ дар майдони 21107 гектар кишти барвақтии зироатҳо гузаронида шудааст, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 14,0 фоиз зиёд шудааст. Аз замини умумии кишт 2881 гектарро картошка, 14762 гектарро сабзавот, (бехпиёз - 11557 гектар, сабзӣ - 1748 гектар, карам - 701 гектар, сирпиёз - 58 гектар, 698 гектар дигар намуди сабзавот), 43 гектар сабзавоти тухмӣ ва 3422 гектарро зироатҳои хӯроки чорво ташкил медиҳад. Нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта сабзавот 17,9 фоиз, зироатҳои хӯроки чорво 29,1 фоиз зиёд кишт карда шуда, майдони кишти картошка 12,5 фоиз ва сабзавоти тухмӣ 13,0 фоиз кам кишт карда шудааст.

Захираи тухмӣ то 1 январи соли 2020 хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ 51612 тонна ғалладонаи тухмӣ (аз он ҷумла гандум 43896 тонна, шолӣ 875 тонна ва ҷуворимакка 1119 тонна), картошка 60052 тонна, сабзавот 48 тонна ва чигит 12995 тонна захира намудаанд, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта тухмии ғалладона ва лӯбиѐӣ 4,2 фоиз, аз он ҷумла гандум 1,8 фоиз ва сабзавот 47,4 фоиз кам, шолӣ 1,5 баробар, ҷуворимакка 6,8 фоиз, картошка 16,9 фоиз ва чигит 10,0 фоиз зиѐд захира карда шудааст

Барои ҳалли масъалаҳои рушди соҳаҳои гуногуни кишоварзӣ, таъминоти амнияти озуқавории мамлакат ва истеҳсоли ҳамаи маҳсулотҳо мувофиқи меъёрҳои муайянгардида, татбиқи васеи дастовардҳои илмӣ ва таҷрибаи пешқадам дар истеҳсолот зарур аст.Сабзавоткорӣ соҳаи баландтахассусёфта буда, самтҳои ҷудогонаи онро сабзавотпарварӣ дар хоки майдонҳои кушод ва пӯшида (гармхонаҳо), полезкорӣ, ҳамчунин тухмипарварии зироатҳои сабзавотию полезӣ ташкил мекунанд. Зироатҳои сабзавотӣ ва полезӣ, аз намуд, шакл, навъҳои зиёд ва узвҳои ғизои гуногуну бешуморе иборат мебошад, ки дар ғизо дар шакли хом, бирён ё консервагашта истеъмол шуда, бо ин сифаташон аз зироатҳои ғалладонагӣ, бо мақсади гирифтани тухмӣ парвариш гаштаю асосан дар шаклҳои коркардашуда

истеъмол мегарданд, фарқ мекунад. Парвариши зироатҳои сабзавотӣ нисбатан заҳматталаб буда, дар қаторҳо кишт карда мешаванд. Хароҷоти меҳнат барои парвариши онҳо аз ҳисоби 1га ба миқдори 45 маротиба аз хароҷот барои парвариши зироатҳои ғалладонагӣ ва 15 маротиба нисбат ба парвариши картошка мегузарад.

Дар шароити гармхонаҳо кӯчат ва сабзавоти ғайримавсимӣ парвариш карда мешавад. Сабзавотпарварии илман асоснок дар Тоҷикистон аз солҳои 30-юми асри XX оғоз меёбад. Дар баробари омӯзиши анвои сабзавоти маҳаллӣ ба мисли бехпиёз, сабзӣ, бодиринг, сир ва ғ., омӯзиш ва татбиқи помидор, карам, лаблабуи ошӣ, зироатҳои сабз ва хуштаъм низ ба тариқи васеъ оғоз ёфт.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, дар мавриди мавҷудияти минтақаҳои гуногуни хоку иқлимӣ имконияти васеи парвариши қариб ҳамаи зироатҳои сабзавотии ҳаётан муҳим, ки ҳосили сифатан баланд медиҳад, мавҷуд аст.

Адабиёт:

1.Бехатарии озуқаворӣ ва камбизоатӣ №4-2019.

2.Сабзавоткорӣ. Маркази Миллии Таълимии Кишоварзӣ Душанбе – 2012

Аннотация. Для решения задач развития различных отраслей сельского хозяйства, обеспечения продовольственной безопасности страны и производства всей продукции по определенным стандартам, при наличии разных почвенно-климатических зон имеется широкая возможность выращивать практически все жизненно важные овощные культуры. культур, дающих качественный урожай.

Ключевые слова: развитие, продовольственная безопасность, выращивание, продуктивность.

Annotation. To solve the problems of developing various branches of agriculture, ensuring the country's food security and producing all products according to certain standards, in the presence of different soil and climatic zones, there is ample opportunity to grow almost all vital vegetable crops. crops producing high quality crops.

Key words: development, food security, cultivation, productivity.

СОҲИБКОРИИ ТИҶОРАТӢ ВА ФАЪОЛИЯТИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР БАХШИ САЙЁҲӢ

Ғуломов З.Т., Талбаков Л.К.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб.

«Асри XXI барои ҷумҳурии мо дар баробари асри рушди иқтисодиёт ва коркарди сарватҳои зеризаминии табиӣ, инчунин бояд асри туризм шавад. Он рӯз дур нест, ки сайёҳон аз роҳҳои дур ба Тоҷикистони мо барои баҳра бурдан аз табиати нотакрори мо, ки яку-якбора чор фасли солро таҷассум менамояд, меоянд»

Эмомалӣ Раҳмон.

Дар замони муосир туризм яке аз самтҳои афзалиятноки иқтисоди миллии аксари кишварҳои олам маҳсуб меёбад. Албатта, тараққиёти туризм ба баланд будани сатҳи ҳаёти иҷтимоӣ вобаста аст. Азбаски вобаста ба пешрафти илму техника дар кӯлли кишварҳои олам ҷараёни инқилоби илмӣ-техникӣ босуръат идома дорад, ин ҳолат боис гардидааст, ки кишварҳо ба рушди иқтисодӣ ноил гаштаанд. Фаъолияти соҳибкорӣ дар тамоми бахшҳо рӯз то рӯз рушд карда истодааст ва дар тамоми бахшҳои ҷомеъа саҳми худро мегузоранд. Бояд қайд кард, ки ба фаъолияти соҳибкорӣ дар бахши меҳмонхонавӣ машғул шудани соҳибкорон зиёд ба чашм мерасад, кӣ ин кор ба рушд кардани соҳаи туризм оварда мерасонад.

Асри XXI асри пешрафти илму техника ба шумор рафта дар ин радиф соҳибкорӣ дар бахши туризм рушду нумуъ карда истодааст. Соҳибкорӣ дар бахши туризм фаъолияти пурсамар буда, ба воситаи он яккатор бахшҳои дигари ҷамъиятӣ пеш меравад.

Фаъолияти соҳибкорӣ ниҳоят дар соҳаи туризм гуногуншакл ба ҳисоб меравад. Ҳар як намуди соҳибкорӣ (тиҷорат) ба ин ё он дараҷа ва марҳилаҳои асосии такрористеҳсолкунӣ, яъне бо истеҳсоли маҳсулоти туристӣ ва хизматрасонӣ ба мизоҷон, вобастагӣ дорад. Тайи даҳсолаҳои охир дар ҳамаи мамлакатҳои тараққикардаи ҷаҳон намудҳои дигари соҳибкорӣ дар бахши туризм фаъолият мекунад, ки яке аз инҳо соҳибкорӣ «машвараті» ,ба ҳисоб меравад. Соҳибкории машвараті дар соҳаи туризм нақши басо муҳимро ба анҷом мерасонад. Вале мутаасифона имрӯзҳо дар мамлакат ин намуди соҳибкорӣ дар бахши туризм кам мушоҳида мешавад, ки ин ба фаъолияти соҳаи туризм таъсири манфӣ мерасонад.

Дар шароити иқтисоди бозоргонӣ омӯзиши васеъҷабҳавии фаъолияти соҳибкорӣ дар туризм яке аз масъалаҳои муҳим ба шумор меравад. Инчунин вобаста ба масъалаи зикргардида як қатор олимони рус, аз ҷумла Александрова А.Ю., Кварталнов В.А., Азар В.И. ва ғайраҳо тадқиқотҳои илмӣ гузаронидаанд.

Қобили зикр аст, ки дар сурати хуб ба роҳ мондани фаъолияти соҳибкорӣ дар соҳаи туризм, ҳолати иҷтимоӣ ва иқтисодии кишварҳои ҷаҳон беҳ гардида, воридоти андозии маҳаллӣ ва давлатӣ афзун мегардад.

Дар натиҷаи омӯзиши кори худ ба чунин хулоса омадам, ки дар Тоҷикистон чунин намудҳои соҳибкорӣ дар бахши туризм мувофиқ аст, аз қабили; туризми рекратсионӣ, туризми сайёҳатӣ, туризми илмӣ, туризми корӣ, туризми этникӣ, туризми саргузаштӣ, туризми варзишӣ, туризми диннӣ, туризми дилхушӣ, зеро аз ин намуди захираҳои туристии Тоҷикистон хело бой мебошад. Сармоягузорӣ дар бахши соҳибкорӣ яке аз роҳҳои рушди туризм дар мамлакат ба шумор меравад, дар ин самт мушкилот ҷоӣ дорад, ки барои беҳтар шудани сармоягузорӣ дар бахши соҳибкорӣ давлат бояд чунин корҳоро амалӣ созад:

- додани кафолатҳои давлатӣ ба соҳибкорон;
- пешниҳоди иттилооту машварат ба сармоягузорон;
- қабули оинномаҳо бо ҳадафи ҳимояи манфиятҳои соҳибкорон.

Мутаасифона имрӯз раванди мураккаби бақайдгирии ҳуҷҷатҳо дар кишвар дида мешавад, ки ин чиз то як муддат соҳибкоронро ба таҳлука меандозад. Масалан барои дар мақомотҳои марбутаи кишвар ба қайд гирифтани ҳуҷҷатҳо камаш се чаҳор моҳ зарур аст, ин кор таваҷҷуҳи соҳибкоронро поин мебарад, аз ин рӯ мебояд давлат ва мақомотҳои ба ин соҳа алоқаманд, чораҳои мушаххас андешанд.

Баҳри рушди соҳибкорӣ дар бахши туризм дар Тоҷикистон чунин корҳоро зарур мешуморам, ки амалӣ карда шаванд:

-ташкили бозори туристии рақобатпазир;

-баландбардории хизматрасонии туристӣ;

-пешбарии сиёсати рекламавӣ ва баландбардории нуфузи Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчун мамлакати туристӣ дар арсаи байналмиллалӣ;

- дастгирии ҳаматарафа ва такмили инфрасохтори туризм;
- истифодаи имкониятҳои табиӣ - рекреатсионӣ дар рушди туризм.

Барои баландбардории дараҷаи рақобатпазирии маҳсулоти туристии кишвар албатта ин ҳарчи бештар ҷудо намудани маблағи буҷавӣ барои рушди соҳаи туризм мебошад.

Асри 21- асре мебошад ки техника ва технология хело рушд карда истодаст, аз ин хотир мебояд ки дар самти рушди туризм технологияи навро ворид созем.

Масалан, имрӯзҳо дар фурудгоҳҳо сайёҳон тули 3-4 соат аз назорати коркунони амният ва милитсия мегузаранд, ки туристонро то андозае бе қарор мекунад, ки ин ба рушди туризм то андозае таъсири манфӣ мерасонад.

Бо назардошти ҳолати мазкур, ҷиҳати эҳёи туризми байналмилалӣ ва дар соҳаи туризм бо Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 8 апрели соли 1996, № 461 мақоми идораи давлатии соҳаи туризм, яъне ширкати миллии «Тоҷиктуризм» мувофиқи ҳисоби хоҷагидорӣ ва худмаблағтаъминкунӣ бе додани фондҳои асосӣ ва иншоотҳои туристӣ, таъсис гардид.

Бо мақсади ташаккули қонунгузории соҳаи туризм, бо пешниҳоди корхона дар санаи 03.09.1999 Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи туризм»-ро қабул намуд, ки мутобиқи он ба таври куллӣ афзалиятҳо дар соҳаи туризм тағйир ёфта, вазифаҳои мушаххаси соҳа муайян гардиданд. Қонуни мазкур асосҳои ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ, ташкилӣ ва ҳамчунин қоидаҳои ягонаи фаъолияти туристиро дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян мекунад.
Дар Тоҷикистон захираҳои туристӣ аз қабили чашмаҳои шифобахш, табиати зебои нотакрор, қуллаҳои баланди кӯҳӣ, таърихӣ куҳани тоҷик, ёдгориҳои табиию таърихӣ, фарҳанги ғанӣ ва расму оини миллӣ мавҷуд мебошанд, ки барои рушди намудҳои гуногуни туризм имкон медиҳанд.

Адабиёт:

1. Саноати Тоҷикистон: масъалаҳои модернизатсия // Монография (бо забони русӣ): зери таҳрири академики АИ ҶТ Қаюмов Н.Қ. – Душанбе, 2017с.
2. Хоналиев Н. Промышленность Таджикистана: современное состояние и перспективы развития.- Монография. Душанбе: Ирфон, 2007.
3. Ғафуров Б.Ғ. Тоҷикон // Қисми 2. – Душанбе, 1985.-С.165
4. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат – Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз 26.12.2018
5. Стратегияи рушди саноат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27.03.2018, таҳти №159)

Аннотатсия. Дар замони муосир туризм яке аз самтҳои афзалиятноки иқтисоди миллии аксари кишварҳои олам маҳсуб меёбад. Албатта,

тараққиёти туризм ба баланд будани сатҳи ҳаёти иҷтимоӣ вобаста аст. Азбаски вобаста ба пешрафти илму техника дар кӯлли кишварҳои олам ҷараёни инқилоби илмӣ-техникӣ босуръат идома дорад, ин ҳолат боис гардидааст, ки кишварҳо ба рушди иқтисодӣ ноил гаштаанд.

Калидвожаҳо: туризм, фарханг, рушд, илм, техника,расму оин, ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ, ташкилӣ.

Аннотация. В современное время туризм является одним из приоритетных направлений народного хозяйства большинства стран мира. Безусловно, развитие туризма зависит от высокого уровня общественной жизни. Благодаря прогрессу науки и техники во многих странах мира быстро идет процесс научно-технической революции, такое положение привело к тому, что страны добились экономического развития.

Ключевые слова: туризм, культура, развитие, наука, технология, ритуальное, правовое, экономическое, социальное, организационное.

Annotation. In modern times, tourism is one of the priority directions of the national economy of most countries of the world. Of course, the development of tourism depends on the high level of social life. Due to the progress of science and technology in many countries of the world, the process of scientific and technical revolution is going on rapidly, this situation has led to the fact that the countries have achieved economic development.

Keywords: tourism, culture, development, science, technology, ritual, legal, economic, social, organizational.

САМТҲОИ АСОСИИ МЕХАНИЗМИ ТАНЗИМИ ДАВЛАТИИ ҶАЛБИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Пиризода Ҷ.С., Абдурашидова У. Ҷ., Ҷангов С.А.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Танзими давлатии рушди соҳаи кишоварзӣ ин таъсири иқтисодии давлат дар истеҳсолот, коркард ва фурӯши маҳсулоти кишоварзӣ, ашёи хом ва ғизо, инчунин хизматрасониҳои истеҳсолӣ, техникӣ ва дастгирии моддию техникии истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад. Татбиқи он, муътадилии истеҳсолоти кишоварзӣ ва ноил гардиданро ба амнияти озуқавории кишвар таъмин намуда, заминаҳои мусоидро барои баромади комплекси агросаноатӣ аз бӯҳрон ва баробаршавии даромадҳои коргарони соҳаи кишоварзиро ба дигар соҳаҳои иқтисодиёт бунёд месозад.

Бояд қайд кард, ки танзими давлатии фаъолияти сармоягузории корхона ҳамчун фаъолияти мақсадноки давлат ҷиҳати таъмини шароитҳои мусоид барои сармоягузорӣ, истифодаи самараноки иқтидори сармоягузории корхона бо мақсади баланд бардоштани иқтисодиёт ва ҳалли вазифаҳои рушди иҷтимоиву иқтисодӣ ба фаҳмида мешавад.

Аз ҷиҳати илмию назариявӣ, ба фикри мо, танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ - маҷмӯи чорабиниҳои ташкилӣ, техникӣ ва ҳуқуқие мебошад, ки ба фароҳам овардани муҳити сармоягузорӣ, нигоҳ доштани сармоя, ноил шудан ба ҳадафҳои сармоягузорӣ, фаъолияти пурсамари объекти сармоягузорӣ ва баргардонидани сармоя, ҳифзи ҳуқуқӣ ва манфиатҳои сармоягузорон, аз ҷумла ҳуқуқи гирифтани фоида (даромад) аз сармоягузорӣ мусоидат менамояд.

Дар мақола қайд шудааст, ки дар шароити Тоҷикистон бояд механизмҳои танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ коркард карда шаванд, ки ба ташкили заминаи ҳуқуқӣ барои фаъолияти сармоягузорӣ дар бозори сармоя, ташаккули ҳадаф ва тактикаи афзалиятҳои стратегӣ, арзишҳои иҷтимоӣ ва самти сармоягузорӣ ба баробарнамоии ҷамъи талабот ва таклифот, тақсимоти ҷудогонаи даромади соҳаҳо ва истеҳсолот, танзими сармоягузориҳои хориҷӣ ва бозори асъор равона мегарданд.

Қобили зикр аст, ки танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ барои татбиқи сиёсати иқтисодӣ, илмӣ-техникӣ ва иҷтимоӣ амалӣ мегардад. Танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ аз идоракунии сармоягузориҳои давлатӣ, инчунин танзими шароитҳои фаъолияти сармоягузорӣ ва назорати иҷрои он аз тарафи ҳамаи сармоягузорон ва субъектҳои фаъолияти сармоягузорӣ иборат мебошад.

Таҳлилҳо нишон додаанд, ки ҳолати муосири сармоягузории соҳаҳои иқтисоди миллӣ, хусусан соҳаи кишоварзӣ нишон медиҳад, ки дар ин самт муаммоҳои зиёде ҷой доранд. Ба ин муаммоҳо дохил мешаванд: сатҳи пасти маърифати молиявӣ, дар сатҳи зарурӣ набудани инфрасохтори рушди дастрасии сарчашмаҳои маблағгузории молиявӣ ба субъектҳои хоҷагидорӣ, набудани дастгирии давлатии истеҳсолоти кишоварзӣ, ҳол он ки дар аксари давлатҳои ҷаҳон соҳаи кишоварзӣ соҳаи дотатсионӣ аст.

Бояд гуфт,ки то кунун дар ҷумҳурӣ оид ба танзими давлатии истифодаи иқтидорҳои сармоягузорӣ, ки метавонад ба самаранокии рушди иқтисодиёти кишоварзӣ таъсир расонад, таҳқиқоти маҷмӯӣ гузаронида нашудааст. Зарур аст, ки самтҳои танзими давлатӣ ҷиҳати таъмини фаъолияти сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз нуқтаи назари тамоми

шохаҳои кишоварзӣ муайян карда шаванд. Вазъи ҷойдоштаи масъалаҳое, ки дар боло зикр шуданд, ба таври нокифоя назарияи коркардашудаи тадқиқи муаммои мазкурро дар соҳаи иқтисодиёти миллӣ инъикос менамояд.

Оид ба танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ олими Федератсия Россия Л. И. Абалкин қайд намудааст, ки давлат бояд барномаҳои бузургтарини марбут ба фаъолияти сармоягузориро дар соҳаи экология, рушди соҳаҳои нав ва ғ. аз буҷети давлатӣ амалӣ намояд [1].Инчунин, Шаталин С.С. танзими давлатии фаъолияти сармоягузориро ҳамчун ҳалли мушкилоти иқтисодии пешрафта дида баромада, на танҳо аз ҷиҳати тактикӣ, балки масъалаҳои стратегии рушди минтақаро низ баррасӣ мекунад [2]. Мутобиқи Шаталин, механизмҳои муассири танзими давлатии нархҳо, қарзҳо, субсидияҳо ва андозҳо заруранд. Ин соҳаи табиии истифодаи захираҳои ҷамъиятӣ, дахолати давлат ба иқтисодиёти бозорӣ мебошад. Инчунин, А. Г. Аганбегян қайд менамояд, ки вазифаҳои танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ, ки дар кишварҳои пешрафта ҳалли худро ёфтаанд, пайваста бо баъзе равандҳои манфии марбут, ки бо муносибатҳои бозаргонӣ ҳамроҳанд, равона мегарданд [3]. Дар робита тавассути танзими махсус, метавон таваррум коҳиш дода шуда, чораҳои самарабахш баҳри маҳдуд сохтани сатҳи бекорӣ, аз ҷумла соддагардонии он барои шахсоне, ки аз ҷойи кор маҳрум гаштанд, ба роҳ монда шаванд.

Бояд қайд кард, ки олимони ватанӣ С.А. Мирсаидов, Б.С. Музаффаров ва чунин мешуморанд, ки: «Дар шароити ташаккулёбӣ ва рушди иқтисодиёти омехта дар Ҷумҳурии Тоҷикистон зарурати сармоягузории хурд ва бузург дар шакли муштарак дар хоҷагии қишлоқ ба вуҷуд меояд” [4].

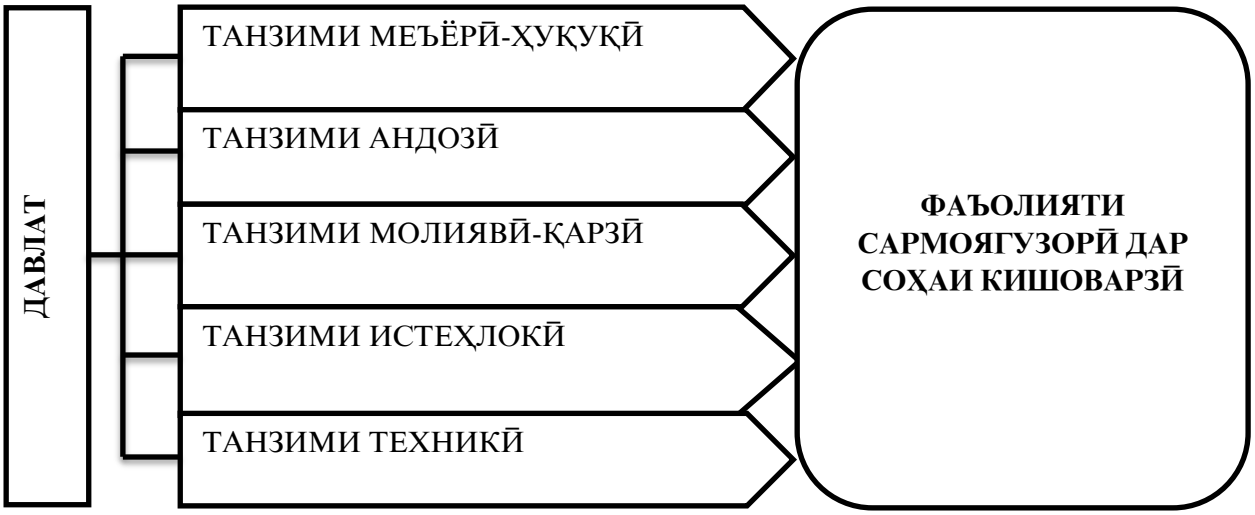
Ба ақидаи мо, сармоягузориҳои калонҳаҷм бояд баҳри барқарор намудани низоми вайроншудаи озуқавории мамлакат, аз ҷумла соҳаи кишоварзӣ нигаронида шаванд. Танзими давлатии рушди соҳаи кишоварзӣ ин таъсири иқтисодии давлат дар истеҳсолот, коркард ва фурӯши маҳсулоти кишоварзӣ, ашёи хом ва ғизо, инчунин хизматрасониҳои истеҳсолӣ, техникӣ ва дастгирии моддию техникии истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад. Татбиқи он муътадилии истеҳсолоти кишоварзӣ ва ба амнияти озуқавории кишвар ноил гардиданро таъмин намуда, заминаҳои мусоид барои аз буҳрон баромадани комплекси агросаноатӣ ва баробаршавии даромадҳои кормандони соҳаи кишоварзӣ ва дигар соҳаҳои иқтисодиётро ба вуҷуд меоварад.

Ба ақидаи иқтисодчии ватанӣ Р.Б.Бозоров, “Дар Ҷумҳурии

Тоҷикистон масъалаҳои танзими ҳуқуқии сармоягузорӣ ба оғози солҳои соҳибистиқлолӣ рост меояд. Зеро 10 марти соли 1992 Қонун «Дар бораи сармоягузории хориҷӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» қабул карда шуда буд”[5]. Мо чунин ақидаро дастгирӣ менамоем, барои он ки санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқии соҳа имкониятҳои сармоягузориро дар иқтисодиёт нишон дода, маҷмӯи муносибатҳоро оид ба фаъолияти сармоягузорӣ дар сатҳи иқтисод ва минтақаҳои он танзим менамоянд ва бинобар ин, бояд вобаста ба инкишофи иқтисодиёт мунтазам тағйир ёбанд.

Ҳадафи асосии танзими давлатии соҳаи сармоягузорӣ фароҳам овардани шароитҳои мусоид барои фаъолияти сармоягузорӣ ва истифодаи самарабахши сармоягузорӣ мебошад [6].

Бинобар ин, ҷорӣ намудани механизмҳои танзими фаъолияти сармоягузорӣ талаботи вақт аст, ки дар расми 1 оварда шудааст.



Расми 1. Механизми танзими давлатии фаъолияти сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ

Татбиқи ин механизмҳо ба беҳтар гардидани фазои сармоягузорӣ, ҷолибияти сармоягузорӣ ба соҳаи кишоварзӣ ва рушди босуботи соҳа мусоидат менамоянд. Фишанги муҳими таъсиррасонӣ ба фаъолияти сармоягузории корхонаҳо танзими давлатӣ маҳсуб ёфта, яке аз қисмҳои таркибии сиёсати иқтисодии давлат мебошад. Ба воситаи танзими фаъолияти сармоягузорӣ давлат мустақиман ба суръат ва ҳаҷми истеҳсолот, вусъат додани пешрафти илму техника ва ғайра таъсир мерасонад[7].

Таҳқиқотҳо нишон медиҳад, ки танзими давлатии фаъолияти сармоягузории корхона ҳамчун фаъолияти мақсадноки давлат ҷиҳати таъмини шароитҳои мусоид барои сармоягузорӣ, истифодаи самараноки иқтидори сармоягузории корхона бо мақсади баланд бардоштани

иқтисодиёт ва ҳалли вазифаҳои рушди иҷтимоиву иқтисодӣ фаҳмида мешавад. Дар шароити гузаронидани ислоҳот ва мавҷудияти буҳрон нақши танзимнамоии давлат баланд гардида, дар шароити рушди босубот ва барқарорсозии иқтисодиёт бошад, камтар мегардад.

Хулоса

Ҳамин тавр, рушди соҳаи кишоварзӣ, ҳамчун бахши воқеии иқтисодиёт ва асосии минтақаҳо барои сармоягузорӣ маҳсуб ёфта, ба ғайр аз ин, сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ масъалаи калидӣ ба ҳисоб рафта, ҳамчун яке аз сарчашмаҳои захиравии рушди индустриалии иқтисодиёти кишвар, баромад мекунад. Тадбирҳои танзими давлатӣ, ки солҳои охир дар доираи механизми татбиқшаванда қабул карда шудаанд, ба афзоиши иқтидори молиявии минтақаҳои ҷумҳурӣ равона карда шудаанд. Вале мутаассифона, самаранокии таъсири онҳо ба сатҳи истеҳсолоти кишоварзӣ нокифоя аст. Ҳадафи асосии танзими давлатии соҳаи сармоягузорӣ фароҳам овардани шароитҳои мусоид барои фаъолияти сармоягузорӣ ва истифодаи самарабахши сармоягузорӣ мебошад. Татбиқи ин механизмҳо ба беҳтар гардидани фазои сармоягузорӣ, ҷолибияти сармоягузорӣ ба соҳаи кишоварзӣ ва рушди босуботи соҳа мусоидат менамоянд.

Адабиёт:

1. Абалкин Л.И. Роль государства в становлении и регулировании рыночной экономики / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики, 1997. - №6. - С. 13-14.
2. С. С. Шаталин. Принципы и проблемы оптимального планирования народного хозяйства. — М., 1971.
3. Аганбегян А.Г. Возрастающий корпоративный долг перед иностранными инвесторами – «петля на шее» национальной экономики / А.Г. Аганбегян //Деньги и кредит, 2013. - №3. – С.3-8.
4. Мирсаидов С.А. Музаффаров Б.С., Роль частных мелких инвестиций в развитии продовольственной системы Республики Таджикистан // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - Оренбург, 2014. - № 4(48). - С.239-242.
5. Бозоров Р.Б. Совершенствование понятия инвестиции по законодательству Республики Таджикистан/ Р.Б. Бозоров // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2016. - № 2/3 (201). - С. 195-199.

6. Давлатов, К.К. Социально-экономическая сущность и особенности инвестиционной привлекательности региона / К.К. Давлатов, М.М. Сатторов / Вестник Таджикского национального университета. - Душанбе: «СИНО», 2014. - № 2/1(127). - С.41.

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур самтҳои асосии механизми танзими давлатии ҷалби сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон баррасӣ гардидааст. Танзими давлатии фаъолияти сармоягузории корхона ҳамчун фаъолияти мақсадноки давлат ҷиҳати таъмини шароитҳои мусоид барои сармоягузорӣ, истифодаи самараноки иқтидори сармоягузории корхона бо мақсади баланд бардоштани иқтисодиёт ва ҳалли вазифаҳои рушди иҷтимоиву иқтисодӣ илман асоснок карда шудааст.

Ба танзими давлатии соҳаи сармоягузорӣ фароҳам овардани шароитҳои мусоиди фаъолияти сармоягузорӣ ва истифодаи самарабахши сармоягузорӣ зарур мебошад. Татбиқи ин механизмҳо ба беҳтар гардидани фазои сармоягузорӣ, ҷолибияти сармоягузорӣ ба соҳаи кишоварзӣ ва рушди босуботи соҳа мусоидат менамоянд пешниҳод гардидааст.

Калидвожаҳо: танзими давлатӣ, соҳаи кишоварзӣ, фаъолияти сармоягузорӣ, механизм, ҷолибияти сармоя, рушд.

Анотация. В данном статье рассматривается основные направления государственного регулирования механизма привлечения инвестиции в сельском хозяйстве Республики Таджикистан. Научно обоснованы государственное регулирования механизмов инвестиционной деятельности предприятияти как целенаправленная деятельность государства в целях обеспечния благоприятных условий для инвестирования, эффективного использования инвестиционного потенциала предприятий в целях подъема экономики и решения задач социально-экономического развития.

Предложены необходимо для государственного регулирования привлечения инвестиционной деятельности, создание благоприятных условий для инвестиционной деятельности и эффективного использования инвестиций. Реализация этих механизмов способствует улучшению инвестиционного климата, инвестиционной привлекательности сельского хозяйства и стабильному развитию отрасли.

Ключевые слова: государственное регулирования, сельское хозяйство, инвестиционной деятельность, механизм, привлечения инвестиции, развитие.

Annotation. This article discusses the main directions of state regulation of the mechanism for attracting investment in agriculture of the Republic of Tajikistan. The state regulation of the mechanisms of investment activity of an enterprise as a purposeful activity of the state in order to ensure favorable conditions for investment, the effective use of the investment potential of enterprises in order to boost the economy and solve problems of socio-economic development is scientifically substantiated. It is proposed that it is necessary for state regulation of attracting investment activities, creating favorable conditions for investment activities and the effective use of investments. The implementation of these mechanisms contributes to the improvement of the investment climate, the investment attractiveness of agriculture and the stable development of the industry.

Key words: state regulation, agriculture, investment activity, mechanism, investment attraction, development.

Маълумот дар бораи муаллиф

Пиризода Ҷалил Сафар – академик, директори Институти иқтисодиёт ва таҳқиқи системавии рушди кишоварзии АИКТ. Тел: +992 907888080.

Абдурашидова Умеда Ҷумахоновна – саромӯзгори кафедраи иқтисодии Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кулоб. Тел: +992 902632626

ЗАХИРАҲОИ ОБИЮ ИРРИГАТСИОНИИ ОСИЁИ МАРКАЗӢ: ВАЗЪИ ҲОЗИРА ВА ТАМОЮЛИ РУШД

Исайнов Ҳ.Р., Фозилов Р.Ш.

Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Ҷумҳурии Тоҷикистон агар аз рӯйи масоҳат (ҳудуд) дар ҷаҳон ҷои 85-умро низ ишғол намояд ҳам, аз рӯйи захираҳои умумии имконпазири барқии энергетикӣ баъди Ҷумҳурии Чин, Федератсияи Россия, ИМА, Бразилия, Алҷазоир, Ҳиндустон ва Канада дар ҷои 8-ум меистад ва потенсиал (иқтидорҳо)-и истеҳсолии қуваи барқ, тақрибан дар ҳаҷми 527 млрд кВт-соат арзёбӣ мегардад. Аз рӯйи ин нишондиҳанда Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Осиёи Марказӣ дар ҷои аввал истода, 70 фоизи захираҳои гидроэнергетикии Осиёи Марказӣ ба ҳудуди он рост меояд, ки айни ҳол зиёда аз 4 фоизи он истифода мешаваду халос.

Бояд қайд намуд, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон аз лиҳози бойгарии захираҳои об нисбатан бой аст. Зиёда аз 50 фоизи ҳаҷми солонаи сарчашмагирии дарёҳои ҳавзаи баҳри Арал ба ҳудуди Тоҷикистон рост омада, ин захираҳо бо пиряхҳо, ки 8 фоизи ҳудуди ҷумҳуриро фаро гирифтаанд, захираҳои калони обҳои нӯшокиро ташкил медиҳанд (дар маҷмӯъ 845 млрд. м3).

Аз ин ҷост, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон аз лиҳози бойгарии захираҳои об дар миқёси Осиёи Марказӣ ҷои аввалро мегирад. Аз ҳисоби сифати обҳои ширин бошад, ҷумҳурии мо дар ҷаҳон яке аз ҷойҳои намоёнро ишғол менамояд. Дар ҷадвали поёнӣ ҳаҷм ва сохтори обистифодабарӣ дар миқёси кишварҳои Осиёи Марказӣ, бо чунин тарз инъикос ёфтааст (ҷадв. 1).

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвал бармеояд, ки обистифодабарандаи аз ҳама бузург дар минтақа ҷумҳурии ҳамсоя ва дӯсти мо Ӯзбекистон мебошад, ки талаботи солонааш ба истифодаи захираҳои об дар ҳаҷми 59200 млн. м^3, яъне, 88,5 фоиз ё ин, ки 52400 млн. м^3/сол барои обёрикунонии замин сарф мешавад, ки аз он 46,2км^3 дар шароити ҳозира истифода мешавад. Ҳамзамон талаботи умумии обтаъминкунӣ дар ҳамаи соҳаҳои обистифодабарӣ дар ҷумҳуриҳои Қазоқистон, Қирғизистон,

Ҷадвали 1

Ҳаҷм ва сохтори обистифодабарӣ дар миқёси кишварҳои Осиёи Марказӣ (км^3)

Обистифодабарӣ	Қазоқистон	Қирғизистон	Тоҷикистон	Туркманистон	Ӯзбекистон	Ҳамагӣ
Обистифодабарӣ, ҳамагӣ	16,0	8,2	12,8	15,8	46,2	99,8
аз инҳо: - кишоварзӣ	12,3	7,4	11,3	14,4	38,0	87,0
- саноат	3,3	0,6	0,9	1,2	6,5	12,5
- дигар соҳаҳо	0,4	0,2	0,6	0,2	1,7	2,8
аз он ҷумла - оби нӯшокӣ: ҳазор м^3/сол/одам	2,35	2,38	1,96	4,72	3,42	2,9

Сарчашма: Одинаев Х.А., Мусинов А.С. Развитие механизма согласованного использования водно-энергетических ресурсов трансграничных рек (на материалах Центрально-Азиатского региона). - Душанбе.: ТНУ, 2018. -102 с.

Тоҷикистон ва Туркменистон 68930 млн. м^3/сол ташкил медиҳад, ки аз нишондиҳандаҳои обистифодабарии Ҷумҳурии Ӯзбекистон на он қадар зиёд мебошад (фарқият 9730 млн. м^3/сол). Ҳамин тавр, Ҷумҳурии

Ӯзбекистон аз рӯи тамоми соҳаҳои обистифодабарӣ кишоварзӣ (аз он ҷумла барои обёрикунонӣ), саноат ва обҳои нӯшокӣ ва ғайра) нисбатан бештар захираҳои обро истифода мебарад.

Чи тавре, ки дар боло қайд кардем аз ҳам бештар захираҳои об дар соҳаи кишоварзӣ, аз он ҷумла барои обёрӣ истифода мешавад. Сабаби аз ҳама зиёд истифода бурдани захираҳои об дар соҳаи кишоварзӣ нисбати дигар соҳаҳои иқтисоди миллӣ дар он аст, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон ба мисли дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар минтақаи барои обёрику-нонӣ эҳтиёҷдошта («аридная зона») ҷойгир шудааст ва аз ҳамин хотир, зиёда аз 90 фоиз маҳсулотҳои соҳаи растанипарварӣ ба заминҳои обӣ рост меояд. Агар истифодаи захираҳои обро дар миқёси 100 фоизи соҳаҳои кишоварзӣ арзёбӣ намоем, он гоҳ маълум мегардад, ки 15 фоиз (албатта аз 85 фоиз ба соҳаи кишоварзӣ рост омада) барои таъмини фер-маҳои чорводорӣ ва обшоркунии чарогоҳҳо сарф мешавад.

Умуман дар маҷмуъ, на танҳо дар ҷумҳурии мо, балки дар дигар кишварҳои минтақаи Осиёи Марказӣ аз ҳама бештар захираҳои об барои обёрикунонии заминҳои кишоварзӣ истифода мешаванд, ки имрӯзҳо 30 фоиз - ММД-и кишварҳои минтақаро ташкил медиҳад, ки дар он 60 фоиз аҳолӣ банд мебошад. Ҳаҷми истифодаи об дар ин самт асосан аз масо-ҳати азхудкунии обёрии заминҳо вобаста мебошад. Маълумот оид ба саҳми иштироки ҳар як кишвари минтақа оид ба обистифодабарӣ бо мақсади обёрикунӣ, саноат ва оби нӯшокию истифодаи он дар хоҷагиҳои коммуналию манзилӣ дар поён оварда шудааст (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2

Вазни қиёсии кишварҳои минтақа дар истифодаи захираҳои об барои обёрӣ, саноат ва истифодаи оби нӯшокӣ дар соли 2020 (бо %)

Намудҳои обистифодабарӣ	Қазо-қистон	Қирғи-систон	Тоҷи-кистон	Туркме-нистон	Ӯзбе-кистон
Обёрикунонӣ	14	9	12	18	47
Обистифодабарӣ дар деҳот	8	5	31	7	49
Саноат (аз он ҷумла обистифодабарӣ дар шаҳр)	53	7	10	12	18
Оби нӯшокӣ ва коммуналию манзилӣ	14	4	15	9	58

Сарчашма: Хамидов М.Х. О государственной поддержке развития мелиора-ции в Узбекистане. Экологические аспекты мелиорации, гидротехники и водного хозяйства АПК // М.Х. Хамидов, А.Р. Муратов, Н. Аллаберганов //Материалы международной научно-практической конференции.-М.: Изд. ВНИИГиМ. - 2017. - С.16-20.

Таҳлили нишондиҳандаҳои ҷадвал аз он гувоҳӣ медиҳад, ки дар ҳудуди Казоқистон (2724,9 тыс. км^2) аз ҳама бештар захираҳои обӣ арзи ҳастӣ менамояд дар муқоиса нисбати дигар кишварҳои минтақа (1283 тыс. км^2), вале он масалан нисбати Ҷумҳурии Ӯзбекистона дар маҷмӯъ ба миқдори 3,5 маротиба захираҳои обро истифода мебаранд. Нишондиҳандаҳои овардашуда боз як бори дигар тасдиқ менамояд, ки зиёда аз нисфи захираҳои оби барои обёрикунонӣ сарфгардида - 47 фоиз ба Ӯзбекистон рост меояд, ки он дар 52400 млн. м^3 дар як сол ташкил медиҳад. Истифодаи солонаи захираҳои об барои обёрикунонии замин дар миқёи дигар кишварҳои Осиёи Марказӣ чунин рақамҳоро ташкил медиҳанд: Туркменистон - 18 фоиз (20000 млн. м^3), Қазоқистон -14 фоиз (15000 млн. м^3), Тоҷикистон - 12 фоиз (13550 млн. м^3), Қирғизистон - 9 фоиз (9500 млн. м^3).

Дар яке аз суханронихои худ собиқ Президенти Ӯзбекистон Ислом Каримов ба масъалаҳои захираҳои табиӣ дахл намуда, манбаъҳои оби Осиёи Марказиро моликияти тамоми халқҳои сокини ин минтақа эълон кард. Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба ин масъала равшанӣ андохта иброз намуд, ки дигар сарватҳои Осиёи Марказӣ низ бояд моликияти муштараки мардуми ин минтақа бошанд. Пешвои муаззами миллат,муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҳанӯз аз рузҳои аввали ба даст гирифтани зимоми давлатдорӣ дар қатори ҳалли дигар масъалаҳои иқтисодӣ-иҷтимоӣ ҳамзамон ба масоили обу иқлим ва муҳити зист низ аҳамияти аввалиндараҷа зоҳир намуда, бо иқдомоти дурбинонаю пешниҳодҳои илман собитгардидаи аҳамияти ҷаҳонидоштаашон Тоҷикистонро чун кишвари ташаббускори масоили байналмилалии истифодаи оқилона ва самараноки захираҳои обӣ ба ҷаҳониён муаррифӣ намуданд.

Як нуқтаро метавон қайд намуд, ки дар доираи таҳқиқотҳои минтақавӣ ҳанӯз соли 2009 Комиссияи Байнидавлатии координатсионии хоҷагии об (МКВК) ҳисобҳоро оиди ҳолати обистифодабарӣ дар соҳаҳои иқтисоди миллии кишварҳои минтақаи Осиёи Марказӣ тартиб дод, ки он дар ҷадвали поёнӣ бо чунин тарз оварда шудааст (ҷадв. 3).

Ҳамаи соҳаҳо, ки захираҳои оби сарҳадгузарро дар минтақаи Оси-ёи Марказӣ истифода мебаранд вобаста аз сатҳи истифодаи захираҳои обӣ ба обистеъмолкунандагон ва обистифодабарандагон ҷудо мешаванд. Чи тавре

маълумотҳои ҷадвали 3 нишон медиҳад ҷумҳурии мо ба он гурӯҳе дохил мешаванд, ки асосан захираҳои обро барои обёрикунонӣ ва гидроэнергетика истифода мебаранд. Обистеъмолкунандагони асосӣ дар минтаҚа асосан кишварҳои воқеъ дар поёноб ҷойгиршуда, ки ба ҷумлаи онҳо Узбекистон, Туркменистон ва Казоқистон дохил мешаванд.

Ба андешаи собиқ Дабири кулли Созмони Милали Муттаҳид Пан Ги Мун: «Об барои ҳамаи мақсадҳои мо дар соҳаи рушд муҳим аст.

Ҷадвали 3

Тағйиёрбии истифодаи захираҳои обии кишварҳои Осиёи Марказӣ ва ояндабинии он аз рӯи соҳаҳои иқтисоди миллӣ

Кишварҳо	солҳо	Талаботи соҳаҳои иқтисоди миллӣ ба захираҳои обӣ						
		Обис-ти-фода-барӣ	кишо-варзӣ	сано-ат	моҳи-парварӣ	обёрӣ	дигар соҳа-ҳо	**Ҳама-гӣ**
Қазоқистон	2005	0,08	0,07	0,075	0,065	9,5	0,21	10
	2010	0,14	0,1	0,12	0,15	9,5	0,5	10,51
	ояндаби-нӣ то соли 2025	0,16	0,12	0,29	0,17	7,45	0,5	9,25
Қирғизистон	2005	0,08	0,09	0,15	0,03	5,540	0,01	5,9
	2010	0,1	0,11	0,2	0,04	6,02	0,03	6,5
	ояндаби-нӣ то соли 2025	0,14	0,15	0,3	0,05	6,8	0,06	7,5
Тоҷикистон	2005	0,5	0,75	0,65	0,1	11,9	0,4	14,3
	2010	0,7	0,9	0,8	0,15	13,15	0,3	16
	ояндаби-нӣ то соли 2025	1,0	1,1	1,0	0,2	14,5	0,2	18
Туркме-нистон	2005	0,37	0,19	0,75	0,025	18	0	19,335
	2010	0,4	0,2	0,9	0,03	20	0	21,53
	ояндаби-нӣ то соли 2025	0,47	0,25	1,1	0,04	17,65	0	19,51
Узбекистон	2005	2,65	1,39	1,35	1,05	56,56	0	63
	2010	2,7	1,4	1,39	1,32	52,4	0	59,2
	ояндаби-нӣ то соли 2025	5,85	1,63	1,46	2,24	48,02	0	59,2
Ҳамагӣ дар ҳавза	2005	3,68	2,49	2,975	1,27	101,5	0,62	112,54
	2010	4,04	2,71	3,41	1,69	101,07	0,83	113,75
	ояндаби-							

	нӣ то соли 2025	7,62	3,25	4,15	2,7	94,42	0,76	112,9

Сарчашма: Таҳияи муаллиф дар асоси диагностический доклад по водным ресурсам Центральной Азии. - Ташкент: НИЦ МКВК, 2010. - С. 24

Модом ки мо дар амалисозии даҳсолаи байналмилалии амалиёти «Об барои ҳаёт» қарор дорем ва имсол баргузории Саммитро оид ба Ҳадафҳои рушди ҳазорсола интизорем, биёед идоракунии босуботи захираҳои обиамонро ба манфиати табақаҳои қашшоқтарин ва осебпазитарини аҳолӣ ва ба манфиати шаклҳои гуногуни зиндагӣ дар рӯи Замин таъмин намоем».

Аз рӯи нишондиҳандаҳои омории ҷаҳонӣ бо афзоиши шумораи аҳолӣ дар ҷаҳон вазъияти истифодаи захираҳои об дар оянда аз ин ҳам мудҳиштар хоҳад гардид. Ҳатто дар ҳолати ҳозираи шумораи аҳолӣ, яъне 7,8 млрд. одам, кураи Замин норасоии бузурги захираҳои обро ҳис менамояд. Дар асоси маълумотҳои як қатор кишварҳои дунё ба монанди Ҷумҳурии Чин, Ҳиндустон, Арабистони Саудӣ, Африқои Шимолӣ ва ИМА яке аз муаллифони китоби «Pillar of Sand» («Тӯдаи хок») Сандра Постел ҳаҷми аз меъёр истифодабарии обҳои зеризаминро ҳисоб карда баромадааст. Ба ҳисобҳои ӯ ин нишондиҳанда (яъне ҳаҷми аз меъёр истифодабарии обҳои зеризаминӣ) тақрибан 160 млрд. м^3, ё ин ки 160 млрд. тоннаро ташкил медиҳад. Сандра Постел чунин меҳисобад, ки агар барои истеҳсоли 1 тонна ғалла тақрибан 1000 тонна об зарур шавад, он гоҳ камчинии захираҳои об ба миқдори 160 млрд. тонна ба бузурги ба даст наовардани 160 млн. тонна ғалла, ё ин, ки ними ҳосили ғалладо-нагиҳо дар ИМА мебошад. Дар ҳолати истеъмоли ҷаҳонии ғалла дар ҳаҷми зиёда аз 300 кг ба ҳар сар аҳолӣ дар як сол ин 160 млн. тонна метавонист тақрибан 480 млн одамро хӯронад. Ба тарзи дигар гӯем, 480 млн тонна аз миқдори 7,3 млрд аҳолии бо ғалла таъмин будаи кураи Замин, дар натиҷаи истифодаи ғайриоқилонаи захираҳои об ба даст омадааст. Яъне ин гуфтаҳо ба он далолат менамояд, ки мо дар ҳозира аз ҳисоби захираҳои обе, ки барои насли оянда (яъне фарзанду набераҳои мо) муқаррар шудааст, истифода мебарем.

Бояд қайд намоем, ки яке аз омилҳои ба истифодаи самараноки захираҳои обию ирригатсионӣ таъсиррасон ин сохтану ба истифода додани НОБ-и ба нақша гирифта шуда, аз ҷумла НОБ-и Даштиҷум дар дарёи Панҷ мебошад. Мувофиқи таҳқиқот дар сароби дарёи Панҷ ва шохобҳои он Ғунду Бартанг низ неругоҳҳои иқтидорашон гуногунро сохтан мумкин аст. Ба қавли мутахассисон дар дарёи Ғунд 12 нерӯгоҳ ва дар дарёи Бартанг сохтани 5 неругоҳ имконпазир мебошад. Дарёи Бартанг аз кулли Бешутеки

Афғонистон об гирифта, мавзеъҳои барои неругоҳҳои барқӣ мувофиқи он дар баландиҳои бештар аз 4 ҳазор метр воқеанд.

Қисми зиёди неругоҳҳои дарёи Панҷ дар оянда барои инкишофи иқтисодиёти Афғонистон низ мусоидат хоҳад кард. Дар байни неругоҳҳои барқи оянда хусусан НОБ-и Даштиҷум аҳамияти хеле калон дорад. Аз рӯи шартномаи байнидавлатӣ минбаъд оби ин дарё ва энергияи арзони он ба нафъи ҳарду мамлакат истифода хоҳад шуд. Баъди сулҳу салоҳ дар сарзамини Афғонистон минбаъд масъалаи ҳарчӣ тезтар ба нафъи ҳар ду давлат истифодабарии обҳои сарҳадӣ ба миён меояд. Шохобҳои асосии Панҷро дар қисматҳои Тоҷикистон дарёҳои Техарв, Рохарв, Пишхарв, Шурговад, Сунгад, Бартанг, Язгулом, Оби-кумбов, Ванҷ, Қизилсу ва аз тарафи Афғонистон дарёи Шива, Куғча, Чабой, Куфоб, Обитанг, Зарриноб, Роғ, Вахандарё, Хандуд, Зардоб ташкил медиҳанд. Дар баробари неругоҳҳои калону миёна сохтмони неругоҳи барқии хурд дар шохоби дарёи Панҷ аз ду тарафи дарё бисёр муаммоҳои иқтисодии ҳарду давлатро ҳал мекунад.

Масалан дар вилояти Бадахшон, Тахор, Қундуз, Бағлрн, Саман-гони Афғонистон бештар аз 300 ҳазор гектар заминҳои ҳосилхез мавҷуданд, ки бо ёрии энергияи барқӣ (сохтани обанбор, стансияҳои насосӣ ва ғайра) имконияти азхудкунии онҳо ба амал меояд. Ин яке аз роҳҳои беҳтарини ба низом овардани вазъи иқтисодӣ ва пешгирии роҳи камби-зоатӣ дар Афғонистон мебошад. Ҳоло истеҳсоли солонаи қувваи барқ дар Афғонистон ҳамагӣ ба 420 млн кВт соат (дар Тоҷикистон зиёда аз 15 млрд. кВт соат) мерасад. Пас дар сурати истифодаи якҷояи обҳои сарҳадӣ ва ҷоннок намудани истеҳсоли неруи барқ имконияти тараққӣ додани ҳамаи соҳаҳои муҳими иқтисодию тиҷорат дар ҳарду мамлакат пайдо мешавад. Аз тарафи дигар ин ягона роҳи дар Афғонистон зиёд гардидани маҳсулоти кишоварзӣ ва пешгирии роҳи несткунии майдонҳои растании кӯкнору (нашъа) мегардад.

Аз тарафи дигар, як қатор иншоотҳои обёришаванда, ки дар ҳудуди ҷумҳурӣ сохта шудаанд, на ҳама вақт ба манфиати ин кор амал менамоянд. Масалан, қариб тамоми иқтидори обанбори Қайроқум дар қисмати шимолии ҷумҳурӣ ба нафъи давлатҳои ҳамсоя истифода мешавад. Маҳз бо ёрии обанбори Қайроқум маҷрои об ҳангоми обёрии заминҳо дар Ӯзбекистону Қазоқистон ба низом оварда мешавад. Аз ин ҳисоб ҷумҳурии мо дар фасли зимистон аз имконияти зиёди истеҳсоли энергияи барқ маҳрум мегардад. Ин ҳолат ба корхонаҳои саноатии ноҳияи шимоли ҷумҳурӣ зарари зиёди моддӣ меоварад. Ҳол он ки аз ин ҳисоб зарари

экологии ноҳияҳои атрофи обанбор ва соҳили дарёи Сир ниҳоят зиёд аст. Аз ин хотир, тақсимоти дурусти об боиси дар оянда бештар гардидани бисёр нишондиҳандаҳои иқтисодӣ, алалхусус афзун гарди-дани маҳсулоти кишоварзӣ дар ҷумҳурии мо мегардад. Ҳоло ба ҳеҷ кас пӯшида нест, ки аз сабаби вазъияти мураккаби демографӣ масъалаи бо маводи хӯрока таъминкунии аҳолӣ сол то сол душвор мешавад.

Зиёд намудани маҳсулоти кишоварзӣ танҳо дар сурати васеъ намудани май-дони замини кишт ва баланд бардоштани ҳосилнокӣ ба даст меояд. Аз ин ҷост, ки суръати балани афзоиши аҳолӣ, тағйирёбии иқлим дар кураи Замин ва яку якбора баланд гардидаи ҳарорати ҳаво дар Ҷумҳурии Тоҷикистон талаботи аҳолиро бо обҳои нӯшокӣ ва обёрикунонӣ зиёд менамояд, ки аз нигоҳи мо тақсимоти он дар байни давлатҳои Осиёи Марказӣ бояд аз нав дида баромада шавад. Ин маънои онро дорад, ки дар ин бобат ҳамаи қонуни меъёрҳои ҳуқуқӣ дар асоси талаботҳои бай-налхалқӣ риоя карда шавад.

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон дар мақолаи худ бо номи «Тоҷикистони соҳибистиқлол 15-сола шуд» дар Фаслномаи илмии «Ирано-Славика», Маскав, 2 (10), 2006 менависад, ки «…аз рӯйи таҳқиқи коршиносон, дар дунё захираи манобеи табиии сӯхт ва монанди инҳо рӯз аз рӯз коҳиш меёбад. Аммо Тоҷикистон дорои захираҳои азими энергияи об аст ва қодир хоҳад буд нерӯи барқи арзон ва аз ҷиҳати иқтисодӣ даромаднок ва аз нигоҳи экологӣ поку бехавфро содир кунад. Аз ин лиҳоз, мо ояндаи иқтисодии кишвари худро дар рушди соҳаи гид-роэнегетика мебинем».

Яке аз муаммоҳои доғи рӯз дар минтақаи Осиёи Марказӣ, ки таъсири ногувори он аз он ҷумла ба ҷумҳурии мо ногузир аст - ин нестшавӣ ва буҳрони баҳри Арал мебошад. Нисбати баҳри Арал ҳаминро гуфтанием, ки ҷумҳурии мо дар ҳама чорабиниҳои пешгирии хавфи экологии ин минтақа фаъолона иштирок мекунад. Вале мувофиқи ақидаи баъзе коршиносон, қисмати асосии баҳри Арал ва оқибатҳои он аз ҳисоби ғайриоқилона истифода бурдани захираҳои об бештар дар Ӯзбекистону Туркманистон ба амал омадааст. Масалан, агар аз ҳаҷми оби дарёи Ому танҳо 20 фоизи он дар қаламрави ҷумҳурӣ истифода шавад, пас 80 фоизи он берун аз ҳудуди Тоҷикистон сарф мегардад. Дар баъзе солҳо ҳатто ягон қатра об ба баҳри Арал нарасидааст. Ҳол он ки аз ҳисоби он обҳо баъди обёрӣ ва партофтани обҳои колекторӣ-дренажӣ дар Узбекистон ва Туркманистон чандин кӯлҳои сунъӣ пайдо шудаанд. Ҳатто дар Туркманистон солҳои наздик сохтани баҳри сунъӣ бо дарозии қариб 1400 м дар назар дошта шудааст. Сарфи об

дар Ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ яке аз беҳтарин роҳи наҷоти баҳри Арал мебошад. Ҳоло дар давлатҳои мутараққии пахтакор (Штатҳои Муттаҳидаи Америка ва Исроил) дар мавсими пахтакорӣ ба ҳар як гектар 5-6 ҳазор м^3 об сарф шуда, ҳосилнокии ҳар як гектар 50-55 сентнерро ташкил медиҳад. Дар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ин нишондиҳанда ба ҳар як гектар 13-15 ҳаз. м^3 расида, ҳосилнокӣ ҳамагӣ 15-20 сентнерро ташкил мекунад. Хоҷагиҳои хурде ҳастанд, ки ҳангоми обёрии пахтазор дар як гектар то 18-19 ҳаз. м^3 об сарф мекунанд. Чунин вазъият хеле ташвишовар аст ва он дар оянда садди роҳи ҳалли бисёр мушкилот мегардад.

Ҳамин тавр, вазъ ва тамоюли рушди захираҳои обию ирригатсиони ҷумҳуриро таҳлил намуда, барои бартарафсозии муаммоҳои ҷойдошта ва расидан ба истиқлолияти энергетикӣ чорабиниҳои зеринро амалӣ намудан ба мақсад мувофиқ аст:

- азнавтаҷҳизонӣ ва барқароркунии иншоотҳои гидротехникӣ ва чи хеле мълум аст, ин иншоотҳо дар шароити ҳозира ба хизматрасониҳои техникӣ эҳтиёҷ доранд, зеро ки аз сабаби дар минтақаҳои сейсмологии номусоид ҷой доштанашон хатари таги об мондани водиҳои дар поёноб ҷойгиршударо ба миён меоваранд (новобаста аз оне, ки ин ҷараён дар ҷумҳурӣ зина ба зина амалӣ гардида истодааст, масалан аз нав таҷҳизонии неругоҳи обии барқии Норак ба анҷом расида истодааст). Як нуқтаро низ бояд қайд намуд, ки моҳи августи соли 2014 Созишнома байни Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Бонки Аврупоии таҷдид ва Рушд дар бораи азнавсозии НОБ-и Қайроқум дар ҳаҷми 75,7 млн. доллари амрикоӣ ба анҷом расид ва инчунин даҳҳо лоиҳаҳои инвеститсионӣ оид ба рушди соҳаи гидроэнергетика амалӣ гашта истодааст.

Аз ин рӯ, ба мақсад мувофиқ мебуд, агар ки азнавтаҷҳизонӣ (реконструкция) и иншоотҳои гидротехникӣ метавонист яке аз самтҳои афзалиятноки рушди гидроэнергетика дар ҷумҳурӣ қарор мегирифт;

- сохтану ба истифода додани неругоҳҳои обии барқии дар нақша гирифта шуда (Роғун, Даштиҷум ва ғ.). Масалан, дар назар дошта шудааст, ки танҳо сохтану ба истифода додани НОБ-и Роғун имконият медиҳад, ки коркарди солонаи қувваи барқро дар ин неругоҳи аср ба 14 млрд. кВ соат расонда шавад, ки арзиши пурраи ин сохтмон бо нишондиҳандаҳои тахминӣ 3,4 млрд. доллари амрикоиро ташкил медиҳад. Умуман дар назар дошта шудааст, ки бо сохтану истифода додани НОБ-ҳои дар нақша гирифташуда то соли 2020-ум истеҳсоли қувваи барқро дар ҷумҳурӣ то 57 млрд. кВт. соат расонида шавад, ки ин имконият медиҳад на танҳо истиқ-лолияти пурраи энергетикиро ба даст дарорем, балки содироти қувваи барқро ба давлатҳои

ҳамсояи ҷануб ба мисли Ҷумҳурии Исломии Афғонистан ва Покистан ба роҳ монем;

- ҷоннок намудани фаъолгардонии ҷалби сармоягузориҳо ба рушди «иқтисодиёти сабз». Ин мафҳум, чунин низоми иқтисодиро дар бар мегирад, ки технологияи аз ҷиҳати экологӣ тоза ва аз ҷиҳати иқтисодӣ самаранок бояд асоси рушди босуботи кишоварзиро таъмин намояд, ки ҳам рушди иқтисодӣ ва ҳам бехатари муҳити атрофро таъмин карда тавонад. Барномаи СММ оид ба муҳити зист дар моҳи марти соли 2009 маърӯзаи «Раванди нави глобалии сабз»-ро тайёр намуд, ки дар он зарурати сармоягузориҳо ба пешгирии муаммоҳои экологии ҷаҳониро пешниҳод намуд. Масалан, сармоягузориҳо дар ҳаҷми 1 фоиз аз ММД-и ҷаҳонӣ, яъне $750 млрд дар ду соли оянда метавонад ба ташкили «иқтисодиёти сабз» заминаи мустаҳкам гузорад.

Дар соҳаи истифодаи захираҳои обию ирригатсионӣ бошад, ин ҷараён бо воситаи амалисозии маҷмаи чорабиниҳо ба мисли гузаштан ба технологияи ҳифзи захираҳо ва энергия равонагардида, истифода ва амалисозии усулҳои муосир ва инноватсионии обёрикунӣ (ба мисоли қатрагӣ, боронӣ, зерихокӣ ва ғ.), таҳия ва таъсис намудани низом (система)-и иттилоотии комплексии хоҷагии об; амалӣ намудани чорабиниҳои муҳофизати растаниҳо бо истифодаи усули агробиологӣ, пешгирӣ намудани сарчашмаи ифлосшавии захираҳои об, таъмини аҳолӣ бо оби тоза ва аз ҷиҳати санитарӣ ҷавобгӯй ва ғайраҳо амалӣ шаванда;

- тараққӣ додани кулли соҳаҳои энергетикӣ, дар навбати аввал такя бо соҳаи гидроэнергетика ва дар ин радиф равнақи намудҳои гуногуни энергия - аловӣ, энергияи офтобӣ, шамолӣ (бодӣ) ва ғ. Зеро ки ҳамаи ин намуди сарчашмаҳои энергияро дар якҷоягӣ ба роҳ мондан душвор ва шояд ғайриимкон низ бошад. Аз ин ҷост, ки хубтар мебуд, дар шароити мусоид ба табииию ҷуғрофии ҷумҳурӣ ва захираҳои кофии об, рушди соҳаи гидроэнергетика, ки аз ҷиҳати экологӣ тоза ва ба муҳити атроф безарар мебошад, аз ҳама ба мақсад мувофиқ аст. Танҳо баъди эҳёи гидроэнергетика аз ҳисоби даромади худӣ, шароит барои равнақи соҳаҳои дигари энергетикӣ муҳайё мегардад.

Ҳамин тавр, бо назардошти ҳамаи он баҳое, ки ба вазъи ҳозира ва дурнамои пешрафти захираҳои обию энергетикии ҷумҳурӣ додем, чунин хулосагузорӣ намудан мумкин аст, ки имконияти дар ҷумҳурӣ зина ба зина тараққӣ додани гидроэнергетика мавҷуд аст. Муаммои ягона имрӯзҳо нарасидани маблағҳои лозимӣ аст, зеро ки ин соҳа яке аз соҳаҳои бузурги маблағталаб ба ҳисоб меравад. Масалан, бо баъзе аз маълумотҳо, арзиши рушди соҳаи энергетика то соли 2018 то $ 8 млрд. арзёбӣ мегардад. Ё ин ки

барои татбиқи стратегияи гидронергетика то соли 2020-ум $6,8 млрд, сармояи хориҷӣ лозим аст, ки тақозо мекунад корро дар ин соҳа, яъне ҷалби сармояи хориҷӣ боз ҳам фаъол гардонем. Аз нигоҳи мо, барои расидан ба истиқлолияти энергетикӣ, новобаста аз фаъолгардонии ҷалби сармояи хориҷӣ, ба мақсад мувофиқ аст, агар барои рушди ин соҳаи ҳамзамон муҳим имкониятҳои дастрас намудану усулҳои ҷоннок намудани сармояи дохилиро ҷустӯҷу намуда, фазои сармоягузории дохилии ба мақсад мувофиқ муҳаё мешуд. Дар хотима ҳаминро қайд менамоем, ки барои амалӣ намудани ҳадафҳои дар пеш истода ва татбиқи он ҷидду ҷаҳди зиёд, вақт ва ҳатман дастгирии бузурги молиявӣ аз тарафи давлат лозим аст. Аммо ба ҳамаи ин нигоҳ накарда, амалисозии чунин пешниҳодҳо воқеӣ аст ва ба Ҷумҳурии Тоҷикистон имкон медиҳад, ки дар ҳолати ҳалли комплексии чорабиниҳои дар боло овардашуда дар ҷомеаи ҷаҳонӣ мавқеи сазоворро ишғол карда, дар ояндаи наздик на танҳо истиқлолияти пурраи энергетикиро таъмин созад, балки инчунин яке аз содиркунандаи бузурги захираҳои гидроэнергетикӣ дар минтақаи Осиёи Марказӣ ва дар миқёси ҷумҳуриҳои ҳамсояи наздик (Афғонистон, Покистон ва ғ.) гардад.

Адабиёт:

1. Диагностический доклад по водным ресурсам Центральной Азии. - Ташкент: НИЦ МКВК, 2010. - С. 24
2. Исайнов, Х.Р. Эффективность использования мелиоративно-ирригацион-ного потенциала аридного региона: эколого-экономические аспекты /Х.Р. Исайнов // Вестник РТСУ. Серия экономических наук. Ч.I.-Душанбе.-2016.-№3 (54).-С.57-65.
3. Одинаев Х.А., Мусинов А.С. Развитие механизма согласованного исполь-зования водно-энергетических ресурсов трансграничных рек (на материалах Цен-трально-Азиатского региона). - Душанбе.: ТНУ, 2018. -102 с.
4. Содиков К.А., Арабов Ф.П. Опыт использования мелиорированных земель в странах с развитой аграрной экономикой [текст] / К.А. Содиков, Ф.П. Арабов /Кишоварз. Таджикский аграрный университет имени Ш. Шохтемур. Душанбе. -2016.-№2.-С.45-48.
5. Суханронии дабири кулли Созмони Милали Муттаҳид Пан Ги Мун дар Иҷлосияи 70-уми СММ ш. Нью-Йорк 20-28 сентябри соли 2015 с.
6. Хамидов, М.Х. О государственной поддержке развития мелиорации в Узбекистане. Экологические аспекты мелиорации, гидротехники и водного хозяйства АПК // М.Х. Хамидов, А.Р. Муратов, Н.

Аллаберганов //Материалы международной научно-практической конференции.-М.: Изд. ВНИИГиМ. - 2017. - С.16-20.
7. Экоэкономика: Как создать экономику, сберегающую планету /Вступ. Сл. В.И. Данилова-Данильяна, Пер. с англ. - М.: Идательство «Весь Мир», 2003. - С. 78.
8. Эшанкулова Р.У. Потребность сельскохозяйственных культур в поливной воде. «Таджикистан передовая страна в решении глобальных водных проблем» / Р.У. Эшанкулова //Сборник научных трудов работников водного сектора Республики Таджикистан, посвящёнными Международному Десятилетия действий «Вода для устойчивого развития» (2018-2028 гг.). - Душанбе: Контраст, 2018. - С. 232-236.

Захираҳои обию ирригатсионии Осиёи Марказӣ: вазъи ҳозира ва тамоюли рушд

Аннотатсия. Дар мақола таҳлили вазъи ҳозира ва тамоюли рушди захираҳои обию ирригатсионӣ мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст. Диққати асосӣ ба масъалаҳои истифодаи самараноки иқтидорҳои обию ирригатсионии давлатҳои минтақаи Осиёи Марказӣ равона карда шудааст. Омилҳои ба истифодаи самараноки захираҳои обию ирригатсионӣ таъсиррасон ошкор ва муайян гардидааст. Самтҳои асосии истифодаи самараноки иқтидорҳои обию ирригатсионӣ ва роҳҳои амалисозии онҳо дар миқёси кишварҳои Осиёи Марказӣ коркард ва пешниҳод гардидаанд.

Калидвожаҳо: захираҳои обӣ, ирригатсия, захираҳои обию ирригатсионӣ, Осиёи Марказӣ, иқтисодиёт, экология, вазъи ҳозира, тамоюли рушд, самтҳои асосии истифодаи самараноки захираҳои обию ирригатсионӣ.

Водно-ирригационные ресурсы центральной азии: современное состояние и тенденции развития

Аннотация. В статье анализируется современное состояние и тенденции развития водных и ирригационных ресурсов. Основное внимание направлено на вопросы эффективного использования водных и ирригационных мощностей стран Центральноазиатского региона. Выявлены и определены факторы, влияющие на эффективное использование водных и ирригационных ресурсов. Разработаны и предложены основные направ-ления эффективного использования водно-ирригационных мощностей и пути их реа-лизации в масштабах стран Центральной Азии.

Ключевые слова: водные ресурсы, ирригация, водные и ирригационные ресурсы, Центральная Азия, экономика, экология, современная ситуация, тенденция развития, основные направления эффективного использования водно-ирригационных ресурсов.

Water and irrigation resources in central asia: current status and development trends

Annotation. The article analyzes the current state and trends in the development of water and irrigation resources. The main attention is directed to the issues of efficient use of water and irrigation capacities of the countries of the Central Asian region. The factors influencing the efficient use of water and irrigation resources have been identified and determined. The main directions for the efficient use of water-irrigation capacities and ways for their implementation on the scale of the countries of Central Asia have been developed and proposed.

Key words: water resources, irrigation, water and irrigation resources, Central Asia, economy, ecology, current situation, development trend, main directions of efficient use of water and irrigation resources.

Маълумот дар бораи муаллиф

Исайнов Ҳисайн Раҳимович - д.и.и., профессор, декани факултети иқтисод ва идораи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рудаки 17, **тел.:** 918-40-61-42, **E-** mail**:** Rahimovich @mail.ru

Фозилов Рачабмурод Шодиевич - муаллими калони кафедраи менеҷменти Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав, ш. Бохтар, хиёбони Рудаки 62, **тел.:** 888-88-25-81, **E-** mail**:** Fozilov@mail.ru

АСОСҲОИ ИЛМИИ РУШДИ РАВАНДҲОИ ИНТЕГРАТСИОНӢ ДАР БОЗОРИ НЕРӮИ БАРҚИ ДАВЛАТҲОИ ОСИЁИ МАРКАЗӢ

Асоев Б.Х .

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб.

Амалигардонии ҳамкориҳо дар раванди интегратсияи бозори нерӯи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ ба рушди устувори давлатҳо, баланд бардоштани сатҳу сифати рушди иқтисодӣ ва аз байн бурдани таҳдидҳои фаромиллӣ мусоидат хоҳад кард. Афзалияти равандҳои интегратсионӣ аз зарурати барқарор ва рушди муносибатҳои судманд байни давлатҳои Осиёи Марказӣ дар бозори неруи барқ вобаста аст, ки мақсади асосии он

ғанӣ гардонидани бозори дохилии ҳар як давлат бо намудҳои арзони захираҳои энергетикӣ, қонеъ гардонидани талаботи истеъмолкунандагон ба онҳо ва афзоиши имкониятҳои содироти захираҳои энергетикӣ ба давлатҳои ҳамсоя, аз қабили Афғонистон ва Покистон ба шумор меравад.

Оид ба масъалаи равандҳои интегратсионии бозори неруи барқ дар давлатҳои Осиёи Марказӣ ва рушди он аз ҷониби муҳаққиқони соҳаи иқтисодиёти ватанӣ ва хориҷи дуру наздик пешниҳоду ақидаҳои мушаххас оварда шудааст, ки дар ҷадвали зер нишон медиҳем (ниг. ҷадвали 1)

Ҷадвали 1.

Ақидаҳо оид ба рушди равандҳои интегратсионии бозори неруи барқ дар давлатҳои Осиёи Марказӣ*

Муҳаққиқон	Ақидаҳо
Абдувалиева Н.А.	Ҳадафҳои афзалиятноки (стратегӣ) рушди иқтисодии давлатҳои Осиёи Марказӣ, амиқгардонӣ ва рушди равандҳои интегратсионӣ дар соҳаи энергетика аз ташаккули минбаъдаи бозори умумии неруи барқ дар Осиёи Марказӣ асос меёбад. Ин ба воситаи пурра қонеъ кардани талаботи давлатҳои Осиёи Марказӣ ба неруи барқи арзон ва аз ҷиҳати экологӣ тоза ба даст меояд[1, с.113].
Касымова М.В.	Асоси ҳамкориҳоро дар рушди истифодаи устувори неруи барқ дар минтақа низоми ягонаи энергетикӣ ва газӣ ташкил медиҳанд. Ҳамгироии самарабахши низоми таъминоти барқро дар минтақа, тавассути ташаккули бозорҳои дохилии рақобатпазир ва иштироки фаъолона дар бозорҳои энергетикии беруна таъмин кардан мумкин аст. Низоми мазкур бояд ба монанди монополияҳои табиӣ ба таври дастаҷамъона идора ва танзим карда шаванд. Идоракунии дастаҷамъӣ тавассути саҳмдорон (саҳмдорон давлатҳои Осиёи Марказӣ) ҳамчун модели маъмулии идоракунӣ бояд ба ташкили дастгирии сиёсӣ барои ислоҳоти комплекси энергетикии минтақа кӯмак карда тавонад[6, с.55-56].
Аминҷонов Ф.С.	Механизми истифодаи муштараки захираҳо, ки низоми ягонаи энергетикии Осиёи Марказиро ба қадри кофӣ ва боэътимод бо захираҳои энергетикӣ таъмин карда тавонад, дар миёнаҳои солҳои 2000 аз байн рафт. Сиёсати нави энергетикӣ, ки ба самти ташкили низоми мустақил, вале дарвоқеъ аз ҳамсояҳо вобастабуда, яъне низомҳои миллӣ нигаронида шуда, на танҳо ба амнияти энергетикии кишварҳои минтақа таҳдид мекунад, балки ба дараҷаҳои мухталиф ба рушди иҷтимоию иқтисодии давлатҳои Осиёи Марказӣ халал мерасонад. Бо мақсади коҳиш додани таъсири манфии низомҳои мустақили энергетикӣ, Бонки Осиёии Рушд барномаи ҳамкории минтақавии иқтисодии Осиёи Марказиро дастгирӣ намуд, ки он ҳамчун яке аз воситаҳои асосии таъмини дастрасии боэътимод ба захираҳои энергетикӣ ба шумор меравад. Ҳамкории минтақавии

	иқтисодии Осиёи Марказӣ ба ҳалли тақсимоти нобаробар ва тағйирёбии мавсимии истеҳсоли нерӯӣ барқ дар минтақа равона шудааст, ки ин дар навбати худ бояд ба баланд шудани сатҳи зиндагӣ ва рушди иқтисодӣ оварда расонад. Афзалияти ҳамкориҳои минтақавӣ дар бозори неруи барқ ба самти ҳамкории минтақавии иқтисодии Осиёи Марказӣ нигаронида шудааст[3, с.53-64].
Петров Г. Н.	Омилҳое ҳастанд, ки барои ҳамаи давлатҳои минтақа маъмуланд ва бартарии равандҳои интегратсиониро дар бозори неруи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ нишон медиҳанд. Ҳамин тавр, муттаҳидкунии низомҳои энергетикӣ, ҳатто ба маънои сирф техникӣ, ҷанбаҳои мусбат дорад: 1. Муттаҳидкунии низоми энергетикӣ, ки фарогирии ҳудуди он дар минтақаҳои гуногун ва дар вақти муайян имкон медиҳад, ҷадвали истеъмоли неруи барқро, бахусус дар давоми рӯз коҳиш дода истифодаи оқилонаи онро таъмин кунад. Ҳамчунин, вай имкон медиҳад, ки давомнокии истифодаи агрегатҳои барқӣ зиёд карда шуда, иқтидори муқарраршудаи неругоҳҳои барқӣ, ҳангоми истеҳсоли неруи барқ коҳиш ёбад. 2. Дар муттаҳидкунии низоми энергетикӣ захираҳои фавқулода дар неругоҳҳои барқии алоҳида низ метавонанд аксар вақт ба таври назаррас кам карда шаванд. 3. Дар муттаҳидкунии низоми энергетикӣ сохтори низоми мазкур аз ҳисоби истифодаи оқилонаи намудҳои гуногуни неругоҳҳои барқӣ беҳтар карда мешавад. Ин махсусан барои Осиёи Марказӣ хос аст, ки дар он низоми энергетикии Тоҷикистон ва Қирғизистон асосан бо неругоҳҳои барқи обӣ ва низоми энергетикии Ӯзбекистон, Қазоқистон ва Туркманистон бошад, бо неругоҳҳои барқи аловӣ фаъолият мекунанд. 4. Муттаҳидкунии низоми энергетикӣ эътимоднокӣ ва бехатарии таъминоти барқро ба истеъмолкунандагон зиёд карда, қобилияти низомиро афзун намуда, идоракунии онҳоро содда ва такмил медиҳад[7, с.117-131].
Алиева Р.Р.	Манфиати умумии давлатҳои минтақаи Осиёи Марказӣ ба ҳалли мушкилоти минтақавӣ дар заминаи захираҳои мавҷудаи сӯзишворӣ-энергетикӣ ва обӣ барои ташаккули бозори ягонаи минтақавӣ шароит фароҳам оварда, махсусгардонӣ ва ҳамоҳангсозии истеҳсоли неруи барқро васеъ карда, барои фурӯши неруи барқ рақобатпазирии бештарро фароҳам меорад, ки ин боиси тақвият ва рушди иқтисоди миллӣ ва минтақавӣ мегардад[2, с.187-198].
Зияева З.Ж.	Равандҳои интегратсионӣ бо сатҳу сифати баландтар имкон медиҳанд, ки ҳалли комплексии мушкилоти муҳимтарини иқтисодӣ, энергетикӣ, обӣ ва экологии минтақа дар асоси нишондиҳандаҳои зерин бояд ба даст оварда шавад: - татбиқи барномаҳои бузурги миллӣ, байналмилалӣ ва минтақавӣ дар

	соҳаҳои иқтисодӣ, энергетикӣ, экологӣ ва обёрӣ; - рушди интегратсионии байнидавлатии иқтисодиёт, ташаккули бозори минтақавӣ бо захираҳои назарраси молӣ ва инфрасохтори бозор; - барқарор намудани муносибатҳои бозории мутақобилан судманди байнидавлатӣ дар байни истеҳсолкунандагон ва истеъмолкунандагони захираҳои энергетикӣ ва обӣ; - барқарор ва нигоҳдории баробарии экологӣ дар минтақа, ҳифзи муҳити зист ва меросии байни давлатҳо; - муайян намудани афзалиятҳои миллии азнавсозии иқтисодӣ, ҳамоҳангсозии онҳо ва муайян кардани афзалиятҳои минтақавӣ дар рушди соҳаҳои энергетика бо мақсади таъмини пешгирии муноқишаҳои байни давлатҳо; - ташаккули низоми дастгирии байнидавлатии лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар соҳаи энергетика; - дар амалияи муносибатҳои байнидавлатӣ ҷорӣ намудани механизмҳои бозории таъминоти неруи барқ[5, с.85-89].
Ақидаи муаллиф	Интегратсияи энергетикии давлатҳои Осиёи Марказӣ яке аз омилҳои таъмини рушди устувори иҷтимоию иқтисодӣ дар шароити ҷаҳонишавии муосир мебошад. Ояндаи давлатҳои минтақаи Осиёи Марказӣ аз фаъол шудани хоҳиши умумии онҳо барои рушди равандҳои интегратсионӣ дар бозори неруи барқ вобастагии амиқ дорад.

***Сарчашма: муаллиф таҳия намудааст.**

Барои рушду тараққиёти интегратсия дар бозори неруи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ ба ақидаи мо зарурати татбиқи тадбирҳои зерин дар ҳар як давлат лозим аст:

- таҳия, татбиқ ва мониторинги барномаҳои миллии энергетикӣ ва ба назар гирифтани манфиатҳои минтақавӣ дар онҳо;
- кӯшиши ҳадди аксар барои ташаккул ва рушди бозори минтақавии захираҳои энергетикӣ;
- истифодаи максималӣ аз энергияи алтернативӣ - бод, офтоб ва геотермалӣ;
- рушди босуръати гидроэнегетикаи хурд;
- таҳия ва татбиқи сиёсати дурусти сарфаи энергия ва об;
- таҳия ва татбиқи механизми таъмини талаботи экологӣ аз ҷониби истеҳсолкунандагон ва истеъмолкунандагони неруи барқ;
- асосноккунии тарифҳо ва нархҳои миллӣ ва байнидавлатии неруи барқ.

Дар ҷамъбаст аз гуфтаҳои боло, бояд қайд кард, ки муваффақияти ҳамгироии энергетикии давлатҳои Осиёи Марказӣ бо мувофиқати

механизми ташкилию иқтисодии он, аз ҷумла некӯаҳволӣ, усулҳои иқтисодӣ, санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ ва ҳамкории байнидавлатӣ муайян карда мешавад.

Адабиёт:

1. Абдувалиева Н.А. Перспективы и механизмы формирования энергетического кластера Центрально-азиатского региона / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Душанбе, 2019 г. – С.113.
2. Алиева Р.Р. Интеграция – фактор устойчивого развития и стабильности государств Центральной Азии / Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук – Худжанд – 2015. – №1 (1) С. 187-198
3. Аминжонов Ф.С. Программа Центрально-азиатского регионального экономического сотрудничества как драйвер региональных энергетических проектов для укрепления энергетической безопасности в постсоветской Центральной Азии/ Проблемы постсоветского пространства – Москва – 2019. – Том. 6. №2. С. 53-64
4. Зиядуллаев Н.С., Зиядуллаев У.С. О стратегии развития государств Центральной Азии в условиях глобализации и регионализации мировой экономики // Общество и экономика. М. 2019. № 4. С. 87–100
5. Зияева З.Ж. Роль интеграционных процессов стран ЕврАзЭС И ШОС в освоении энергетических ресурсов Таджикистана/ Проблемы современной экономики. – Москва – 2009.- № 2 (30). С.85-89.
6. Касымова В. М. Проблемы межгосударственного взаимодействия в области ТЭК стран Центральной Азии / В. М. Касымова //Евразийская экономическая интеграция, №1 (6), февраль 2010 г. – С.55-56
7. Петров Г. Н. «Гидроэнергетика и ее роль в региональной интеграции стран Центральной Азии»/ Евразийская экономическая интеграция– Москва – 2009. –№3 (4). С. 117-131
8. Ричард У. Региональная интеграция как стратегия энергетической безопасности: опыт Европы по обеспечению безопасности посредством регулятивной интеграции для Центральной Азии /У. Ричард// Ежегодный сборник аналитических статей. Бишкек: 2020. – С.162-177
9. Центрально-азиатская программа развития энергетических и водных ресурсов. Годовой отчет за 2017 г. [электронный ресурс]. URL: http://documents1.worldbank.org/ (дата обращения: 15.09.2020 г.)

Асосҳои илмии рушди равандҳои интегратсионӣ дар бозори нерӯи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур ҷиҳатҳои назариявӣ ва амалии рушди равандҳои интегратсионӣ дар бозори неруи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ мавриди таҳлилу баҳрабардорӣ қарор дода шудааст. Айни замон, барои рушди равандҳои интегратсионӣ дар бозори неруи барқи давлатҳои Осиёи Марказӣ аллакай заминаҳои муайяни ҳуқуқӣ фароҳам оварда шудаанд. Вале новобаста аз бастани шартномаҳо ва созишномаҳои дахлдор, равандҳои интегратсионии бозори неруи барқ дар давлатҳои мазкур ба натиҷаи дилхоҳ нарасидааст. Сабаби асосӣ дар он аст, ки мақомотҳои салоҳиятдори давлатҳои Осиёи Марказӣ механизми мушаххаси татбиқи қарорҳои қабулшударо ҳанӯз ҳам пурра таҳия накардаанд.

Калидвожаҳо: равандҳои интегратсионӣ, бозори неруи барқ, давлатҳои Осиёи Марказӣ, ҳамкориҳо, истеҳсол, истеъмол, содирот, воридоти неруи барқ.

Развитие интеграционных процессов на рынке электроэнергии стран центральной азии

Аннотация. В данной статье анализируются и используются теоретические и практические аспекты развития интеграционных процессов на рынке электроэнергии стран Центральной Азии. В настоящее время уже созданы определенные правовые предпосылки для развития интеграционных процессов на рынке электроэнергии стран Центральной Азии. Однако, несмотря на заключение соответствующих договоров и соглашений, процессы интеграции рынка электроэнергии в этих странах не достигли желаемого результата. Основная причина в том, что компетентные органы центрально-азиатских государств еще не до конца выработали конкретный механизм реализации принятых решений.

Ключевые слова: интеграционные процессы, рынок электроэнергии, стран Центральной Азии, сотрудничество, производство, потребление, экспорт, импорт электроэнергии.

Development of integration processes in the electricity market of central asian countries

Annotation. This article analyzes and uses the theoretical and practical aspects of the development of integration processes in the electricity market of the countries of Central Asia. At present, certain legal prerequisites have already been created for the development of integration processes in the electricity market of the Central Asian countries. However, despite the conclusion of

relevant contracts and agreements, the processes of integration of the electricity market in these countries did not achieve the desired result. The main reason is that the competent authorities of the Central Asian states have not yet fully developed a specific mechanism for implementing the decisions taken.

Key words: integration processes, electricity market, Central Asian countries, cooperation, production, consumption, export, import of electricity.

МИРОВОЙ ОПЫТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С ЦЕЛЬЮ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕГИОНА

Киёмиддинов Х.К., Тагоев Б.Д.

Технологического университета Таджикистана.

Проблема международной и национальной экономической безопасности, включающая, в частности, гарантию достаточного продовольственного обеспече-ния, занимает одно из центральных мест в политике всех экономически развитых государств мира. Поэтому, вопросы обеспечения продовольственной безопас-ности, как неотъемлемой части экономической безопасности и продоволь-ственного положения в мире являются приоритетными с целью применения их передового опыта в условиях региона. Они обсуждаются на ежегодных сове-щаниях руководителей «большой семерки», других высокоавторитетных регио-нальных и мировых форумах. Вопросы сельского хозяйства, торговли продо-вольствием остаются на повестке дня и двухсторонних отношений США, Японии и стран ЕС.

Проблемам продовольствия была посвящена и Всемирная встреча на вы-сшем уровне 16 декабря 2020 года, в городе Будапешт Венгрия на совместный международный семинар, которые организовали ФАО и ВОЗ. Так как, мно-гие страны находились, а некоторые и до сих пор остаются в режиме полной или частичной изоляции. И хотя работа по оценке воздействия COVID-19, призванная способствовать проведению обоснованных мероприятий, продол-жается, пришло время подвести итоги, касающиеся обеспечения безопас-ности пищевых продуктов в разгар пандемии COVID-19. Нет никаких дока-зательств того, что COVID-19 может передаваться через пищевые продукты, но меры по сдерживанию распространения коронавируса, принятые в области здравоохранения, повлияли на продовольственные товаропровод-ящие цепочки, торговлю и покупательское поведение потребителей. Произ-водители и переработчики

продовольствия, потребители и компетентные органы, занимающиеся обеспечением безопасности пищевых продуктов, осуществили необходимые корректировки, ряд которых касается контроля и управления безопасностью пищевых продуктов.

Так, по мнению специалистов ФАО по безопасности пищевых продуктов и защите потребителей: «Помимо обеспечения безопасности пищевых продуктов, пандемия COVID-19 привлекла внимание к потенциальным рискам передачи заболеваний среди людей, животных и в окружающей среде, а это приводит к необходимости повышенного внимания к подходу «Единое здоровье» и расширению сотрудничества в секторах здравоохране-ния, сельского хозяйства, ветеринарии и окружающей среды» [6, С. 57-61].

В этой связи, проблемы обеспечения продовольственной безопасности в мире за последние десятилетия приобрели особую актуальность среди глобальных проблем человечества. Есть также предположение, что ей можно придавать первостепенное значение даже перед такими проблемами, как истощение невозобновимых ресурсов и загрязнение среды обитания, по-кольку для ее решения у человечества остается меньше времени.

Следует отметить, что по степени обеспеченности продовольствием и уровню потребления принято различать две группы стран: промышленно-развитые и развивающиеся. Некоторые ученые предлагают более детальную классификацию, различая 8 типов стран, в которых крайние позиции по степени обеспеченности продовольствием занимают, с одной стороны, его основные экспортеры (США, Канада, Австралия, ЮАР, Таиланд, некоторые страны ЕС), а с другой - страны с постоянно ухудшающимся продовольст-венным обеспечением (государства к югу от Сахары) и страны с зародив-шимся продовольственным кризисом, в которых рост населения обгоняет ресурсные возможности (Бангладеш, Гаити, Непал, Сальвадор) [2, С. 20-27].

Общеизвестно, что среднестатистическому жителю Земли для нормальной жизнедеятельности необходимо от 2400 до 2800 ккал в день. Этот показатель можно несколько варьировать в зависимости от пола, возраста, вида труда, природно-климатических условий и некоторых других факторов. Отчетливо выраженное недоедание наступает при отметке ниже 1800 ккал, а голод, ведущий к физической деградации организма, - при отметке ниже 1000 ккал в день. Питание, при котором недостает не только калорий, но и белков, витаминов и микроэлементов, называют неполноценным, или же его можно назвать скрытым (хроническим голодом). Если в 1930-х годах

среднее потребление пищи на одного человека составляло 2100 ккал, то в 1960-х годах этот показатель составил 2300 ккал, а в начале 70-х годов - 2450 ккал, в начале 90-х годов истекшего столетия -2700 ккал, а в настоящее время этот показатель примерно оценивается около 3000 ккал в сутки [5, С. 18-22].. Более того, в настоящее время около 1 млрд. человек потребляет продоволь-ствие в количестве, менее 1700 ккал в день. Еще два млрд. человек ведут полуголодное существование. Следовательно, нарастающий продовольствен-ный кризис уже затронул каждого второго жителя Земли.

Угроза мирового агропродовольственного кризиса возросла в послед-ние годы и его признаком является нарастание масштабов голода в африкан-ской и других странах. По данным ФАО (Продовольственной и сельскохоз-яйственной организации ООН), общая численность голодающих в мире в 80-х годах двадцатого столетия составляла 550-580 млн., а по некоторым другим оценкам -800 млн. человек. Согласно данным, обнародованным в 2008 г. в рамках Программы ООН по продовольствию, в начале XXI века в развивающихся странах недоедало около 800 млн. из 4912 млн. населения.

В последние два десятилетия истекшего столетия доля голодающего населения сократилась во всех крупных регионах мира, кроме Африки. Наибольшие успехи были достигнуты в Китае, где доля голодающего населения сократились с 30 % в 1980 г. до 11 % в 1997 г. На Индостанском субконтиненте абсолютная численность голодающих продолжала расти, но их доля от общей численности населения несколько уменьшилась. В Латинс-кой Америке масштабы голода и недоедания в 90-е годы прошлого столетия также существенно сократились. После того как в Восточной Азии и Латинской Америке в борьбе с голодом были достигнуты заметные успехи, преобладающая часть голодающих в мире осталась сосредоточенной в двух регионах: на Индостанском субконтиненте (в Индии от недоедания страдает 53 % детей, в Бангладеш 56 %, в Пакистане 38 %) и в странах Африки к югу от Сахары, где доля детей, не получающих достаточного питания, с 1980 по 2018 год выросла с 26 % до 28 %, в том числе в Эфиопии -до 48 %, в Нигерии -до 39 % [8, С. 93].

Для экономически развитых стран явление голода и недоедания не только характерно, так как эти страны производят и потребляют более ¾ мирового продовольствия, хотя в них проживает до 15 % населения земли. В развитых странах душевое потребление питания достигало 3300-3400 ккал в сутки, тогда как установленная ФАО минимальная норма равна 2409 ккал и нередко актуальной задачей становится преодоление вредящей

здоровью избыточность питания. В этой связи, в последнее время в мире все больше людей переедают и имеют лишнюю массу тела и в результате повышается их восприимчивость к болезням, понижается работоспособность и сокращается продолжительность их жизни. Так, по официальным данным, общее число переедающих оценивается в 600 млн. человек, в том числе в США в эту категорию людей попадают 100 млн. человек в возрасте от 20 лет и старше. Эта же проблема имеет место в Великобритании и некоторых других евро-пейских странах [4, С. 185-190].

В целом, анализируя вышеизложенное, можно отметить, что обеспечение продовольственной безопасности в настоящее время считается как гло-бальная проблема по ряду нескольких причин, среди которых можно выде-лить следующие:

во-первых, в последние годы эта проблема выходит за рамки одной страны, и приобретает повсеместный и глобальный характер, так как в той или иной степени затрагивает многие страны мира;

во-вторых, ее решение ставится в зависимость от факторов, выходящих за рамки сельского хозяйства;

в-третьих, как было уже выше сказано, в современном мире она неразрывно связана с другими глобальными проблемами, как экологической, энергетической, демографической, сырьевой и др.;

в-четвертых, на ее решение как никогда ранее оказывает влияние международная обстановка. Исходя из этого, не случайно, интенсивно развивая мировые рынки продовольствия, ведущие страны мира в то же время поддерживают очень высокий уровень самообеспечения. Например, по официальным данным уровень самообеспечения продовольствия в США и Франции составляет – более 100 %, Германии -93 %, Италии -78 %, даже бедная плодородными почвами Япония -40 %, Россия -30 % [7, С.3-12]. Что касается Республики Таджикистан, то в настоящее время этот показатель примерно составляет 18 %.

Мировая практика показывает, что степень вмешательства государства зависит от эффективности аграрного бизнеса в той или иной стране. Во многих государствах Европейского союза и Японии, где преобладают средние и мелкие фермы (5-10 га земли), а проблема самообеспеченности продовольствием еще до конца не решена, наблюдается активное вмешательство правительства в сельскохозяйственное производство. Об этом свидетельствует, в частности, тот факт, что различные виды государственной финансовой помощи -субсидии, гарантирование цен и закупок сельскохозяйственных продуктов, услуги и т.д. - составляли до последнего времени, по расчетам специалистов, около 50 % фермерского дохода в государствах ЕС и примерно 70 % в Японии.

Правительства промышленно-развитых стран мира придают общегосударственное значение развитию национального сельского хозяйства и обеспечению населения продовольствием. За последние полвека в этих странах широко применялись разнообразные меры государственного регулирования сельского хозяйства. Степень вмешательства государства зависит от эффективности аграрного биз-неса в той или иной стране.

Опыт развитых стран мира свидетельствует о том, что государство оказывает поддержку сельскому хозяйству, а именно продовольственного снабже-ния в большинстве стран мира. Так, в Японии и США состояние продоволь-ственного снабжения открыто признается важнейшим показателем их нацио-нальной безопасности. В Японии проводится политика жестких ограничений на ввоз продовольствия. Например, полностью запрещен импорт риса. И это несмотря на то, что государство покупает и продает его внутри страны по ценам, превышающим мировые в 6-8 раз. По данным Организации экономии-ческого сотрудничества и развития (ОЭСР), в странах с переходной эконо-микой, а также в развивающихся странах ежегодно на поддержку сельского хозяйства затрачиваются значительные суммы, составляющие 1-10 % и более (например, 13 % в Чешской Республике в 2000 г.) от ВВП страны [1, С. 13-14].

Мировая практика показывает, что некоторые страны как Германия, Италия, Япония импортируют продовольствие в основном из слаборазвитых стран, в экономике которых существенную роль играет капитал этих экономи-чески развитых стран. Российская Федерация в основном импортирует готовую продукцию (колбасные изделия, масло животное и растительное, сахар, сыры, кондитерские и макаронные изделия, спиртные и безалкогольные напитки, сухое молоко и др.) из развитых стран, делая более отрицательным свой внутриторговый баланс в отношении этих стран и развивая сельское хозяйство и перерабатывающую промышленность в этих странах в ущерб отечественным отраслям. Даже во время влияния СОВИД-19 в крупных городах (Москве, Санкт-Петербурге) реализуется до 80% импортных от всего объема потребления продуктов. Что касается Республики Таджикистан, то согласно данным в 2009 году импорт основных продуктов питания и их доля в общем объеме торговли составил 16, 0 % (1314 тыс. тонн.).

Обобщение зарубежного опыта обеспечения продовольственной безопасности в страх с развитой экономикой показывает, что в условиях изучаемого региона целесообразно применить следующие передовые моменты:

- всестороннее оказание поддержки сельскому хозяйству региона, с помощью выделения кредитов на льготной основе, усиление мер, направлены на сокращение выплат процента за кредит, долгосрочные агрокредиты, низкопроцентные кредиты, агролизинг и др.;

- усиление государственного протекционизма касающегося инфраструктуры фермерских хозяйств (дороги, газ, свет, связь), развитие научных исследований в области повышения конкурентоспособности растениеводства и животноводства региона;

- совершенствование механизма управления аграрным сектором, основанного на абсолютном приоритете поддержки сельскохозяйственного производителя и гарантированного максимального самообопеспечения всеми основными видами продовольствия;

-выбор модели развития, базирующейся на закреплении земли за дехканскими (фермерскими) хозяйствами и размещением агропромышленных, особенно мини перерабатывающих агропромышленных предприятий в регионе с целью предотвращения оттока населения сельских территорий в города;

-государственное регулирование обеспечения продовольственной безопасности региона с введением налоговых льгот, «налоговые каникулы», регулирование цен на основные продовольственные продукты, принятие целевых государственных программ развития агропродовольственных рынков.

Таким образом, есть надежда, что Республика Таджикистан, и в т.ч. РРП в частности, в результате более продуманного проведения агроэкономической политики, сможет занять достойное место в системе мирового сельского хозяйства. В противном же случае, усиление продовольственной зависимости в условиях глобализации мировой экономики еще больше усугубит национальную безопасность. В дальнейшем будущем, могут ощущаться опасность завоевания ее внутреннего рынка иностранными това-ропроизводителями, негативно повлияет на жизнь многих наших граждан, подставит под угрозу суверенитет страны.

Адабиёт:

1. Дьяченко О.В. Глобализация и продовольственная безопасность России. //Глобализация и аграрная экономика России: тенденции, возможные стратегии и риски. -М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2011. - С. 13-14.

2. Пуляркина В.А. Глобальная продовольственная проблема как географический феномен //Извес. Ан. Сер. Геогр. -2000. -№2. –С. 20-27.
3. Решетникова Е.Г. Совершенствование оптовой торговли продовольственной про-дукцией как фактор обеспечения экономической доступности продовольствия. //Между-народный сельскохозяйственный журнал. - 2021. -№1 (379). - С. 69-73.
4. Саидмуродова М.А. Теоретические проблемы обеспечения продовольственной безопасности в условиях рыночных отношений //Трансформация экономики Таджикис-тана: состояние, проблемы и перспективы (Материалы научно-практической конферен-ции, 2 декабря 2011 года, г. Душанбе). - Душанбе: «Ирфон», 2011. - С. 185-190.
5. Сергеева Н.М., Соловьева Т.Н., Святова О.В., Зюкин Д.А., Федулов М.А. //Влияние специализации на экономическое развитие регионов. //Международный сель-скохозяйственный журнал. -М. -2022. -№1. -С. 28-22.
6. Стадник А.Т., Шелковник С.А., Лубкова Э.М., Шилова А.Э. Перспективные направления производства и переработки продовольствия в промышленном регионе: территориальный аспект. //Международный сельскохозяйственный журнал. - 2021. - №1 (379). - С. 57-61.
7. Ушачев И.Г. Устойчивое развитие агропродовольственного сектора: основные направления и проблемы. Устойчивое развитие агропродовольственного сектора как важнейший фактор социально-экономической стабильности России. - Материалы Второго Всероссийского конгресса экономистов-аграрников, 13-15 февраля 2006 г., Москва. - ч.I - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. - С. 3-12.
8. Sandra Postel. Redesigning Irrigated Agriculture, State of the World 2000, New York, WW-Norton Company, 2000. -p. 93.

Таҷрибаи хориҷии таъмини бехатарии озуқаворӣ бо мақсади истифодаи он дар шароити минтақа

Аннотатсия. Дар мақола таҷрибаи хориҷии таъмини бехатарии озуқаворӣ бо мақсади истифодаи он дар шароити минтақа мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Вазъи ҳозира ва тамоюли нишондиҳандаҳои омории таъмини бехатарии озуқавории кишварҳои тараққикарда мавриди

таҳлил қарор гирифтааст. Муаммоҳои таъмини бехатарии озуқаворӣ ва омилҳои ба рушди истифодаи самараноки захираҳои мавҷудаи озуқаи кишварҳои тараққикарда асоснок гардидаанд. Таҷрибаи хориҷии таъмини бехатарии озуқаворӣ, бо мақсади истифодаи дастовардҳои пешқадами он дар мисоли минтақа, коркард ва пешниҳод гардидаанд.

Калидвожаҳо: озуқаворӣ, маводи озуқа, таъмини бехатарии озуқаворӣ, таҷ-риба, таҷрибаи хориҷӣ, минтақа, муаммоҳо, омилҳо роҳҳои ҳал, истифодаи даст-овардҳои пешқадам дар мисоли минтақа.

Мировой опыт обеспечения продовольственной безопасности с целью её применения в условиях региона

Аннотация. В статье изучен мировой опыт обеспечения продовольственной безопасности с целью её применения в условиях региона. Проанализировано современное состояние и динамика статистических показателей обеспечения продовольственной безопас-ности в развитых странах. Обоснованы проблемы обеспечения продовольственной безопасности и факторы развития эффективного использования имеющихся продо-вольственных ресурсов развитых стран мира. Представлен мировой опыт обеспече-нияпродовольственной безопасности с целью использования её передовых достиже-ний на примере региона.

Ключевые слова: продовольствия, продовольственные продукты, обеспечение продовольственной безопасности, опыт, зарубежный опыт, регион, проблемы, фак-торы, решения, использование передовых достижений на примере региона.

Foreign experience in ensuring food security purpose of its use in regional conditions

Annotation. The article studied foreign experience in ensuring food safety in order to use them in the region. The current state and dynamics of statistical indicators of food safety in developed countries is analyzed. The problems of ensuring food security and development factors for the effective use of available food resources in developed countries are substantiated. Foreign experience in ensuring food safety is presented in order to use its advanced achievements on the example of the region.

Key words: nutrition, food products, food safety, experience, foreign experience, region, problems, factors, solutions, use of advanced achievements on the example of the region.

Информация об авторах

Киёмиддинов Х.К. - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления факультета экономики и финансов Технологического университета Таджикистана. г. Душанбе, ул. Репина 14. Тел.: 93-519-65-00, Email: Kiemiddinov @mail.ru

Тагоев Б.Д. - кандидат экономических наук, доцент заведующий кафедрой национальной экономики и экономической безопасности факультета экономики и управления Таджикского национального университета, г. Душанбе, пр. Рудаки 17, **тел.:** +992939269999, **E-** mail**:** behruzt 84@mail.ru

РУШДИ УСТУВОРИ ИҚТИСОДӢ: НАЗАРИЯИ ТАРАҚҚИЁТ ВА САМТҲОИ АМАЛИГАРДОНИИ ОН.

Казокзода У.Ҳ.

Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Дар шароити ҳозира модели анъанавии иқтисодии мамлакатҳои тараққикарда аз руйи баъзе меъёрҳо ба мақсад мувофиқ набуда, барои дигар кишварҳо ба сифати намуна ҷиҳати истифода бурдан пешниҳод карда намешавад. Ин ҳолат дар бисёре аз ҳуҷҷатҳои СММ ва дигар маърӯзаҳое, ки дар конфронсҳои байналмилалӣ мегузарад, пайваста баррасӣ карда мешавад. Дар онҳо қайд карда мешавад, ки модели тараққиёти ғарб ба мақсад мувофиқ набуда, ягона роҳи ҳалли муаммоҳои глобалӣ тараққиёти устувор аст. Аз ин гуфтаҳо бармеояд, ки истифодаи захира-ҳои табиӣ ва ҳаҷми ифлосшавӣ ба ҳар сари аҳолӣ дар мамлакатҳои тараққикарда нисбат ба давлатҳои рӯ ба инкишоф қариб 50 маротиба зиёд мебошад. Барои ба даст овардани сатҳи тараққиёт ва истеъмоли киш-варҳои пешқадам ҳамаи кишварҳои дунёро зарур аст, ки истифодаи захираҳои табиӣ ва миқдори ифлосиҳоро ба миқдори 10 маротиба зиёд намоянд. Ин дар ҳолати маҳдудияти захираҳо ва мураккаб гардидани ҳолати ҳифзи муҳити зист ба миён меояд. Масалан, агар давлатҳои рӯ ба тараққӣ хоҳанд, ки тарзи зиндагии мамлакатҳои тараққикардаро дошта бошанд, он гоҳ зарурият пайдо мешавад, ки истифодаи захираҳои сӯзиш-вориро 10 маротиба, сатҳи истифодаи захираҳои маъданӣ (минералӣ)-ро тақрибан 200 маротиба зиёд намоянд.

Ҳолати мураккаб гардидани муаммоҳои экологии истифодаи захираҳои табиӣ ва таъсири манфии он ба муҳити зист бисёре аз роҳбарони

кишварҳои иқтисодашон тараққикардаи дунёро ба ташвиш даровардааст. Дар ин бора ноиби президент (вице-президент)-и ИМА А. Гор (дорандаи ҷоизаи нобелӣ дар соҳаи иқтисодиёт) солҳои 1993-2000 дар китоби «Замин дар палаҳои тарозу. Экология ва руҳи одамӣ» (соли 1992) чунин менависад: «…дар шароити ҳозира тараққиёти иқтисодӣ аз бисёр ҷиҳат ба муҳити зист харобиовар аст, ки ин ҷараён рӯз то рӯз ба табиат ва дар ниҳояти кор ба тараққиёти башарӣ таъсири манфии худро расонида истодааст».

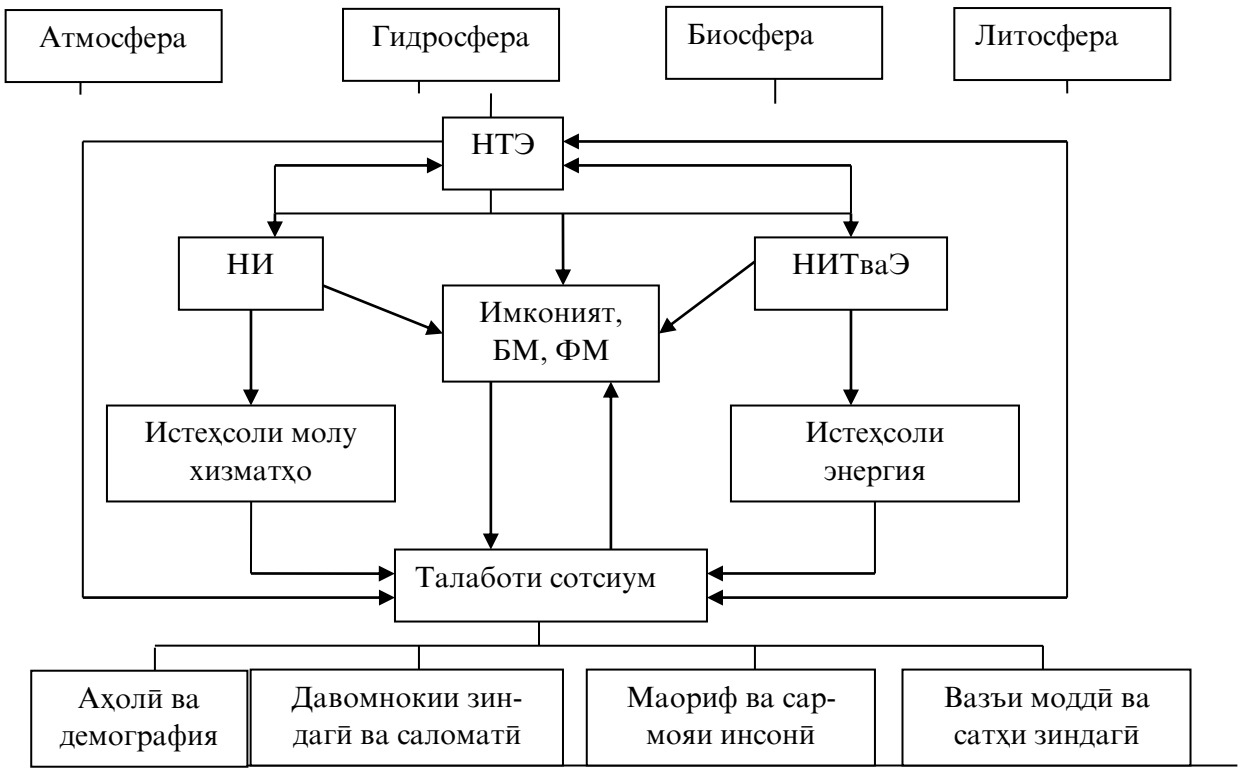
Бояд гуфт, ки тарзи зиндагии инсон дорои як қатор мушкилоти экологӣ, иҷтимоӣ ва иқтисодӣ мебошад. Бо пешрафти илму техника, аҳолӣ ва истеъмолот меафзояд ва ба ҳифзи муҳити зист ва атроф чандон аҳамият дода намешавад. Ин ба афзоиши истеҳсолот, партовгоҳҳои нав ва паст шудани сатҳу сифати зиндагӣ оварда мерасонад. Аз ин ҷост, ки маҳз барои аз байн бурдани чунин хатарҳо, СММ дар солҳои 70-80-уми асри гузашта, консепсияи рушди устувор бидуни зарар ба наслҳои ояндаро ба тавсиб расонида пешниҳод намудааст.

Аз ин ҷост, ки назарияи тараққиёти устувор дар шароити ҳозира яке аз идеологияҳои базавии бартариятноки ҳуҷҷатҳои консептуалӣ ва стратегии давлатӣ ва байналмилалӣ ба ҳисоб меравад. Бояд қайд намуд, ки дарк намудани алоқаҳои экологӣ ба соҳаи иқтисодию иҷтимоӣ ҳанӯз дар солҳои 70-80-уми асри гузашта ба ташаккули консепсияи тараққиёти устувор оварда расонд. Ин ҷо метавон семинари байналмилалӣ оид ба муаммоҳои тараққиёт ва ҳифзи муҳити зистро, ки соли 1971 дар ш. Фун (давлати Шветсария) баргузор гардид, мисол овард. Онро ҳамчун қадами аввал барои расидан ба рушди устувори глобалӣ метавон арзёбӣ намуд. Маҳз дар ҳамин ҷо аввалин маротиба дар бораи арзи вуҷуд доштани таҳдиди экологӣ ва муҳимият доштани ин муаммо барои кишварҳои «ҷаҳони сеюм» фикру андешаҳо пешниҳод гардиданд, ки ҳамчун оғози муҳокимаҳои муаммоҳои экологӣ дар арсаи ҷаҳонӣ маҳсуб меёбад. Аз ҳама муҳим, ин семинар барои конференсияи байналмилалӣ оид ба муҳити зисти инсоният (Stockholm Conference on the Human Environment), ки соли 1972 дар Стокгольм баргузор гардид, заминаи мусоид фароҳам овард.

Бояд қайд намуд, ки ду даҳсолаи охири асри гузашта низ шоҳиди гузаронидани як қатор чорабиниҳои ҳифзи муҳити зист гаштанд. Аз ин ҷост, ки дар ташаккули консепсияи тараққиёт бо назардошти маҳдудиятҳои экологӣ ҳам аз ҷиҳати назариявӣ ва ҳам аз ҷиҳати амалӣ маърӯзаи Комиссияи байналхалқӣ бо муҳити зист ва тараққиёт «Ояндаи умумии мо»

(с. 1987), ки бо супориши СММ ва таҳти раисии Х.Г. Брундтланд (сарвазири ҳамонвақтаи давлати Норвегия) гузашт, мақоми муҳимро

ишғол намуд. Дар ин маърӯза дар хусуси ташкили муносибатҳои нави иқтисодиёти глобалӣ ва экологӣ сухан мерафт. Коршиносон (экспертҳо)-и роҳбарикунанда аз 21 мамлакати ҷаҳон қайд намуданд, ки дар қатори иқтисодиёт инчунин муносибати байниякдигарии экологии кишварҳои дунё тезу тунд гашта истодааст: «Экология ва иқтисодиёт рӯз аз рӯз дар сатҳи маҳаллӣ, миллӣ, минтақавӣ ва глобалӣ ба якдигар алоқаманд гашта, комплекси мураккаби сабабҳо ва оқибатҳоро ба вуҷуд оварда истодаанд». Мақсади асосии ин маърӯза коркарди барномаи глобалии тағйиротҳо дар тараққиёти ҷаҳонӣ ба ҳисоб мерафт. Дар маърӯза стратегияи дарозмуддат дар соҳаи ҳифзи муҳити зист, ки тараққиёти устувори иқтисоди ҷаҳониро ба мӯҳлатҳои зиёд ояндабинӣ мекард, пешниҳод карда шуд. Хулоса ва пешниҳодҳои комиссияи байналхалқӣ аз тарафи Ассамблеяи генералии СММ баҳои мусбиро гирифт. Ба ҷумлаи чунин чорабиниҳо Конфронси СММ дар бораи муҳити зист ва тараққиётро дохил кардан мумкин аст, ки он соли 1992 дар шаҳри Рио-де-Жанейро (бо номи конфренсияи Рио-92) баргузор гардид. Ҳуҷ-ҷати муҳиме, ки дар ин конфронс баррасӣ гардид, барномаи «Тартиби рӯз барои асри XXI» буд, ки аз тарафи 179 давлати дунё қабул гардида, он таҷассумгари барномаи глобалии тараққиёти иқтисодӣ ва иҷтимоии башарӣ барои садсолаи оянда буд (расми 1).



Расми 1. Нақшаи ҷараёни таъсири байниякдигарии низоми экологӣ ва иқтисодию иҷтимоӣ

Тавзеҳот: НТЭ - низоми табиию экологӣ; НИ - низоми иқтисодӣ; НИТва Э - низоми истеҳсолию техникӣ ва энергетикӣ; БМ - боигари миллӣ; ФМ - фаъолнокии миллӣ.

Як нуқтаро метавон қайд намуд, ки зимни ба даст овардани дилхоҳ натиҷаи иқтисодӣ (яъне истеҳсолот), бояд принсипи самараи комплексии натиҷаи истеҳсолот, яъне самараи экологию иқтисодӣ ва иҷтимоӣ ба назар гирифта шавад. Аз ин хотир, дар расми 1 нақшаи принсипиалии ҷараёни таъсири байниякдигарии низоми экологӣ ва иқтисодию иҷтимоии ҷамъияти муосир бо чунин тарз оварда шудааст.

Аз расм бармеояд, ки экосистема дар худ маҳдудияти пурра (возеҳ) бо вақт ва ҳудуди ягона, ки на танҳо ҳамаи организмҳои маскундошта, хусусияти физикии иқлим ва хок, инчунин ҳамаи таъсири мутақобилаи организмҳои гуногун ва байни ин организмҳо ва шароити физикии он-ҳоро дар бар мегирад. Аз ин ҷо ба хулосае омадан мумкин аст, ки барои тавсифи вазъ ва маълум намудани таҳаввулоти ин низом зарурияти мураккаб будан ва гуногунии миқёси ҳаҷми иттилоот, бо дарназардошти сатҳи мавҷудбудаи техника ва технология, ки коркарди онҳо ғайриимкон аст, дар гузашта нишон дода мешуд. Аз ин хотир, зарурияти ҷустуҷӯи таҳқиқотҳо дар бораи усулҳои дигари ҳалли ин масъала ба миён меояд, ки он на танҳо ба истифодаи мустақим, балки инчунин ғайримустақими арзёбии ҷараёнҳои ба якдигар таъсиркунандаи низоми табиӣ ва ҷамъиятӣ асос меёбад.

Дар сарчашмаҳо самтҳои муҳимтари рушди устуворро бо тарзу усулҳои гуногун овардаанд, ки миёни онҳо ҳолатҳои зеринро метавон ҷудо намуд:

1. Истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ (замин, об, ҳаво, олами ҳайвоноту наботот ва ғ.).

2. Экологикунонии фаъолияти хоҷагидорӣ, ки ҳамчун илми муосир ва қисмати ҷудонашавандаи муаммоҳои тараққиёти устувор фаҳмида мешавад. Экологикунонии фаъолияти хоҷагидорӣ пешниҳод мекунад, ки зарурияти ба назар гирифтани риояи қонунҳои истифодаи захираҳои табиӣ дар чунин ҳолатҳо ба амал бароварда шавад:

- қонуни маҳдудият (тамомшавӣ)-и захираҳои табиӣ (аз сабаби он, ки дунё як ҷузъи табиию органикиро мемонад, дар он метавонад қисматҳои беохир арзи вуҷуд дошта бошанд);

- қонуни паст намудани самараи энергетикии истифодабарии сарватҳои табиӣ (дар асри гузашта миқдори энергия ба як воҳиди маҳсулоти сарфшуда дар мамлакатҳои тараққикарда ба 8-12 маротиба баланд гардид);

- қонуни паст намудани дастрасии иқтидор (нерӯ)-и табиию захиравӣ;

- қонуни баланд гардидани хароҷоти меҳнат ва энергия барои аз худ кардан ва кашонидани захираҳо.

3. Ба даст овардани мутаносибии дохили соҳаҳо, қисматҳо, таркиб ва унсурҳои иқтисодиёт ҳамчун низоми ягонаи иқтисодӣ яке аз самтҳои асосии рушди устувори иқтисодӣ ба ҳисоб меравад. Вақте ки иқтисодиёт тараққӣ мекунад, муътадилӣ нигоҳ дошта мешавад ва ин маънои онро дорад, ки он оҳиста-оҳиста номутаносибиро нобуд менамояд. Агар болои ин боз афзоиши даромади миллӣ таъмин карда шавад, он гоҳ гуфтан мумкин аст, ки дар он рушди мутаносибии иқтисодиёт таъмин карда шудааст. Рушди мутаносибӣ маънои тағйирёбии ба эътидол даровардашудаи қисматҳои таркибии онро дорад, ки дар он тараққиёти хоҷагии миллӣ ҳамчун низоми ягона амал менамояд. Маҳз рушди мутаносиби иқтисодиёт барои рушди устувор ҳамчун заминаи асосӣ ба ҳисоб меравад.

4. Яке аз самтҳои муҳими рушди устувори иқтисодӣ, ин истифодаи самараноки сармояи инсонӣ мебошад. Сармояи инсониро ҳамчун ҷамъи чор унсури таркибӣ маънидод намудан мумкин аст. Сармояи модарзодӣ ё биологӣ «захираи устуворӣ»-и одам ҳамчун субъекти биологӣ, яъне хусусияти саломатии ҷисмонии одам мебошад. Сармояи бадастоварда боигарии инсонро (ба ифодаи арзишӣ) муайян мекунад, ки дар давоми зиндагӣ ба даст омадааст. Сармояи зеҳнӣ (интеллектуалӣ)-и инсон аз «сотсиум», яъне дар ҷараёни тарбия, омӯзиш, маҳорати касбӣ ва ғ. ба даст меояд. Сармояи ботинӣ (маънавӣ) ба инсон дар бисёр ҳолатҳо аз ҳисоби меҳнати худи кас, яъне дар болои худ кор кардан ба даст оварда мешавад.

Агар аз нуқтаи назари индекси рушди захираҳои инсонӣ баҳогузорӣ намоем, он аз рӯйи се нишондиҳанда арзёбӣ карда мешавад: а) дарозумрӣ, ки дар асоси давомнокии интизоршаванда зимни тababалуд ҳисоб карда мешавад; б) ба даст овардани дониш, ки аз рӯйи бузургии саводнокии аҳолӣ баҳогузорӣ карда мешавад; в) сатҳи зиндагӣ, ки дар базаи ММД-и воқеӣ ба ҳар сари аҳолӣ бо дарназардошти баробарии қобилияти харидорӣ чен карда мешавад. Хотиррасон менамоем, ки дар адабиётҳои муосир индекси рушди захираҳои инсонӣ аз рӯйи чор нишондиҳанда низ баҳогузорӣ карда мешавад.

Албатта, дар пешрафти захираҳои инсонӣ ҳар се нишондиҳанда нақши муҳимро мебозад, вале айни ҳол ин ҷо сухан сари захираҳои зеҳнӣ (интеллектуалӣ)-и инсон меравад, ки маҳз ба он такя намуда, имрӯзҳо инсоният ҷаҳишҳои бузурги иқтисодиро ба даст овардааст. Дар охир, вақте ки табиат ҳамчун арзиши асосӣ барои инсон ба ҳисоб меравад, ӯ аз рӯзҳои

аввал ҳаракат мекунад, ки хона (экос)-и табии худро барои пешбурди зиндагӣ, тоза ва дилкаш нигоҳ дорад. Ҳангоме, ки инсон олами дохилии худро мукаммал намуд, фаза (дараҷа)-и тараққиёти иқтисодӣ оғоз ёфта, дар ин ҷо «инсони эҷодкор» ба вуҷуд меояд.

5. Гузариш ба намуди инноватсионӣ аз он ҷумла рушди «Иқтисоди сабз», бахусус, дар замони муосир (яъне асри XXI), яке аз самтҳои муҳими рушди устувори иқтисодӣ ба ҳисоб меравад.

Дар айни замон, ҷомеа ба таври мухтасар ифодаи «Иқтисоди сабз» -ро дарк менамоянд. Баъзеҳо иқтисод-экологҳо боварӣ доранд, ки ин бахшҳои нави иқтисодиёт табиати кишварро беҳтар ва хубтар мегардонанд. Дигарон ин изҳоротро ҳамчун технологияҳои навин ва муосир як намуди экосистемаҳо, ки барои расонидани кӯмак ба табиат офарида шудааст, мефаҳмонанд. Ҳамзамон баъзе муҳаққиқон ба он ақидаанд, ки - ин гузариш ба марҳилаи нави рушди устувори иктисодӣ аст, ки мақсади он фароҳам овардани шароити экологӣ мебошад. Имрӯз, 40% инноватсияҳои ҷаҳонӣ аз ҳисоби «Иқтисоди сабз» буда, 20 %-и онро нерӯи барқ ва самаранокии энергия, ки омили асосии иқтисоди сабз аст ташкил медиҳад. Нерӯи энергетикӣ на танҳо барои рақобатпазирӣ ва бехатарӣ, ҳамчун гармӣ ва сабук истифода мешавад ва барои 50 % аз партовҳои ифлоскунанда ва 70 %-и газҳои гармидиҳандаро паст менамояд. Яъне, сатҳи шиддатнокии энергетикӣ бо таркиби муҳити иқлими зист ва иқтисодиёти миллӣ муайян карда мешавад. Ҳамзамон пешрафти иқтисоди сабз захираҳои фарогирро ба хароҷоти зиёд оварда мерасонад ва самаранокии маҳсулотро коҳиш дода сабаби зиёд шудани хавфҳои экологӣ, норасоии экологӣ ва нобаробарии иҷтимоӣ гардида буҳронҳои давомдорӣ иқтисодиву молиявиро ба миён меоварад. Ва дар ниҳояти кор андешаи модели нави «Иқтисоди сабз», ки дар он беҳбудии моддӣ аз таъмини рушди устувори иқтисоди ҷомеа мебошад, ташаккул меёбад.

Ҳамин тавр, иқтисоди сабз - иқтисодиётест, ки барои нигоҳ доштани некӯаҳволии ҷомеа тавассути истифодаи самараноки захираҳои табиӣ, инчунин таъмини баргардонидани маҳсулоти ниҳоӣ ба давраи истеҳсолот равона шудааст. Пеш аз ҳама «Иқтисоди сабз» ба истифодаи иқтисодии ин захираҳое, ки ҳоло ба талафи (маъданӣ - нафту газ ва ангишт) дахл доранд ва истифодаи оқилонаи захираҳои бетараф ба назар мерасанд. Дар маркази иқтисоди сабз - ин технологияи тоза ё сабз ба ҳисоб меравад. Тибқи иттилои коршиносон, олимон рушди «Иқтисоди сабз» ба кишварҳои ҷаҳон имкон медиҳад, ки буҳрони экологие, ки аллакай бисёре аз кишварҳои оламро фаро гирифтааст то андозае паст намояд. Иқтисоди сабз ба мавзӯи

асосии мубоҳиса барои дигар конфренсия, форумҳо ва дигар нишастҳои муҳими байналхалқии сатҳи баланд дар ояндаи наздик мешавад. Ҳамин тариқ, масъалаҳои рушди "сабз" ҳамчун стратегияи рушди устувор на танҳо дар ҷумҳурии соҳибистиқлоли мо, балки дар минтақаи Осиёи Марказӣ ва ҳавзаи уқёнуси Ором, махсусан истифодаи оқилонаи захираҳо, коҳиши карбон ва рушди устувори шаҳрҳо самтҳои калидӣ ба шумор меравад.

Ҳамин тавр, ба ғайр аз самтҳои зикршуда барои таъмини рушди устувори иқтисодӣ инчунин ҳалли чорабиниҳои зерин дар мадди аввал меистанд, ки миёни онҳо ҳолатҳои зеринро метавон ҷудо намуд: баланд бардоштани сатҳи рақобатпазирии иқтисодиёти ҷумҳурӣ; гузаштан аз иқтисодиёти ба ашёи хом нигаронидашуда ба истеҳсолоти ватании ба дастовардҳои илмию техникӣ ва дониш асосёфта; ташаккули муҳити рақобатнок; гузаштан ба технологияи энергия ва ҳифзкунии захираҳо ба хотири паст намудани арзиши аслии маҳсулоти истеҳсолшуда; муҳофизати муҳити зист ба хотири истеҳсоли маҳсулоти рақобатпазир ва ба талаботи ҷаҳонӣ ҷавобгӯй, истифодаи самараноки захираҳои табиӣ (захираҳои об, замин, ҳавои атмосферӣ, олами ҳайвоноту наботот) ва ғ. Ҳамин тариқ, дар ҳолати амалӣ сохтани ҳалли чорабиниҳои зикршуда тараққиёти устувори иқтисодӣ метавонад таъмин гардад.

Рушди устувори иқтисодӣ: назарияи тараққиёт ва самтҳои амалигардонии он

Аннотатсия. Дар мақола таҳқиқи назарияи тараққиёти рушди устувори иқтисодӣ оварда шудааст. Мафҳум, моҳият ва самтҳои амалигардонии рушди устувор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ошкор карда шудааст. Диққати асосӣ ба вазъи ҳозира ва тамоюли нишондиҳандаҳои рушди иқтисодӣ равона карда шудааст. Муаммоҳои асосии ба назарияи тараққиёт ва самтҳои рушди устувор таъсиррасон, муайян гардидаанд. Коркард ва пешниҳоди самтҳои асосӣ оиди рушди устувор дар ҷумҳурӣ муайян карда шудааст.

Калидвожаҳо: рушд, рушди устувори иқтисодӣ, назария, назарияи тараққиёт, назарияи тараққиёти рушди иқтисодӣ, экология, иқтисодиёт, самтҳои рушди иқти-содӣ, назарияи тараққиёт ва самтҳои асосии рушди устувор дар Ҷумҳурии Тоҷикис-тон.

Устойчивое экономическое развитие: теория развития и направления ее реализации

Аннотация. В статье представлено исследование теории устойчивого экономического развития. Раскрыты понятие, сущность и направления реализации устойчивого развития в Республике Таджикистан. Основное

внимание направлено на текущую ситуацию и тенденции показателей экономического развития. Выявлены основные проблемы, затрагивающие теорию развития и направления устойчивого развития. Определены разработка и представление основных направлений устойчивого развития в республике.

Ключевые слова: развитие, устойчивое экономическое развитие, теория, тео-рия развития, теория экономического развития, экология, экономика, направления экономического развития, теория развития и основные направления устойчивого развития в Республике Таджикистан.

Sustainable economic development: the theory of development and directions of its implementation

Annotation. The article presents a study of the theory of sustainable economic development. The concept, essence and directions of the implementation of sustainable development in the Republic of Tajikistan are disclosed. The focus is on the current situation and trends in economic development indicators. The main problems affecting the theory of development and directions of sustainable development are identified. The development and presentation of the main directions of sustainable development in the republic are determined.

Keywords: development, sustainable economic development, theory, theory of development, theory of economic development, ecology, economics, directions of economic development, theory of development and main directions of sustainable development in the Republic of Tajikistan.

Маълумотҳо дар бораи муаллиф

Қазоқзода У.Ҳ., докторант (Phd)-и соли аввали кафедраи иқтисоди миллӣ ва бехатарии иқтисодии факултети иқтисод ва идораи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 17., **тел.:** 111-18-17-16, **E-mail:** kazokzoda96@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Азимова М.А. , Орифджанова В. Р.

Таджикскоий государственный финансово-экономической университет

Цифровая экономика стала важной частью мировой экономики, и ее вклад в экономическое развитие становится все более заметным. Цифровая экономика носит глобальный характер, в качестве основного

производственного фактора выступают данные, а основной движущей силой являются цифровые технологии. Цифровая экономика способствует экономическому росту, рождению новых форм бизнеса и повышению эффективности производства, но, в то же время, заставляет человека столкнуться с новыми вызовами и рисками.

Цифровая экономика позволит создать новую модель экономического роста, привлечь международные инвестиции, дать толчок трансформации существующих и развитию новых видов производства, усилить экспортную ориентацию и в то же время удовлетворить внутренний спрос путем импортозамещения. Концепция направлена на получение цифровых дивидендов в таких критически важных для национального развития вопросах, как создание новых рабочих мест, рост валового внутреннего продукта, трансформация сферы услуг и повышение качества жизни населения. [1]

В этом направлении, способствует за счёт индустриализации страны, которые приведены в стратегических документах. В основу разработки НСР-2030 были положены три базовых принципа будущего развития:

1. *Превентивность,* или упреждение (снижение) уязвимости будущего развития; 2.*Индустриальность,* или повышение эффективности использования национальных ресурсов.

3.*Инновационность.*

Целесообразное использование человеческого и природного капитала, а также усиление институционального потенциала развития в направлении повышения эффективности, диверсификации и конкурентоспособности национальной экономики, будут определять индустриальность будущего развития и обеспечат *переход от аграрно-индустриальной к индустриально-аграрной экономике*.

Высшей целью долгосрочного развития Таджикистана является повышение уровня жизни населения страны на основе обеспечения устойчивого экономического развития. [2] Для её достижения определены следующие стратегические цели развития на ближайшие 15 лет:

- обеспечение энергетической безопасности и эффективное использование электроэнергии;
- выход из коммуникационного тупика и превращение страны в транзитную страну;
- обеспечение продовольственной безопасности и доступа населения к качественному питанию;
- расширение продуктивной занятости.

Три ключевые задачи стоят перед страной:

1) достичь уровня социально-экономического развития, сопоставимого со странами среднего сегмента со средним уровнем дохода;
2) обеспечить устойчивость развития путем диверсификации и повышения конкурентоспособности национальной экономики;
3) расширить и укрепить средний класс[3].
Для решения первой задачи необходимо:
- сохранить устойчивые темпы роста экономики на уровне 7-8%;
- снизить в более чем два раза уровень бедности и искоренить крайнюю бедность. Ключевыми действиями в рамках решения второй задачи должны стать: *обеспечение более высоких темпов роста промышленности и увеличение её доли в ВВП страны*.
Для решения третьей задачи необходимо обеспечить увеличение доли среднего класса до 50% в 2030 году. Приоритетами в развитии промышленности являются следующие:

- повышение конкурентоспособности и цепочки добавленной стоимости отраслей промышленности;
- рост объема производства и реализации промышленной продукции;
- организация эффективной системы воспроизводства кадров;
- создание институциональных основ для устойчивого и превентивного развития отраслей промышленности, создание инновационных высокопроизводительных кластеров;
- развитие национальной системы селективного импортозамещения на основе переработки местных ресурсов.

При этом Правительство Республики Таджикистан, с учётом ежегодно проводимого мониторинга и оценки изменений на мировых рынках и их влияния на различные отрасли народного хозяйства, будет дорабатывать положения НСР-2030.

Таджикистану уже в ближайшее время необходимо будет осуществить переход на новую модель экономического роста, основанную на *инвестициях, экспорте и импортозамещении.* [4]

Эта задача является необходимым условием реализации НСР-2030.

Новая модель роста обладает рядом преимуществ по сравнению с предыдущей. Она обеспечит *ускоренный рост промышленности*, сельского хозяйства и финансового сектора, выход на новые экспортные рынки, ограничит рост потребительского импорта и снизит зависимость страны от переводов мигрантов. Такое развитие ведет к массовому созданию новых высокопроизводительных рабочих мест и к опережающему росту формальной занятости и экономики, что увеличит долю внутренних

налогов в доходах бюджета. Это повысит устойчивость налоговой системы Таджикистана и сделает её менее зависимой от внешнеэкономических шоков.

Отметим, что индустриализация – это процесс ускоренного социально-экономического перехода от традиционного этапа развития к индустриальному, с преобладанием доли промышленного производства в экономике. Этот процесс связан с развитием новых технологий, особенно в таких отраслях, как энергетика, металлургия и машиностроение. Индустриализация это создание крупной, технически развитой промышленности, значительное увеличение доли промышленности в экономике.

Лидер нации, Президент Таджикистана, уважаемый Эмомали Рахмон в своем Послании Парламенту страны *в 2018 году* отметил, что «с учетом важности сферы промышленности в решении социально-экономических вопросов и создании рабочих мест, *предлагаю ускоренную индустриализацию страны объявить четвертой национальной целью.* Принимая это во внимание необходимо, чтобы до 2030 года доля сферы промышленности в валовом внутреннем продукте увеличилась до 22 процентов» [4].

На наш взгляд, видение развития промышленности охватывает:

1. На основе богатого гидроэнергетического потенциала (527 млрд. кВт/ч.) необходимо продолжить политику по развитию *гидроэнергетики* страны. Без обеспечения отраслей промышленности электроэнергией, ни о каком её развитии речи быть не может. Поэтому обеспечение энергетической безопасности и эффективное использование электроэнергии объявлены первой стратегической целью развития Республики Таджикистан. Реализация проектов по вводу в действие новых генерирующих мощностей (прежде всего Рогунской ГЭС) и реконструкция действующих, позволит довести выработку электроэнергии в 2040 году до 45-50 млрд. кВт/ч [3].

2. На базе дешевой по себестоимости электроэнергии, необходимо развивать прежде всего энергоемкие производства, тогда этот ресурс становится конкурентным преимуществом. Самая энергоемкая отрасль промышленности в республике – это *цветная металлургия*…

3. Мировой опыт свидетельствует, что любая индустриализация начинается с *легкой промышленности*. Именно здесь требуется наименьший объем инвестиций и наблюдаются кратчайшие сроки их окупаемости. Кроме этого, это трудоемкая отрасль с привлечением значительного числа женщин, что важно в социальном плане. Доведение производства хлопка-

сырца до 600 тысяч тонн, позволит произвести около 200 тысяч тонн хлопка-волокна. По объему выработки пряжи на 1 человека, Таджикистан может стать вторым в мире, при прочих равных условиях…

4. Резервы роста объемов производства налицо в *пищевой промышленности...*

5. Необходимо принять меры по развитию *химической промышленности,* в первую очередь необходимо скорейшее завершение реконструкции СП «Нуриёи Точик» (Азот) по производству минеральных удобрений. Они обеспечат увеличение урожайности сельскохозяйственных культур. Кроме этого, необходимо строительство новых предприятий отрасли на подобии заводов по производству криолита, серной кислоты и др. (заводы по производству синтетических нитей), обеспечивающих импортозамещение и экспорт.

6. Рост количества промышленных предприятий, предполагает резкий рост количества строительных материалов. Здесь важнейшую роль должна сыграть *промышленность строительных материалов* республики. Имея необходимую сырьевую базу, она во многом должна обеспечить строительную отрасль всеми необходимыми строительными материалами.

7. *Машиностроение.* Отрасль машиностроения является основой перевооружения всего народнохозяйственного комплекса. С учетом потребностей внутреннего рынка можно выделить следующие основные направления развития отрасли:

- машиностроение для сельского хозяйства;
- для горнодобывающей и перерабатывающей промышленности;
-транспортное машиностроение, строительное и энергетическое;
-производство бытовой техники и др.

Уже созданы новые совместные предприятия по выпуску сельскохозяйственной техники, специальных автомобилей и др. техники. На первом этапе необходимо использовать стадию «заимствования» инноваций, а затем перейти на стадию «насыщения».

Важно отметить, что достигнутые значительные успехи по обеспечению энергетической независимости и эффективному использованию электроэнергии, обеспечению продовольственной безопасности и доступа населения страны к качественному питанию, выходу страны из коммуникационного тупика и превращения её в транзитную, расширению продуктивной занятости послужили необходимой основой для осуществления ускоренной индустриализации страны.

Основная цель ускоренной индустриализации страны – создать развитую, конкурентоспособную национальную промышленность и на её основе поднять на качественно более высокий уровень всю экономику и благосостояние населения страны.

Ускоренная индустриализация предусматривает достижение доли промышленной продукции в ВВП страны до 30% в кратчайшие сроки при совершенствовании структуры промышленности в целом и обрабатывающей промышленности в том числе.

Если рассматривать реализацию стратегии индустриализации страны, то необходимо отметить, что она осуществляется поэтапно. Вначале создаются кустарные производства, затем – формируются трудоемкие отрасли промышленности (легкая и пищевая промышленность), далее - базовые отрасли промышленности (энергетика, металлургия и машиностроение), далее происходят процессы электрификации и механизации всех отраслей экономики, и, наконец, автоматизация производств. После автоматизации производств, наступает этап постиндустриального общества (инновационная экономика), который затем переходит в когнитивную экономику, основанную на интеллекте человека. Следуя этой цепочке, в промышленности республики необходимо в кратчайшие сроки пройти сразу *два этапа индустриализации страны*:

- формирование базовых отраслей промышленности и осуществление процессов электрификации и механизации всех отраслей экономики. При формировании базовых отраслей промышленности, следует понимать, что в стране пока отсутствует производство многих жизненно важных видов продукции черной и цветной металлургии, машиностроения, химической и нефтехимической промышленности (минеральных удобрений, горюче-смазочных материалов и др.) и т.д.

Следует отметить, что Правительство страны поэтапно осуществляет национальные стратегические цели: обеспечение энергетической независимости, вывод страны из коммуникационного тупика и превращение нашего государства в транзитную страну, защита продовольственной безопасности и доступ населения к качественной продукции, и ускоренная индустриализация страны. За последние 20 лет валовой внутренний продукт увеличился почти в 53 раза, государственный бюджет в 11 раз.

Лидер нации, Президент Таджикистана, уважаемый Эмомали Рахмон в своем Послании Парламенту страны *в 2021 году с* учетом громадной важности сферы промышленности в дальнейшем развитии страны, решения социально-экономических вопросов и обеспечении реализации

национальных стратегических целей, в том числе ускоренной индустриализации страны, предложил 2022-2026 годы, то есть до празднования 35-летия Государственной независимости Таджикистана, объявить "Годами развития промышленности"[5].

Было сказано, что в рамках «Годов развития промышленности» для повышения макроэкономических показателей и благосостояния народа, в стране имеются ресурсы и возможности, и Правительству страны необходимо в 2022 году принять дополнительные меры для эффективного использования имеющихся возможностей и мощностей. Основатель мира и единства - Лидер нации Президент Республики Таджикистан заявил, что опираясь на созидательную силу своего цивилизованного и толерантного народа, добросовестным и упорным трудом мы добьемся процветания, развития и прогресса нашей Родины и обеспечим ей достойное место в цивилизованном мировом сообществе. Для реализации этих добрых и созидательных намерений и планов, Лидер нации пожелал всему таджикскому народу здоровья, успехов и благополучия.

Литература:

1. Никонорова А.В. Цифровизация экономики и её влияние на процессы государственного управления // Экономика предпринимательство. 2021 № 5 (106). – С. 213-216.
2. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 1 октября 2016 года, № 392 "О проекте Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года"
3. Указ Президента Республики Таджикистан от 1 декабря 2016 года, №636 «О национальных целях развития Республики Таджикистан на период до 2030 года».
4. http://www.president.tj/node/27417.
5. портал: сайт Министерства иностранных дел Республики Таджикистан

Иқтисоди рақамӣ: вазъияти ҳозира ва дурнамои рушди он

Аннотатсия. Иқтисоди рақамӣ ба рушди иқтисодӣ, тавлиди шаклҳои нави тиҷорат ва афзоиши самаранокии истеҳсолот мусоидат мекунад, аммо ҳамзамон инсонро маҷбур мекунад, ки бо душвориҳо ва хавфҳои нав дучор шавад.Мақсади асосии индустрикунонии босуръати мамлакат барпо намудани саноати миллии тараққикардаи рақобатпазир ва дар заминаи он ба дараҷаи сифатан баланд бардоштани тамоми иқтисодиёт ва некӯаҳволии аҳолии мамлакат мебошад.

Калидвожаҳо: саноат, суръатбахшӣ, иқтисоди рақамӣ, рақобатпазирӣ, модели рушди иқтисодӣ, ҳадафи миллии рушд, амалӣ гардонӣ.

Digital economy: current situation and prospects for its development

Abstract. The digital economy contributes to economic development, the creation of new forms of business and the increase of production efficiency, but at the same time it forces people to face new challenges and risks.

The main goal of the rapid industrialization of the country is to establish a developed, competitive national industry and, on its basis, to raise the quality of the entire economy and the well-being of the country's population.

Keywords: industry, acceleration, digital economy, competitiveness, economic development model, national development goal, implementation.

Сведения об автора

Азимова Манзура Ахметовна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественных наук Таджикского государственного финансово-экономического университета. **Телефон:** (+992) 91 943 03 59.

Орифджанова Вазира Рахматджановна - старший преподаватель кафедры естественных наук Таджикского государственного финансово-экономического университета. **Телефон:** (+992) 92 714 07 07.

ГУМИНОВАЯ КИСЛОТА КАК ДОБАВКА В КОРМАХ ДЛЯ ДОМАШНИХ ПТИЦ.

Назарова З Д., Рахимов И. Ф., Джамшедов Дж. Н.

Институт Химии им. В. И. Никитина Национальной Академии Наук Таджикистана

Антибиотики широко используются, чтобы улучшать рост животного [1]. Однако замечено, что антибиотики имеют отрицательный эффект, потому что его остаточный эффект в продуктах домашней птицы вызывает много проблем, связанных со здоровьем человека [2]. Так, антибиотики запрещены в Европейском союзе, как промоутер роста, потому что они вызывают бактериальное сопротивление у птиц [3]. Имеется высокая потребность исследовать альтернативные добавки вместо антибиотиков, чтобы улучшить производство домашней птицы. В наше время органические кислоты, растительные экстракты, ферменты, пробиотики и предварительная биотика используются в качестве покровителя роста [4-9]. Использование органических кислот получило важность как промоутера роста и как замена антибиотиков, чтобы способствовать результативности

домашней птицы [3,10]. Гуматы или гуминовые вещества (ГВ), как показали, вызывали темпы прорастания семени, питательных микроэлементов передачи от почвы до заводов, улучшили водное задержание и увеличили микробное количество в почвах и состоят из гуминовой кислоты (ГК), перегноя, мочевая кислота, фульвовая кислота и другие вещества[11,12]. Дальнейшее использование их в кормах для животных все еще является уместным. Использование ГК очень важно, как промоутер роста, чтобы способствовать темпу роста домашней птицы [3,13]. Кроме того, ГК широко используется в качестве альтернативного промоутера роста для антибиотиков в улучшении работоспособности птицы и здоровья [14]. Некоторые исследователи исследовали эффект использования ГК в качестве промоутера роста у домашней птицы и получили положительные результаты [15,16]. Это способствовало увеличению иммунитета птицы и уменьшению различных видов стресса [17]. Авторы[18] нашли, что у бройлеров ГК улучшил энергию перевариваемости подвздошной кишки и удержание питательных веществ. Кроме того, ГК может действовать как антибактериальное средство и смогло уменьшить рост плесени и, следовательно, снизил уровень токсина [17].

Структура и механизмы действия ГК

Гуминовая кислота быта определена как органическое вещество, полученное при разложении органического вещества с наличием длинной молекулярной цепи и большой молекулярной массы. Гуминовая кислота нерастворима в сильных кислотах и имеет pH ниже 2, и это могло быть разрешимо в щелочной среде [19]. Вещества на подобии ГК имеют средний молекулярный размер и их молекулярная масса варьируют от 5 000 до 100 000 дальтонов. В этих веществах пропорция кислорода составляет 33-36%, и азота 4% [20]. Структура ГК представлена на Рис. 1. Механизм, которым ГВ затрагивают деятельность домашней птицы, в основном неопознанный. Есть ограниченные количество исследований, такие как [21,22], которые показали что, ГВ увеличивают рост посредством изменения разделения питательного метаболизма. У гуминовых веществ есть существенная роль в производительности домашней птицы из-за их химического состава, таких как белки, витамины, пищеварительный фермент, водорастворимость и много других антибактериальных веществ и свободных стимулирующих веществ. Кроме того, у ГВ есть способность измения микрофлору кишечника, увеличивая количество полезных бактерий [23]. Как указано ранее в исследовании [22], ГК оказывали важное влияние на глубину склепа в ворсинках тощей кишки бройлера. Хотя рост ворсинок обычно зависит

от токсичных веществ, pH и микрофлоры в кишечнике, ГК имеет потенциал, для уменьшения pH и количества патогенных бактерий в кишечнике. Таким образом, ГК могли оказывать благотворное влияние на жизнедеятельность домашней птицы через экосистемы в желудочно-кишечном тракте [22].

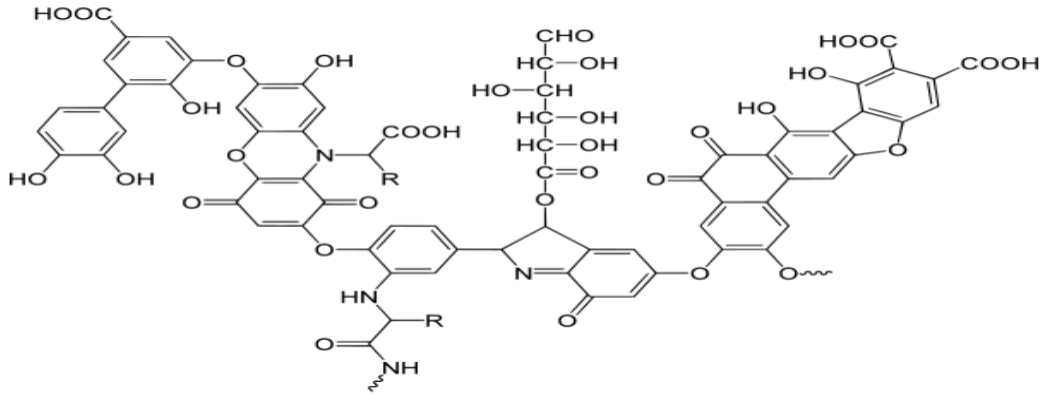


Рис. 1. Средняя химическая формула гуминовой кислоты ($C_{18}7H_{18}6O_{89}N_9S$).

Обсуждение результатов. Исходя из полезных свойств ГВ в развитии домашних птиц, мы выбрали в качестве объекта исследования гуминовое вещество приготовленное в институте химии [25] и цыплята-бройлеры, а также кур-несущие ООО «Голден микс».

Гуминовая кислота как промотор роста

Для исследования мы брали две группы цыплят по 500 гол. одинакового возраста с одинаковым рационом питания. Цыплят первой группы кормили с 1 по 10 день комбикормом старт, с 11 по 20 день – комбикормом роста, в остальное время – комбикормом финиш. Цыплятам второй группы дополнительно давали препарат гуминовых кислот (ПГК) в виде 0,0025%-него водного раствора путем выпаивания. Эффективность препарата оценивали по увеличению привеса цыплят. Взвешивание цыплят проводили еженедельно (Таб.1).

Таб.1 Данные взвешивания контрольных и опытных цыплят

Возраст цыплят, день	Группа цыплят	
	Контрольная (КК)	Опытная (КК+ПГК)
1	56	58,8 (+0,5%)
7	185	197,95 (+7%)
14	473	55,57 (+9%)
21	916	1007,6 (+10%)
28	1479	1641,69 (+11%)
35	2113	2387,69 (+13%)
42	2768	3183,2 (+15%)

Из таблицы видно, что увеличение привеса цыплят-бройлеров в опытной группе к сроку забоя составило 1,5%. Таким образом, применение препарата гуминовых кислот цыплятам-бройлерам способствует увеличению их привеса на 15%.

Далее исследовали эффективность ГВ на кур-несушек кросса Птичное ООО «Голден микс». Для этого также мы брали кур-несушек в суточном возрасте в количестве 1000 гол., из которых были сформированы две группы по 500 гол. Цыплят первой группы кормили типовым комбикормом. Цыплятам второй группы дополнительно давали препарат гуминовых кислот (ПГК) в виде 0,0025%-него водного раствора путем выпаивания. Результаты исследования приведены на Таб. 2

Таб. 2. Показатели контрольных и опытных кур-несушек

Показатель	Группа кур-несушек	
	Контрольная (КК)	Опытная (КК+ПГК)
Яйценоскость за 68 нед жизни на среднюю несушку, шт	295	312 (+5,7%)
Средняя масса яиц, г: у 30-недельных кур у 52-недельных кур	 60,5 66,8	 60,92 (+0,7%) 67,33 (+0,8%)
Живая масса кур, кг: 18-недельных 52-недельных	 1,62 2,06	 1,8 (+11%) 2,33 (+13%)
Вывод молодняка, %	82,4	84 (+1,6%)

Из таблицы видно, применение препарата гуминовых кислот курам-несушкам способствует увеличению привеса на 12%% и яйценоскости – на 5,7%, средней массы яиц – на 0,75%, выводимости молодняка – на 1,6%.

Подход использования гуматов в пище домашней птицы как альтернативная добавка к питательному рациону получил высокую важность особенно после запрета использования антибиотиков, как усилителя роста[3]. Проведенная исследования представленная здесь, надеемся будет полезной для диетологов, ветеринаров, студентов, исследователей и производителей домашней птицы.

Выводы: Применение ГВ в качестве пищевых добавок и как альтернатива антибиотикам является уместной. При добавлении в рацион домашних птиц в виде 0,0025%-ного водного раствора путем выпаивания были

получены хорошие результаты. Было замечено, что у цыплят-бройлеров вес увеличился на 15%, а у кур-несушек *яйценосность* увеличивалась на 5.7% и увеличение веса яйца на 12%.

Литература:

1. Dibner, J.J. and Buttin, P (2002). Use of organic acids as a model to study the impact of gut microflora on nutrition and metabolism. J. Appl. Poult. Res., 11: 453-463.
2. Donoghue, D.J. (2003). Antibiotic residues in poultry tissues and eggs: human health concerns? Poult. Sci., 82: 618-621.
3. Mutus, R; Kocabagli, N; Alp, M; Acar, N; Eren, M and Gezen, SS (2006). The effect of dietary probiotic supplementation on tibial bone characteristics and strength in broilers. Poult. Sci., 85: 1621-1625.
4. Griggs, JP and Jacob, JP (2005). Alternatives to antibiotics for organic poultry production. J. Appl. Poult. Res., 14: 750-756.
5. Abd El-Hack, ME and Alagawany, M (2015). Performance, egg quality, blood profile, immune function, and antioxidant enzyme activities in laying hens fed diets with thyme powder. J. Anim. Feed Sci., 24: 127-133.
6. Alagawany, M and Abd El-Hack, ME (2015). The effect of rosemary herb as a dietary supplement on performance, egg quality, serum biochemical parameters, and oxidative status in laying hens. J. Anim. Feed Sci., 24: 341-347.
7. Dhama, K; Latheef, SK; Mani, S; Abdul Samad, H; Karthik, K; Tiwari, R; Khan, RU; Alagawany, M; Mayada, RF; Alam, GM; Laudadio, V and Tufarelli, V (2015). Multiple beneficial applications and modes of action of herbs in poultry health and production. A review. Int. J. Pharmacol., 11: 152-176.
8. Abdi, E; Babapour, S; Majnounian, B; Amiri, GZ and Deljouei, A (2018). How does organic matter affect the physical and mechanical properties of forest soil? J. For. Res., 29: 657-662.
9. Alagawany, M; Abd El-Hack, ME; Farag, MR; Sachan, S; Karthik, K and Khama, K (2018). The use of probiotics as eco-friendly alternatives for antibiotics in poultry nutrition. Environ. Sci. Pollut. Res. Int., 25: 10611-10618.
10. Ur Rehman, Z; Haq, AU; Akram, N; Abd El-Hack, ME; Saeed, M; Ur Rehman, S; Meng, C; Alagawany, M; Sayab, M; Dhama, K and Ding, C (2016). Growth performance, intestinal histomorphology, blood hematology and serum metabolites of broilers chickens fed diet

supplemented with graded levels of acetic acid. Int. J. Pharmacol., 12: 874-883.
11. Peña-Méndez, EM; Havel, J and Patočka, J (2005). Humic substances-compounds of still unknown structure: applications in agriculture, industry, environment, and biomedicine. J. Appl. Biomed., 3: 13-24
12. Arif, M; Rehman, A; Saeed, M; Abd El-Hack, ME; Arain, MA; Haseebarshad, M; Zakria, HM and Abbasi, IH (2016). Impacts of dietary

Анотация. Разными исследователями было проведено изучение различных пищевых добавок включая гуминовые вещества (ГВ), которые использовались в кормах для домашнего скота и домашних птиц. Гуминовые вещества представляют из себя естественный продукт, поскольку они являются продуктом разложения органического вещества и обычно находятся в почве и природной воде. Активные компоненты ГВ состоят из гуминовой кислоты (ГК). Гуминовые кислоты были использованы в качестве альтернативы антибиотикам, как промоутером роста. Исследование показало, что вес цыплят-бройлеров увеличится на 15%, если в рацион домашних птиц, ГВ добавить в виде 0,0025%-ного водного раствора путем выпаивания, а у кур-несушек *яйценосность* увеличивается на 5.7% и наблюдается увеличение веса яиц на 12%.

Ключевые слова: гуминовые кислоты, гуминовые вещества**,** цыплят-бройлеров, кур-несушек,увеличение веса, увеличение *яйценосности.*

ВАЗЪИ ФАЪОЛИЯТИ ИСТЕҲСОЛӢ ВА ТАМОЮЛИ РУШДИ ХОҶАГИИ ҚИШЛОҚИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН

Акимов С.М.

Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Хоҷагии қишлоқи вилояти Хатлони Ҷумҳурии Тоҷикистон соҳаи пешбарандаи иқтисодиёти ҷумҳурӣ мебошад. Вилояти Хатлон яке аз минтақаҳои сераҳолӣ ва обёришавандаи ҷумҳурӣ дар қисмати ҷанубу ғарбии кишвар буда, дорои 2,98 млн. аҳоли аст, ки 35 фоизи аҳолии ҷумҳуриро ташкил медиҳад. Вилояти Хатлон шароити мусоиди табиию иқлимӣ барои парвариши ғалладона, сабзавот, зироатҳои равгандор, картошкаю меваҷот, инчунин парвариши чорво барои истеҳсоли гушту шир дорад. Заминҳои обёришавандаи вилояти Хатлон 338 ҳазор гектарро ташкил медиҳад, ки ин ба 45% заминҳои обии Тоҷикистон баробар аст, заминҳои лалмӣ 2,12 миллион гектар, боғҳо 22,5 ҳазор гектар, токзорҳо 8,2

ҳазор гектар, маргзорҳо 1,2 миллион гектар, 68 ҳазор гектар заминҳои назди ҳавлигӣ [1]. Соҳаи кишоварзӣ дар истеҳсоли маҳсулоти умумии минтақавӣ саҳми арзанда мегузорад, таъминкунандаи ашёи хом барои саноати хӯрокворӣ ва коркард, манбаи даромади андоз ба буҷетҳои ҷумҳуриявӣ ва маҳаллӣ мебошад
[2, с.134-138].

Афзоиши ҳаҷми истеҳсолот ва самаранокии он пеш аз ҳама аз оқилона истифода бурдани майдонҳои кишт вобастагӣ дорад. Чи хеле, ки аз маълумотҳои ҷадвали 1 мебинед дар соли 2019 дар вилоят майдонҳои умумии кишт 421,8 ҳазор гектарро ташкил дод, ки нисбат ба соли 2014 ҳамагӣ 3,4% зиёд шудааст. Мумкин, дар вобастагӣ бо сохтори таърихан ташаккулёфтаи заминҳои хоҷагии қишлоқ дар минтақа мушкилоти маҳдуд намудани васеъ кардани майдонҳои кишт торафт пурзуртар мегардад.

Ҷадвали 1.

Динамикаи майдонҳои кишти зироатҳои асосии кишоварзӣ дар вилояти Хатлон (га).

Нишондиҳандаҳо	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 бо % нисбат ба 2014
Майдони умумии кишт, гектар, га	406043	406795	412417	413916	40353	421837	103,4
аз ҷумла:							
ғалладона, аз он чумла чуворимакка	198034	200964	201093	199886	18099	188262	95,0
зироатҳои техникӣ	131811	123001	125675	129009	131370	132944	100,8
Пахта	120494	113045	115535	119550	122404	122097	101,3
картошока	10079	11470	11212	9693	12 270	12475	122,7
сабзавотҳо	26052	28995	29870	30497	34 499	34884	133,8
полезиҳо	12197	13 107	13210	13381	14 176	15393	126,2
зироатҳои хуроки чорво	27865	29253	31354	31450	30240	37879	136,3
Боғҳо	43 609	45094	46096	47075	47397	47202	108,2
Токзорҳо	13808	13594	13624	13459	12935	12726	92,0

Манбаъ: ҳисоби муаллиф аз рӯи омори солонаи вилояти Хатлон 2020, С 79- 87.

Дар таркиби майдонҳои мавҷуд будаи умумии кишт тағйиротҳо ё дигаргуниҳои сохторӣ дар майдонҳои кишти зироатҳои алоҳида ба амал омаданд. Дар давраи таҳлил майдонҳои кишти ғалладона 5% кам шуда, барои зироатҳои техникӣ тағйирот ба амал наомада, устувор монд (дар ин ҷо сиёсати давлатӣ оид ба кишти пахта мавҷуд аст). Майдонҳои кишти дигар зироатҳои хоҷагии қишлоқ тамоюли афзоиш доранд: картошка (22,7%), сабзавот (33,8%), зироатҳои полезӣ (26,2%), хуроки чорво (36,3%). Ин тағйиротҳо асосан бо таъсири механизмҳои бозор, пеш аз ҳама, тағйир ёфтани талаботи истеъмолкунандагон ба маҳсулоти мушаххаси хоҷагии қишлоқ алоқаманданд. Масалан, афзоиши ҳаҷми талабот ба маҳсулоти сабзавот боиси афзоиши захираҳо гардид, яъне. васеъ кардани майдони кишт [3,с.79-87].

Дар соҳаи истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ ташкилотҳои хоҷагии қишлоқ, хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ), хоҷагиҳои аҳолӣ фаъолият мекунанд. Дар маҷмӯъ истеҳсолкунандагони молҳои номбаршуда шакли бисёрсохтории истеҳсолотро дар соҳаи кишоварзӣ ташкил медиҳанд. Дар истеҳсолоти кишоварзии вилоят беш аз 308,4 ҳазор нафар машғул аст, ки ин беш аз 65% тамоми шуғли иқтисодиёти вилояти Хатлонро ташкил медиҳад. Дар натиҷаи истифодаи замин ва захираҳои меҳнатӣ сатҳи нисбатан мӯътадили истеҳсолоти кишоварзиро таъмин намуд, ки дар ҷадвали 2 оварда шудааст. Тавре ки аз ҷадвали 2. мебинед. Маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ дар соли 2019 14467,8 миллион сомониро ташкил дода, нисбат ба соли 2014 26,9% афзудааст. Зиёда аз 70% маҳсулоти умумиро маҳсулоти растанӣ ташкил медиҳад, ки афзоиши он нисбат ба соли 2014 127,4% ташкил медиҳад, маҳсулоти чорво дар ин давра бештар аз 25,4% афзуд.

Ҷадвали 2.

Динамикаи истеҳсоли маҷмӯи маҳсулоти кишоварзӣ дар вилояти Хатлон (ҳаз. сомонӣ).

Нишонди-ҳандаҳо	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2019 бо% нисбати 2014**
Ҳамагӣ	11403594	11852956	12324439	12819225	13338563	14467871	126,9
Аз он ҷумла:							
растанӣ	7993200	8281863	8585075	8903660	9238495	10189840	127,4
чорводорӣ	3410394	3571093	3739365	3915565	4100068	4278031	125,4

Манбаъ: ҳисоби муаллиф аз рӯи омори солонаи вилояти Хатлон 2020, С 78- 79.

Оид ба натичаҳои истеҳсоли навъҳои асосии маҳсулоти хоҷагии қишлоқро аз руи ҷадвали 3 мулоҳиза намудан мумкин аст. Тавре аз ҷадвали 3 бармеояд, соли 2019 афзоиши ҳаҷми истеҳсоли ғалладонна нисбат ба соли 2014 6,4 ҳазор тонна ё 5% зиёдшавиро ташкил дод. Истехсоли ҳаҷми зиёди сабзавот (48,8%) ва зироатхои полезӣ (32,1%) мушоҳида мешавад. Ҳаҷми истеҳсоли картошка кам шудааст: он нисбат ба соли 2014 беш аз 204,1 тонна ё 2% коҳиш ёфтааст [4,с.161-167].

Ҷадвали 3.

Динамикаи навъҳои асосии маҳсулоти озуқаворӣ дар ҳамаи категорияҳои хоҷ агиҳои вилояти Хатлон (ҳаз. тонна)

маҳсулот	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2019 бо % нисбати 2014**
Зироатҳо и ғалладона	828709	839328	870351	903125	822560	870256	105,0
картошка	227017	241995	245409	162677	216540	222943	98,1
сабзавот	846050	903915	954391	1021221	1198327	1258992	148,8
полезиҳо	422937	440405	463162	482440	512434	558908	132,1
мевагиҳо	135012	148191	158936	173877	188468	201535	149,2
Ангур	188836	203806	214775	228303	241902	247167	130,8

Манбаъ: ҳисоби муаллиф дар асоси:Минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2020, с. 161-167.

Афзоиши босуботи истеҳсоли меваю ангур ба назар мерасад: дар давраи таҳлилшуда ба 49,2 ва 30,8% афзуд. Ҳамин тариқ, устуворӣ дар истеҳсоли маҳсулотҳои озуқавории растанигӣ, инчунин меваю ангур барои коркарди саноатӣ барои ташаккули стратегияи рушд бо назардошти он, ки базаи ашёи хом метавонад устувортар бошад, нишонаи равшан аст. Дар мева ва ангур бошад, инҷо тамоюли афзоиш мушоҳида мешавад ва бо дарназардошти нақшаҳои минбаъдаи минтақа бо истифода аз технологияи интенсивӣ зиёд кардани майдонҳои парвариши боғҳо, коҳиши истеҳсолот дар назар нест.

Чи тавре ки маълум аст, муҳимтарин нишондиҳандаи самаранокии соҳаи растанипарварӣ ҳосилнокии зироатҳои хоҷагии қишлоқ мебошад. Онро аз ҷадвали 4 муайян кардан мумкин аст. Маълумотҳои ҷадвали 4 нишон медиҳанд, ки дар солҳои 2014-2019 баланд шудани ҳосилнокии зироатҳои асосии хоҷагии қишлоқ ба амал омад. Танҳо кам шудани

ҳосилнокии картошка мушоҳида мегардад, ки ин боиси кам шудани ҳаҷми истеҳсоли он мегардад.

Ҷадвали 4.

Динамикаи ҳосилнокии зироатҳои асосии кишоварзӣ дар вилояти Хатлон (с/га).

маҳсулот	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2019 бо% нисбати2014**
Зироатҳои ғалладона	33,8	33,9	34,7	35,8	35,1	35,9	106,2
Картошка	218,9	207,6	214,0	163,0	173,4	174,9	79,8
сабзавот	252,5	249,9	253,3	263,3	272,7	280,0	110,9
Полезиҳо	271,0	269,6	278,7	283,5	283,8	284,0	104,8
мевагиҳо	65,0	65,6	66,8	70,1	71,7	74,5	114,6
Ангур	70,3	78,9	82,3	83,8	89,9	91,7	130,4

Манбаъ: ҳисоби муаллиф дар асоси:Минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2020, с. 212-229.

Дар шароити бисёрзинагии истеҳсолот навъҳои асосии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ дар категорияҳои алоҳидаи хоҷагиҳо ё бахшҳо тақсим мешавад. Ҳар як бахш бо динамикаи тараққиёти худ хос буда, ба истеҳсоли маҳсулоти умумии хоҷагии қишлоқ ҳиссаи муайян мегузорад [5].

Дар айни замон қисми асосии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ ба хоҷагиҳои аҳолӣ ва деҳқонон (фермерҳо) рост меояд. Ҳиссаи онҳо дар ҳаҷми умумӣ 78-80 фоизро ташкил медиҳад. Дар ҷумҳурӣ қариб 179 005 хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермер) мавҷуданд, ки зиёда аз 70% заминҳои хоҷагии қишлоқро кишт ва ё истифода мебаранд. Дар хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) истеҳсоли ғалла ва маҳсулоти чорво афзуда, маҳсулнокии чорво ва ҳосилнокии зироатҳои хоҷагии қишлоқ меафзояд.

Агар динамикаи истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқро аз руи категорияҳои хоҷагиҳои ҷумҳурӣ дар шаш соли охир ба назар гирем, мебинем, ки аз нав тақсикунии “ҳисса”-и ҳар як иштироккунанда дар истеҳсоли умумии маҳсулоти умумӣ мушоҳида карда мешавад. Тавре ки маълумоти ҷадвали 5 шаҳодат медиҳад. Дар соли 2019 истеҳсолот аз рӯи категорияи хоҷагиҳо чунин тақсим карда шудааст: ҳиссаи ташкилотҳои кишоварзӣ - бахши давлатӣ 7,5% ташкил дода, нисбат ба соли 2014 1 банди фоизӣ афзуда, индекси тағйироти сохторӣ, ки суръати ҳаракатро нишон медиҳад, 0,5 (1/6,5)-ро ташкил дод. Хонаводаҳои аҳолӣ 51,4% маҳсулот истеҳсол карданд, вале ҳиссаи он торафт кам шуда, нисбат ба соли 2014 7,4 банди фоизӣ кам шуда, индекси тағйири сохторӣ (-0,12)-ро ташкил дод.

Саҳми хоҷагиҳои деҳқонӣ дар тавлиди маҳсулоти умумии кишоварзӣ афзоиш ёфта, ҳиссаи он дар давраи таҳлилшуда аз 34,7 то 41% афзуд, яъне 6,3 банди фоизи афзуд. Индекси тағйироти сохторӣ 0,18 аст, ки ҳавасмандии рушдро тавсиф мекунад.

Ҷадвали 5.

Сохтори истеҳсолоти маҳсулоти кишоварзӣ аз рӯи категорияҳои хоҷагиҳои вилояти Хатлон

Хоҷагиҳо	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**Ҳаҷми ҳаракат, пп,%**	**Индекси ҳаракати сохторӣ**
Ҳамагӣ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	**-**	**-**
Бахши давлатӣ	6,5	6,5	6,0	5,5	5,9	7,5	1	0,15
Хоҷагиҳои аҳолӣ	58,8	57,7	56,4	55,1	54,7	51,4	-7,4	- 0,12
хоҷагиҳои деҳқонӣ	34,7	35,7	37,5	39,4	39,4	41,0	6,3	0.18

Манбаъ: ҳисоби муаллиф з рӯи омори солонаи вилояти Хатлон 2020, С. 78-79.

Умуман, қайд кардан мумкин аст, ки дар истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ тамоюли умумии мусбат мушоҳида карда мешавад, вале бо вуҷуди ин дар соҳаҳо як қатор проблемаҳои асосӣ боқӣ мондаанд, аз ҷумла:

- Дараҷаи пасти технологии истеҳсолот дар ҳамаи категорияҳои хоҷагиҳо ва паст будани дараҷаи рақобатпазирии субъектҳои хоҷагӣ;
- нокифоя ва маҳдуд будани захираҳои пешниҳодшавандаи қарзӣ;
- сатҳи пасти иқтидори сармоягузории субъектҳои хоҷагидор;
- ҳаҷми пасти коркарди саноатии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ, ки оқибати мавҷуд набудани алоқаҳои устувори пайдарпайии байни истеҳсолот ва коркард мебошад;
- дараҷаи пасти тахассуси коргарон ва мутахассисон, паст шудани захираҳои умумии меҳнатӣ;
- дараҷаи пасти муносибатҳои байниминтақавӣ ва байнисоҳавӣ, набудани марказҳои ҳамоҳангсозӣ ва танзими пешбурди маҳсулоти хӯрокворӣ, ки дар минтақа истеҳсол мешавад;
- мавҷуд набудани ташкилотҳои интегратсионӣ, кластерӣ ва кооперативӣ бо иштироки субъектҳои хоҷагии ҷумҳурӣ.

Истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ дар як сатҳи тараққиёт истода наметавонад, зарур аст ки он минбаъд ҳам тараққӣ ёбад. Метавонем ду варианти рушдро пешниҳод намоем.

Мувофиқи варианти якум дар хоҷагии қишлоқи ҷумҳурӣ тамоюли ҳозира нигоҳ дошта шавад. Он ҳоло тамоюли болоравӣ дорад. Фаъолияти субъектҳои хоҷагидорӣ минбаъд низ дар заминаи проблемаҳои мавҷуда ва ҳалли онҳо ба роҳ монда мешавад.

Низоми идоракунии истеҳсолот дар ҳолати аввала метавонад бо баъзе тағйиротҳо боқӣ монад. Ҳангоми интихоби ин варианти рушд эҳтимоли аз даст додани рақобатпазирии маҳсулоти кишоварзӣ ва потенсиали афзоиш вуҷуд дорад.

Варианти дуюм ба дастгирии соҳаҳои аз ҷиҳати стратегӣ муҳими хоҷагии қишлоқ, тағйир додани муносибат ба ташаккули шароитҳои корӣ барои ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ асос меёбад, ки он аз ташкили ташкилотҳои ҳамгироишудаи навъҳои гуногун иборат буда, дар онҳо намояндагони ҳамаи категорияҳои хоҷагиҳо иштирок карда метавонанд.

Ҳамин тариқ ба фикри мо, тамоюлҳои манфие, ки дар хоҷагии қишлоқи ҷумҳурӣ ба амал омадаанд, бо роҳи фаъолгардонии равандҳои интегратсионӣ бартараф кардан мумкин аст, зеро онҳо ба:

- оптимизатсияи хароҷоти захираҳои моддию техникӣ, меҳнатӣ ва захираҳои замин, оқилона ва самараноктар истифода бурдани онҳо;
- барои ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ, коллективона истифода бурдани таҷҳизоти баландиқтидор, ба мақсад мувофиқ истифода бурдани меҳнати баландихтисос имконият фароҳам оварда мешавад;
- ба баланд бардоштани самаранокии нерӯи истеҳсолии иштирокчиёни равандҳои интегратсия мусоидат мекунад;
- ташаккули муҳити мусоиди иҷтимоию истеҳсолӣ, барои афзудани шавқу ҳавас ба меҳнати пурмаҳсул, баланд шудани сатҳи зиндагонӣ шароит фароҳам меоварад;
- бартараф намудани ҷиҳатҳои манфӣ дар муносибатҳо ва муқаррар намудани манфиати умумии иштирокчиён барои ба даст овардани натиҷаи ниҳоии максималӣ мусоидат мекунад.

Интегратсия (ҳамгироӣ) ба баланд бардоштани рақобатпазирии субъектҳои хоҷагидор дар истеҳсолоти кишоварзӣ, суръат бахшидан ба бунёди инфрасохтори бозори маҳсулот, такмил додани сохтори истеҳсолот, кам кардани сатҳи бекорӣ дар ҷумҳурӣ ва ба вуҷуд овардани ҷойҳои нави корӣ дар деҳот мусоидат мекунад.

Адабиёт:

1. Хатлонская область Таджикистана\\. http://life.ansor.info/khatlon-oblast-tajikistan/ (дата обращение 18.10.2021).

2. Исломов Ғ.Ҳ., Наимов Б.Қ. Самтҳои асосӣ ва дурнамои рушди фаъолияти соҳибкории хурду миѐна дар соҳаи кишоварзии вилояти Хатлон.//Маҷаллаи назариявӣ ва илмию истеҳсолӣ «Кишоварз». 4(85). 2019.-С.134-138.
3. Омори солонаи вилояти Хатлон 2020, С 79- 87.
4. Минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2020, с. 161-167.
5. Казаватова, Н. Ю. Кластеры в АПК: теория, проблемы и перспективы [Электронный ресурс] / Н. Ю. Казаватова, Р. И. Ярахмедов // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. - Режим доступа: http://uecs.ru/uecs46-462012/item/1627-2012-10-31-08-27-49.

Аннотатсия. Дар мақола муаллиф шароиту имкониятҳо ва тамоюли рушди истеҳсолоти хоҷагии қишлоқи вилояти Хатлонро мавриди таҳлилу баррасӣ қарор додааст. Хоҷагии қишлоқи вилояти Хатлон яке аз соҳаҳои пешбарандаи иқтисодиёти ҷумҳурӣ ба ҳисоб рафта шароити табиию иқлимӣ барои истеҳсол ва парвариши ғалладона, сабзавот, зироатҳои равғандор, картошкаю меваҷот инчунин парвариши чорво барои истеҳсоли гушту ширро доро мебошад.

Калидвожаҳо: хоҷагии қишлоқ, хоҷагиҳои аҳолӣ ва деҳқонӣ, соҳаи кишоварзӣ, комплекси агросаноатӣ, саноат, истеҳсоли маҳсулот, дараҷаи ҳосилнокӣ, самаранокӣ, интегратсия (ҳамгирой), технология.

Аннотация. В статье автор анализирует условия, возможности и тенденции развития сельскохозяйственного производства Хатлонской области. Сельское хозяйство Хатлонской области является одной из ведущих отраслей экономики и имеет природно-климатические условия для производства и выращивания зерновых, овощей, масличных культур, картофеля и фруктов, а также животноводства для производства мяса и молока.

Ключевые слова: сельское хозяйство, население и дехканские хозяйства, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, промышленность, производство, уровень производительности, эффективность, интеграция, технология.

Annotation. In the article, the author analyzes the conditions, opportunities and trends in the development of agricultural production in Khatlon region. Agriculture of Khatlon region is one of the leading sectors of the economy and has natural and climatic conditions for the production and

cultivation of cereals, vegetables, oilseeds, potatoes and fruits, as well as livestock for meat and milk production.

Key words: agriculture, population and dekhkan farms, agriculture, agro-industrial complex, industry, production, productivity level, efficiency, integration, technology.

Маълумот дар бораи муаллиф

Акимов Саидҷон Муродмадович *– ассистенти кафедраи таҳлили иқтисодии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроғa: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимов 64/14.Телефон:* ***(+992) 98 560 0955.*** *E-mail: saidjon _933208824@bk.ru.*

Акимов Саидджон Муродмадович *- ассистент кафедры экономического анализа Таджикского государственного финансово-экономического университета. Адрес: 734067, РТ, г. Душанбе, ул. Нахимова, 64/14. Телефон: (+992) 98 560 0955 E-mail: saidjon _933208824@bk.ru.*

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ВИНОГРАДОВИНОДЕЛЬЧЕСКОГО ПОДКОМПЛЕКСА СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Умарова С.И.

Таджикский Государственный университет права, бизнеса и политики г. Худжанд

В годы экономического преобразования виноградовинодельческий подкомплекс Таджикистана вступил на путь рыночного хозяйствования. Передел собственности и децентрализация отраслевых структур способствовали переходу на новые организационно-правовые формы хозяйствования и установления экономических взаимоотношений, адаптированных к требованиям конкурентного рынка.

Однако, сложившиеся проблемы, связанные с финансовой обеспеченностью подкомплекса и ухудшения технологических, организационных и экономических связей внутри его субъектов не позволяет в полной мере использовать его ресурсный и производственный потенциал. В частности стихийная коммерциализация отрасли виноделия послужила причиной наводнения рынка вина фальсифицированной продукцией и подрыва авторитета ведущих производителей. В результате отрасль оказалось в кризисном положении.

Дехканские (фермерские) хозяйства, имея небольшие площади виноградников, располагают небольшими возможностями для развития, поскольку ограничены финансовыми ресурсами. Ограниченность финансовых возможностей заставляет их проявлять смекалку, вкладывая деньги, используя также источники финансирования в увеличении объёма производства и ассортимента продукции.

Достигая цели в увеличении объёма производства продукции многие дехканские (фермерские) хозяйства не могут реализовать их по выгодной цене. Для вхождения на рынок они сталкиваются со сложившимися бюрократическими процедурами. Наличие большого количества посредников не позволяет им найти свою рыночную нишу, так как многие из них находятся только в стадии формирования.

В условиях рыночной экономики координация между производителями и потребителями в основном осуществляется спонтанным порядком, т.е. ценовыми сигналами. В крупных формах организации производства используется иерархический порядок на основе доведения информации в виде приказов и поручений.

Такое утверждение исходит из необходимости постепенного уменьшения влияния традиционной экономики (натуральное хозяйство) на ведение отрасли, которая в результате аграрных преобразований превращается в основную форму хозяйствования. Об этом свидетельствуют принимаемые дехканскими (фермерскими) хозяйствами замкнутой системы хозяйствования, которая основывается на выполнении их членами всех видов хозяйственных работ. Ведение хозяйственной деятельности в них ориентировано в основном на удовлетворение потребности самого производителя, членов его семьи. Преобладающим становится применение ручного универсального труда. Значительный объём затрат труда выполняется простейшими орудиями труда. Использование техники ограничивается привлечением её на проведения отдельных трудоёмких работ.

Выбор рациональных форм и размеров организации производства должен осуществляться системно с соблюдением следующих основных принципов:

- сохранение и поддержание количественной и качественной пропорции элементов производственного потенциала;
- оптимизация отраслевых структур (специализации) дехканских (фермерских) хозяйств и территориальных винодельческих предприятий их размещения;

В выборе размеров организации производства в виноградовинодельческом подкомплексе важным условием является также учёт влияния основных факторов из размещения. К этим факторам относятся:

- природные и климатические условия отдельных зон;
- обеспеченность землями сельскохозяйственного назначения;
- обеспеченность трудовыми и материально-производственными ресурсами;
- наличие винодельческих предприятий, снабженческих, логистических и сервисных центров;
- уровень развития инновационных процессов;
- эффективность и конкурентоспособность производства отдельных видов продукции.

Формирование развитых крупных дехканских (фермерских) хозяйства в виноградарстве, использующих инновационные технологии является одним их конкурентных направлений повышения их конкурентоспособности. Наличие таких хозяйств и использование их возможностей в создании сырьевой базы винодельческих предприятий и расширение ассортимента столовых, кишмишных и изюмных сортов может открыть путь для диверсификации производства подкомплекса.

Целесообразным является принятие Государственной программы «Повышение устойчивого развития дехканских (фермерских) хозяйств и других малых форм хозяйствования». Принятие программы с обязательным финансированием из государственного бюджета позволит решать следующие задачи:

- наращивание продовольственного экспорта;
- снижение влияния диспаритета цен на сельскохозяйственные и промышленные товары;
- стимулирование добровольного объединения дехканских фермерских хозяйств в крупные производства;
- поддержание формулирования сбытовой и рыночной инфраструктуры;
- повышение эффективности и конкурентоспособности сельского хозяйства;

Обоснование направления развития винодельческой промышленности должно основываться на систематизации проблем и препятствий, определения уровня готовности менеджмента в кардинальном изменении ведения бизнеса в отрасли. Важным условием в обосновании развития отрасли является объединение научных разработок по внедрению новых

технологий для перевооружения винодельческих предприятий на основе механизации и автоматизации производственных процессов основанных на инновационной технологии.

Исследования проблем развития винодельческой промышленности в Республике Таджикистан, в частности, Согдийской области указывает на необходимость выдержки соотношения между объёмом производства технических сортов винограда с мощностями его переработки. Анализ сырьевых зон предприятия винодельческой промышленности и опыт других стран показывает, что их укрупнение не всегда даёт должный эффект. Во -первых, интересы владельцев предприятий не всегда способствуют процессу укрупнения, во - вторых сложившаяся сырьевая зона не обеспечивает полной загрузки мощностей. Следовательно, основным путём выхода является решение проблемы сырьевой зоны. Её решение позволит провести техническое перевооружение и тем самым ставить вопрос об их укрупнения.

Создание виноградовинодельческих формирований является наиболее перспективным направлением использования потенциала подкомплекса, которое будет опираться на преимущества совместной деятельности, то есть развитие организационно-экономических связей дехканскими (фермерскими) хозяйствами, специализирующимися на производстве винограда. В организационно-правовом отношении агропромышленные формирования могут выступить в форме агропромышленных предприятий, агрокомбинатов, перерабатывающих потребительских кооперативов.

Агропромышленные объединения в Согдийской области можно формировать в Бабаджангафуровском, Истаравшанском и Пенджикентском районах, где имеются по 2-3 винодельческих предприятия и цехов по приёму винограда. В дальнейшем на основе расширения площади виноградников в Аштском районе и организации винодельческого предприятия можно формировать агропромышленное объединение в этом районе. При этом на её базе появится возможность внедрения гибкого экономического механизма для обоснованного их внедрения в виноградовинодельческий подкомплекс

Образование агропромышленных формирований в виноградовинодельческом подкомплексе Согдийской области является необходимым условием для повышения его конкурентоспособности. Их формирование будет способствовать реструктуризации предприятий, привлечению инвестиций на модернизацию производства и объективного распределения доходов между участниками.

Таким образом структурно-институциональное преобразование создаст реальную базу для развития товаропроводящей инфраструктуры в виноградовинодельческом подкомплексе. Эффективное их функционирование создает условия для повышения эффективности и укрепления конкурентоспособности позиции подкомплекса в совершенствовании производственных отношений внутри его и создания условий для увеличения экспорта продукции.

Литература:

1. Умарова С.И. Основные факторы повышения урожайности винограда в Согдийской области // Вестник Таджикского национального унирситета. Душанбе, 2015.- 2/2 (161). - С. 208-212.
2. Умарова С.И. Факторы развития виноградарства в Согдийской области// Кишоварз (Земледелец). Вестник Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур. Душанбе, 2019.-№3(83).-С.210-213
3. Умарова С.И. Современные проблемы развития виноградарствав Республике Таджикистан // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук.- Худжанд, 2020.-№2(83).- С.62-68

Самтҳои асосии баланд бардоштани рақобатпазирии суъбектҳои зермаҷмааи токпарварӣ ва шаробсозӣ дар вилояти Суғд

Аннотатсия. Марҳилаи муосири рушди соҳаи токпарварӣ барои табдилдиҳии сифатӣ талаботи калон ба миён мегузорад. Дар ин замина, афзоиши минбаъдаи самаранокӣ ва рақобатпазирии зермаҷмааи шаробсозӣ ҳамчун фоиданокӣ барои низоми иқтисодии комплекси агросаноатӣ аҳамияти махсус пайдо мекунад.

Калидвожаҳо: механизми ташкилию иқтисодӣ, зермаҷмааи шаробсозӣ, истеҳсоли ангур, технологияи инноватсионӣ, самаранокии иқтисодӣ, рақобатпазирӣ, тағйироти сохторӣ ва институтсионалӣ

Main directions for increasing the competitiveness of the subjects of the vine-grading sub-complex Sughd region

Annotation. Today's stage of viticulture branch development moves out high requirements to their qualitative transformations. In this context further elevation of effectiveness and competitiveness of viticulture-winemaking sub complex as a highly profitable for the economic system of the agro industrial complex acquires a special significance.

Key-words: organizational-economic mechanism, viticulture-winemaking subcomplex, grapes production, innovational technology, economic effectiveness, competitiveness, structural-institutional transformation.

РУШДИ ИНФРАСОХТОРИ ИҶТИМОИИ ТОҶИКИСТОН: ВАЗЪИ КУНУНӢ ВА ТАМОЮЛҲОИ РУШД

Ашурова Д. Х., Шарифова Д. М.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Рушди соҳаи иҷтимоӣ дар сохтори иқтисодиёти миллӣ ҳамчун низоми сохторбунёдкунанда мақеи муҳим дошта, яке аз афзалиятҳои муҳими сиёсати иҷтимоии мамлакат маҳсуб меёбад. Барои он, ки ҳукумати мамлакат дар самти ташкил ва такмили объектҳои инфрасохтори соҳаи иҷтимоӣ ва инчунин рушди ин соҳаи муҳим ҳамасола то 50% даромади буҷети давлатиро сафарбар менамояд. Аз ин лиҳоз, масъалаҳои таҳқиқи илмии ҷанбаҳои институтсионалӣ ва ташкилӣ-иқтисодии рушди инфрасохтори иҷтимоӣ ҷиҳати таъмини рушди иҷтимоӣ-иқтисодии мамлакат мубрам мебошад.

Дар шароити муосир мафҳуми илмии инфрасохтори иҷтимоӣ ба таври гуногун шарҳу тасвиф дода шуда, тавассути равишҳои гуногунпаҳлӯ моҳият ва зарурияти он дар рушди соҳаи иҷтимоӣ ва иқтисодиёт маънидод карда мешавад. Масалан, инфрасохтори иҷтимоиро Лысенко Т.П. чунин шарҳ додааст: «…ин ҷузъи муҳими ҳаёти ҷамъият дар иқтисодиёт, сиёсат, фарҳанг, идеология буда, умуман ҳамаи талаботҳое, ки дар доираи стандартҳои иҷтимоӣ барои фаъолияти мақомотҳои давлатӣ ва ғайридавлатӣ оид ба ташаккули шароитҳои таъмини ҳаёти одамон инсон рабт дорад» [11, 182]. Ба ақидаи Билолов Н.Қ. инфрасохтори иҷтимоӣ бояд ҷанбаҳои институтисоаналӣ, иқтисодӣ, ташкилӣ, идоракунӣ, иҷтимоӣ ва маърифатию-этикиро ба инобат гирифта, мутобиқати ҳамаи шаклҳои моликиятдориро дар асоси ташкили шаклҳои хизматрасониҳои ройгон ва пулакӣ таъмин намуда бо назардошти афзалиятҳои бахши давлатӣ дар доираи иҷроиши стандартҳои иҷтимоии давлатӣ амал намояд. [2, 182].

Рушди соҳаи иҷтимоии мамлакат ҳамчун шароити зарурии баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолӣ ва инчунин омили муҳими таъмини рақобатпазирии инсон маҳсуб меёбад. Мувофиқи хусусиятҳои мавҷуда, аз ҷумла мавқеи ҷуғрофӣ 93% масоҳати ҷумҳуриро кӯҳсор ишғол намуда, зиёда аз 73% аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар деҳот зиндагӣ мекунанд. Дар давраи ҳукронии Иттиҳоди Шӯравӣ, ки модели махсуси рушди иҷтимоӣ амал менамуд, давлат ҳамаи шароитҳои заруриробахусус таъмини

объектҳои иҷтимоиро ҷиҳати пешниҳоди хизматҳои иҷтимоии баландсифати таъминкунандаи афзоиши сатҳи маълумотнокӣ, маърифатнокии баланд, офияти иҷтимоӣ ва инчунин беҳдошти саломатии аҳолиро ба уҳдаи худ гирифта буд. Баъди барҳам хурдани модел ва низоми иҷтимоии Шӯравӣ шурӯъ аз солҳои 1990 Ҷумҳурии Тоҷикистон дар натиҷаи нооромиҳои сиёсӣ бахусус ҷанги таҳмилӣ ба буҳрони шадиди иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва молиявӣ дучор гардид, ки дар натиҷа қисми зиёди объектҳои иҷтимоии мамлакат хароб гардида, як қисми дигарашон аз фаъолият бозмонда ва ё самти фаъолияти худро тағйир доданд.

Шурӯъ аз соли 1992 баъди ба даст овардани истиқлдолияти давлатӣ, ҳукумати мамлакат бо роҳбарии Пешвои муаззами миллат Эмомалӣ Раҳмон сиёсати сулххоҳонаро пеш гирифта, такмилу ташаккули сиёсати иқтисодии дарҳои кушода ва тавсифи иҷтимоидоштаро таҳия намуда буд. Бахусус соли 1994 дар асоси райъпурсии умумихалқӣ Конституцсия-ҳуҷҷати асосии давлату миллат қабул карда шуда буд, ки дар боби якум аз ҷумла модда якум оварда шудааст: «Тоҷикистон давлати иҷтимоӣ буда, барои ҳар як инсон шароити зиндагии арзанда ва инкишофи озодонаро фароҳам меорад». [7] Ин ҳуҷҷати тағдирсоз ва ташаббусҳои касбии Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аз ҷумла роҳандозӣ гардидани шаклҳои гуногуни моликият, таҳияи лоиҳаҳо ва барномаҳои кӯтоҳмуддати гуногунсамти рушди соҳаи иҷтимоӣ, ҷалби сармояи ватанию хориҷӣ ва таҳияи механизмҳои муассир ба монанди шарикии давлат ва бахши хусусӣ асос гардида, рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакат тамолҳои мусбӣ пайдо намуд.

Дастгирии соҳаҳои иҷтимоӣ ҳамеша дар мадди аввали сиёсати давлат ва Ҳукумати мамлакат қарор дорад, … пешрафти соҳаҳои иҷтимоӣ, аз ҷумла илм, маориф, тандурустӣ, фарҳанг, шуғл ва ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ таъмин карда шуд. [14]

Ҷадвали 1

Динамикаи афзоиши шумораи объектҳои иҷтимоии Тоҷикистон (1990-2020), (адад)

Table 1

Dynamics of growth in the number of social facilities in Tajikistan (1990-2020), (unit.)

Объектҳои соҳаи иҷтимоӣ	Солҳо					2020/1990 (%)
	1990	2000	2010	2015	2020	
Муассисаҳои таҳсилоти умумӣ	3178	3604	3836	3855	3890	81,6
Муассисаҳои табобатӣ (умумӣ)	2862	3128	3768	3805	3816	75,1

Шӯъбаҳои ёрии иҷтимоӣ ба хона	24	26	38	40	48	50,0
Муассисаҳои фарҳангӣ	9	12	17	19	51	17,6

Сарчашма: таҳлили муаллиф аз рӯи маълумотҳои: [12, 5, 4]

Маълумотҳои ҷадвали 1 нишон медиҳанд, ки рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакат дар солҳои 1990-2020 тамоюлҳои мусбӣ доранд. Гарчанде, дар ҷадвали таҳлили объектҳои соҳаҳои асосии иҷтимоӣ оварда шуда бошад, ҳам лекин дар маҷмӯъ дар сохтори такрибии онҳо тамоюлҳои мусбӣ мушоҳида мегардад. Масалан, дар соҳаи маориф, дар солҳои таҳқиқи шумораи муассисаҳои иҷтимоӣ зиёда аз 80%-ро ташкил медиҳад ва бо ҳамин вазъ дар соҳаҳои тандурустӣ, ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ ва фарҳанг, ки ҳамчун объектҳои муҳими соҳаи иҷтимоӣ маҳсуб меёбанд, чунин тамоюлҳо мутаносибан 75,1%, 50,0% ва 17,65% зиёд гардидааст.

Қайд кардан бомаврид аст, ки тамоюлҳои мусбии ошкоргардида хусусиятҳои гуногуни дохили соҳавӣ низ доранд. Аз ҷумла, тамоюлҳои беҳтаргардонии инфрасохтори иҷтимоӣ дар низоми маорифи мамлакат ҷиҳати ба истифода додани объектҳои таълимӣ (томактабӣ, муассисаҳои таҳсилоти умуми, касбӣ ва олӣ) низ тавсифи гуногун доранд. Масалан, шумораи муассисаҳои олии мамлакат дар соли 2000-ум 34 ададро ташкил дода, ин нишондиҳанда дар соли 2020-ум ба 40 адад расида буд. Гузашта аз ин, дар асоси татбиқи гуногуншаклии моликият муассисаҳои таҳсилоти хусусӣ низ ташаккул ёфтааст.

Дар даврaҳои аввали истиқлолияти давлатӣ, яъне солҳои 1990-2000 объектҳои инфрасохтори иҷтимоии соҳаи тандурустӣ ба 75,1% зиёд гардидааст. Вобаста татбиқи сиёсати иҷтимоии давлат, таҳияи лоиҳаҳо ва барномаҳои кӯтоҳмуддати давлатӣ ва ғайридавлатӣ рушди соҳаи тандурустии мамлакат тамоюлҳои рушди соҳавӣ доранд. Масалан, шумораи муассисаҳои табобатӣ, ёрии тиббии амбулаторӣ ва дармонбахшӣ дар соли 2000-ум 1517 ададро ташкил дода дар соли 2020-ум бошад ин нишондиҳанда ба 1619 адад расида буд.

Маълумотҳои объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ дар солҳои 1990-2020, ки ба он мактаб-интернатҳои бачагони маъюб, хонаи пиронсолон, хизматҳои иҷтимоӣ дар хона ё дар ҷои буду боши доимӣ ва пешниҳоди дигар намуди хизматрасонӣ ва кӯмакҳои иҷтимоӣ дохил мешаванд, нишон медиҳад, ки ҳамасола номгӯи ва шумораи онҳо аз 24 адад дар соли 1990 то ба 48 адад дар соли 2020 расидааст, ки дар маҷмӯъ 50% зиёд мебошад. Лозим ба ёдоварист, ки дар партави сиёсати хайрхоҳонаи ҳукумати мамлакат ҳамаи масъалаҳои ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ ба души давлат мебошад.

Соҳаи фарҳанг ҳамчун ҷузъи таркибии соҳаи иҷтимоӣ дар қатори рушди инфрасохтории дигар соҳаҳои иҷтимоии мамлакат нишондиҳандаҳои назаррас дорад. Бахусус шумораи муассисаҳои фарҳангии мамлакат дар соли 1990-ум ба 9 адад рост меомад ва ин нишондиҳанда дар соли 2020-ум 51 адад расида буд, ки маҷмӯан афзоши дар солҳои таҳқиқӣ ба 17,6% баробар мебошад.

Ҳамин тариқ, таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки объектҳои инфрасохтори иҷтимоии мамлакат тамоюлҳои мусбӣ доранд. Сабаби чунин тамоюлҳоро дар интихоб ва татбиқи дурусти сиёсати иҷтимоии мамлакат, такшили фаъолияти муташаккилонаи мақомотҳои давлатии соҳа ва инчунин давра ба давра ҷорӣ намудани механизмҳои муассир ба монанди шарикии давлат ва бахши хусусӣ, ҷалби сармояи ватанию хориҷӣ дар сохтмону таъмир ва бунёди объектҳои инфрасохтори иҷтимоии мамлакат шарҳ додан мумкин аст.

Рушди соҳаи иҷтимоӣ дар Тоҷикистон аз рӯи нишонаҳои сохти давлатдорӣ, миллӣ, иқтисодӣ, демографӣ, иҷтимоӣ ва ҷуғрофӣ дорои хусусиятҳои хоси худ мебошад. Объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ аз ҳисоби буҷети давлатии субъектҳои хоҷагидорикунандаи соҳаи кишоварзӣ, воситаҳои пулии аҳолии деҳот, инчунин тавассути истифодабарии самараноки сармоягузориҳои давлатӣ барои сохтмони хонаҳои истиқоматӣ, муассисаҳои томактабӣ, мактабҳо, хонаҳои фарҳангӣ, поликлиникаҳо, бундгоҳҳои тиббӣ ва коммуникатсия ташкил карда мешавад. [1,138]

Ғайр аз ин, ба назари мо, яке аз хуссусиятҳои хоси рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакат дар номуайянии ҳаҷм ё миқдори талаботи аҳолӣ ба хизматҳои иҷтимоӣ низ мебошад. Ин далел ҷиҳати банақшагирӣ ва инчунин роҳандозӣ намудани лоиҳаҳо ва ё барномаҳои махусус мушкилиҳои эҷод менамоянд, ки дар натиҷа масъалаҳои қонеъ гардонии талаботи аҳолӣ чӣ ба хизматҳои иҷтимоӣ ва чӣ ба миқдори объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ мушкил мегардад. Гузашта аз ин, вобаста ба рушди технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ ба мунтазам ҷорӣ намудани инноватсияҳо ва технологияҳои муосир ниёз доранд. Зеро дар баробари афзоиши табии аҳолии мамлакат (зиёда аз 2% дар сол) ҳаҷми талаботи аҳолӣ ба шаклҳо ва технологияҳои пешниҳоди хизматҳои иҷтимоӣ тағйир меёбад, ки дар натиҷа барои сармоягузорӣ ё маблағгузории иловагӣ зарурият пайдо мегардад.

Хусусияти дигари рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакатро дар номувозинатии ҳиссаи бахши давлатӣ ва хусусӣ ҳамчун иштирокчиёни

асосии бозори хизматҳои иҷтимоӣ шарҳ додан мумкин аст. Имрӯзҳо қисми зиёди муассисаҳои соҳаи иҷтимоӣ ба бахши давлат таалуқ доранд, ки онҳо аз ҳисоби буҷети давлатӣ маблағгузорӣ карда мешаванд. Қайд намудан бомаврид аст, ки дар корҳои илмию таҳқиқотии баъзе олимону муҳаққиқон шарҳ дода шудааст, ки сарфи ҳаҷми маблағҳои буҷети давлатӣ ба рушди инфрасохтори иҷтимоӣ, метавонад паҳлӯҳои алоҳидаи онро ба таври ғайримустақим таҳқиқ намуда, рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакатро тавсиф диҳад.

Ҷадвали 2

Динамикаи харочоти буҷети давлатӣ ба соҳаи иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2000-2020 (млн. сомонӣ)

table 2

Dynamics of state budget expenditures on the social sphere of the Republic of Tajikistan in 2000-2020 (million somoni)

соҳаҳо	2000	2005	2010	2015	2020	2020/ 2000 маротиба
Ҳамагӣ ба соҳаи иҷтимоӣ, Аз ҷумла:	2,6	3, 51	6,89	5,15	6,9	37,6
маориф	1,9	1,4	2,9	3,1	7, 9	24,1
тандурустӣ	3,5	5,6	12, 1	12,6	18,4	19,0
фарҳанг	0,9	3,7	7,3	8,2	9,7	29,8
Дигар соҳаҳо	86,1	11,2	20,3	15,6	311,2	27,6

Ҳисоби муаллиф аз рӯи маълумотҳои кушодаи Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон: [8,9,10]

Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки ҳаҷми харочоти буҷети давлатӣ ба рушди соҳаи иҷтимоӣ афзоиши нащаррас дорад. Масалан, тибқи маълумотҳои ҷадвали 2 ҳаҷми умумии харочоти буҷети давлатӣ ба соҳаи иҷтимоӣ дар соли 2000-ум 2,6 млн. сомониро ташкил медод, ки ин нишондиҳанда дар соли 2020-ум ба 6,9 расонида шуда, ё баробари 37,6% зиёд гардидааст. Дар сохтори такрибии соҳаи иҷтимоӣ таҳсимоти харочоти буҷети давлатӣ ба таври гуногун мушоҳида мегардад. Агар харочоти буҷети давлатӣ ба соҳаи тандурустӣ дар соли 2000-ум 3,5 млн. сомонӣ бошад, пас дар дигар соҳаҳо нисбатан камтар дида мешавад. Масалан, дар соҳаи маориф 1,9 млн. сомонӣ ва дар соҳаи фарҳанг бошад ин нишондиҳанда ба 0,9 млн. сомонӣ баробар мебошад. Албатта афзоиши ҳаҷми харочоти буҷети давлатӣ (солҳои 2000-2020) дар соҳаҳои маориф, тандурустӣ ва фарҳанг, ки ҷузъи таркибии соҳаи иҷтимоӣ мебошад мутаносибан ба 24,1%, 19,0% ва 29,8% зиёд гардидааст.

Таҳқиқи масъалаҳои рушди инфрасохтори иҷтимоии мамлакат нишон медиҳанд, ки новобаста аз натиҷаҳои мусбӣ дар самти беҳтаргардони вазъи объектҳои инфрасохторӣ, рушди соҳаи иҷтимоӣ ва ба

ҳамин васила баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолии мамлакат, то ҳол натиҷаҳои қаноатмандкунанда ба даст наомадааст. Барои ноил гардидан ба мақсадҳои стратегии мамлакат дар самти баландбардории сатҳу сифати зиндагии аҳолӣ, то имрӯз мушкилиҳои системавӣ ба монанди куҳнаву фарсудашавии баъзе объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ бахусус дар деҳотҷойҳои мамлакат, нокифоягии маблағгузорӣ ва сармоягузориҳо, инчунин норасогӣ ё фирори мутахассисони соҳа аз сабаби ҳаҷми нокифояи музди меҳнати мутахасисони соҳаи иҷтимоӣ.

Бо мақсади бартараф намудани мушкилиҳои номбаргардида, ба назари мо таҳияи барномаҳои махсуси модернизатсияи объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ бо назардошти татбиқи шаклҳои инноватсионии пешниҳоди хизматрасониҳои иҷтимоӣ зарур аст. Барои ин, ба ақидаи мо муҳим аст, ки дар мади аввал мувозинати ҳиссаи иштирокчиёни бозори хизматҳои иҷтимоӣ, ки онҳо бахши давлат ва хусусӣ мебошанд, таъмин карда шавад. Зеро ҳангоми ҳиссаи барзиёд доштани бахши давлатӣ дар рушди соҳаи иҷтимоӣ аввалан пешниҳоди хизматҳои иҷтимоӣ хусусияти инҳисорӣ пайдо менамояд, дуюм ин, ки маблағҳои буҷети давлатӣ ҷиҳати сохтмон, бунёд ва ё таъмири объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ нокифоягӣ намуда, ниҳод рушди соҳаро метавонад коҳиш диҳад. Ҳамзамон вобаста ба натиҷаҳои таҳқиқотҳои муҳақиқони ватанӣ, фаъолгардонии механизми шарикии давлат ва бахши хусусӣ дар рушди инфрасохтори иҷтимоӣ муфиду қулай ва мувофиқи мақсад мебошад.

Адабиёт:

1. Ахмадов Р.Р. Проблемы повышения инвестиционной привлекательности социальной сферы сельской местности / Р.Р. Ахмадов // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «Сино», 2014. -№2/2 (131). –С.138-139.).
2. Билолов Н.К. Тенденции развития социальной инфраструктуры села в Республике Таджикистан// Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Серия социально-экономических и общественных наук. Душанбе: «Сино» 2013. –С. 182.
3. Билолов Н.Қ. Тағоев Ҷ.Ҳ., Рушди инфрасохтори иҷтимоии минтақаи Хатлон дар доираи барномаҳои давлатӣ. Масоили мубрами ташаккули ҷомеаи иттилоотӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон: ҳолат ва дурнамои инкишоф. Маводи конференсияи байналмилалии алмӣ-амалӣ (15-уми майи соли 2018). Душанбе: Дониш, 2018. - С.53-58.

4. Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии Тоҷикистон. Сомонаи расми: http://www.vfarhang.tj/index.php/tj/isobot-o/na-shai-fa-oliyat. (санаи мурочиат 02.05.2021).
5. Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳури Тоҷикистон. Агентии давлатии ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ сомонаи расмӣ: http://www.ahia.tj/index.php/tj/2017-01-26-11-45-49/ (санаи мурочиат 02.05.2021).
6. Гавловская Г.В., Пушкарева Н.О. проблемы и тенденции в социальной сфере России в условиях устойчивого развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 4-1. – С. 19-28. URL: http://vaael.ru/ru/article/viewid=1050 (дата обращения: 01.05.2021).
7. Конституцсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, матни асосӣ. Сомонаи Вазорати Адлияи Ҷумҳурии Тоҷикистон. https://adliya.tj/tj/ (санаи мурочиат 10.04.2021).
8. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи буҷети давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои соли 2000.
9. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи буҷети давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои соли 2015.
10. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи буҷети давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои соли 2020. Сомонаи расмӣ: http://www.minfin.tj/ (санаи мурочиат 03.05.2021).
11. Лысенко Т.П. Управление социальной сферой региона. Тула, Гриф и Ко, 2001. 152 с.
12. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе.2020. – С.40, 148, 171.
13. Ойматов Б.Ш. Развитие социальной инфраструктуры учреждений высшего профессионального образования в условиях рыночной экономики (на материалах Республики Таджикистан). Ойматов Бахтиёр Шорахматович, автореф. К.э.н., по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством. Душанбе-2019, 24с.
14. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 22.12.2016 шаҳри Душанбе сомонаи расмӣ: http://prezident.tj/. (санаи мурочиат 15.04.2021)
15. Тағоев Ҷ.Ҳ., Билолов Н.Қ. Омилҳои ба рушди инфрасохтори иҷтимоии деҳот таъсиррасон. Маводи конференсияи байналхалқии илмию амалӣ дар мавзӯи «Амалисозии ҳадафҳои рушди устувор:

таҷрибаи хориҷӣ ва миллӣ». (Душанбе, 13-уми октябри соли 2020). Душанбе, Матбааи ДМТ, 2020. –С.96-103.

Аннотатсия. Дар мақола мубрамияти мавзӯъ дар масъалаҳои ташкилию иқтисодӣ, институтсионалӣ ва молиявии объектҳои иҷтимоии мамлакат, ки асоси рушди иҷтимоӣ-иқтисодии Тоҷикистонро тасвир менамояд маънидод карда шудааст. Ҷанбаҳои илмии инфрасохтори иҷтимоӣ бо назардошти мафҳумгузорӣ, равишҳои гуногуни методологӣ ва таснифоти гуногунпаҳлӯи доираҳои гуногуни илмӣ таҳқиқ карда шуда, ақидаҳои илмию назариявии як қатор муҳақиқони ватанию хориҷӣ шарҳу тавсир дода шудааст.

Ҷиҳати ҳалли мушкилоти ҷойдошта ва таъмини минбаъдаи рушди инфрасохтори иҷтимоии Тоҷикистон таҳияи барномаҳои модернизатсиякунонии объектҳои инфрасохтори иҷтимоӣ бо назардошти татбиқи шаклҳои инноватсионии пешниҳоди хизматҳои иҷтимоӣ пешниҳод карда шудааст.

Калидвожаҳо: инфрасохтор, соҳаи иҷтимоӣ, истиқлолияти давлатӣ, сиёсати иҷтимоӣ, муассисаҳои иҷтимоӣ, объектҳои иҷтимоӣ, тамоюли рушд, хусусият, иқтисодиёт, давлат, маориф, тандурустӣ, ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ, соҳаи фарҳанг.

Аннотация. В статье обосновывается актуальность темы в организационных, экономических, институциональных и финансовых вопросах социальных объектов страны, что является основой социально-экономического развития Таджикистана.

В целях решения существующих проблем и дальнейшего обеспечения развития социальной инфраструктуры в Таджикистане предлагается разработать программы модернизации социальной инфраструктуры с учетом внедрения предоставления инновационных форм социальных услуг.

Ключевые слова: инфраструктура, социальная сфера, государственная независимость, социальная политика, социальные учреждения, социальные объекты, тенденции развития, характер, экономика, государство, образование, здравоохранение, социальная защита, культура.

Annotation. The article substantiates the relevance of the topic in the organizational, economic, institutional and financial issues of the country's social facilities, which is the basis of the socio-economic development of Tajikistan.

In order to solve existing problems and further ensure the development of social infrastructure in Tajikistan, it is proposed to develop programs for the modernization of social infrastructure, taking into account the introduction of the provision of innovative forms of social services.

Key words: infrastructure, social sphere, state independence, social policy, social institutions, social objects, development trends, character, economy, state, education, health care, social protection, culture.

ОКРАЩЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕЗУЛЬТАТЕ УВЕЛИЧЕНИЯ СМЕННОСТИ ДО ТРЕХ

Давлатов З.

Институт технологии и инновационной менеджмент в г. Кӯляб

Специалисты выделяют три вида продолжительности строительства: фактическую, расчетную, нормативную.

Нормативная продолжительность строительства определяется в соответствии с СП 48.13330.2010 «Организация строительства». Данный документ является основным для рационального планирования и, что очень важно, обязательным к применению [1]. Строительство выполняется в определенные сроки, определяемые укрупненными сетевыми графиками строительного процесса, на которых и основывается планирование. Определение расчетной продолжительности осуществляется на основе таких факторов: требований инвесторов, присущих конкретному объекту особенностей и других, сказывающихся на процессе его реализации.

Разделяющий начало и завершение строительства срок является фактической продолжительностью данного процесса. Ее расчет должен проводиться с учетом ряда факторов:

социально-экономических факторов, служащих оценке показателей строительства, которые нужны для того, чтобы конечный результат (ввод объекта в эксплуатацию) был достигнут;

различных показателей проекта: метода организации строительного процесса, конструктивных решений, необходимой мощности и пр.;

технического уровня строительства: «инновационности» процесса в целом, автоматизации отдельных процессов.

Согласно источнику [2] сокращение сроков строительства обеспечивает наличие следующих эффектов:

со стороны подрядчика (в процессе строительного производства);

со стороны заказчика (если объект вводится в эксплуатацию раньше срока или точно в срок).

Можно выделить основные моменты, за счет которых достигается эффект у заказчика и, следовательно, определяется его величина:

сроки, разделяющие момент инвестирования и получения прибыли, сокращаются; оборот инвестированных ресурсов ускоряется;

раннее начало ввода объекта в эксплуатацию обеспечивает раннее поступление выручки от него.

Примерно на 0,8%-0,9% сокращаются затраты на строительство, если его продолжительность уменьшается на год [3]. Соответственно, оно становится примерно на 2,1-2,3% более затратным мероприятием в случае, если сроки строительства увеличиваются.

В настоящее время Министерство регионального развития РФ разрабатывает новые стандарты строительства для заказов, которые финансируются за счет государственного бюджета. Новые нормативы будут распространяться на все объекты строительства, финансируемые подобным образом. Так, уже примерно известны сроки строительства таких социальных объектов, как школа – 11 месяцев, детский сад – 6 месяцев, подземный переход – 4 месяца и т. д. Специалисты отмечают, что такие усовершенствования приведут к почти 10-ти % экономии бюджетных средств [4] [5].

Не только при помощи новых стандартов можно добиться объективно установленного периода строительства – в этом контексте не менее важную роль играет проектное решение. Проектным управлением охватывается широкий спектр задач, в число которых входит составление календарного графика (плана) работ, распределение ответственности (назначение директора проекта строительства, подбор проектной группы), контроль за исполнением плана, а также проверка качества работ.

Конкретные условия строительного процесса сказываются на суточном количестве смен (сменности) для всех комплексов работ. При начале формирования бригад сначала выбирают наиболее оптимальные условия строительного процесса и методы выполнения работ. Конечная строительная продукция также влияет на процесс выбора состава бригад. При планировании предполагают неизменность состава бригад во время смены фронтов, то есть речь идет о постоянной интенсивности работ.

Частным фронтом называют часть объекта либо отдельный самостоятельный объект, для работы на котором может быть задействована лишь одна бригада. Бригада является объединением рабочих различных специальностей. При этом основная задача сводится к

тому, чтобы они смогли совместно работать на одном частном фронте. Строительные процессы бывают трех видов: немеханизированными (их еще называют малой механизацией), механизированными с сопутствующим звеном рабочих, механизированными.

При формировании бригад для немеханизированного процесса основное условие заключается в том, чтобы в ходе выполнения того или иного вида работ они задействовались равномерно. Это говорит об одинаковом ритме потоков, то есть каждый вид работ выполняется приблизительно одинаково. Необходима одинаковая загрузка всех специалистов. Увеличение количественного состава бригады является кратным относительно нормативного состава звена. Это дает возможность всем специалистам быть загруженными в равной мере. В случае, когда проводятся немеханизированные работы, принимают звено с минимальным временем выполнения работ.

Требуется определение нормативного (директивного) времени проведения всех видов работ для того, чтобы данное условие было выполнено:

$t = (\sum q_{раб})/(Nn)$, (2)

где:

$q_{раб}$ – трудоемкость рабочих нормативного состава звена;

n – число смен в сутки;

N – число рабочих в звене.

Время, которое занимает работа основного механизма, является определяющим для продолжительности в случае механизированного процесса. Для последнего формула расчета продолжительности проведения работ выглядит следующим образом:

$t = (\sum q_{маш})/(Nn)$, (3)

где:

$q_{маш}$ – трудоемкость машинистов;

n – число смен в сутки;

N – число рабочих в бригаде.

Время, которое занимает работа ведущего звена, принимается в качестве директивного, когда для механизированного процесса рассчитываются бригады с сопутствующим звеном рабочих. Занимающееся проведением механизированных работ звено принимают в качестве ведущего. Для механизированного процесса с сопутствующим звеном рабочих величина продолжительности проведения работ совпадает с продолжительностью работы, осуществляемой ведущим механизмом:

$t = \sum q_{маш}$, (4)

$t = (\sum q_{раб} + \sum q_{маш})/Nn$, (5)

где: $q_{раб}$ – трудоемкость рабочих;

$q_{маш}$ – трудоемкость машинистов;

n – число смен в сутки;

N – число рабочих в бригаде.

Желательным условием является ритмичная работа всех рабочих. Бригады должны формироваться с учетом: сроков выполнения работ;

технологической последовательности их ведения; постоянной загруженности всех рабочих бригады, на бригадира – 10-20 рабочих;

состава звеньев (квалификационного и численного;

трудоемкости работ;

Далее рассмотрим пример с устройством кровли, для которого рассчитаем состав бригады на основе содержащихся в таблице 1 данных. Средства малой механизации обслуживают данный технологический процесс. Выполнение его отдельных технологических операций регламентируется временными нормами, в которых не предусматриваются затраты труда в машино-сменах. По этой причине бригада рассчитывается как немеханизированная.

Утепление и пароизоляция покрытия проводятся с участием одинаковых звеньев, в связи с чем необходимо суммирование их трудоемкостей. То есть работа первого звена будет длиться:

$t1 = (20+40) / 2 = 30$ дн.

Время работы 2-го звена на укладке цементного раствора равно:

$t2 = 60 / 2 = 30$ дн.

Время работы 3-го звена на устройстве рубероидного ковра равно:

$t3 = 200 / 2 = 100$ дн.

Работа первого и второго звеньев по времени длится гораздо меньше работы третьего звена, поэтому на устройстве рубероидного ковра необходимо увеличение количества звеньев в k раз:

$k = 100 / 30 \approx 3$.

Принимаем следующий состав бригады по устройству кровли, чел.:

- изолировщик 4 р. – 1 чел.;
- изолировщик 3 р. – 2 чел.;
- изолировщик 2 р. – 1 чел.;
- кровельщик 4 р. – 3 чел.;
- кровельщик 3 р. – 1 чел.

Всего в бригаде: 10 чел.

В результате исследования можно сформулировать следующие выводы по вопросу сокращения продолжительности строительства в результате увеличения сменности до 3 и исключения выходных дней.

Разрабатывая календарный план, необходимо в первую очередь учитывать результаты расчета и формирования бригад. Приведенная методика расчета и формирования бригад при технологическом комплексе работ, позволяет делить ТКР на 3 разновидности процессов и определить продолжительность каждого из них. С помощью данной методики рассчитывается продолжительность работ для каждой бригады на отдельных частных фронтах.

Кроме того, благодаря описанной методике ТКР могут быть разделены на несколько видов процессов. Изложенная методика позволяет определить каждый процесс с точки зрения его продолжительности. Также она обеспечивает возможность вычисления времени, в котором нуждается для выполнения работ любая бригада на любом из частных фронтов.

Литература:

1. Строительные нормы и правили: СП 48.13330.2010 «Организация строительства» нормативно-технический материал. – Москва 2004, 36 с.
2. Дементьева В.В. Характеристика понятия сроков строительства и анализ основных направлений сокращения сроков строительства // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки». – 2018. – № 5 (21). – С. 71-72.
3. Дзябенко Е.П. «Исследование методов управления сроками при строительстве жилых объектов» Электронный научно-практический журнал «МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК» февраль 2017 стр. 24-31
4. Александрова, В. Ф. Проектирование календарных планов и строительных генеральных планов строительства объектов: учеб. пособие / В. Ф. Александрова, Ч. О. Бахтинова; СПбГАСУ. – СПб., 2016. – 159 с
5. Мищенко В.Я. Моделирование выполнения бригадами комплекса технологических процессов в организационно-технологическом проектировании / В.Я. Мищенко, Е.П. Горбанева, С.Ю. Арчакова, М.Г. Добросоцких // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. Серия «Инновационная экономика: человеческое измерение»: научно-практический и методологический журнал. – 2017. – №6. – С. 37-43.
6. Управление проектами: основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетентности специалистов (NCB–

SOVNET National Competence Baseline Version 3.0.) / А. А. Андреева, В. Н. Бурков, В. И. Воропаев. и др. – М.: СОВНЕТ, 2010 – 200 с.

Аннотация. Предметом исследования являются управленческие отношения возникающие в процессе сокращения продолжительности строительства как отрасли материального производства, осуществляющей возведение и реконструкцию зданий и сооружений различного назначения. Значение проведенной работы для народного хозяйства состоит в исследовании теории и практики сокращения продолжительности строительства и поиске решения научных и технических проблем строительства путем развития и создания конкурентоспособных строительных технологий и организационно-технологических решений, обеспечивающих интенсификацию процессов возведения, реконструкции и модернизации зданий и сооружений при снижении трудовых, материально-технических и топливно-энергетических ресурсов.

Ключевые слова: строительный комплекс, инвестиционно-строительная сфера, государственное регулирование, управленческие отношения, технологические процессы, интенсификация строительных процессов, продолжительность строительства, распределение ресурсов, проектное управление.

Abstract. The subject of the study is managerial relations arising in the process of shortening the duration of construction as a branch of material production engaged in the construction and reconstruction of buildings and structures for various purposes. The significance of the work carried out for the national economy consists in the study of the theory and practice of reducing the duration of construction and finding solutions to scientific and technical problems of construction by developing and creating competitive construction technologies and organizational and technological solutions that ensure the intensification of the processes of construction, reconstruction and modernization of buildings and structures while reducing labor, material, technical and fuel and energy resources.

Keywords: construction complex, investment and construction sphere, state regulation, management relations, technological processes, intensification of construction processes, duration of construction, resource allocation, project management.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРЕЦИЗИОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ У ДЕТАЛЕЙ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ.

Курбонов Х.Г., Гозиев З.А.

Институт технологий и иновационной менеджмент в г. Куляб

Опыт было прведенно специалистам ГОСНИТИ Бахтиаров Н. И. затем в Респулики Таджикистан г. Куляб (ООО «Иклим») ЧДММ «Иклим» место проведение механический и кузнечний цеха. Опыт повторыл Курбанов Х.Г. и Гозиев З.

Работа топливной апппаратуры и форсунок на дизелях сопроваждается значительными динамическими усилями вследствие вибрации двигателя, высокого гидродинамического давления топлива и температурых нагрузок в процессе подачи и сгорание топливо, а также действия агрессивных сред, возникающых при сгорании дизельного топливо.

У форсунок, например. Появляется как микроскопические дефекты трещины, изломы, сколы, смятия, срезы, роквины, видимые в ряде случаев невооружёным глазом, так и микроскопическиме трещины, сдвиги, зони дислокации, образовавшиеся на поверхностей кристаллов, которые снижают прочность материала. Наиболее часто материал игл и корпусов распылителей приобретают структуру от грубо зернистых до аустенитно-мартенситных превращений.

Все эти дефекты вызывают более или менее резкое изменение плотности. Используя эти изменения. Можно применять неразрушающие методы контроля прецизионных пар для выбраковки деталей со скрытыми внутренними дефектами. Наиболее приемлемы для этого приборы с электромагнитными и коэрцитивными методами. При подготовке рабочих поверхностей для восстановление геометрических форм и размеров применяют шлифование.

Электроискровую обработку. Черновую обработку с их помощью выводят следы износа. Перед этими операциями детали должны пройти химико-террмическую обработку; поторную цементацию. Азотирование. борирование. Восстановление действием холода.

Борирование слои обладают высокой твёрдостью. Поэтому повышается износостойкость сопряженных трущихся поверхностей. При электролитическим борировании в резултате электролиза расплавленной буры выделяется элемантарыи бор. Который диффундирует в металл. Образуя в его поверхностном слое бариды железа и карбиды бора.

Для получения качественного покрытия корпуса распылителя необходим следующий состав раствора. Бура-70%, хлористый натрий-15%. Элементарный бор-6%. Температура борирования - 900 С, выдержка 2,5 час. Закалка после борирования изотермическая с выдержкой 35 минут при 320 градус селция, отпуск в течение 2 часа при температуре 250 С, охлаждение после отпуска на воздухе. Диметр отверстия корпуса распылителя уменьшается на 20 мкм.

Микроструктура после такого обработки характерна для нижного бейнита - игольчатое строение искаженных кристалов и рассеяние между ними мелкие кристаллы. Проведеные опыти показали что сталь Р18 хорошо борируется в диапозоне температур 900..1100 С с выдержкой до 6 ч. Иглу борировали при 900 С в расплаве, применяемом для корпуса. Для полного перевода остаточного аустенита в мартенсит отпуска после борировния и повторной закалки от 900 С достаточно двух отпусков при 560 С с видержкой 1ч. Разработаная технология позволяет восстанавлиловать все рабочие размеры пар распылителей до номинальных и обеспечиватпри этом стализирующую структуру.

Детали плунжерных пар восстанавливают химическим никелированием без применение электрического тока погружением в раствор содержащий 30 г/л сернокислого никеля, 10г/л уксуного натрия, нагретый до 90.. 94 С. Из водных растворов солей выделяется металлический никель и равномерно осаждается на каталической поверхности (никелируемой детали) в слое покрития, состоящая из никеля и фосфата.

Химическое никелирование внутреных поврехностей крпусов распылителей проводили в кислом растворе состаящем из 30г хромистого никеля, 12 г гипофосфата натрия на литр дистиллированной воды.

Для повышения твердости покрытия и прочности сцеления с основным материалом никелированыи корпуса распылителей проходили термическую обработку при температуре 400 С с выдержкой в течение 1 ч.

Хромировние плунжеров,клапанов и игл обычно осуществляется в сверхсульфатном электролите, который состоит из 240…260г\л хромового ангидрида, 9…11 г/л серной кислоты с плотностью 1,84 и 18…22 г/л трех валентного хрома. Процесс проводят при плотности тока равной 50…100 А /Дм, и температура электролита (Т) 323…343 К (50…70 С) . При плотности тока , например 60 А /Дм и температура электролита 323 К(50 С) за 1 ч осаждается покрытияе толщиной 50…55 мкм.

Хроимстые осадки обладаюут высокой коррозие и изностойстойкостью, что осебенно важно для деталей прецизионных пра.

При усадке хрома внем наблюдается сильное сокращение обьема. Например коффицент свободной усадки для хромового осадка, полученного при температуре электролиза 50 С, равен 0,33 % а при 65 С ---0,23%.

Литература:

1. Бордуков В.Т., Федышин В.И. Дизели и газовые двигатели. Часть 1.М.:ЦНИИТЭИтяжмаш, 1991. -192;
2. Луканин В.Н., Шатров М.Г., Двигатели внутреннего сгорания. Высш.школа, 2007, - 400;
3. Гроэ Х., Русс Г. Бензиновые и дизельные двигатели. За рулем, 2008. – 272.

Барқарорсозии сатҳи дақиқии таҷҳизоти сӯзишворӣ

Аннотатсия. Ба ҳамагон маълум аст, ки сол то сол илм ва дар натиҷаи пайвастани он бо истеҳсолот ва татбиқот техника ва технология бо суръати балантарин рушд карда истодааст. Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз давлатҳое мебошад, ки стратегияи пешрафти техника ва технологияро аз ҳисоби захираҳои кадрӣ ва тарбияи кадрҳои ҷавон дар ин самт ҳамакнун ба роҳ монда истодааст. Дар ин замина мо мутахасисони таҷрибадорро зарур аст, ки ҷавононро аз таҷрибаҳои илми техникаву технология ба воситаи татбиқи илми назария дар амал, яъне пайванди илм бо истеҳсолот хабардор намуда онҳоро дар ин масир тарбия намоем.

Калидвожаҳо: сӯзишворӣ, таҷҳизоти сӯзишворӣ, маводҳо, ҳарорат, тозакунак (филтр).

Восстановление прецизионных поверхностей у деталей топливной аппаратуры.

Аннотация. Всем известно, что с каждым годом наука и в результате ее связи с производством и применением техника и технология развиваются с высочайшей скоростью. Республика Таджикистан является одной из стран, которая в настоящее время реализует стратегию технического и технологического прогресса за счет человеческих ресурсов и подготовки молодых кадров в этом направлении. В связи с этим нам, опытным специалистам, необходимо информировать молодежь об опыте технической науки и техники через применение теоретических наук на практике, то есть о связи науки с производством, и воспитывать их в этом направлении. .

Ключевые слова: топливо, топливная аппаратура, материалы, температура, очиститель (фильтр).

Restoration of precision surfaces for parts of fuel equipment.

Annotation. Everyone knows that every year science and as a result of its connection with the production and application of equipment and technology are developing at the highest speed. The Republic of Tajikistan is one of the countries that is currently implementing a strategy of technical and technological progress through human resources and the training of young personnel in this direction. In this regard, we, experienced specialists, need to inform young people about the experience of technical science and technology through the application of theoretical sciences in practice, that is, about the connection between science and production, and educate them in this direction.

Key words: fuel, fuel equipment, materials, temperature, cleaner (filter).

«ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА СТАНДАРТА ИСО СЕРИИ 22000 – 2005 (НАССР) НА ПРЕДПРИЯТИИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Рахимов З.Ш., Устоев Ф.А. -ИТИМК

В основе современной методики НАССР лежит семь главных принципов, последовательная реализация которых позволяет разработать, внедрить и успешно управлять НАССР на предприятии:

Принцип 1. Оценка рисков, связанных с продуктом в течение всего процесса.

Принцип 2. Определение критических контрольных точек, наблюдение в которых минимизирует возникающие риски.

Принцип 3. Определение предельных значений для каждой контрольной точки.

Принцип 4. Определение порядка наблюдения за критическими предельными значениями.

Принцип 5. Планирование мероприятий по коррекции, проводимых в случае выхода значений в критических точках за допустимые пределы.

Принцип 6. Определение порядка проверки правильности работы системы ХАССП.

Принцип 7. Разработка системы эффективного ведения документации по ХАССП.

Актуальность темы. Национальным законом "О качестве и безопасности пищевых продуктов" вступившим в действие 10 января 2002г., в Таджикистане установлена обязательность соблюдения требований к качеству и безопасности пищевых продуктов на всех этапах производства, хранения, транспортировки, реализации и использования.

Согласно этому закону, наряду с сертификацией продуктов, особую важность приобретает сертификация пищевых производств. Действующая в нашей стране система независимого контроля качества и безопасности продовольствия в основном ориентирована на сертификацию уже готовой продукции, и в меньшей степени на сертификацию пищевых производств. Это обусловлено тем, что при сертификации производства возникает необходимость в объективной оценке возможностей производства стабильно выпускать качественную и безопасную продукцию в условиях воздействия внутренних и внешних возмущающих факторов, влияющих на качество и безопасность производимой продукции. Для проведения такой оценки необходимо соответствующее научное и методическое обеспечение сертификации пищевых производств. Однако теоретические и методические разработки по данному вопросу до настоящего времени не нашли должного отражения как в отечественной, так и в зарубежной литературе.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод об актуальности темы диссертационной работы.

Важно отметить, что содержание диссертации, ее цель и задачи гармонизированы с нормами и правилами в области сертификации производств, установленными в стандартах ИСО-9000, и направлены на реализацию основной цели сертификации производств, установленной в ГОСТ Р 40.003-2000(р.4)[35], а именно: "подтверждение заявленных поставщиком возможностей стабильно выпускать продукцию запланированного качества в установленные контрактами сроки и в запланированных объемах". Не менее важным является то, что содержание диссертации, ее научная и методическая направленность согласуется с основными принципами организации работ по сертификации производств, изложенными в ГОСТ Р 40.002-2000(р.5)[34], -в части необходимости обеспечения объективности и воспроизводимости оценок при сертификации производств.

Цель работы. Развитие научного и методического обеспечения сертификации пищевых производств в части объективной оценки возможностей сертифицируемого производства стабильно выпускать безопасную продукцию.

Целью данной статье является изучение особенностей стандартизации и сертификации и внедрит системы ХАССП на хлебобулочных изделий при этом были поставлены следующие задачи:

рассмотреть теоретические понятия сертификации и стандартизации продукции изделий и услуг;

анализировать действующую систему стандартизации и сертификации продукции, изделий услуг хлебобулочных изделий;

предложения по совершенствованию качества продукции, изделий, оказываемых услуг предприятия на примере хлебобулочных изделий;

внедрит принципы системы ХАССП.

Практическая значимость работы не ограничивается использованием ее результатов только в практике сертификации. Разработанные методические материалы могут быть полезны для работников пищевых предприятий при проведении внутреннего аудита с целью заявления декларации о соответствии, а также при подготовке производства к сертификации или к периодическим инспекционным проверкам.

Реализация результатов работы. Результаты исследований и разработок использованы на предприятия хлебобулочных изделий.

Внедрение системы ХАССП на малом предприятии хлебобулочных изделий, Стандартизация написать статье на тему: Исследование современных проблем разработки и применения системой ХАССП, в управление процессами в СМК организации-разработчике и изготовителе хлебобулочных изделий. Анализ рисков в системе менеджмента ХАССП малого предприятия пищевой отрасли. Исследование зависимости предела огнестойкости конструкционных материалов отложены огнезащитного слоя ***основные виды получаемых материалов и изделий, поставляемая предприятием продукция***

Основным сырьем для производства хлебобулочных изделий, мучнисто-кондитерских изделий является **мука, сахар, соль, яйца, растительное масло, дрожжи.**

Сырье для производства хлебобулочных изделий:

Мука – пшеничная 1 и 2 сортов выпускается в соответствии **ГОСТ 26574-85**. Поставка муки производится согласно договора с фирмой «Галла». В соответствии с ГОСТ мука поставляется влажностью от 13 – 15%, содержанием клейковины 25 – 28%. Мука поступает тарным способом в мешках по 50кг. Хранится мука в складе на поддонах с укладкой мешков в штабели тройникам или пятерниками не более 12 рядов по высоте. Между штабелями оставляются проходы шириной не менее 0,75 м от стен - 0,5 м. Мука хранится отдельно от остального сырья.

Дрожжи хлебопекарные – хранятся в чистом, сухом, хорошо вентилируемом помещении. Дрожжи применяются сухие. Закупаются на рынке г.Душанбе, должны соответствовать **ГОСТ 28483-90** (сухие). Температура хранения дрожжей не выше 15°С. Перед подачей на производство дрожжи замачиваются.

Соль поваренная – Поставляется с Яванского сользавода в бумажных мешках. Соль хранится в деревянных ящиках. При поступлении на производство соль замачивается и используется солевой раствор. Качество соли должно удовлетворять требованиям **ГОСТ 13870-97**.

Сахар песок – В хлебопечении применяют сахар-песок **ГОСТ 21-94.** Сахар – песок поставляется с сырьевой базы «Галла» в мешках по 45 – 50кг и хранится на складе при температуре 18 – 20 ^{o} С, влажностью 65 -68%.

Яйца – В хлебопечении применяются яйца куриные, яичный порошок.

Яйца куриные пищевые соответствуют ГОСТ 27583-88 имеющие срок хранения не более 25 суток. Яйца поставляются с Файзобадский фабрики. Хранятся при температуре 0 -2^{0} С в холодильнике до 3 месяцев.

Перед подачей на производство яйца тщательно очищаются и обрабатываются моющим средством ($Na\ HCO_3$).

Технологические процессы, осуществляемые в производственных помещениях, НТД на эти процессы.

Технологические процессы производства хлебобулочных изделий состоит из следующих стадий:

- Подготовка сырья к производству
- Замес теста
- Брожение
- Разделка
- Формовка
- Окончательная растойка
- Выпечка
- Охлаждение
- Транспортирование и хранение.

Правила приемки и методы испытания.

Хлебобулочные изделия должны быть приняты отделом технического контроля (бракером) предприятия. Хлебопекарное предприятие должно гарантировать соответствие всех выпускаемых булочных изделий требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию согласно требуемой документации.

Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступающего к нему хлебобулочной продукции и соответствия их требованиям настоящего стандарта, применяя правила отбора и методы испытаний, предусмотренные стандартами.

При контрольной проверке партия хлебобулочных изделий подвергается наружному осмотру и от нее отбираются образцы для лабораторных испытаний в соответствии с ГОСТ 5667-65.

Отбор проб и физико-химические испытания проводятся по действующим стандартам.

Литература:

1. Катаев А.Х., Ветров В.И. «Инфраструктурные проблемы повышения качества и конкурентоспособности продукции». Изд. Ирфон. Душанбе-2001г.- 347с.
2. Свод законов Республики Таджикистан. Изд. Душанбе 2009 г. – 313с.
3. Мармузова Л.В. « Технология хлебопекарного производства» Изд. М-«Академия» - 2008 г. -285 с.
4. Издательство Международный Торговый центр. Серия «Секреты торговли» Менеджмент качества экспорта. Изд. Таджикстандарт 2004 г.- 304с.

Аннотация. Целью данной статье является изучение особенностей стандартизации и сертификации и внедрит системы ХАССП на хлебобулочных изделий и развитие научного и методического обеспечения сертификации пищевых производств в части объективной оценки возможностей сертифицируемого производства стабильно выпускать безопасную продукцию.

Ключевые слова: НАССР, ИСО 9000, СМК, хлебобулочные изделия.

Annotation. The purpose of this article is to study the features of standardization and certification and introduce the HACCP system for bakery products and the development of scientific and methodological support for the certification of food production in terms of an objective assessment of the capabilities of the certified production to consistently produce safe products.

РУШДУ ТАРАҚҚИЁТИ ИҚТИСОДИЁТ ВА ПЕШРАФТИ СОҲАҲОИ ХОҶАГИИ ХАЛҚ АЗ ИСТИҚЛОЛИ ЭНЕРГЕТИКӢ

Шеравганзода З.Ш Ғиёсов Б

Донишкадаи Технология ва менеҷменти инноватсиони дар ш. Кӯлоб

Дар баробари соҳибистиқлол гардидани кишварҳои собиқ шуравӣ, робитаҳои иқтисодӣ низ то ҷое қатъ гардиданд. Барои давлатҳое, ки саноату иқтисодиёташ он қадар пешрафта набуд, мушкилоти иқтисодӣ бештар эҳсос мегардид.

Тоҷикистон дар радифи ҷумҳуриҳои дигар собиқ шуравӣ мустақилияти худро ба даст овард, вале он осон ба мо муяссар нагардид. Зеро дар оғози даврони соҳибистиқлолӣ ҷумҳурӣ ба мушкилоти ҷиддии сиёсӣ ва иҷтимоиву иқтисодӣ дучор шуд. Ҷанги шаҳрвандӣ боиси ҳисороти зиёди ҷонию молӣ гардида, пешрафти соҳаҳои иқтисодиётро ба даҳсолаҳо қафо партофт. Тамоми соҳаҳои хоҷагии халқ харобу валангор, гардида, пешрафти соҳаҳои иқтисодиётро ба даҳсолахо қафо партофт. Тамоми соҳаҳои хоҷагии халқ харобу валангор гардида, молу ашё ва таҷҳизотҳои муассисаву корхонаҳои саноатӣ ғорат шуданд.

Бо вуҷуди душворӣ ва мушкилотҳои чойдоштаи соҳибистиқлолӣ шароит фароҳам овард, ки мо ояндаи давлату миллат ва рушду инкишофи минбаъдаи Ватанамонро ҳамчун давлати демократию ҳуқуқбунёд ва дунявӣ таъмин ва дар баробари ин, захираҳои бою ғании табииро, ки дар Тоҷикистон хеле зиёд аст, барои рушду тараққиёт истифода намоем. Истиқлол, ҳамчун рамзи Ватану ватандорӣ, ифтихор аз таъриху фарҳанги оламгир дар назди роҳбарияти давлат Ҳукумати мамлакат ва бар дӯши мардуми сарбаланду миллати тамаддунофари тоҷик вазифаҳои басо бузургу мухимро гузошт.

Барои давлати мустақилу ҷавони Тоҷикистон замоне фаро расид, ки мебоист бе дахолати дигарон ва таъсири қувваҳои беруна пойдорию устуворӣ ва бақои давлатро таъмин, ҳувияти асолати миллат ва ормонҳои ҳазорсолаи худро эҳё созад.

Ҳукумати ҷумҳурӣ зери сиёсати дургиронаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар назди худ мақсад гузошт, ки барои рафъи мушкилоти дар ҳаёти сиёсию иҷтимоӣ ва иқтисодию саноатии мамлакат чойдошта, ҳадафҳои стратегиро амалӣ намояд. Маҳз ҳадафҳои стратегии Ҳукумати мамлакат, дар мисоли таъмини истиқлоли энергетикӣ, аз бунбасти коммуникатсионӣ баровардану ба кишвари транзитӣ табдил додан, аҳолии ҷумҳуриро ба ғизои хушсифат таъмин намудан, роҳи наҷоти давлату миллат ва аз буҳрони молиявию иқтисодӣ баромадан ба шумор мерафт.

Мушкилот ва душвории асосие, ки дар оғози даврони истиқлол эҳсос мегардид, ин масъалаи ташаккулу таъмини истиқлоли энергетикӣ ба ҳисоб мерафт. Лозим ба ёдоварист, ки рушду тараққиёти иқтисодиёт ва пешрафти соҳаҳои хоҷагии халқ аз истиқлоли энергетикӣ вобастагии зиёд дошт. Соҳаи энергетика, бахусус ба кор андохтани корхонаҳои саноатӣ, таъмини аҳолӣ ба рӯшноӣ ва гармдиҳӣ, дар ин давра ба мушкилоти асосӣ дучор гардида буд.

Бо мақсади ҷалби сармояи хориҷӣ, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аз минбарҳои баланди ташкилоту созмонҳои байналмилалӣ дар бораи манфиатовар будани бунёди неругоҳҳои хурду калони барқи обӣ-энергияи аз ҷиҳати экологӣ тоза ва безарар сухан мекарданд.

Пешвои миллат таъмини истиқлоли энергетикӣ ва истифодаи самарабахши неруи барқро яке аз стратегияҳои муҳими сиёсати давлати Тоҷикистон арзёбӣ карда, барои ҳалли ин масъалаи ҳаётӣ талошу кӯшиши зиёде ба харҷ доданд. Зеро авҷ гирифтани сохтмони корхонаҳои саноатӣ, бунёди муассисаҳои илмию таълимӣ, тандурустӣ, фарҳангию варзишӣ, биноҳои истиқоматӣ ва дигар иншооти хизматрасонӣ сол ба сол қувваи барқро бештар талаб менамояд. Бахусус, таъсиси корхонаҳои хурди истеҳсолӣ на танҳо дар марказ, балки дар дурдасттарин манотиқи кишвар, бунёди боғу токзорҳо, истеҳсоли нуриҳои маъданӣ, ташкили гармхонаҳо ва обёрӣ кардани ҳазорҳо гектар заминҳо, ки дар онҳо аз неруи барқ фаровон истифода бурда мешавад, дар шароити имрӯза тавассути афзун кардани қувваи барқ рушду инкишоф меёбанд.

Аз ҷониби Сарвари давлат дурнамои Тоҷикистон хеле хуб арзёбӣ мегардад. Зеро захираҳои табии кишвар, коркарди маъдан ва канданиҳои фоиданок, имкониятҳои зиёди рушди саноату энергетика, кишоварзӣ, боғу токпарварӣ, иқлими мусоид, мардуми заҳматкаш ва бонангу номус кафолати амалӣ намудани ҳадафҳои стратегии Ҳукумати ҷумҳурӣ мебошад.

Тоҷикистон дар минтақа ягона кишварест, ки барои бунёди неругоҳҳои барқи обӣ шароити хуби табии, зеро ба он релефи кӯҳӣ, мавқеи ҷойгиршавӣ ва захираҳои фаровони оби дарёҳо мусоидат менамояд. Аз ҷиҳати манбаъҳои захираи неруи барқ Тоҷикистон дар ҷаҳон ҷойи сеюмро мегирад. Чунин имконият дар дигар ҷумҳуриҳо мавҷуд нест. Талошҳои пайгиронаи Пешвои миллат низ ба он равона гардидааст, то мо бештару беҳтар аз имкониятҳои табӣ истифода бурда бо истеҳсоли барқи аз ҷиҳати экологи тоза иқтисодиёт ва саноати мамлакатро тараққӣ ва инкишоф диҳем.

Иқдоми бузургу таърихие, ки аз ҷониби Сарвари давлат мавриди амал қарор гирифт, ин идома додан ба бунёди Неругоҳи барқи обии «Роғун» буд. Корҳои сохтмонӣ дар Неругоҳи барқи обии «Роғун», асосан, соли 2008 оғоз гардиданд. Дар ҳоле, ки дар доираи коршиносони байналмилалӣ, бахусус минтақа, баҳсу мунозираҳо дар атрофи зарару зиён ва хатари он ба минтақа сухан мерафт. Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам

Эмомалӣ Раҳмон ҳамеша таъкид мекарданд, ки сохтмони ин иншоот барои миллати тоҷик ногузир аст.

Аз ҷумла, бархе аз намояндагони воломақом ва коршиносони соҳаи энергетика аз кишвархои хорич сохтмони НБО «Роғун»- ро ғайри имкон ва амалинашаванда арзёбӣ мекарданд. Қисме онро хатарноку ба мухити зист зараровар ва гурӯҳе боиси норасоии об ба кишварҳои поёноб медонистанд. Дар умум, аксарият ошкоро изҳор менамуданд, ки Тоҷикистон қудрати сохтмони чунин иншоотро надорад ва талошҳои роҳбарияти давлат барабас меравад.

Вале Сарвари давлат дар ҳамоишу симпозиум ва чорабиниҳои сатҳи байналмилалӣ, суҳбату вохӯриҳо бо намояндагони ташкилоту созмонҳои ҷаҳонӣ бо эътимоду бовар таъкид менамуданд, ки бунёди НБО «Роғун» баръакс натанҳо барои Тоҷикистон, балки кишварҳои минтақа манфиатовар аст. Сарвари давлат бо асосу далелҳои қотеъ ва боварибахш воқеият надоштани овозаҳоро оид ба хатари неругоҳ изҳор намуданд. Ҳамзамон, таъкид намуданд: «Тоҷикистон ҳамеша манфиати кишварҳои минтақаро метавон бо барқи арзон ва аз лиҳози экологи тоза таъмин намуд, балки шароити дастрасӣ ба обро бехтар кард, зеро иншооти гидроэнергетикӣ ба коҳиш ёфтани партови газҳо ба атмосфера мусоидат мекунад».

Мо мехоҳем ин имкониятҳои азимро на танҳо ба нафъи худ, балки тамоми минтақаи Осиёи Марказӣ ва Ҷанубӣ истифода барем.

Яке аз лоиҳаҳое, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон дар сиёсати худ аз солҳои аввали соҳибистиқлолӣ ҳамкориҳои минтақавӣ, бахусус бо кишварҳои ҳамсояи худро ҳамеша дар мадди аввал гузошта, чунин муносибатро ягона роҳи ҳалли мушкилоти мавҷуда мешуморад, дар ин росто сохтмони пули энергетикӣ байни Осиёи Марказӣ ва Осиёи Ҷанубӣ (лоихаи «КАСА – 1000»), ки ба афзоиши содироти неруи барқ аз Тоҷикистон ва Қирғизистон ба системаи ниёзманди энергетикии Афғонистон ва Покистон мусоидат менамяод, мақоми махсус касб мекунад. Шубҳае нест, ки татбиқи ин лоиҳа чун муҳаррики рушди тиҷорат хизмат карда, тавлиди маҳсулоти саноатӣ ва таъмини амнияти энергетикиро дар ҳарду минтақа иҷро хоҳад кард.

Тоҷикистон дар меҳвари сиёсати хориҷии худ ҳамеша омодагии худро ҷиҳати дастгирии ҳамаҷониба ба мардуми афғон, ки солҳои зиёд бар асари ҷангу муноқишаҳои дохилӣ ранҷ мекашанд, изҳор менамуд. Дар вохӯрии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва вазири иқтисоди ин кишвар 17 марти соли 2010 дар шаҳри Душанбе Сарвари давлати тоҷикон изҳор намуданд: «Дар чанд соли охир роҳу усулҳои равобити Тоҷикистону Афғонистон ба куллӣ такмил ёфта, соҳаҳои

ҳамкории мутақобилан судманд тавсеаи бештар пайдо кардан два мо умедвор аз онем, ки ҳар ду ҷониб дар оянда низ барои рушди босуръати муносибатҳои тиҷоратию иқтисодӣ талоши бештаре менамоянд».

Дурнамои сиёсати созандаи Ҳукумати мамлакат, донишу фарҳанги баланд, таҷрибаи ҳаёт ва маҳорату малакаи баланди касбӣ, талошҳои зиёду пайвастаи Пешвои миллат манфиатовар будани сохтмони ин неругоҳро аз минбарҳои баланди созмонҳои байналмилалӣ ба ҷаҳониён собит намуд ва бо гузаронидани ташхиси байналмилалӣ устувор будани сохтмони он ниҳоят тасдиқи худро ёфт.

Бо саҳмгузори ва талошҳои роҳбарияти давлату Ҳукумат ҳамарӯза корҳои зиёде ҷиҳати ҳарчи тезтар ба истифода додани агрегатҳо анҷом дода мешуданд. Хушбахтона, дар ин ҷода бахусус бо татбиқи сиёсати берунаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, таҳкими робитаҳои дипломатӣ бо кишварҳои хориҷи дуру наздик шароит фароҳам омад, ки дар солҳои охир бо ҷалби сармоя ва ёрии мутахассисони хориҷӣ дар тамоми соҳаҳо, аз ҷумла соҳаи энергетика, бо дастовардҳои назаррас ноил гардем.

Воқеан, ин дастоварди таърихӣ иқтидори тавоноии кишвари моро собит намуда, ба ҷомеаи ҷаҳон нишон дод, ки Тоҷикистон, ҳамчун давлати соҳибистиқлолу соҳибихтиёр метавонад дар раванди корҳои созандагию бунёдкори дар қатори давлатҳои пешрафтаву мутараққӣ қарор гирад.

Таъмини истиқлоли энергетикӣ ва истифодаи самарабахши неруи барқ бе сабаб аз ҳадафҳои асосии стратегии давлат ва Ҳукумати кишвар қарор нагирифтааст. Зеро бе истеҳсоли неруи барқ наметавон рушду тараққиёти соҳаҳои ҳаёти ҷомеаро таъмин намуд. Фаъолияти муназзами корхонаҳои истеҳсолӣ ба неруи барқи доимӣ вобастагии зиёд доранд.

Имрӯз дар ҳар минтақаву мавзеъ ва макону ҷой бо дастовардҳои даврони истиқлол, ки маҳз бо азму талош ва хизматҳои беназири Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон рӯйи кор омаданд, рӯ ба рӯ мешавем. Аз ин моро ҳисси ифтихору шодмонӣ фаро мегирад ва шукургузорӣ мекунем, ки Офаридгор чунин фарзанди фарзона, шахсиятеро ба миллати тоҷик ато намуд, ки қалбу вуҷудаш саршор аз муҳаббату самимият, хайру сафо лутфу каромот ва эътимоду эътиқод ба фардои дурахшон мебошад.

Боварию эътимоди Сарвари давлат, пеш аз ҳама дар он зоҳир мегардид, ки новобаста аз мушкилоту вазниниҳои солҳои аввали даврони сохибистиқлолӣ, фалаҷ гардидани фаъолияти сохторҳои давлатӣ, бесарусомониҳо дар рӯзгори мардум, ки аксарият дар андешаи зинда мондану пайдо кардани ризқу рӯзӣ буданд, роҳбари ҷавону умедбахш қарору қонунҳоеро қабул намуд, ки барои пешрафти ҳаёти сиёсию

иҷтимоӣ, таҳкими суботу оромӣ, волоияти қонун ва ояндаи дурахшони Тоҷикистон мусоидат карданд.

Сокинони Тоҷикистон аз хурд то калон дар симои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ояндасози давлату миллат, эҳёгари таъриху тамаддун, бунёдкору созанда, хайрхоҳу ғамхори корафтодагон ва маҳбуби ҳар хонадонро мебинанд. Маҳз чунин рисолату фазилатҳои неки Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон буд, ки ҳар кору иқдоме, ки пеш мегиранд бо хости Худо ва азму талоши мардуми бонангу номус хеле содаву равон, зебо ва бо шукӯҳу шаҳомати хосса амалӣ мегарданд.

Воқеан, боварии Пешвои муаззами миллат бо созандагии мардуми тоҷик ва пайравии шаҳрвандон аз дастуру ҳидоятҳои Сарвари давлат буд, ки Шоҳкори аср - Кохи нур, алорағма ҳама монеагузориҳову мушкилэҷодкуниҳо, бунёд ёфт ва имрӯз аз файзи нури он ҳама баҳравар гашта истодаанд.

Адабиёт:

1. Раҳмон Эмомалӣ. Уфуқҳои истиқлол. Душанбе. “Ганҷ-Нашриёт”, 2018. С.31-67. (436)
2. Давлатзода М. Дар ш. Норак фабрикаи “Бофандаи Норак” фаъолияташро оғоз намуд // Энергетика ва Саноат. 2010. №10. С.13.
3. Давлатзода М. Рушди саноат // Энергетика ва саноат. 2012. №5-6. С.5.
4. Истеҳсоли саноатӣ пешбарандаи иқтисоди миллӣ, таъминкунандаи шуғли аҳолӣ, сарчашмаи даромади буҷети давлатӣ ва дар маҷмӯъ, омили муҳимтарини ҳалли масъалаҳои иҷтимоӣ мебошад. Сарчашма: https://sanoat.tj Муроҷиати охирон: 15.05.21.
5. Натиҷаи воридоти технологияҳои муосир ва татбиқи он дар истеҳсолоти ватанӣ. Сарчашма: https://sanoat.tj Муроҷиати охирон: 20.02.21

Анотатсия. Мушкилоти асосӣ дар он зоҳир гашт, ки ҷумҳуриҳои собиқ шуравӣ дар алоҳидагӣ наметавонистанд иқтисодиёт, саноат ва соҳаи кишоварзиро инкишоф диҳанд. Фаъолияти корхонаҳои саноатӣ тавре роҳандозӣ гардида буд, ки кишварҳо эҳиёҷоти корхонаҳои хурдро аз ҳисоби ашёи хоми дигар давлатҳо таъмин мекарданд. Дар баробари соҳибистиқлол гардидани кишварҳои собиқ шуравӣ, робитаҳои иқтисодӣ низ то ҷое қатъ гардиданд. Барои давлати мустақилу ҷавони Тоҷикистон замоне фаро расид, ки мебоист давлатро таъмин, ҳувияти асолати миллат ва ормонҳои ҳазорсолаи худро эҳё созад. Бо ба даст овардани

истиқлолияти энергетики тавонист дар рушду тараққиёти иқтисодиёт ва пешрафти соҳаҳои хоҷагии халқ ва рушди саноат дастболо шавад.

Калидвожаҳо : рушд, соҳибистиқлолият.

Аннотация. Основные проблемы возникли в связи с тем, что бывшие советские республики в отдельности не могли развивать экономику, промышленность и сельское хозяйство. Деятельность промышленных предприятий была активизирована таким образом, что страны обеспечивали потребности малых предприятий за счет сырья других государств. Наряду с индустриализацией бывших стран, экономические связи также были разорваны. Для независимого и молодого государства Таджикистан наступило время, когда оно должно было обеспечить государству подлинность нации и его тысячелетние устремления. С приобретением энергетической независимости удалось добиться успеха в развитии экономики, а также в развитии отраслей народного хозяйства и развития промышленности.

Ключевые слова: развития, независомост.

Abstract. The main problems arose due to the fact that the former Soviet republics separately could not develop the economy, industry and agriculture. The activities of industrial enterprises were activated in such a way that countries provided for the needs of small enterprises at the expense of raw materials from other states. Along with the industrialization of the former countries, economic ties were also severed. The time has come for the independent and young state of Tajikistan when it had to provide the state with the authenticity of the nation and its millennial aspirations. With the acquisition of energy independence, it was possible to achieve success in the development of the economy, as well as in the development of branches of the national economy and the development of industry.

Keywords: development, independence.

САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ ИСТИФОДАИ ВОСИТАҲОИ ГАРДОНИ КОРХОНАҲОИ КИШОВАРЗӢ

Ҳисайнов Н.А.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Ҳангоми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ воситаҳои гардони ба натиҷаҳои ниҳоии фаъолияти хоҷагӣ таъсири якхела намерасонанд. Мувофиқи дараҷаи таъсирашон ба ҷараёни истеҳсолот ва самаранокии

иқтисодии соҳаҳои растанипарварӣ ва чорводорӣ воситаҳои гардони корхонаҳои кишоварзиро ба гурӯҳҳои зерин ҷудо мекунанд:

- воситаҳои гардоне, ки бевосита ба афзоиши ҳаҷми маҳсулоти кишоварзӣ мусоидат мекунанд;

- воситаҳои гардоне, ки ба ҷараёни истеҳсолот ва самаранокии соҳаҳои кишоварзӣ таъсири ғайримустақим доранд.

Ба гурӯҳи якум тухмӣ, маводи кишт, хӯроки чорво, нуриҳо, воситаҳои химиявии муҳофизати растаниҳо, чорвои барои гӯшт парваришшаванда дохил мегарданд. Ба гурӯҳи дуввум воситаҳои гардоне мансубанд, ки амалкарди мӯътадили воситаҳои асосии истеҳсолотро таъмин намуда, онҳоро дар ҳолати корӣ нигоҳ медоранд. Ба ин гурӯҳ асосан сӯзишворию равғанҳои молиданӣ ва қисмҳои эҳтиётӣ барои таъмири техника ва таҷҳизот дохил мегарданд[1].

Таркиб ва сохтори воситаҳои гардон вобаста аз махсусгардонии корхона тағйир меёбад. Масалан, дар хоҷагиҳои барои истеҳсоли зироатҳои ғалладонагӣ махсусгардонидашуда дар сохтори воситаҳои гардон ҳиссаи сӯзишворӣ, тухмӣ, қисмҳои эҳтиётӣ бартарӣ дорад. Аммо дар хоҷагиҳои чорводор вазни қиёсии хӯроки чорво, чорвои барои гӯшт парваришшаванда дар ҳаҷми воситаҳои гардони хоҷагӣ зиёд аст.

Вобаста аз хусусияти мавсимии истеҳсолот таносуби воситаҳои гардони корхонаи конкретӣ дар давоми сол ва даврaҳои алоҳидаи он тағйир меёбад. Масалан, барои хоҷагии зироаткор ҳангоми шудгор, кишти зироатҳо, ҷамъоварии ҳосил миқдори зиёди сӯзишворӣ ва равғанҳои молиданӣ лозим мешавад. Дар даврҳои мобайнии истеҳсолоти хоҷагӣ бошад, талабот ба сӯзишворӣ ва равғанҳои молиданӣ, қисмҳои эҳтиётӣ нисбатан кам мешавад. Дар кишоварзӣ истифодаи даврии воситаҳои гардон дар давоми сол мушоҳида карда мешавад. Ин хусусиятҳои предметҳои меҳнатро ҳангоми ташкил ва захира намудани воситаҳои гардони барои иҷрои корҳои кишоварзӣ зарур ба ҳисоб гирифтан лозим аст. Андозаи захираҳои истеҳсолӣ ва истеҳсолоти нотамом аз хусусияти даври истеҳсолӣ, ҳаҷми корҳои иҷрошаванда, миқдори маҳсулоти истеҳсолшуда вобаста мебошад.

Бо мақсади истифодаи самараноки воситаҳои гардон хоҷагиҳоро лозим аст, ки талаботи минималии худро ба фондҳои гардон дар давраи шиддатноки истеҳсолот муайян намоянд. Асоснок намудани андозаи оқилонаи фондҳои гардон аз рӯи меъёри сарфи онҳо ба воҳиди маҳсулоти истеҳсолшуда муайян карда мешавад. Масалан, меъёри воситаҳои гардон барои тухмӣ ва маводи кишт ба ҳар гектар замини кишт ҳисоб карда мешавад. Андозаи хӯроки чорворо мувофиқи меъёри сарфи моддаҳои

ғизоии ба ҳар як сар чорво ё парранда зарур муайян мекунанд. Ва ин меъёр бо назардошти ратсионҳое муайян мегардад, ки зимни истифодаи онҳо талаботи ҳар як чорво ё парранда пурра қонеъ карда мешавад.

Нишондиҳандаҳои истифодаи самараноки воситаҳои гардон [2].

Самаранокии иқтисодии истифодаи воситаҳои гардони истеҳсолоти кишоварзиро низоми нишондиҳандаҳо тавсиф медиҳанд. Дар миёни онҳо нишондиҳандаҳои зерин мақоми махсусро ишғол менамоянд:

1. Коэффитсиенти гирдгардиши воситаҳои гардон. (Миқдори гардишҳо дар давоми сол) Ин нишондиҳанда аз рӯи формулаи зерин ҳисоб карда мешавад:

$$К_г = \frac{А_м + С - М}{Б_Г},$$

дар ин ҷо: $К_г$ – коэффитсиенти гирдгардиши воситаҳои гардон;

$А_м$ – арзиши маҳсулоти фурӯхташудаи кишоварзӣ, сом.;

С – арзиши ҷувонаҳо, ки ба подаи асосӣ гузаронида шудаанд, сом.;

М – маблағ аз фурӯши чорво аз подаи асосӣ, сом.;

$Б_Г$ – бақияи миёнасолонаи воситаҳои гардон, сом.

2. Коэффитсенти гирдгардишро муайян намуда, бо ёрии он давомнокии миёнаи як гардиши воситаҳои гардонро дар давоми сол муайян кардан мумкин аст.

$$Д_г = \frac{365}{К},$$

дар ин ҷо: $Д_г$ – давомнокии як гардиши воситаҳои гардон дар давоми сол, моҳ, рӯз.

3. Нишондиҳандаи ниҳоят муҳими самаранокии истифодаи воситаҳои гардон боздеҳии масолеҳот ба ҳисоб меравад, ки тавассути тақсим намудани маҳсулоти истеҳсолшудаи кишоварзӣ ба арзиши воситаҳои гардон муайян карда мешавад.

$$М_Б = \frac{МУ}{АВГ},$$

дар ин ҷо: $М_Б$ – боздеҳии масолеҳот, сомонӣ;

МУ – маҳсулоти умумии истеҳсолкардаи корхонаи кишоварзӣ, сомонӣ;

АВГ – арзиши воситаҳои гардони корхонаи кишоварзӣ, сомонӣ.

4. Нишондиҳандаи баръакси боздиҳии масолеҳот масолеҳғунҷоиш номида мешавад. Ин нишондиҳанда мефаҳмонад, ки чи қадар воситаҳои гардон дар ифодаи арзишӣ дар ҷараёни истеҳсоли арзиши воҳиди маҳсулот сарф шудааст.

$$M_F = \frac{A_{ВГ}}{MY},$$

дар ин ҷо: M_F – масолеҳгунҷоиш, сомонӣ.

Пастшавии харҷи воситаҳои гардон барои истеҳсоли воҳиди маҳсулоти кишоварзӣ сарфаи захираҳо ва умуман рушди самараноки истеҳсолотро инъикос мекунад.

Дар баробари нишондиҳандаҳои номбаршуда барои тавсифи самаранокии истифодаи воситаҳои гардон нишондиҳандаҳои зерин низ ба кор бурда мешаванд:

а) суммаи воситаҳои гардон ба ҳар як сомонии гардиш.

б) арзиши маҳсулоти фурӯхташуда ба 1 сомон бақияи миёнасолонаи воситаҳои гардон.

Ба сифати нишондиҳандаи умумии самаранокии истифодаи маҷмӯи воситаҳои истеҳсолот фоиданокии онҳо ё меъёри фоида баромад мекунад:

$$M_ф = \frac{Ф}{A_{ФА} + A_{ВГ}} \cdot 100\%$$

Нишондиҳандаи мазкур мефаҳмонад, ки корхона ба ҳар як сомонии арзиши фондҳои асосӣ ва воситаҳои гардон чӣ қадар фоида мегирад. Ба мазмун ва мундариҷаи иқтисодии нишондиҳандаҳои боло шинос шуда ба чунин хулоса меоем, ки самаранокии иқтисодии истеҳсолоти кишоварзиро зимни истифодаи оқилонаи воситаҳои гардон ва паст кардани масолеҳгунҷоиши маҳсулот ба даст овардан мумкин аст.

Роҳҳои баландбардории самаранокии иқтисодии истифодаи воситаҳои гардони корхонаҳои кишоварзӣ

Яке аз муҳимтарин омилҳои баландбардории суръати тараққиёти кишоварзӣ, паст кардани арзиши аслии маҳсулот ва баланд бардоштани самаранокии истеҳсолот ин беҳтаргардонии истифодаи воситаҳои гардон ба шумор меравад.

Шарти муҳими амалкарди самараноки корхонаи кишоварзӣ мунтазам (доимо) пасткунии арзиши аслии истеҳсолӣ ва пурра (тиҷорати)-и маҳсулоти он ба ҳисоб меравад. Роҳҳои асосии паст намудани арзиши аслии маҳсулоти кишоварзӣ инҳоянд (ниг. расми 1).

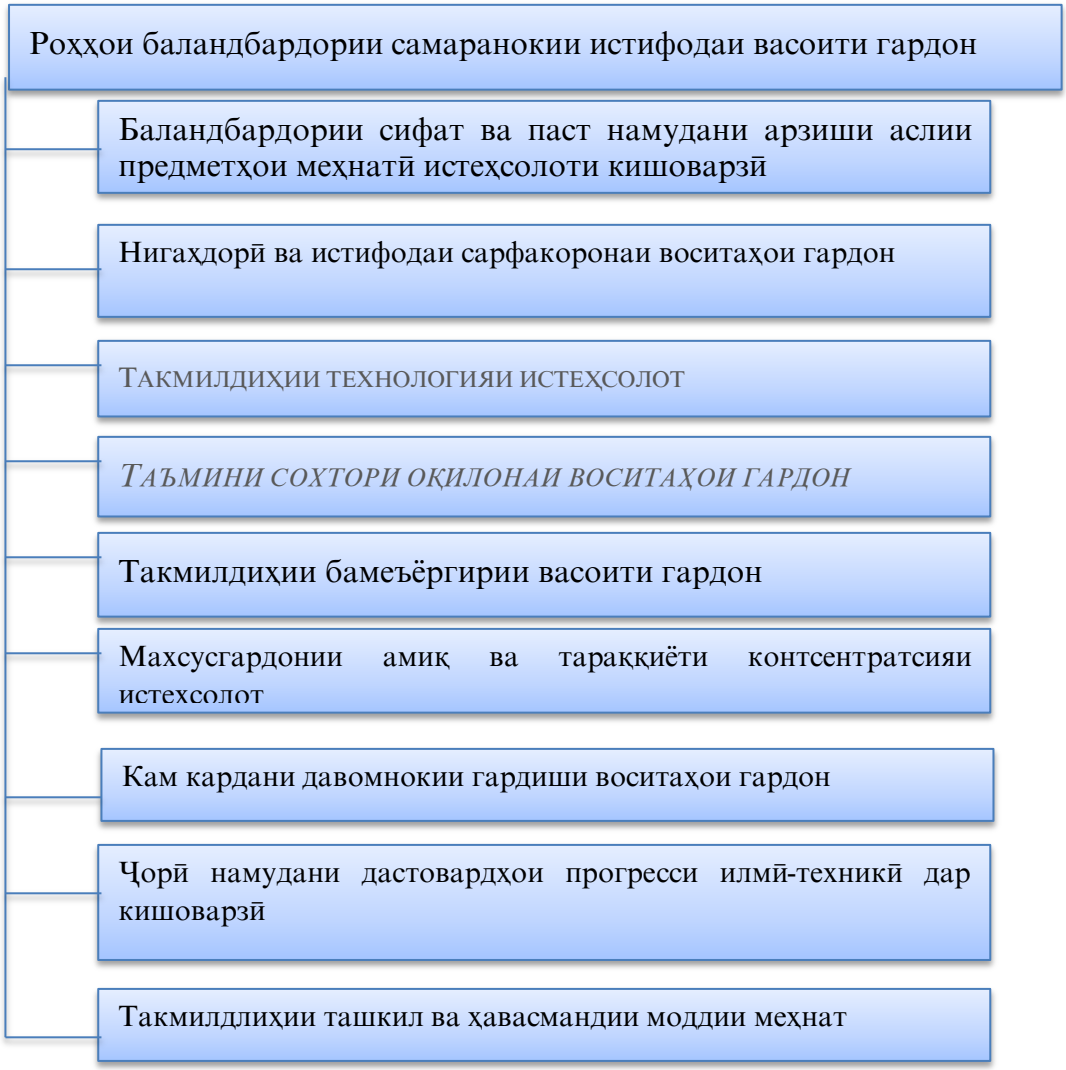
- Ҷорӣ намудани механизатсияи комплексӣ ва автоматикунонии ҷараёнҳои истеҳсолӣ, истифодаи мошинаҳо ва таҷҳизоти нав
- Паст кардани фондгунҷоиши маҳсулот (истифодаи самараноки фондҳои асосии истеҳсолӣ, биноҳо ва иншоотҳо)
- Паст кардани масолеҳгунҷоиши маҳсулот (истифодаи самараноки захираҳои моддӣ-техникӣ)
- Кам кардани хароҷоти ташкил ва идораи истеҳсолот
- Ҷорӣ намудани техника ва технологияи бепартов, сарфакунандаи захираҳо ва энергия
- Такмили ташкил ва ҳавасмандии моддии меҳнат
- Тараққӣ додани махсусгардонӣ ва консентратсияи истеҳсолот
- Баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ ва маҳсулонокии чорво
- Беҳтаргардонии сифати маҳсулот ва кам кардани талафоти он зимни нигоҳдорӣ ва кашонидан

Расми 1. Роҳҳои паст кардани арзиши аслии маҳсулоти кишоварзӣ [3].
Расм дар асоси татқиқотҳо аз ҷониби муаллиф тартиб дода шудааст.

Истифодаи оқилонаи воситаҳои гардон ва дар ин асос паст намудани масолеҳгунҷоиши истеҳсолот ба пастшавии арзиши маҳсулот ва дар ниҳояти кор ба рушди фоиданокии корхона оварда мерасонад. Нақши муҳимро дар баландбардории самаранокии истифодаи воситаҳои гардон рушди ҳосилхезии зироатҳои кишоварзӣ, маҳсулнокии чорво, беҳтаршавии сифати маҳсулот, истифодаи сарфакоронаи нуриҳои минералӣ, сӯзишворию равғанҳои молиданӣ, тухмӣ, хӯроки чорво ва тезонидани гардиши предметҳои меҳнат дар давоми сол мебозанд. Самтҳои муҳими баландбардории самаранокии истифодаи воситаҳои гардонро дар кишоварзӣ чунин тавсиф намудан мумкин аст (ниг.: расми 2).

Сифати баланд ва арзиши аслии нисбатан пасти предметҳои меҳнати кишоварзӣ имкон медиҳанд, ки дар ҷараёни истеҳсолот миқдори нисбатан камтари воситаҳои гардон сарф шаванд. Чунин амал дар навбати худ талаботро ба захираҳои пулӣ-моддӣ ва меҳнатӣ, ки барои ташкил ва бунёди воситаҳои гардон зарурранд, кам мекунад. Қайд кардан зарур аст, ки як қисмати муайяни воситаҳои гардони кишоварзӣ бевосита дар худи

истеҳсолоти кишоварзӣ бунёд меёбанд. Аз ин ҷост, ки саҳми коркунони кишоварзӣ ва аз он ҷумла, мутахассисони он дар бунёд ва ташкили воситаҳои гардон хеле бузург аст.



Расми 2. Роҳҳои баландбардории самаранокии истифодаи васоити гардон [3].
Расм дар асоси татқиқотҳо аз ҷониби муаллиф тартиб дода шудааст.

Шарти хеле муҳими истифодаи ратсионалии воситаҳои гардон ин такмилдиҳии бомеъёрдарории предметҳои меҳнат мебошад. Ҳар як корхонаи кишоварзӣ бояд бо миқдори зарурӣ аз тухмӣ, хӯроки чорво, сӯзишворӣ ва қисмҳои эҳтиётӣ таъмин бошад. Норасоии ин гуна воситаҳои гардон ба суръати тараққиёти истеҳсолот монеъ шуда, ба пурра ва сари вақт иҷро нашудани корҳои саҳроӣ сабаб мегардад ва дар ниҳояти кор ба ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ таъсири манфӣ мерасонад. Дар навбати худ аз меъёрҳои мавҷуда зиёд захира намудани предметҳои меҳнат низ ба самаранокии истифодаи оқилонаи воситаҳои гардон таъсири манфӣ расонида, боиси баландшавии арзиши маҳсулоти истеҳсолшуда мегардад. Аз ин рӯ, вазифаи асосии такмилдиҳии меъёрҳои истифодаи

воситаҳои гардон ин тасдиқ ва интихоби меъёрҳое мебошад, ки бо ёрии онҳо корхона бо захираҳои минималии воситаҳои гардон амалкарди мўътадили истеҳсолоти худро таъмин намуда ва ҳамчунон, барои мунтазам пурракунии онҳо имконият пайдо менамояд.

Дигар проблемаи ниҳоят муҳим дар истифодаи самараноки воситаҳои гардон ин масъалаи бунёди шароитҳои хуби нигоҳдории тухмӣ, сўзишворию равғанҳои молиданӣ, хўроки чорво, нуриҳои минералӣ, маводи сохтмонӣ ва воситаҳои химиявии муҳофизати растаниҳо ба ҳисоб меравад. Камшавии талафоти ин намуди воситаҳои гардон ҳангоми интиқол, нигоҳдорӣ ва истифода ба камшавии харҷи онҳо барои истеҳсоли воҳиди маҳсулот мусоидат намуда, ба пастшавии арзиши маҳсулоти корхонаҳои кишоварзӣ оварда мерасонад.

Тезонидани суръати гардиши воситаҳои гардон имкон медиҳад, ки як қисми захираҳои пулии корхона озод гардида, барои ташкили истеҳсолоти нав ва васеъкунии истеҳсолоти мавҷуда истифода бурда шаванд. Ин амал тавассути кам кардани вақти дар доираи истеҳсолот будани воситаҳои гардон ба даст оварда мешавад. Бо ин мақсад корхонаҳои кишоварзиро лозим аст, ки навъҳои гибридшуда ва тезпази зироатҳои кишоварзӣ, зотҳои пурмаҳсули чорворо парвариш намуда, усулҳои прогрессивии парвариш ва ҷамъоварии маҳсулоти кишоварзиро дар истеҳсолоти худ ҷорӣ намоянд.

Яке аз роҳҳои истифодаи самараноки фондҳои истеҳсолӣ ин ташкили таносуби оқилонаи фондҳои асосӣ ва воситаҳои гардон ба шумор меравад. Норасоии воситаҳои гардон ба истифодаи самараноки фондҳои асосӣ ва дар ин асос ба тамоми натиҷаи фаъолияти истеҳсолии корхона таъсири манфӣ мерасонад. Масалан, норасоии сўзишворӣ ва равғанҳои молиданӣ имкон намедиҳад, ки тракторҳо, комбайнҳо, автомобилҳои боркаш самаранок истифода шаванд. Чунин ҳолат ба сари вақт иҷро нагардидани корҳои саҳроӣ сабаб мешавад, ки таъсираш ба натиҷаҳои ниҳоии истеҳсолот мерасад. Дар чорводорӣ нарасидани хўроки чорво ва сифати пасти он боиси ғайрисамаранок истифодабарии чорвои маҳсулдеҳ ва биноҳои истеҳсолии нигаҳдории чорво мегардад[4].

Ҳамин тариқ, аз таҳлили мақолаи мазкур бар меояд,ки унсури муҳим ва шартии истеҳсолоти кишоварзӣ дар баробари фондҳои асосӣ воситаҳои гардон ба шумор мераванд. Онҳо амалкарди мунтазами ҷараёнҳои истеҳсолот ва фурўши маҳсулотро таъмин менамоянд. Миқдори зарурии воситаҳои гардон дар асоси меъёрҳои технологӣ муайян карда мешаванд. Истифодаи оқилонаи воситаҳои гардон ва дар ин асос паст намудани масолеҳғунҷоиши истеҳсолот ба пастшавии арзиши маҳсулот ва дар

ниҳояти кор ба рушди фоиданокии корхона оварда мерасонад. Самтҳои муҳими баландбардории самаранокии истифодаи воситаҳои гардонро дар кишоварзӣ чунин тавсиф намудан мумкин аст:

-сифати баланд ва арзиши аслии нисбатан пасти предметҳои меҳнати кишоварзӣ имкон медиҳанд, ки дар ҷараёни истеҳсолот миқдори нисбатан камтари воситаҳои гардон сарф шаванд.

- такмилдиҳии ба меъёрдарории предметҳои меҳнат мебошад. Ҳар як корхонаи кишоварзӣ бояд бо миқдори зарурӣ аз тухмӣ, хӯроки чорво, сӯзишворӣ ва қисмҳои эҳтиётӣ таъмин бошад. Дар навбати худ аз меъёрҳои мавҷуда зиёд захира намудани предметҳои меҳнат низ ба самаранокии истифодаи оқилонаи воситаҳои гардон таъсири манфӣ расонида, боиси баландшавии арзиши маҳсулоти истеҳсолшуда мегардад.

-бунёди шароитҳои хуби нигоҳдории тухмӣ, сӯзишворию равғанҳои молиданӣ, хӯроки чорво, нуриҳои минералӣ, маводи сохтмонӣ ва воситаҳои химиявии муҳофизати растаниҳо;

-тезонидани суръати гардиши воситаҳои гардон имкон медиҳад, ки як қисми захираҳои пулии корхона озод гардида, барои ташкили истеҳсолоти нав ва васеъкунии истеҳсолоти мавҷуда истифода бурда шаванд;

- ташкили таносуби оқилонаи фондҳои асосӣ ва воситаҳои гардон ба шумор меравад.

Адабиёт:

1. Орипов А.А., Арипов О.Х. Материально-техническая база аграрного сектора Республики Таджикистан в условиях рыночной экономики: состояние и проблемы / Вестник Таджикского государст- венного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук – Худжанд – 2015. -№4 С. 55-62.
2. Пириев Ҷ.С. Иқтисодӣ кишоварзӣ (Воситаи таълимӣ) - Душанбе: «Ирфон», 2005.- С.33.
3. Развитие материально-технической базы агропромышленного комплекса в регионе. Сборник научных трудов. Уфа: БФАН СССР, 1983.- С. 31.

Экономическая эффективность использования токарного инструмента сельскохозяйственных предприятий

Аннотация. В данной статье анализируется и оценивается эффективность состояния приводных средств сельскохозяйственных предприятий. Для эффективного использования оборотных средств

фермерским хозяйствам необходимо определить свои минимальные потребности в оборотных средствах в период интенсивного производства. Рациональность размера оборотных средств определяется нормой их расхода на единицу выпускаемой продукции.

Автор констатировал, что необходимым условием эффективного продвижения сельскохозяйственного производства является правильная организация размера оборотных средств и их рациональное использование.

Ключевые слова: транспортные средства, агропромышленный комплекс, производство, производительность, основные средства, сельскохозяйственная продукция, производственные фонды.

Economic efficiency of the use of turning tools of agricultural enterprises

Annotation. This article analyzes and evaluates the effectiveness of the state of the drive means of agricultural enterprises. In order to effectively use working capital, farms need to determine their minimum working capital requirements during the period of intensive production. The rationality of the size of working capital is determined by the rate of their consumption per unit of output.

The author stated that a necessary condition for the effective promotion of agricultural production is the correct organization of the amount of working capital and their rational use.

Key words: vehicles, agro-industrial complex, production, productivity, fixed assets, agricultural products, production assets.

Маълумот дар бораи муаллиф

Ҳисайнов Наврӯз Абдураҳмонович, муаллими калони кафедраи иқтисодиёти ДТМИК, ҷонишини декан оид ба таълими факултети ИРЗС, 918-95-70-57, navruz.hisainov@mail.ru.

ПРОБЛЕМЫ И ФАКТОРЫ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Касимов М. К., Рахимова Х.

Института технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб

В национальной стратегии развития до 2030 года Республики Таджикистан, среди условий, обеспечивающих качественное преобразование национальной экономики, первостепенное значение отводится повышению конкурентоспособности продукции и производства.

В настоящее время экономика Республики Таджикистан находится на переходном этапе, от административно – командной экономики к рыночной, т. е. к конкурентной экономики.

Переход к рыночной экономике – очень сложный и многогранный процесс. Среди проблем экономики переходного периода выделяются общие теоритические и методологические проблемы перехода к рыночной экономики, проблемы реформирования базовых отраслей производства, отраслей производственной и социальной инфраструктуры, финансовой и денежно-кредитной системы, а также вопросы интеграции экономики Республики Таджикистан в мировою экономику и совершенствование внешне экономических связей страны.

Учеными Таджикистана в настоящее время продолжаются исследования по эффективному переходу к рыночной экономике и повышению конкурентоспособности. Конкуренция является ключевым звеном функционирования всего рыночного механизма и национальной экономики в целом.

Распространены три разных определения конкуренции (слово «конкуренция» происходит от латинского «Concurrentia», означающего «столкновение», «состязание», «соперничество»). Первым определением конкуренции является «состязательность на рынке». Второе определение рассматривает конкуренцию, как элемент рыночного механизма, позволяющий сбалансировать спрос и предложение. Данное определение характерно классической экономической теории. Третье определение конкуренции рассматривает ее как критерии, определяющий тип отраслевого рынка, и основывается на теории морфологии рынка.[1] При изучении трактованы термина «конкуренция» можно выделить различные подходы.

Первый подход – трактует конкуренцию как поведенческую категорию, как соперничество на рынке за более выгодные условия покупки или продажи.

Второй подход определяет конкуренцию как рыночную ситуацию. Такой подход изложен в книге «экономика», зарубежных учёных Макконелл К. Р. и Брю С. Л., (Англия) где конкуренция может существовать при наличии следующих условии: Нахождение на рынке значительного числа независимо действующих покупателей и продавцов любого конкретного продукта или ресурса; свобода входа и выхода на рынок для всех покупателей и продавцов. [2]

Третий подход, изложенный Йозефом Шумпетером, (Германия) определяет конкуренцию с позиции экономического роста как

соперничество старого с новым: новые товары, технологии, источники покрытия потребностей, новые типы организации.[3]

Четвертый подход к определению термина конкуренции предложен П. Самуэльсоном, (Англия) как тщательно разработанный механизм координации, реализуемый через систему цен и рынков, объединяющий знания и действия миллионов разнообразных индивидуумов.[4]

Пятый подход определения термина «конкуренция» характеризуется как социально-политический. Данный подход принадлежит классикам социализма. Например, Ф. Энгельс писал о конкуренции следующее: «Конкуренция есть присущее современному гражданскому обществу состояния войны всех против всех. Эта война за жизнь, за существование, за все, а, следовательно, при необходимости и война на жизнь и на смерть, протекающая не только между отдельными членами этих классов; один стоит у другого на пути, и поэтому каждый старается оттеснить остальных и занять их место. Рабочие конкурируют между собой, и буржуа конкурируют между собой». [5]

Повышение конкурентоспособности АПК региона методом кластерного подхода – это процесс многосторонний, взаимодействия государственных, агропромышленных, финансовых и научных структур. От эффективной организации зависят результаты, выражающиеся, в повышении конкурентоспособности, инновационной активности и экономической эффективности.

На применение кластерного подхода влияет состояние внешних и внутренних факторов местных структур. В экономической науке для обозначения условий функционирования различных явлений и процессов общепринято используется термин «среда».

В настоящее время учёным различается рыночная предпринимательская, институциональная, инновационная среда. Следовательно, состояние среды, в условиях которой формируется кластер, имеется первостепенное влияние на успешность данного процесса. Вопрос о выделении среды кластера в отдельную научную категорию является открытым, т. к. исследование генезиса, сущности и структуры данного экономического явления до сих пор является дискуссионным. В первую очередь следует отметить, что в экономической литературе практически не встречается определении среды агропромышленного кластера.

Дискутируя об условиях функционирования кластеров, ученые подразделяются на две группы. Первая группа ученых рассматривает факторы функционирования кластера в рамках определенной среды [6], в

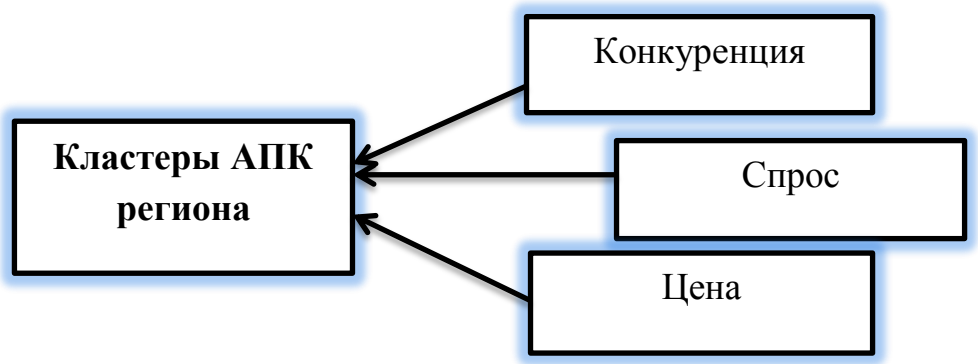
то время как вторая группа выделяет факторы, без какой либо систематизации [7].

Ахенбах Ю. А. (Германия) акцентирует внимание на том, что среда кластера подразделяется на внешнюю и внутреннюю. [6]. Ученый добавляет и обосновывает, что важно различать факторы, оказывающие наиболее влияние на развитие кластеров, способствующих и препятствующих процессам кластеризации. Однако проводимый перечень факторов нуждается в конкретизации и дополнении, так как не уточнен уровень воздействия среды на процессы формирования кластеров.

Далинчук Н.С. (Россия) Под средой кластера понимает совокупность всех факторов, влияющих на его деятельность.[8] Примечательно, что факторы внешней среды подразделяет на три категории: первая категория-государство, вторая категория-регион, третья категория-фирмы, не являющемся участниками кластера.

Данная мера оправдана и необходимо, так как отвечает классическим научным представлением о структуре среды, в которых уровень государства является макросредой, уровень регион-мезо средой, а уровень фирмы-микросредой. Ученый приводит примеры факторов к каждому выше обозначенному уровню среды кластера[9].

Проанализировав имеющиеся в научной экономической литературе подходы, следует сделать вывод о том, что общепринятым является необходимость выделения внутренней и внешней (макро, мезо, микро) среды кластера, Однако подходы по выявлению факторов данной среды не являются идентичными, что нуждается в уточнении и дополнении. В исследовании под средой кластера следует понимать совокупность факторов, способствующих и препятствующих формированию кластеров и определяющих условия их дальнейшего функционирования. На основании выше сказанного предлагаем модель среды агропромышленного кластера Кулябского региона на рисунке 1.



а) влияние на микроуровне

б) Влияние на мезоуровне

в) влияние на макроуровне

Рис. 1. Влияние внешней внутренней среды кластеров на конкурентоспособности АПК региона (а, б, в)

В макро среде предлагается следующая классификация агропромышленного кластера: экономические, демографические, социальные, природные, правовые, инновационные и др. Совокупность факторов, имеющие отношение к группе представлено в таблице 1.

Факторы макросреда регионального АПК кластера **Таблица 1**

Факторы	Характеризующие признаки

Экономические	-наличие транспортной, инженерной, производственной инфраструктуры; -наличие налоговых стимулов; -наличие грантов и субсидии по поддержке кластеров; -наличие системы кредитования; -конкуренция
Инновационные	-наличие научных подразделений; -уровень финансирования научно –исследовательских разработки; -качества образовательной системы высшего и среднего уровня подготовки; -наличие в регионе профильных образовательных программ по специализации кластера;
Правовые	-наличие и качество разработанной агропромышленной политики; -правовая защищенность участников кластера;
Демографические	-численность населения; -плотность населения; -уровень миграционных потоков; -половозрастной состав;
Социально-культурные	-национальная особенности и традиция населения; -потребительская культура; -психологический климат; образовательно-квалификационный уровень населения;
Природные	-близость к рынкам сбыта; -географическое положение; -климатическое положение; -степень наличия и доступности природных ресурсов; -состояние окружающей среды;
Политические	-общественный и политический строй государства -степень реализации кластерных инициатив; -уровень бюрократия и коррупции

Литература:

1. Маджидова С, К «Обеспечение повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства на основе кластерного подхода на примере Республики Таджикистан» Диссертация Гл. 1, 2018г
2. Мокконель К, Р, и Брю С, Л, «Экономика» М. ИНФРА-М. 20003, 183с

3. Шумпетер И. «Теория экономического развития» (исследования, предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла конъюктуры): Перевод с немец,-М: Прогресс, 1982-455с.
4. Самуэльсон П. «Основания экономического анализа, Перевод с англис. Под редак. П.А. Ватника, СПБ; Экономическая школа, 1982-604с.
5. Энгельс Ф. «Происхождение семьи, частной собственности и государства; В связи исследованиями Льюиса Г. Мергаеа,-М: Политиздат, 1989,-165с.
6. Ахенбах Ю. А. «Институциональные особенности создания и функционирования кластеров / Вестник Догестанского государственного технического университета 2011 № 23 с 201-203.
7. Карчагина Н.А. Ахунжанова И.Н. Кластеры: Эволюция развития консепции. факторы успеха экономические преимущества/ Гуманитарные исследование 2010 №1 с 283-240.
8. Далинчук А. С. «Теория создания кластеров в промышленности, дисс. Канд эконом. Наук Курск 2010 с13-20.

Таъсир масъалаҳо ва омилҳои муҳити ба баланд бардоштани рақобатпазирии комплекси агросаноатии минтақаи кӯлоби ҷумҳурии тоҷикистон

Аннотатсия. Баланд бардоштани рақобатпазирии комплекси агросаноати бо усули кластерӣ - ин процесси ҳмаҷониба, муносибати структураҳои давлатӣ, агросаноатӣ, молиявӣ ва илмӣ мебошад.

Аз ташкили самараноки, баланд бардоштани рақобатпазирӣ, фаъолиятӣ инноватсионӣ ва самаранокии иқтисодӣ вобаста мебошад. Ба балонд бардоштани самаранокии рақобатпазир бо усули кластерӣ омилҳои муҳитӣ дохили ва берунии таркибии маҳали таъсир мерасонад.

Дар байни масъалаҳои гузариши ба иқтисодиёти бозорӣ, масълаҳои дигаргунсозии асосҳои соҳаи истеҳсолотӣ, иҷтимои, молиявӣ ва инчунин масъалаи дохилшавии иқтисодиётӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон ба иқтисодиёти ҷаҳони ва мукамалгардонии алоқаи берунии иқтсодии кишвар мебошад.

Калидвожаҳо: рақобатпазирӣ, кластер, баландбардоштан, иқтисодиёт, омилҳо, муҳит.

Проблемы и факторы среды, влияющие на повышения конкурентоспособности агропромышленного производства

Аннотация. Повышение конкурентоспособности АПК региона методом кластерного подхода - это процесс многосторонний,

взаимодействия государственных, агропромышленных, финансовых и научных структур. От эффективной организации зависит результаты, выражающиеся в повышении конкурентоспособности, инновационной активности и экономической эффективности.

На применения кластерного подхода влияет состояние внешних и внутренних факторов среды местных структур.

Среди проблем экономики переходного периода выделяются проблемы реформирования базовых отраслей производства, отраслей производственной и социальной инфраструктуры, финансовой и денежно-кредитной системы, а также вопросы интеграции экономики Республики Таджикистан в мировую экономику и совершенствование внешне экономических связей страны.

Ключевые слова: конкурентоспособность, кластер, повышения, экономика, факторы, среда.

Problems and factors among the influencing factors on the increase of corkuretsyability of agro-industrial production

Annotation. Increasing the competitiveness of the agro-industrial complex using the cluster approach is a process of multi-sided interaction of state agro-industrial financial and scientific structures, depends on an effective organization. As a result, it is expressed in increasing the competitiveness of innovation activity and economic efficiency.

The use of the cluster approach is influenced by the state of external and internal factors of the environment of local structures.

Among the problems of the economy of the transition period, the solution of mining of the basic production sectors of the production sectors and the social infrastructure of the financial and monetary credit system introduced problems and also expressed the integration of the economy of the Republic of Tajikistan into the world economy and the improvement of foreign economic relations of the country.

Key words: competitiveness, cluster, increase, economics, factors, environment

Сведения об автора

Касимов М.К. – Зав. отдела подготовки научных кадров Института технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб,

Рахимова Х. – ассистент кафедры “Экономики” Института технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб.

ПАЙВАНДИ ИЛМ БО ИСТЕҲСОЛОТ ВА ИБТИДОИ ТАТБИҚИ ОН ДАР ИСТЕҲСОЛОТ.

Ҳасанов А. Қ., Қаландаров Ф., Толибов Ф.

Донишкадаи технология ва менеҷменти иннноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Имрӯз мо бо боватии том гуфта метавонем, ки инсоният аз муҳити табиии худ ба ҷаҳони сунъӣ торафт амиқтар ворид мегардад. Маҳз дараҷаи баланди техника ва технология барои пешрафти маданияту иқтисодиёт шароити хуб фароҳам оварда, сифати зиндагии мардумро низ беҳтар мекунад. Ҳамзамон дар навбати худ, дараҷаи баланди моддӣ ва мадании ҷамъият барои инкишофи муҳити технологӣ ва пешрафти он шароити хуб фароҳам меоварад. Талаботи инсон ва умуман ҷамъият бо суръати ниҳоят калон меафзояд, ки ин боиси тезонидани суръати тараққиёти ҷаҳони технологӣ мегардад. Дараҷаи тараққиёти ҷамъияти инсониро дараҷаи тараққиёти техника муайян мекунад. Дар навбати худ тараққиёти техника бо илм ва илм бо истеҳсолот алоқаи зич дорад.

Агар таърихи инсониятро аз нуқтаи назари технологӣ баррасӣ кунем, мебинем, ки мавҷудияти инсон дар тӯли таърихи чандисолаҳо, ҳатто чандинасраҳои худ ҳамеша ба коркарди ашёи хом, мавод ва маҳсулоти гуногуни тайёр барои қонеъ кардани ниёзҳои моддию маънавӣ ё зеҳнии инсон алоқаманд буд.

Ҳамаи ин дигаргуниҳо ва талошҳои зиёд ба одам имконият дод, ки олами махсуси сунъиро ба вуҷуд оварад, ки аз муҳити табиӣ тамоман фарқ мекард. Дар ин замина одамон ба ном муҳити **техносфераро** офаридаанд.

Техносфера - қабати сунъии Замин мебошад, ки он ба воситаи меҳнати зеҳнии илмию техникии инсон ташкил карда шудааст.

Имрӯз мо метавонем бо итминон бигӯем, ки инсоният аз муҳити табиии худ ба ин ҷаҳони сунъӣ торафт амиқтар меравад. Чи тавре, ки дар боло қайд намудем, маҳз дараҷаи баланди техника ва технология барои пешрафти маданияту иқтисодиёт шароити хуб фароҳам оварда, сифати зиндагии мардумро низ беҳтар мекунад.

Хотиррасон кардан лозим аст, ки техника ҳамчун илм бо роҳҳо ва усулҳои коркарди ашёи хом ва бо пешрафти дараҷаи баланди илм ва пайванд намудани он бо истеҳсолот ба вуҷуд омадааст. То имрӯз технологияи истеҳсолоти саноатӣ худро ҳамчун як соҳаи мустақили дониш нишон додааст, ки дар он материали васеи назариявӣ ва амалӣ ҷамъ оварда шудааст. Технология ба такмили раванди истеҳсолот, ташкили

истеҳсолот, инчунин кам кардани меҳнатталабии инсон бевосита таъсир мерасонад.

Агар ба таърихи ташаккули техника ва технология назар афканем мебинем, ки раванди меҳнат кувваҳои истеҳсолкунандаро бо механизмҳои нав ҷойгузин намуда, дар натиҷа қувваҳои нави истеҳсолкунанда ба вуҷуд меомад. Қисмҳои таркибии қувваҳои истеҳсолкунанда системаи интегралеро ташкил доданд, ки маркази он меҳнати зинда, яъне худи одам мебошад.

Муносибатҳои технологӣ - муносибати байни шахс, воситаҳои меҳнат ва объекти меҳнатро дар раванди истеҳсолот фаро мегиранд. Натиҷаи ҳамин аст, ки мо системаи томи ҳамдигарӣ дорем, ки ба ин монанд аст: «одам — илм, илм — техника, техника —— истеҳсолот».

Системаи муносибатҳои технологӣ доимо инкишоф ёфта, бо гузашти замон тағйиротҳои калонро ба амал меоварад.

Дар ҳаёти ҷамъият саҳми бузургро пайванди фаъоли техника ва технология дар истеҳсолот мебозад. Бояд хотиррасон кард, ки технология маҷмӯи воситаҳои сунъӣ мебошад, ки одамон дар фаъолияти худ истифода мебаранд.

Дар раванди истеҳсолот маҳз бо ёрии техника ва технология табдил додани ашёи хом ба масолеҳ, энергия ба чизҳои фоиданок ба амал бароварда мешавад. Маҳз ба воситаи техникаву технология дар истеҳсолот масолеҳи бинокорӣ ва хонаҳои истиқоматӣ, машинаю тайёраҳо, техникаи ҳарбию тиббӣ, асбобу анҷомҳои гуногун, маҳсулотҳои озуқаворӣ — умуман ҳамаи он чизе, ки барои инсон (одамон) лозиманд ва истифода мебаранд, тайёр карда мешаванд.

Тасаввур кунед, ки агар мо ба дастгоҳ ва таҷҳизотҳои технологӣ, ки барои коркард ва кашонидани ашёи хом, дастгоҳҳои истеҳсолии саноатӣ дастрасӣ намедоштем оё ба чунин сатҳи баланди тараққиёт расида метавонистем?

Албатта на! Аммо мо бояд дуруст дарк кунем, ки ҳама таҷҳизот, новобаста аз он ки чӣ қадар қиматбаҳо ва навоварона бошад, бе технология танҳо як тудаи металлпора аст. Ва технология бошад яке аз шаклҳои амалисозии донишҳои илмӣ аст. Аз ин рӯ, рушди техникаи муосир ба рушди илм вобаста аст.

Воқеан, илм як соҳаи фаъолияти инсон аст, ки вазифаҳои он инкишоф додан аз ҷиҳати назариявӣ, ҷамъбаст кардан, тафтиши ҳақиқат ва пайдо кардани татбиқи донишҳои объективӣ мебошад.

Аз ин рӯ, илм ҳамчун яке аз шаклҳои шуури ҷамъиятӣ ба гирифтани донишҳои нав ва муқаррар намудани роҳҳои татбиқи амалии онҳо нигаронида шудааст. Татбиқи ин усулҳо бевосита тавассути технология сурат мегирад. Гуфтаҳои боло аҳамияти бузурги илму техникаро дар ҳаёти мо собит мекунад. Аммо дар гузашта чунин набуд. Ибтидои илму техника дар дунёи қадим пайдо шуда бошад ҳам, вале аз ҳамдигар алоҳида инкишоф меёфт. Дар он вақт роҳи асосии ба даст овардани донишҳои нав барои инсоният ин ҷамъ кардани таҷрибаҳо, бо роҳи таҷрибаҳои аввалин, яъне ба ибораи дигар, бо роҳи озмоиш ва хатогиҳо буд. Аммо мураккабӣ ва бамиёноии монеъаҳо ва арзиши баланди технология, даст кашидан аз ин усулро талаб мекард. Бо мурури замон ба рушди илм ниёз пайдо шуд. Барои таъмини инсоният ба истеҳсолот ва эҳтиёҷот барои ба миён овардани истеҳсолот ба бисёр саволҳо ҷавоб ёфтан лозим буд.

Барои мисол,

– Агар мавод гарм шавад, бурида шавад ё ба ягон шакл деформатсия шавад, чӣ мешавад?

– Агар маводҳои кимиёвии гуногун омехта карда шаванд, чӣ мешавад?

– Оё энергияи химиявии сузишвориро ба энергияи механикии мошинҳо табдил додан мумкин аст?

– Дар занҷири барқӣ чӣ ҳодиса рӯй медиҳад?

Шумораи зиёди чунин саволҳои истеҳсолӣ ва технологӣ ба миён омаданд, аммо ба шарофати рушди илм ба аксари онҳо ҷавоб пайдо шуд. Тамоми комёбиҳои техникаи ҳозиразамон аз кашфиёт ва тадқиқоти илмӣ асос ёфтаанд. Ҳатто истилоҳи «революцияи илмию техникӣ» дар бораи алоқаи зичи илм ва техника шаҳодат медиҳад.

Ин таҳавуллоти илмию техникӣ дараҷаи некуаҳволии халқҳоеро, ки пеш аз ҳама аз натиҷаҳои он баҳра бурдаанд, баланд бардошт. Дар ҳаёти ҳаррӯзаи инсоният тағйироти куллӣ ба амал омад: оинаи нилгун (телевизор), таҷҳизоти видеоӣ, компютерҳо, телефонҳои мобилӣ ба ашёи маъмулии рӯзгор табдил ёфтанд. Зиндагӣ барои инсон қулай ва бароҳаттар шуд.

Раванди истеҳсоли ҳар як маҳсулоти нав, воситаҳои нави техникӣ, пеш аз ҳама аз кабинетҳои олимон ва лабораторияҳои тадқиқоти илмӣ сар мешавад.

Ҳоло дар истеҳсолот микроэлектроника, робототехника, системаҳои сермаҳсули истеҳсолот, материалҳои нави дорои хосиятҳои васеъ чорӣ карда мешаванд. Дар айни замон суръати тараққиёт махсусан дар авҷи баланд аст, ки ба соҳаҳои илм хос аст, комёбиҳои гуногуни соҳаҳо дар

натиҷа ба ҳам пайвастаанд (масалан, тадқиқоти кайҳонӣ, ба вуҷуд овардани материалҳои нав, манбаъҳои нави энергия ва идора кардани системаҳои калон). Истеҳсолоти ҳозиразамон ба ёрии илм эҳтиёҷи калон дорад. Воқеан, барои рақобатпазир будани маҳсулот истеҳсолкунанда бояд дар истеҳсоли онҳо аз технологияҳои самарабахш дар асоси дастовардҳои навтарини илм истифода намуда, баҳри бозҳам сифатнок гаштани он ба илм пайвандад. Дар баробари ин илм бояд ҳамеша пеш аз муҳлат тараққӣ кунад, то ки афзоиши интенсивӣ ва такмил додани истеҳсолот таъмин карда шавад.

Пешрафти техникаву технология агар аз илм вобаста аст, пас барои татбиқи илм барои инсоният озмоишгоҳ, дастгоҳ ва лавозимотҳои озмоишӣ омилҳои асосии татбиқи илм дар истеҳсолот мебошад.

Гуфтаҳои болоро ба инобат гирифта пешниҳод кардан ба маврид аст, ки барои татбиқ намудани илми тоҷик дар истеҳсолот, аввалан барои тайёр намудани кадрҳои баландихтисос ташкил намудани озмоишгоҳҳои хурд дар муассисаҳои таҳсилоти миёна, миёнаи касбӣ ва олӣ мақсадноқ аст. Дар ин замина сафарбар намудани ҷавонон барои таҳсил дар донишгоҳҳои бонуфузи хориҷӣ, ки махсусан ба самти татбиқи лоиҳаҳои технологӣ (аз қабили ихтирокорию навоварӣ, кайҳоншиносӣ, мошинсозӣ, мавҷшиносию атомшиносӣ, идоракунии техникаю технологияи навини ҳарбӣ ва амсоли инҳо) вобастаанд, низ мувофиқи матлаб аст. Ҳамзамон фароҳам овардани шароитҳои хуби озмоишӣ барои олимон ва донишмандон, ки ба татбиқи ҳадафҳои дар пеш доштаи Ҳукумати мамлакат вобастаанд, аз ҷумлаи гуфтаҳои болост.

Бо татбиқи чунин ҳадафҳои судманд пешрафти илму техника дар мамлакат таъмин гашта, сатҳи некуаҳволии зиндагии мардум беҳтар мегардад.

Адабиёт:

1. А.А.Зворыкин. Наука производство, труд. М.1965;
2. В.С.Сыркин, Л.В.Храмков. Наука и народное образование “Ученые записки” Куйбышевского пединститута, 1971, вып. 93;
3. К вопросу совершенствования системы комуникации между научными и производственными сообшествами. Попов Д.А.// Воронежский научно-технический вестник №1 (7) март 2014г. -С. 115-117

Пайванди илм бо истеҳсолот ва ибтидои татбиқи он дар истеҳсолот

Аннотатсия. Доштани донишҳои техникию технологӣ дар он вақт ба кас муяссар мегардад, ки таҳкурсии бойи фаҳмишҳои илмӣ – техникӣ ва технологиро дошта бошад. Дар мақолаи мазкур сухан дар бораи аввалин қадамҳои инсоният дар татбиқи илм бо истеҳсолот рафта, муносибати инсон бо техникаву технология, асосҳои эҳтиёҷоти инсон ба технологияи истеҳсолӣ ва саҳми техникаву технология дар зиндагии инсон, ҳамзамон роҳҳои рушди истеҳсолот дар Ҷумҳурри Тоҷикистон дар замони муосир баррасӣ мегардад. Барои ба авҷи аъло расидани тараққиёти техникию технологӣ, аввал донишҳои илмии ҷамъиятро бояд ба дараҷаи аъло расонид, ки ин ҳам бошад аз донишҳои ибтидоӣ сарчашма мегирад.

Связь науки с производством и начало ее применения в производстве

Аннотация. Наличие технических и технологических знаний в то время позволяет иметь богатую основу научного, технического и технологического понимания. В данной статье рассказывается о первых шагах человечества в применении науки и производства, взаимоотношениях человека с техникой и технологиями, основе потребности человека в производственных технологиях и вкладе техники и техники в жизнь человека, в то же время, обсуждаются пути развития производства в Республике Таджикистан в современное время. Для того, чтобы достичь вершины технического и технологического развития, в первую очередь, должны быть доведены до отличного уровня научные знания общества, которые также берут начало из первичных знаний.

Relationship of science with production and the beginning of its application in production

Annotation. Having technical and technological knowledge at the time allows for a rich foundation of scientific, technical and technological understanding. This article tells about the first steps of mankind in the application of science and production, the relationship of man with technology and technology, the basis of human need for production technologies and the contribution of technology and technology to human life, at the same time, ways of developing production in the Republic of Tajikistan in modern time. In order to reach the pinnacle of technical and technological development, first of all, the scientific knowledge of society, which also originates from primary knowledge, must be brought to an excellent level.

ПРОГРЕССИВНЫЕ СПОСОБЫ ГИДРОСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДОЛЕДЯНЫМИ И ИМПУЛЬСНЫМИ СТРУЯМИ

Усмонов С.Д., Шамсов А.Н., Устоев Ф.А., Сайёхати С.

Институт технологий и иновационной менеджмент в г. Куляб

Гидроструйные технологии, основанные на использовании высокоскоростных струй в качестве режущего инструмента, являются на сегодняшний день одним из перспективных направлений развития техники и технологий разрезания различных материалов и очистки поверхностей деталей машин перед их восстановлением.

При этом высокоскоростные струи, применяемые в машиностроении, авторами классифицируются на:

- водяные струи диаметром 0,1 - 0,5 мм и давлением до 400 МПа. используемые для раскроя листовых неметаллических материалов;
- водяные струи круглого и прямоугольного сечений давлением до 50 МПа. применяемые для очистки загрязненных поверхностей перед их восстановлением при ремонте машин и механизмов;
- водополимерные струи - водяные струи с добавлением полимеров для придания специальных свойств при их истечении и воздействии на обрабатываемый материал; используются взамен водяных струй с заметным повышением эффективности технологий резки и очистки;
- водяные импульсные струи - подразделяются на струи с низкой (до 1000 Гц) и высокой (более 1000 Гц) частотой пульсации; применяются при очистке поверхностей от загрязнений (давлением до 50 МПа), а также при разрушении горных пород и раскрое неметаллических материалов (давлением до 300 МПа);
- гидроабразивные струи - водяные струи с примесью абразивных зерен: получили наибольшее распространение при контурной резке твердых материалов (мрамора, гранита. керамогранита. труднообрабатываемых сталей и сплавов), расснаряжении боеприпасов при их утилизации (резки корпусов минометных, артиллерийских и кумулятивных снарядов, бомб, боеголовок, неразборных снарядов, взрывателей мин, ракетных двигателей). Рабочее давление при резке составляет в среднем 250 МПа, а диаметр гидроабразивной струи 0,7 - 1,5 мм, обладает наибольшей себестоимостью реализации технологии, но - при достижении максимальной производительности резки;

- гидроабразивные струи, применяемые для очистки загрязненных

поверхностей деталей машин при рабочем давление струи 10-30 МПа;

- водоледяные струи - водяные струи с частичками льда, применяемые для контурной резки листовых неметаллических материалов давлением до 150 МПа; применяется
взамен водяной резки при явном снижении энергоемкости процесса, а также в тех областях машиностроения, где присутствие твердых абразивных частиц в кромке реза недопустимо;

- водоледяные струи давлением до 50 МПа, применяемые для очистки загрязненных поверхностей как альтернатива малоэффективной гидроструйной и дорогостоящей гидроабразивной очистки.

- воздушно ледяные струи - струи частиц «сухого льда» - твердых частиц углекислоты, замороженной до температуры 270 К, применяемых для очистки загрязнений (т.н. криогенном бластинге).

Исследования в областях дальнейшего использования гидроструйных технологий имеют явную актуальность. И это связано, прежде всего, с экологичностью технологий резки и очистки при сравнении с химическими способами очистки и технологиями плазменной и лазерной резки, где материал «стружки» в газообразном состоянии выводится в окружающую среду. Это особенно недопустимо при разрезании неметаллических материалов и, в первую очередь, - резины и иных полимеров.

Особый интерес представляют исследования технологий водоледяной резки и очистки. Структура многофазной струи (воздух - вода - лед - газообразный азот) особенно сложна в теоретическом описании. Кроме того, физическая структура водоледяной струи постоянно изменяется во времени при выходе ее из струеформирующей насадки в атмосферу (происходит таяние ледяных частиц), а также при совершении работы по разрушению слоя загрязнения или разрезанию толщины неметаллического материала (когда происходит наиболее интенсивное таяние ледяных частиц).

Если описание технологий водяной и гидроабразивной резки в технической литературе представлено уже в достаточной мере, то математического описания процессов формирования водоледяной струи в сопловом аппарате и воздействия ее на обрабатываемый материал - практически нет. А это представляет первоочередной технологический интерес для разработки рекомендаций по выбору режимов раскроя неметаллических материалов и очистки поверхностей от загрязнений при их восстановлении и ремонте.

Теоретический и практический интерес представляют также технологии разрезания и очистки гидроимпульсными струями. Очевидно, что

возникающее динамическое воздействие импульсных струй на обрабатываемую поверхность, составляет основной физический смысл повышения эффективности технологий по сравнению с использованием «классической» водяной струи. Однако в технической литературе практически отсутствуют данные по использованию импульсных струй при раскрое неметаллических материалов и очистке поверхностей, а именно - влияния частоты импульсов на эффективность применения той или иной технологии с фиксированными значениями рабочих параметров.

Технология гидроабразивного резания, имеющая наибольшую производительность и себестоимость применяемого режущего материала, также нуждается в дальнейших исследованиях. Это, прежде всего, касается возможности повторного использования (просеивания и восстановления режущих возможностей) дорогостоящих абразивных зерен, которые в настоящее время закупаются в виде порошка, в основном, в странах бассейна Индийского океана.

Литература:

1. Комплексное использование водных ресурсов: учеб. пособие/ С. В. Яковлев, И. Г. Губий, И. И. Павлинова 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2008. - 383 с.
2. Владимиров А. Н. Гидрологические расчеты: учеб. для вузов. - JL: Гидрометеоиздат, 1990.- 365 с.
3. Крицкий С. Н., Менкель М. Ф. Гидрологические основы управления речным стоком. - М.: Наука, 1981. - 255 с.

Аннотация: Дана характеристика гидроструйных технологий, применяемых в машиностроении. Отмечено, что повышение эффективности гидроструйного разрезания материалов и очистки поверхностей связано с внедрением новых способов обработки импульсными и водоледяными струями.

Ключевые слова: гидроструйных, материалов, водяной, технологий струи.

Annatıon: The characteristic of the hydro jet technologies applied in mechanical engineering is given. It is noted, that increase of efficiency of hydro jet cutting of materials and clearing of surfaces is connected with introduction of new ways of processing by pulse and water-ice jets.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ РАЗВИТЫХ СТРАН

Раджабов С.М.

Институт технологий и иновационной менеджмент в г. Куляб

Научно-технический прогресс (НТП) – сложный и динамичный процесс, поэтому существует множество подходов к пониманию его сущности. Более общая характеристика НТП зарубежными экономистами представлена как накопление обществом знаний, связанных с производством. Более широкое понятие научно-технического прогресса даётся В.А. Покровским. Он представляет его как комплекс мероприятий по созданию и использованию более совершенных изделий, технологических процессов и форм организации производства на основе науки, техники и передового опыта [1].

Приоритетными направлениями научно-технического прогресса в сельском хозяйстве являются:

1. Сохранение основного незаменимого средства производства в сельском хозяйстве – земли, обеспечение её плодородия.

2. Усиление исследований по повышению эффективности использования в сельскохозяйственном производстве всех видов ресурсов с учетом биологических особенностей растительного организма и технологий использования им ресурсных факторов. 3. Разработка и реализация экономически эффективной системы мер по снижению потерь сельскохозяйственной продукции на всех стадиях ее производства, транспортировки, переработки и реализации.

4. Совершенствование состава и уровня реализации мер по борьбе с загрязнением воздуха выбросами предприятий химической промышленности, транспорта и других источников ухудшения экологии

5. Проведение исследований в области воздействия радиации на сельскохозяйственное производство. Увеличение радиации на 15%, например, ведет к снижению урожайности сои, кукурузы и других сельскохозяйственных культур. [2]

В настоящее время ощущается острая необходимость в стимулировании научно-технического прогресса, сопровождающаяся активными поисками действенных форм сферы «рискового капитала». Критическое положение с финансированием науки и сохранением численности ученых усугубляется резким увеличением цен на материально-

технические ресурсы и услуги, используемые в научных учреждениях. Например, использование многих энергоемких установок из-за дороговизны оплаты их эксплуатации для большинства научных учреждений становится невозможным, в то время как уровень состояния материально-технической базы аграрной науки и так недопустимо низок.

В результате резко сокращены исследования по таким государственно важным направлениям науки, как природоохранные аспекты водно-земельной мелиорации, защита земель от техногенного загрязнения и антропогенной нагрузки, по селекции и семеноводству сельскохозяйственных культур, племенному делу в животноводстве. Все это наносит существенный ущерб развитию агропромышленного производства. Для создания научно-технической продукции нужны не только развитая наука, производство, способное воспринимать её достижения, потребитель его продукции, но и стимулы, побуждающие людей создавать и вводить инновацию в действие, финансовые средства, благоприятные социальные условия и другое – то, что уже зависит от общества, уровня его развития, его ориентации на научно-технический прогресс. Если эта ориентация положительна, то общество формирует научно-техническую систему.

По уровню и формам поддержки научной и инновационной деятельности принято выделять государственные стратегии: активного вмешательства, децентрализованного регулирования и смешанные.

Суть стратегии активного вмешательства заключается в признании государством научной, научно-технической и инновационной деятельности главной и определяющей составляющей экономического роста национального хозяйства. Данной стратегией руководствуется Япония (островной концерн), Франция, Нидерланды.

При стратегии децентрализованного регулирования воздействие государства на научную и инновационную деятельность осуществляется путем создания условий, способствующих повышению инновационной активности, выделяются государственные ресурсы для формирования начального спроса на нововведения, которые находят широкое распространение в хозяйственной деятельности. Данной стратегии придерживаются США, Великобритания.

Смешанная стратегия используется в странах, где в экономике значительную часть составляет государственный сектор, и государство заинтересовано в поддержании высокого экспортного потенциала отраслей этого сектора. Характерным примером является Швеция.

Для России наиболее приемлемым оказался вариант организации научно-технической деятельности с ориентацией, в первую очередь, на региональные особенности и потребности в инновациях, позволяющий существенно снизить капиталоёмкость при выходе из технологического кризиса с одновременным повышением эффективности инвестиций [3].

Экономически развитые страны практически подошли к пределу сельскохозяйственного производства, при этом используемые интенсивные технологии вошли в противоречие со здоровьем человека и окружающей средой [4]. Часть этих стран при реализации концепции устойчивого развития хотят перейти на более экономически безопасные «интегрированные» технологии с некоторым уменьшением продуктивности сельскохозяйственных культур.Слаборазвитые страны не могут обеспечить растущее население продуктами питания и по-прежнему считают своей основной задачей производить максимально возможное количество продуктов с помощью любых технологий, не принимая во внимание последствий их воздействия на здоровье населения и состояние природы.. К этой группе стран принадлежит и Россия.

Заключение

Более общая характеристика НТП зарубежными экономистами представлена как накопление обществом знаний, связанных с производством. Экономически развитые страны практически подошли к пределу сельскохозяйственного производства, при этом используемые интенсивные технологии вошли в противоречие со здоровьем человека и окружающей средой.

Литература:

1. Андреев П.А. Инновационные процессы в сельском хозяйстве // Агро-Вестник. – 2014. –№ 7. – С. 18-21.
2. Гохберг Л., Кузнецова И. Инновационные процессы: тенденции и проблемы // Экономист. – 2013. – № 9. – С. 50-59.
3. Курцев И.В. Инновационное развитие агропромышленного комплекса Сибири / И.В. Курцев. –Н.: СО Россельхозакадемии, 2010.–278 с.
4. Заварухин В. Управление научно-техническим развитием в США // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 5. – С. 57-66.

Тамоюлҳои муосири илмӣ-техникӣ дар пешрафти соҳаи кишоварзии кишварҳои пешқадами ҷаҳон

Аннотатсия. Дар марҳилаи муосир, ки бо тараққиёти технологияи навтарин мебошанд, ки асосии рондани ғасб намояд. Дар соҳаи кишоварзӣ ташкил медиҳад ин аст, низ тавоноии худро тасдиқи. Сатҳи баланди илмӣ-техникӣ ба пешрафти таъмин намудани як қатор мамлакатҳои пешрафта назаррас конкурентные манфиатҳо дар арсаи ҷаҳонӣ гардад. Дар мақола нишон дода мешавад, ки дар самтҳои асосӣ ва масъалаҳои инкишофи илмӣ-техникӣ, пешрафти, ва ҳамин тавр инъикос гардида, дар он тамоюлҳои.

Калидвожаҳо: пешрафти илмӣ-техникӣ, навоварӣ, сармоягузорӣ, интенсификация.

Современные тенденции научно-технического прогресса в сельском хозяйстве экономически развитых стран

Аннотация. На современном этапе развития передовые технологии являются главной движущей силой прогресса. В сельском хозяйстве это также находит свое подтверждение. Высокий уровень научно-технического прогресса обеспечивает ряду развитых стран значительные конкурентные преимущества на мировой арене. В статье указывается на основные направления и проблемы развития научно-технического прогресса, а так же отражаются его тенденции.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, инновации, инвестиции, интенсификация.

Modern trends of scientific-technical progress in agriculture economically developed countries

Abstract. At the present stage of development of the advanced technology is the main driving force of progress. In agriculture this has also been affirmed. High level of scientific and technological progress provides a number of developed countries a significant competitive advantage on the world stage. The article considers the main directions and problems of development of scientific-technical progress and affect its trend.

Keywords: scientific and technological progress, innovation, investment, intensification.

СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тошмуродова Р. Б.

Институт технологий и инновационной менеджмент в городе Куляб

Нетканые материалы, как продукт текстильных технологий, получают все большие преимущества перед другими текстильными изделиями, например, тканью или трикотажем, в силу низкой себестоимости производства, особых улучшенных потребительских свойств, экономичности расхода сырья и комплектующих, легкости и компактности готовых изделий. Подтверждением этому служит непрерывный рост их мирового потребления в последние годы.

Нетканые материалы вырабатываются как из натуральных (хлопковых, льняных, шерстяных), так и из химических волокон (искозных, полиэфирных, полиамидных, полиакрилонитрильных, полипропиленовых), а также вторичного волокнистого сырья (волокна, регенерированные из лоскута и тряпья) и коротко - волокнистых отходов химической и других отраслей промышленности.

Наиболее распространены клеёные нетканые материалы, то есть материалы, которые получают способами соединение волокон с помощью связующего вещества (клея). Основа клееных нетканых материалов – это волокнистый холст, который представляет собой слой текстильных волокон, масса 1 м^2 которого составляет от 10 до 1000 г и более. Получают такой холст чаще всего механическим или аэродинамическим способами, при котором волокна снимают с барабана специальной чесальной машины с помощью потоков воздуха. Существует также способ получения из водной дисперсии волокон на сетке бумагоделательной машины.

Существует несколько способов получения нетканых материалов в зависимости от особенностей склеивания волокон. Самым распространённым является способ пропитки холста жидким связующим – синтетическим латексом. Для этого проводят следующую процедуру – холст погружают в ванну с приготовленным связующим веществом или же распыляют связующее над его поверхностью. Иногда используется пропитка, похожая на нанесение рисунка на поверхность ткани методом печати. Далее этот пропитанный материал высушивается и подвергается обработке в специальных термокамерах, которые нагреваются горячим воздухом или с помощью инфракрасных излучателей.

Формируется холст обычно из хлопка, а также используется смесь вискозных и полиамидных волокон или же могут быть применены отходы

текстильного производства. Нетканые материалы, которые были получены этим способом, используются в качестве бортовочных и прокладочных материалов, а также применяются для фильтров или как теплоизоляционные и звукоизоляционные материалы в автомобильной промышленности.

В результате горячего прессования склейка волокон идет термопластами (полиамиды, полиэтилен, поливинилхлорид) при повышенных температурах и под давлением до 20 кгс/см2. Обычно используются специальные каландры. Перед склеиванием проходит термообработка слоя волокон, которые содержат специальное связующее вещество. Его вводят в холст на стадии его формирования (в виде легкоплавких волокон, сетки, нитей и др.) или же в виде порошка применяют в уже сформированный холст.

Использование бумагоделательных машин при получении нетканых материалов осуществляется следующим образом – связующее (латексы, легкоплавкие волокна) вводят в массу, которая поступает на машину или в уже отлитое полотно. Нетканые материалы такого типа достаточно дешевые и их широко используются для изготовления товаров однократного применения, таких как полотенца, скатерти, постельное белье для гостиниц и перевязочные материалы. При фильерном способе происходит следующее – синтетические волокна, которые образуются на выходе из фильер прядильной машины, идут через специальные каналы, в которых они вытягиваются в воздушном потоке, а после этого при укладке на движущемся транспортёре образуют полотно. Обычно сформированный материал закрепляют связующим веществом, а в некоторых случаях применяют и липкость самих волокон.

При структурообразующем способе можно получить нетканые материалы без использования волокон. В этом случае полотно формируется в результате образования из растворов или аэрозолей полимеров конденсационных структур (в виде пористого, иногда волокнистого осадка, который может содержать наполнители, затем вымываемые) или отверждением пены.

Нетканые материалы получают также механическими способами. Так, например, при изготовлении холстопрошивных нетканых материалов в холсте, который движется через вязально - прошивную машину, волокна закрепляют путем прошивания их нитями. Эти нити укладываются и соединяются так же, как при основовязаные на трикотажной машине. Нетканые материалы такого типа используют в качестве теплоизоляционных материалов, например, им заменяют тканый ватин.

Часто применяют и для упаковочных материалов, в качестве основы в производстве искусственной кожи.

Нитепрошивные нетканые материалы изготавливают путем прошивания одной или нескольких систем нитей. Нетканые материалы такого типа используются для декоративных целей, а также для пляжной и верхней одежды. Полотнопрошивные нетканые материалы получаются путем прошивания текстильного полотна ворсовой пряжей. Здесь используются иглы, которые протаскивают через ткань, таким образом, улучшается структура и свойства полотна.

При обратном движении иглы пряжа захватывается держателем, таким образом получаются петли. Для того, чтобы петли были закреплены, наизнанку ковра наносится связующее вещество. С использованием вязально-прошивных машин производят нетканые материалы, без применения нитей. Такие нетканые материалы могут состоять, например, из ткани и холста, полученного из длинных волокон. После процедуры протаскивания волокон из холста, минуя через тканый каркас на изнаночной стороне, образуются прочные петли, а на лицевой стороне получается пушистый и высокий ворс. Использование таких нетканых материалов идет в качестве утепляющей прокладки в спортивной одежде или на демисезонных пальто, также применяют их для изготовления головных уборов и тёплой обуви.

Наиболее перспективны иглопробивные нетканые материалы, которые делают с помощью перепутывания волокон в холсте и их последующим прошивании иглами с зазубринами. Прокалывание такого материала осуществляется при движении доски с иглами вниз (до упора). При движении иглы вверх материал продвигается вперёд. Нетканые материалы такого типа используют часто для получения ковров. Иглопробивные нетканые материалы применяют также в качестве одеял, в качестве сукна для бумагоделательных машин, фильтров и прочие.

К числу нетканых материалов относятся также валяльно-войлочные текстильные материалы, при изготовлении которых используется способность волокон шерсти к свойлачиванию при механической или тепловлажностной обработке. Такие материалы очень редко применяют в качестве упаковочных материалов.

Литература:

1. Нетканые текстильные материалы - Википедия
2. https://ru.wikipedia.org › wiki ›
3. А.Ф. Плеханов, Е.И. Битус, Н.А. Виноградова, С.А. Першукова, Ю. В. Братченя. Инновационные технологии нетканых

материалов (RU) // Полимерные материалы. — 2019. — № 2. — С. 30-34.
4. Нетканые многослойные фильтровальные материалы,
5. Аниськова Виктория Александровна к.т.н. доцент, РГУ им. А.Н. Косыгина, г. Москва

Аннотатсия. Дар мақола усулҳои ба даст овардани маводи нобофта ва истифодаи онҳо дар ҳаёти ҳаррӯза баррасӣ шудааст. Матоъҳои нобофта – маснуоти нассоҷие, ки аз нахҳо ё риштаҳо, ки бидуни истифодаи усулҳои бофандагӣ ба ҳам пайвастанд. Хусусияти масолеҳи нобофта дар он аст, ки онҳо мисли матоъҳои мукаррарӣ нафас гирифта метавонанд. Чунин масолеҳро ба ҷои матоъ ё қоғаз дар техникаҳо ва барои мақсадҳои маишӣ истифода бурдан мумкин аст.

Калидвожаҳо: матоъҳои нобофта, истифодабарӣ , маснуоти нассоҷӣ, пайванд, нах, матоъ.

Аннотация. В статье рассматривается способы получения нетканых материалов и их применение в быту. Нетканых материалы - текстильные изделия из волокон или нитей, которые соединены между собой без применения методов ткачества. Особенность нетканых материалов заключается в том, что они способны дышать, как и обычные ткани. Такие материалы можно использовать вместо ткани или бумаги в технике и применять для бытовых целей.

Ключевые слова: нетканые материалы , применение, текстильные изделия, склеивания, волокно, ткань.

Annotation. The article discusses the methods of obtaining non-woven materials and their application in life. Nonwovens are textile products made of fiber or threads that are joined together without the use of weaving methods. The uniqueness of non-woven materials is due to the fact that they are able to breathe, as well as ordinary fabrics. Such materials can be used instead of fabric or paper in the technique and used for household purposes.

Keywords: nonwoven materials, application, textile products, gluing, fiber, fabric.

Информация об авторе

Тошмуродова Рухшона Боймуродовна – г.р.1986 , соискатель, старший преподаватель кафедры « Технология легкой промышленности и дизайн » ИТИМК, тел : 987-30-31-50, E - mail : Toshmurodovar@mail. ru

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН И СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ

Боронова Р.А., Муродалиев Б.Н.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Политические подходы Соединённых Штатов Америки имеют свою специфику и особенности, заключающееся в том, что они направлены, в основном, не только на укрепление своего места в экономической, социальной, политической жизни таджикской общественности, но и на формирование и развитие для Республики Таджикистан и Соединённых Штатов Америки взаимовыгодного курса внешнеполитического направления.

Для Республики Таджикистан установление отношений с великими государствами считается важной, необходимой и первостепенной задачей, не только для достижения своего престижа, но и для укрепления своей независимости, безопасности, развития экономики и благосостояния народа. Соединенные Штаты Америки, как одна из ведущих сверхдержав играет важную роль в мировой экономике и политике и, любая его поддержка для Республики Таджикистан, как государства и его политической ориентации на международной арене, имеет огромное значение. Хотя США находятся далеко от Таджикистана, есть огромные перспективы взаимовыгодных отношений между этими странами в таких областях, как торгово-экономические, гуманитарные, военно-технические, укрепления суверенитета, в области энергетики, просвещения и образования, науки и инноваций, культуры, здравоохранения и социальной защиты населения, горнодобывающей промышленности, информационных технологий, электротранспорта, доступа к интернету через спутниковые технологии, сфера гражданской авиации, туризм и т.д.

Основные направления развития отношений между Таджикистаном и Америкой в ближайшей перспективе.

-торгово-экономическое сотрудничество.

- военно-техническое сотрудничество.
- гуманитарное сотрудничество.
- научное и инновационное сотрудничество.
- энергетическое сотрудничество.
- культура и образование.
- миграционное сотрудничество.

Стоит отметить, что за весь период двухсторонних отношений между двумя странами было подписано порядка 34 соглашений по различным сферам общественной жизни, что является очень низким показателем. В данный момент необходимо увеличить этот показатель и усилить это сотрудничество. По нашему мнению, в первую очередь необходимо и в дальнейшем использовать авторитет Соединённых Штатов Америки в сфере привлечения больших ***инвестиций в экономику*** Таджикистана. Тем более, сейчас в Таджикистане объявлено годы развития промышленности (2022-2026). Ранее такой опыт у Таджикистана было, когда республика при помощи Соединённых Штатов Америки получала гранты и кредиты у международных финансовых институтов. Привлечения больших инвестиций будет способствовать развитию различных сфер общественной жизни Таджикистана, в том числе экономики страны. В этой связи большую важность в этом направлении имеют гранты и субсидии для экономики Таджикистана, а также беспроцентные долгосрочные кредиты или с низкими процентами. Важным также считается правильное распределение, учет и рентабельность привлеченных средств в экономику страны.

В очень низком состоянии стоит и ***торгово-экономическое*** сотрудничество между двумя странами. Республика Таджикистан и Соединённые Штаты Америки развивают свое торговое сотрудничество в рамках Рамочного соглашения по торговле и инвестициям между правительствами Соединённой Штатами Америкой и странами Центральной Азии (ТИФА), подписанное в Вашингтоне 1 июня 2004 года[13].Торгово-экономическое сотрудничество между Соединёнными Штатами Америки и Республикой Таджикистан находится не на первом месте в используемом потенциале возможностей Соединённых Штатов Америки для развития своей внешней политики. Возможности развития и совершенствования внешнеэкономических отношений между Республикой Таджикистан и Соединённых Штатов Америки имеют далекую перспективу и в этой области не использованы все возможные потенциалы. Для этого важно укрепить и расширить такие отношения, в виде различных совместных программ и проектов, создание бизнес туров таджикских предпринимателей в США, показ выставок продукции США в Таджикистане и наоборот, таджикской продукции в США.

---

[13] Отношения между Республикой Таджикистан и Соединенными Штатами Америки. [Электронный ресурс]. URL: https://mfa.tj/ru/main/view/175/otnosheniya-tadzhikistana-s-soedinennymi-shtatami-ameriki . (дата обращения: 20.06.2021)

Важным также является укрепления сотрудничества в области бизнеса и предпринимательства. Известно, что Соединённые Штаты Америки являются страной с развитым бизнесом и предпринимательством. В Соединённые Штаты Америки функционируют более 500 самых высокодоходных мировых компаний, и эта страна имеет большой опыт ведения бизнеса. На данном этапе своего развития Таджикистан имеет очень низкий показатель частного бизнеса. В стране необходимо развивать эту отрасль, чтобы народ сам себя накормил. В этой связи, важно направить на обучение и стажировку в США из числа таджикских предпринимателей, бизнесменов, студентов и преподавателей ВУЗ бизнеса и сервиса и принимать опыт этой страны в ведении бизнеса в Таджикистане. В частности, огромное значение имеет внедрение современных видов мелкого и среднего городского бизнеса.

Военно-техническое сотрудничество имеет огромное значение для Республики Таджикистан, и в этом направлении есть большая перспектива. Так как Соединённые Штаты Америки являются одной из развитых стран в военной сфере, и США заинтересованы в безопасности Таджикистана, необходимо расширит отношения между двумя странами в этом направлении. Тем более, за все годы сотрудничества США предоставили Таджикистану помощь в сфере безопасности на сумму более 330 миллионов долларов США[14]. Помощь включало в себе обучение, оборудование и инфраструктуру, которые помогли стране обеспечить безопасность границ, обнаруживать угрозы и повышать способность правоохранительных органов, военных и таможенных органов реагировать на внешние угрозы. США обладают новейшей технологией ПВО, мотострелкового оружия, ударной авиацией, специальной военной техникой и т.д. Приобретения у США такого оружия для безопасности Таджикистана, как в виде помощи, так и прямой покупки в виде кредитов, имеет огромное значение.

Гуманитарное сотрудничество. Немаловажным также считается сотрудничество Таджикистана и США в гуманитарной сфере. Выше было отмечено, что США помогают безвозмездно Таджикистану в различной области. Безвозвратный размер гуманитарной помощи США позволили поддержать Республику Таджикистан в труднейшие периоды его истории. Стоит отметить, что за период возникновения пандемии, сектор здравоохранения Таджикистана получил техническую и финансовую помощь более чем на 230 млн. долларов США. В страну было отправлено около 3 млн. доз вакцин от Коронавируса. По состоянию на 1 марта 2021 года, помощь USAID в связи с COVID-19 составила более 10,2 миллиона

[14] [Электронный ресурс]. URL: https://rus.ozodi.org/a/31710178.html. (дата обращения 25.05.2021г)

долларов. Правительству Таджикистана важно продолжать это сотрудничество до достижения высоких показателей в экономике и других областях народного хозяйства страны. Перспективными являются медицинская сфера, технологии, искоренения бедности, обеспечение продовольствием, экология и охрана окружающей среды, образования и оборона. США обладают огромным запасом ресурсов и важно находить наилучшие способы соглашения о гуманитарной помощи Таджикистану.

Большую важность в этом аспекте имеет сотрудничество Таджикистана и США в области ***здравоохранения.*** Известно, что в Таджикистане широко распространены такие болезни, как туберкулез, ВИЧ СПИД, наркомания и т.д., а состояние медицинского обслуживания не отвечает современным требованиям. США очень развиты в медицине, в системе которой работают выдающиеся ученые и специалисты. США производят современные медицинские препараты и технологию по предотвращению, диагностике и лечению различных болезней. США сейчас и раньше помогали Таджикистану в области медицины[15]. Это сотрудничество необходимо вывести на более высокий уровень и делать серьезные предложения США по различным аспектам этой сферы, в частности по предоставлению технологий и мини заводов по производству лекарств в самом Таджикистане, чтобы населению были доступными цены на лекарства.

Энергетическое сотрудничество. Важнейшей составляющей в двустороннем сотрудничестве между Америкой и Таджикистаном, имеющее большую перспективу является сотрудничество в области энергетики. Известно, что Республика Таджикистан имеет огромный энергетический потенциал, использование которого может способствовать развитию всех отраслей народного хозяйства, улучшения жизни и благосостояния народа. За все годы сотрудничества между двумя странами, правительство Соединённых Штатов Америки не раз обращались по поводу развития энергетической отрасли в Таджикистане и в целом в Центральной Азии. Так за 2003-2006 гг., было обнаружено некоторые недоучеты, связанные со строительством Рогунского ГЭС и водно-энергетических проблем ЦА. Этого можно было проследит в интересе Соединённых Штатов Америки в приглашение мировых финансовых центров к участию в проектах Рогуна, Сангтуды и даже Даштиджума, а

[15] [Электронный ресурс]. URL:https://tj.usembassy.gov/ru/news-events-ru/page/35-41/. (дата обращения 8.11.2020 г.)

также в осуществлении энергетических проектов в виде малых, средних и крупных проектов ГЭС в Республике Таджикистан.

Наука, культура и образование. Перспективными в сфере двустороннего сотрудничества считаются сотрудничество в сфере *науки и инноваций, а также культуры* в виде различных образовательных программ, программ по обмену учащимися, студентами, специалистами, журналистами и учеными двух стран, посещения и обучения учащихся и студентов из Республики Таджикистан в Университетах и колледжах Соединённых Штатов Америки. Такое сотрудничество и развитие таких программ способствуют повышению уровня грамотности и образования населения Республики Таджикистан. В этой связи, важным является строительство, реконструкция и финансирование различных образовательных учреждений Республики Таджикистан.

Миграционное сотрудничество. Как известно, в настоящее время Таджикистан переживает большие политические, социальные и экономические проблемы. Да и во всем мире политическая ситуация не из числа спокойных явлений. Большой проблемой на сегодняшний день считается массовая миграция людей, народов, специалистов, семей и др. в другие страны. Таджикистан в этом не исключение. Сейчас многие наши сограждане массово покидают страну для того, чтобы найти свое место и лучшую жизнь в других странах. По мнению многих ученых и специалистов этой области, это считается большой трагедией для многих народов и стран. Но, это противоречивое мнение. Финансовый кризис последнего десятилетия и многочисленные войны в странах Востока, привели к массовому потоку населения из их стран. Такое явление всегда происходило в истории человечества и будет, происходит также в будущем.

В этой связи, большую перспективу имеет трудовая миграция наших граждан в США, где выдаются большие зарплаты работникам различных сфер. Нашему правительству необходимо найти самые наилучшие условия подписания договора с США по вопросу трудовой миграции граждан Таджикистана. Известно, что напрямую самому очень трудно выехать на заработки в США и в другие страны Запада. Поэтому здесь большую роль может сыграть государство и усилия правительства страны по отправке граждан в США.

Республика Таджикистан сторонник того, чтобы геополитические интересы сверхдержав в Республике Таджикистан не стали причиной конфликта и соперничества, а благоприятной основой для их сотрудничества в решении совместных проблем, в том числе борьбе с терроризмом, религиозным экстремизмом и обеспечением безопасности в регионе и в мире.

На основе проведенного анализа перспективы взаимоотношений двух государств можно прийти к выводу, что двустороннее отношения Республики Таджикистан и Соединённые Штаты Америки находиться на хорошем уровне, которые выражаются в выше названных направлениях. Совместная деятельность государств в военных, политических, экономических и культурных областях, содействуют приобретению больших достижений в деле укрепления сотрудничества двух стран. Следует подчеркнуть, что экономический и торговый потенциал в межгосударственных отношениях стран в полную меру не реализовано. Надеюсь, что впредь дипломатические отношения между странами улучшатся и государства совместными усилиями добьются новых достижений во всех сферах сотрудничества.

Литература:

1. Алимов, Р. Дипломатия Таджикистана [Текст] / Р.Алимов, М.Лебедев, Дж.Шарипова. - Душанбе, 1994. – 72 с.
2. Арбатов, Г. Современная внешняя политика США. [Текст] / Г.Арбатов. - Москва: Наука, 1984. – 484 с.
3. Выступление Глава государства на встрече с дипломатическими работниками страны по случаю открытия нового здания Министерства иностранных дел Республики Таджикистан от 15.03.2013г.
4. Зарифи, Х. Многовекторная дипломатия Таджикистана [Текст] / Х.Зарифи. - Душанбе, «Офсет» - 2010. – 359 с.
5. Концепция внешней политики РТ. От 27.01.2015г. № 332.
6. Отношения между Республикой Таджикистан и Соединенными Штатами Америки. [Электронный ресурс]. URL: https://mfa.tj/ru/main/view/175/otnosheniya-tadzhikistana-s-soedinennymi-shtatami-ameriki . (дата обращения: 20.06.2021)
7. Сайидзода, З. Ш. Внешняя политика Таджикистана в период его становления как суверенного независимого государства (1992-2004 гг.). Монография[Текст] / З.Ш.Сайидзода – Душанбе, 2010. - С. 361.

8. Саймуродов, Л.А. Особенности развития двухсторонних отношений США и Республики Таджикистан в современных условиях: состояние и перспективы [Текст] / Л.А.Саймуродов // Вестник таджикского национального университета. 2011, № 4. - С.262-268.
9. [Электронный ресурс]. URL: https://rus.ozodi.org/a/31710178.html. (дата обращения 25.05.2021г)

ТАЪЛИМИ ФАНИ “ЭТИМОДНОКИИ ТЕХНИКАИ КИШОВАРЗӢ”БО ИСТИФОДА АЗ УСУЛИ БА НАТИҶАГИРӢ НИГАРОНИДАШУДА.

Хӯҷамқулов Х.К.

Нишондодҳои эътимоднок ин асоси бузургӣ муҳим мебошад. Дар алоқа бо ин дар бисёр нишондодҳои мақсадноки(то таъмир, байни таъмир,ҳамаи таҷҳизотҳо, вақти барқарорсозӣ,сарфи пули барқарорсозӣ ва ғайра) саршавии мавзеи кишт мумкин аст,ки комилан ба мақсади саҳроии он якҷоя шавад.Ин гуна андозаи тағйирёбанда дар ҳолати муайян намудани коэффитсенти тағйироти ҷузъӣ ва гирд овардани қонуни назариявии тақсимоти нишондодҳои манфиатовар истифода карда мешавад.

Ибтидои усули таъиншуда, асоси коркард ва маълумот оид ба эътимоднокии тракторҳо, мошинҳои хоҷагии *кишоварзӣ* чунин аст:

1.Ҳамаи нишондодҳои эътимоднок ба дараҷаи бузургии тасодуфӣ дохил мешаванд.

2. Асоси тавсифоти ҳар як нишондоди эътимоднок инҳоянд:

а) маънои аслии миёна (беҳдошти математикӣ);

б) тавсифоти намуди кишт – дар квадрати миёна, тарафи гашт, коэффитсенти тағйиротҳои ҷузъӣ , модаҳо,амуди секунҷа ва ғ.;

в) сарҳади боварии кишти якка ва мақсади миёнаи нишондоди эътимоднокӣ;

г) аз ҳама бештар имконияти баландии маҳал ва саҳви комил.

Нишондодҳои эътимоднок ин асоси бузургӣ муҳим мебошад. Дар алоқа бо ин дар бисёр нишондодҳои мақсадноки(то таъмир, байни таъмир,ҳамаи таҷҳизотҳо, вақти барқарорсозӣ,сарфи пули барқарорсозӣ ва ғайра) саршавии мавзеи кишт мумкин аст,ки комилан ба мақсади саҳроии он якҷоя шавад.Ин гуна андозаи тағйирёбанда дар ҳолати муайян намудани коэффитсенти тағйироти ҷузъӣ ва гирд овардани қонуни

назариявии тақсимоти нишондодҳои манфиатовар истифода карда мешавад.

Методикаи гирдоварии маълумотҳо.

Муайян намудани нишондодҳои манфиатовар ва ташхиси он бо зарурияти гузаронидани гирдоварии маълумот дар бораи кор ва вайроншавии техникаю механизмҳои он, чӣ дар давраи коркард ва чӣ дар гузаронидани таҷрибаю тайёр кардани маводи лозима (деталҳо,пайвандҳо ва агригатҳои онҳо ё мошин ва дар якҷоягӣ) ҳамин хел дар давраи истифодабарӣ лозим мебошад. Гузаронидани чунин корҳо ташкили кори аз ҳама муҳимро талаб мекунад. Махсусан, ин ҳангоми гирдоварии маълумот дар бораи эътимоднокӣ ва истифодабарии таҷҳизотҳои махсус ва протссеси автоматикунонида шудаи ҷамоварӣ тааллуқ дорад.

Кор оид ба гирдоварӣ ва ташхиси маълумот дар бораи эътимоднокии мошин талаб карда мешавад ва барои бо роҳи навиштан пур кардани ҳуҷҷатҳои мавҷуда (карточка, шиносномаи инкор) гузаронида мешавад ва ҷои ин ҳуҷҷатҳо дар корхонаҳо, ки дар якҷоягӣ ба ҳисоботҳои оморӣ (статестический) ва ташхиси он, ин ахборотҳо то ба корхонаҳои саноатии истеҳсолкунандаи ин таҷҳизотҳо, расонида мешаванд.

Кор оид ба ҳисоб,ҷамъоварӣ ва ташхиси маълумоти эътимоднокии ҳолати коркард ва санҷиши мошинҳои душворамалу вазнин ва таҷҳизот, дуруст кардани мошин ва то ба кор даровардани он, амали ризоияти ҳамаи ташкилотҳо, ки дар истеҳсоли ин мошинҳо ҳамкорӣ доштаанд, талаб карда мешавад.

Дар ҳолати ташкилу гирдоварии маълумот дар бораи манфиатоварии спетсификаи истифодабарии мошин , чи қадар борбардорӣ ва реҷаи кории бисёр мошинҳо метавонанд, дар мавриди васеъ ва мӯҳлати кӯтоҳи вақт иваз шаванд. Ин хел ҳолат, махсусан, барои мошинҳои унивесалии олотҳои мошинсозӣ мувофиқ ва барои тарошидани маҳсулот аз пӯлод ва барои тозагии коркарди маҳсулот аз метали ранга мебошад.

Комилан баҳисобгирии ҳамаи пай дар пай ивазшавии тарзи кор, иҷрошавандагии истеҳсоли ҳама гуна маҳсулот, кори вазнинро пеш меорад, ки сарфи маблағи калонро талаб мекунад. Бинобар ҳамин барои тайёр намудани маҳсулоти аналогии махсус итихоб гардида (дар дастгоҳ) , ки иҷроиши онҳо аслан танҳо дар як тартиби корӣ мегузарад, ҷамъи маълумотҳо ташкил карда мешаванд.

Ҳолати ташкилу ҷамъ намудани маълумот ва тайёр карда баромадани намуди баҳисобгирӣ (карточка, шиносномаи инкор (отказа) мазмуни баланд дорад, ки он бояд мақсади конкретии ҷамъ карда баромадани маълумотро дар бораи дида баромадани ҳар як намуди мошин ҷавоб гӯяд.

Паст карда баромадани ҳаракати мувофиқи мошин аз зинаи мақсади истифодабарии аслии шароити корӣ вобаста мебошад, оне ки дар хоҷагии қишлоқ бо факторҳои гуногун ва наҳамешагӣ ба кор баромадани мошинҳо, махсусан, дар ҳавои номувофиқи табиӣ, ба мо маълум аст.

Аз гуфтаҳои боло маълум мешавад, ки якум, нишондоди эътимодноки амиқи мошин ё элементҳои он мақсади шарҳи ҳолии ҳисоби миёнаи аҳмиятноки ҳамин нишондод барои маҷмӯи мошинҳо буда наметавонанд. Дуюм, барои муайян намудани ҳисоби миёнаи амиқи нишондодҳои эътимодноки такрор шудани маълумот басанда ё ба гуфтаи дигар ин шумораи калони аҳмиятноку басанда мебошад, якум ва эътимоднокии он нишондодҳо барои мошинҳои гуногун буда, барои як ҳолати кории намуди мошин дар шароити хоҷагиҳои қаторӣ ба назар гирифта шудааст.

Дар ин шароити аслан зарурии аҳамиятнок, вобаста ба амали дурударози назорат ва аз ҳисоби дар як вақт аз назоратшаванда ё мошинҳои озмоишӣ ба даст омадани сифати ибтидоии маълумот ба миён меояд.

Бо душвории ҷамъ намудани маълумот оид ба нишондодҳои мақсадноки тракторҳо ва мошинҳои кишоварзӣ, арзиши сарфи гузаронидани озмоиш ва назоратро амиқу баландтар мегардонад.

Ин вазъиятро ба назар гирифта, дар хоҷагии қишлоқ методикаи спетсификаи ҷамъ намудани маълумотҳо оид ба нишондодҳои эътимодии мошин ба роҳ монда шудааст.

Дар давраи санҷиш ё назорати мошин ба ҳар кадоми он дафтар ё блокноти махсус и назоратӣ, ки дар он ҳамаи маълумотҳо оид ба (номгӯ ва маркаи мошин, ҷои гузаронидани озмоишӣ ё назоратӣ, таърихи тайёр кардан ва ё таъмир, номгӯи заводи истеҳсолкунанда ё ташкилоти таъмиркунанда, тахрихи саршавӣ ё охири кори озмоишӣ ва назоратӣ) шарту шароити корӣ ва бисёркории мошинҳо , воқеаю ҳодисаҳои тхникӣ ва сабаби бекористии мошинҳо ё бо сабаби нарасидани қисмҳои эҳтиётӣ, гузаронидани назорати ғайринавбатии техникӣ ба қайд гирифта мешавад.

Кори мошинҳо ба воситаи воҳиди андозагирии бисёркорӣ ба қайд гирифта мешаванд ва оид ба ин намуд ва характери кор , агригати намунавии мошин ва асоси истифодаи он(борон,хушкӣ, чангрезӣ, шумораи бакордарорӣ ва ғайра) нишон дода мешавад.

Бисёр кор кардани тракторҳо ва шассии худгард ба воситаи мотосоат аз рӯи истифодаи ҳисобкунакҳо , дар комбайнҳо, автомобилҳо ва мошинҳои кишоварзӣ, аз рӯи соати тозаи корӣ ва бо ҳамин роҳ намуди

мошинҳоро ба воситаи воҳиди андозагирии бисёркорӣ (ҷисмонӣ га., тоннаи ғаллакӯбӣ, тонна-километр ва ғайра) бояд муайян кард.

Барои тракторҳо ва шассии худгард ба ғайр аз ба ҳисобгирии мотосоат хуб мешуд, ки боз ҳисоби сарфи сӯзишворӣ ва равған бори дигар ба роҳ монда мешуд.

Ҳар як маротиба аз кор мондании қисми ҷузъ ё комапайванд (сопряжения), сабаби ба вуҷуд омадан ва намуди азкормонии (яке якбора ё оҳиста-оҳиста), тарзи танзим ва намуди барқарорсозӣ (қисми асоӣ ё ёридиҳанда) , шумораи коргароне, ки дар таъмири ҳар як қисми вайроншуда ва барқарорсозии он иштирок доштанд, дар дафтари бақайдгирии ҳисоби корӣ ба қайд гирифта мешаванд.

Дар дафтари қайдҳо бояд бо тартиби муайян назорати техникии ҳармоҳа ва рақамҳои тартибӣ: рӯйхати асосии гузаронидани кори таъмир, муддати гузаронидани хизматрасонии техникӣ, шумораи коргарони дар хизматрасонӣ иштирок намудан ва ғайра, бояд ба қайд гирифта шаванд.

Дар натиҷаи назорат ва озмоиш бояд сарфи меҳнат ва мблағи пулии дар назорати техникию барқарорсозии қисми механизми аз кор бозмонда сарф шудааст, муайян карда мешавад. Барои бекористии мошин дар дафтари қайдҳо, бояд миқдор ва нархи қисми механизми ивазкардашуда ё комапаванд, сарфи пулии нақлиётӣ дар овардани қисмҳои эҳтиётӣ, ҷеғзании устохонаи саҳроӣ, хизматрасонӣ дар устохона ва дигар сарфҳо, қи барои гузаронидани назорати техникӣ ва танзиму барқарорсозии қисми вайрошуда сарф мешавад, ба қайд гирифта мешавад.

Дар рафти кори назорат ё озмоиш мувофиқи тавоноӣ (дар ҳолати аз кор баромадан) микрометражи қисмҳои асосӣ ва мошинҳои комапайванд, ки дар натиҷаи он ба харитаи микрометражии махсус кашида мешаванд, ташкил мекунанд. Дар охири озмош мошинаро ба қисмҳо ҷудо мекунанд ва бо асбоби микрометрӣ ҳамаи андозаҳои дақиқро чен мекунанд. Дар асоси натиҷаи ченаки асбоби микрометрӣ тамоман ва боқимондаи ресурсҳои хӯрдашудаи деталҳо ва комапайванди мошинҳо, муайян карда мешавад.

Озмоиш баъд аз гузаронидани санҷиши баъди таъмирии мошинҳо ва ҷойгир намудани онҳо барои нигоҳдорӣ ба охир мерасад. Оид ба сарфи вақт, меҳнат ва сарфи пулӣ барои таъмиру нигоҳдории мошинҳо маълумот гирд оварда мешавад. Ба ҳисобгирии маълумоти аввал оид ба озмоиши мошинҳо ба назар гирифта, мақсади аввалиндараҷаи он дуруст интихоб намудани миқдори дар як вақт гузаронидани озмоиши мошинҳои озмоишӣ; дар ҳолати гузаронидани озмоиш аз нав мувофиқи мақсад , аз рӯи нишондодҳои ҳисоботи пешакӣ дуруст кардан ва қисми корношоями

онро барои корҳои таҷрибавӣ истифода бурдан мумкин аст. Аз дигар тараф бисёр такрор ёфтани гузаронидани озмоиш аз рӯи сарфи иқтисодӣ , агарчи тамоми шароит муҳаё бошад ҳам, натиҷаи гузаронидани чунин кори таъмир қиммат меафтад.

Ҳамин хел дар ин ҳолат бояд бевосита роҳу равиши ҳали оптималиро ҷустан лозим меояд, ки бо он миқдори мошинҳои аз озмоиш гузашта не балки таъмин кардани натиҷаи амиқи охирини басанда ва беҳад калону худи озмоиш бошад чандон қиммат нашавад.

Дар ҳолати гузаронидани озмоиш ва назорати техникии мошинҳо маълумоти гирифташуда, дар ҷадвалҳои махсус (таблицы) нишон дода мешаванд, ки ин маълумотҳо барои дар оянда аз рӯи ҳисоби математикӣ коркард намудану ҳисоби нишондоди эътимодноки онро нишон медиҳад.

Хулоса:

1. Дар $\varepsilon<2,5$ шарти соиши моеъ вайрон мешавад.

2. $\varepsilon<2,5$ ҳолати соиши моеъ вайрон карда намешавад, яъне. қисми даврзананда 2,5 баробар ва аз ин ҳам зиёд фарсуда мешавад, вайрон шудани шакли геометрии қисми стационарӣ шартҳои соиши моеъро вайрон намекунад.

Барои муқовмати нав:

У=0,2S саршавӣ [63].

Ин маънои онро дорад, ки аввалини қисми нав бояд камтар аз 0,2 Sсаршавӣ бошад. Агар Sсаршавӣ барои ҳар як муқовмати 0,05 мм бошад, пас коркарди гарданокҳои навард пас аз коркард бояд аз 0,01 мм камтар бошад. Агар чунин дақиқии коркардро нигоҳ доштан ғайриимкон бошад, пас ин гуна фосилаҳо набояд роҳ дода шавад. Аз ин ру, дар айни замон тамоюли баланд бардоштани сифати коркард ва аз ин ру, кам кардани фосилаҳо мушоҳида карда мешавад ва дар натиҷаи ин захираи муқовмат зиёд мешавад.

Адабиёт:

1. 1.Основы надежности сельскохозяйственной техники.–М.: Колос, 1974.–224 с.
2. 2. Надежность и ремонт машин / Курчаткин В.В., Тельнов Н.Ф., Ачкасов К.А. и др.; Под ред. В.В.Курчаткина –М.: Колос, 2000 – 776 с.

Аннотатсия. Дар мақола роҷеъ ба самтҳои асосии баланд бардоштани сифати таҳсилот аз нуқтаи назари роҳҳои расидан ба натиҷагирӣ дар донишазхудкуни донишҷӯён маълумот оварда шудаст. Нақши омӯзгор пеш

аз ҳама ҳамчун инсон комил ва намунаи ибрат будан дар назди донишҷӯён ва бо истифода аз усулҳои муосири таълим ҷалб намудани таваҷӯҳи донишҷӯён ва бедор намудани майлу рағбати онҳо барои омӯзиши фани таълимӣ муҳим қайд карда шудааст

Калидвожа: техникаҳои кишоварзӣ, тарафи гардиши техника, намуди кишт,моддаҳо, ҷузъҳои техника.

БОҒҲОИ ИНТЕНСИВӢ ОМИЛИ ПЕШРАФТИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРӢ

Авлиёқулова С., Ояҳмадова З.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Самаранокии иқтисодии боғ бештар аз интихоби дурусти авлоди дарахтон, навъҳои ба шароити маҳал устувор ва ба талаботи бозор ҷавобгу вобастагии калон дорад.

Пеш аз интихоби намуду навъҳо бояд зичии ҷойгиркунии ниҳолҳо баҳисоб гирифташавад. Чунки шумораи ниҳолҳо дар 1 гектар аз дараҷаи қадкашии навъҳо вобастагӣ дорад.

Дар боғоти навбунёди ҷумҳурӣ баробари навъҳои маҳаллӣ парвариши навъҳои дарахтони меваи дигар кишварҳо низ ба роҳ монда шуд. Солҳои охир бунёди боғҳои интенсиви дар минтақаи ҷануби Ҷумҳури, аз он ҷумла минтақаи Кӯлоб дар ноҳияҳои Ховалинг, Шамсиддин Шоҳин, Муьминобод ба роҳ монда шудааст, ки ин усули парвариш метавонад ба иқтисодиёти кишварамон фоидаи калон расонад.

Бунёд кардани боғ қабл аз ҳама ба хосияти биологии навъи мева, хок, обу ҳавои маҳал, зичии аҳолӣ, мавҷудияти корхонаҳои саноатии таҳвили мева вобаста аст.

Феълан дар ҷумҳурӣ зиёда аз 25 ҳазор хоҷагиҳои деҳонӣ мавҷуд аст, ки як қисми онҳо ба боғдорӣ машғуланд .

Бояд қайд намуд, ки навъҳои Голден ва Ренет Симиренко ба шароитиҳо куҳии иқлими минтақаҳои боғдории Ҷумхурии мо мувофик буда, ноҳия банди шудаанд. Навъи Флорина навъи дар коллексияи Институти боғпарварию Сабзавоткории Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон (АИКТ) дар ноҳияи Шаҳринав санҷидашуда, Ояндадори интихоб гардидааст. Яке аз хусусияти муҳими навъҳои себ ин қобилияти гардолудкунии дигар навъҳо мебошад. Аз ин ру, ҳангоми интихоби навъҳо бояд дар назар гирифт, ки дар боғи бунёд шаванда на кам аз10% навъҳои гардолукунанда ҷойгир шаванд. Аз ин ру, барои навъи Ренет Симиренко-

навъи Красине, барои навъи Голден-навъи Айдаред, Гала Грани Смит, Фуджи на Красине, барон навъи Флорина навъи Грани Смит хамчун навъи гардолуд кунанда тавсия

карда мешаваид.

Навъҳои гардолудкунандаро дар боғҳои навъи якхела бояд баъди ҳар ниҳоли 10-ум ҷойгир намуд. Дар мавриди дар қитьаҳои алоҳида шинонндан, навъҳои гардолудкунандаро бо такрор бини гуногун, аз як то чор қатор, дар байни қаторҳои навъҳои асосӣ ҷойгир мекунаид.

Дар боғҳои намоишии дар ноҳияи Муьминобод ва Шамсиддини Шоҳин ташкил гардида, навъҳои кадпасти себ, аз қабили Голден Дэлишес, Гранни Смит ва Супер Чиф аз руи накшаи 4 х 1.5 метр шинонида шудаанд (яъне фосилаи байни қаторҳо 4 м ва байни дарахтон 1.5 м). Бо ин нақша дар 1 гектар замин 1700 ниҳоли себ, дар 24 қатор, аз ҳар навъ 8 қаторӣ шинонида шудааст.

Замине, ки барои боғҳои интенсивии саноатӣ интихоб шудааст, пеш аз ҳама аз ҷисмҳои нодаркор бояд тоза ва тахту ҳамвор карда шавад. Пас аз он дар асоси санҷиши хоки ин замин миқдори моддаҳои ғизогии таркиби онро муайян кардан лозим аст. Дар шароити Тоҷикистон пеш аз шудгор кардани боғ ба миқдори 30-40 тонна поруи маҳаллӣ, 100 –120 кг нуриҳои фосфордор ва 50-60 кг нуриҳои калийдор (моддаи таъсир-кунанда) ба ҳар як гектар андохта ,баъд ба воситаи плуги плантажӣ

дар чуқурии 50-60 см шудгор кардан лозим аст.

Корҳои таёр кардани замини боғи навбунёд на кам аз 2-3 моҳ пеш аз шинонидани ниҳолҳо анҷом дода мешаванд. То бунёди боғҳои интенсивӣ дар заминҳо камаш дар мӯҳлати 3 сол парвариши юнучқа тавсия дода мешавад. Дар заминҳои боғҳои навбунёд, ба ғайр аз заминҳои санглох ва регхок, гузаронидани шудгори чуқур ҳатмист.

Яке аз омилҳои асосии бунёди боғҳои интенсивӣ - ин парвариш намудани дарахтони нисбатан камбару пакана мебошад. Ин гуна дарахтон як қатор хусусиятҳои хуби биологию истеҳсолиро доранд ва корҳои агротехникӣ дар чунин боғҳо ба осонӣ гузаронида мешаванд. Бо ин мақсад пайвандтакҳои миёнақад ва паканаро истифода мебаранд.

Адабиёт:

1. Пулотов А. Таджикский абрикос. Д., 1976;
2. Сильвандер В. Г. Дастури боғбон. Д., 1981;
3. Гулов С. М. Мевапарварӣ. Д., 2007;
4. Гулов С. М. Меваҳои гармидӯсти То ҷикистон. Д., 2008;
5. Ӯрунов Ф. У. Ниҳолпарварӣ. Д., 2008;

6. Гулов С. М., Ӯрунов Ф. У. Бунёд ва нигоҳубини боғҳо дар Тоҷикистон. Д., 2010.

Аннотация. В статье приведены сведения об экономической эффективности интенсивных садов, она в большей степени зависит от правильного подбора древесных пород, сортов, устойчивых к местным условиям и отвечающих требованиям рынка. В последние годы ведется строительство интенсивных садов в южном районе республики, в том числе в Кулябском районе в Ховалингском, Шамсиддин-Шахинском и Муминабадском районах, и такой способ возделывания может принести большую пользу народному хозяйству нашей страны.

Ключевые слова: интенсивность, площадь, эффективность, генерация, новые.

Annotation. The article provides information on the economic efficiency of intensive orchards, it largely depends on the correct selection of tree species, varieties that are resistant to local conditions and meet market requirements. In recent years, intensive orchards have been built in the southern region of the republic, including in the Kulyab region in the Khovaling, Shamsiddin-Shakh and Muminabad regions, and this method of cultivation can be of great benefit to the national economy of our country.

Key words: intensity, area, efficiency, generation, new.

МОҲИЯТ ВА ИНКИШОФИ МЕНЕҶМЕНТИ МОЛИВӢ ДАР КОРХОНАҲОИ АГРОСАНОАТИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Тахминаи У., Шовалиева Ф. Ш., Ҳайдарова С. С.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри кӯлоб

Дар шароити иқтисоди бозорӣ меъёри рақобатпазирии ин ё он субъекти хоҷагидорӣ, оқилона идора кардан ва самаранок кор кардани захираҳои молиявии он мебошад. Идоракунии молиявии ташкилотҳоро метавон ҳамчун як маҷмӯаи амалҳо ва қарорҳое, ки ба ҷараёни танзими молиявӣ мусоидат мекунанд, шарҳ дод. Менеҷменти молиявӣ ба афзоиши захираҳои молиявӣ ва сармоягузорӣ нигаронида шудааст. Дар идоракунии молиявӣ механизми идоракунии ҳаракати захираҳои молиявӣ, ки ҳадафи ниҳоии он баланд бардоштани рақобатпазирии корхона, ба ҳадди ниҳоӣ расонидани фоида ва кам кардани талафот тавассути механизми ташаккул ва самаранок истифода бурдани фоида амалӣ карда мешавад.

Имрӯз, самаранокии системаҳои идоракунии молиявии корхонаҳои кишоварзӣ дар ҷумҳуриамон бештар дида мешавад. Дар марҳилаи тараққиёти иктисодиёт таҳияи шаклҳо ва усулҳои имконпазири идоракунии молиявӣ, ки на танҳо хусусиятхои хозираи фаъолияти комплекси агросаноатиро ба назар гиранд, балки тараққиёт ва такмил додани самаранокиии истеҳсолоти хоҷагии қишлоқро низ таҳия намудан лозим аст. Мавҷудияти захираҳо барои афзоиши минбаъдаи сектори аграрии иқтисодиёт бунёди механизми салоҳиятнок ва самараноки идоракунии молиявии корхонаҳои саноатиро талаб мекунад.[16]

Яке аз усулхои зиёд кардани самараи иқтисодии корхонаҳои комплекси агросаноатӣ такмил додани менеҷменти молиявӣ мебошад. Тағйироти доимӣ дар иқтисоди бозорӣ тақозо мекунад, ки роҳбарони корхонаҳои агросаноатӣ усулхои хозиразамони идоракунӣ, истифода аз технологияҳои навтарин ва намудҳои нави идоракунии молиявӣ истифода намоянд. Қарорҳои идоракунии молиявӣ, ки дар сатҳи корхона қабул карда мешаванд, ба вазъи молиявии он, тағйирёбии фондҳои корхона ва имкониятҳои сармоягузорӣ таъсири ҷиддӣ мерасонанд. Таҷрибаи корхонаҳои агросаноатии тараққикарда исбот мекунад, ки бе фаҳмидани асосҳо ва усулҳои амалии менеҷменти молиявӣ, инкишофи самарабахши процессҳои иҷтимоию иқтисодӣ имконнопазир мегардад.

Барои ҳалли проблемаҳои тараққиёти устувори комплекси агросаноатӣ аз ҳисоби омилҳои дохилӣ зиёд кардани самараи истеҳсолот масъалаи асосӣ мебошад. Яке аз воситаҳои асосии ҳалли он ба вуҷуд овардани механизми самарабахши иқтисодии идоракунии молиявӣ мебошад. Аммо идоракунии молиявии корхонаҳои комплекси агросаноатӣ нисбат ба ташкилотҳои дигари соҳаи саноат чандон самарабахш нест ва хусусияту тамоюлҳои зерини замони ҳозираро дорад:

-дигаргун сохтани системаи идоракунӣ дар корхона ва дараҷаи пасти огоҳии роҳбарон аз масъалаҳои идоракунии молиявии корхонаҳои агросаноатӣ;

-кам истифода бурдани дархостҳо оид ба ташкили оқилонаи истеҳсолот, ҳавасмандгардонии кормандон, нақшакашӣ ва назорат оид ба иҷроиши супоришҳо;

- кам кардани таъсири танзимкунандаи давлат ба субъектҳои хоҷагидорӣ ба ва равандҳои истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ;

---

[16] Раҳмонов Э.Ш. Имрӯз ва фардои иқтисодиёти Тоҷикистон. //Экономика Таджикистана: стратегия развития. / Э.Ш. Раҳмонов // 1998г., №1.

-афзудани зарурати баркарор намудани назорат аз тарафи мақомот дар ташкили сохтори тараққиёти идоракунии молиявии корхонаҳои агросаноатӣ;

Хусусиятҳои дар боло номбаршуда ба ташаккул ва фаъолияти идоракунии молиявӣ дар корхонаҳои агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон нақши назаррас мегузорад.

Идоракунии молия дар комплекси агросаноатӣ ин идоракунии муомилоти молиявӣ ва гардиши пули нақд бо мақсади таъмини ҷолибият, сари вақт ба даст овардани маблағҳои зарурӣ ва истифодаи оқилонаи онҳо мувофиқи ҳадафҳо, барномаҳо, нақшаҳо ва талаботи хоҷагии қишлоқ мебошад.

Молияи комплекси агросаноатӣ қисми муҳими системаи молиявии мамлакат ба шумор рафта, хусусиятҳои ҷиддӣ доранд, бинобар ин сабаб ҷанбаҳои иқтисодӣ ва табиии раванди истеҳсолот маҳз маҳсулоти хоҷагии қишлоқ мебошанд.

Олими рус Е.Д.Анисимов бар ин назар аст, ки «шароити муосири бозор барои таъмини фаъолияти устувор, самаранок ва камхарҷ таҳия намудани системаҳои ҳисобдорӣ дар доираи идоракунии корхонаҳои комплекси агросаноатиро тақозо мекунад. Набудани технологияҳои нав, таҷҳизоти замонавӣ, захираҳои молиявӣ, набудани механизми муассири рушди низоми ҳисобдорӣ раванди ислоҳоти бахши кишоварзиро дар мамлакат хеле мушкил мекунад»[17]

Мақсади асосии идоракунии молиявӣ дар корхонаҳои агросаноатӣ — таъмини некуаҳволии максималии соҳибони корхонаҳои агросаноатӣ дар давраи ҳозира ва оянда мебошад.

Барои ин онҳо бояд мунтазам зиёд кардани фурӯш ва баландбардории фоидаи корхона, қобилияти пардохтпазирӣ ва даромаднокӣ, инчунин сохтори муносиби тавозуни ҳисоботи дороиҳо ва ӯҳдадориҳои корхона нигоҳ дошта шавад. Аммо дар амал на ҳама вақт аз таъсири омилхои объективӣ ва субъективӣ ба мақсад ноил шудан мумкин аст. Роҳбарони корхонаҳои агросаноатиро зарур аст, манбаъхои захирахои молиявие, ки аз онхо дар раванди истеҳсолоти корхона истифода бурда мешаванд, огоҳ бошанд.[18]

Дигаргунии сифатӣ дар истеҳсолоти кишоварзӣ танҳо дар сурати истифода бурдани ташкили салоҳиятноки идоракунии молиявӣ дар корхонаҳо имконпазир аст, ки имкон медиҳад захираҳои мавҷудаи молиявӣ

---

[17] Фолченко Н. В. Финансовый менеджмент: / Н.В. Фолченко/ - М.: Финансы, 2013. – 113 с.
[18] Хоналиев Н. Промышленность Таджикистана: современное состояние и перспективы развития. [Текст]/ Н.Хоналиев //Душанбе: «Ирфон», 2007.-294 с.

муттаҳид карда шуда, ҳадафҳои асосӣ муайян карда шаванд ва ба татбиқи онҳо равона карда шаванд. Яке аз марҳилаҳои муҳимтарини идоракунии молиявӣ ин гардиши пули нақд мебошад, ки ҳамчун раванди интихоби шаклхои беҳтарини ташкил ва фаъолияти онхо бо назардошти шароит ва хусусиятҳои корхона тавсиф карда мешавад.

Ҳамин тавр, барои баланд бардоштани самаранокии системаи менеҷменти молиявии корхонаҳои агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва маблаґгузорӣ дар соҳаи фаъолияти онҳо як қатор чораҳоро дидан лозим аст. Аз ҷумла:

- усулҳои мушаххаси идоракунии молиявиро ҳангоми муайян кардани натиҷаҳои фаъолияти молиявию иқтисодии корхонаҳои комплекси агросаноатиро истифода баранд;

- ҳисоб кардани натиҷаҳои имконпазир ҳангоми интихоби объекти сармоягузорӣ;

- таҳияи буҷети умумӣ барои ҳамаи имконоти имконпазири идоракунии молиявӣ;

- гузаронидани баҳодиҳии доимии иқтисодӣ ва рейтинги вариантҳои идоракунии гардиши пулии корхонаҳо бо мақсади интихоби

намуди муносибтарини фоидаоварӣ ва аз ҷиҳати иқтисодӣ самараноки идоракунии молиявӣ, ҳам барои роҳбарони корхонаҳо ва ҳам барои сармоягузорони хориҷӣ;

- ҳангоми баррасии система таъсири фишангҳои молиявиро ба идоракунии молиявӣ ва фаъолияти сармоягузорӣ ба инобат гиранд;

Ба ибораи дигар, бунёди системаи самараноки менеҷменти молиявӣ ҳадафи хусусӣ набуда, балки яке аз қадамҳои муҳими воситаи такмили куллии самаранок ва устувори истеҳсолоти хоҷагии қишлоқи мамлакат мебошад.

Адабиёт:

1. Раҳмонов Э.Ш. Имрӯз ва фардои иқтисодиёти Тоҷикистон. //Экономика Таджикистана: стратегия развития. / Э.Ш. Рахмонов // 1998г., №1.
2. Хоналиев Н. Промышленность Таджикистана: современное состояние и перспективы развития. [Текст]/ Н.Хоналиев //Душанбе: «Ирфон», 2007.-294 с.
3. Кузнецов В. В. Экономика сельского хозяйства: / В. В. Кузнецов/Ростов на Дону: « Феникс», 2013. – 117 с.
4. Фолченко Н. В. Финансовый менеджмент: / Н.В. Фолченко/ - М.: Финансы, 2013. – 113 с.

5. http://ej.kubagro.ru/2016/05/pdf/41.pdf.

Сущность и развитие финансового менеджмента в агропромышленных предприятиях республики таджикистан

Аннотация. Агропромышленный комплекс занимает особое место в экономике страны, т.к. формирует продовольственную и экономическую безопасность страны. Происходящие изменения в условиях непрерывно трансформирующейся рыночной экономики Таджикистана требуют от руководителей сельско-хозяйственных организаций новых инновационных способов и подходов к технологиям и механизмам управления финансами в рамках стратегии АПК. В данной статье рассмотрено понятие «финансовый менеджмент»; обоснована важность разработки новейших форм и возможных методов управления финансами; сформулированы причины недостаточно эффективного финансового менеджмента на предприятиях АПК. Для повышения эффективности системы управления финансами агропредприятий страны в общем, а также в инвестиционной сфере их деятельности необходимо провести ряд мер, а именно: использовать специ-фические методы финансового менеджмента при определении результатов финансовой и хозяй-ственной деятельности предприятий отрасли АПК; рассчитывать возможные варианты исхода при выборе объекта инвестирования; составлять капитальный бюджет по всем возможным вариантам управления финансами; проводить постоянную кономическую оценку.

Ключевые слова: развитие АПК, финансовый менеджмент, управление финансами, эффективность производства, агропромышленные предприятии.

Essence and development of financial management in agro-industrial enterprises of the republic of tajikistan

Annotation. Agriculture has a special place in the country's economy, as it produces food and responds for economic security of the country. The changes in the conditions of continuously transforming Tajikistans market economy demand from the leaders of agricultural organizations to implement new, innovative ways and approaches to technologies and mechanisms of financial management in the strategy of agriculture. This article dwellson the concept of financial management; it proves the importance of developing new forms and possible methods of financial management; it states the reasons for lack of effective financial management in the agricultural enterprises; it also identifies a

number of factors that affect the financial flows within agriculturalenterprises; it briefly reviews the current situation in Tajikistan agriculture.

Key words: development of agrarian complex, financial management, management of finance, production efficiency, agro-industrial enterprises.

Маълумот дар бораи муаллиф

Тахминаи Усмон – ассистенти кафедраи иқтисодиёти Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 735360, вилояти Хатлон, ш. Кӯлоб, маҳ. Борбад. E-mail: taxmina.usmon@bk.ru. Телефон: (+992) 987-22-85-51

Шовалиева Фарзона Шералиевна - ассистенти кафедраи иқтисодиёти Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 735360, вилояти Хатлон, ш. Кӯлоб, маҳ. Борбад. Телефон: (+992)985-54-54-91

Ҳайдарова Сайёҳат Сайвалиевна – магистранти курси 2, ихтисоси 1-25010410 Менеҷменти молиявии Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 735360, вилояти Хатлон, ш. Кӯлоб, маҳ. Борбад. Телефон: (+992)918-43-28-43.

РУШДИ УСТУВОРИ ИҚТИСОДӢ ВА САМТҲОИ АСОСИИ АМАЛИГАРДОНИИ ОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Ҷурахони И. *докторанти PhD-и соли якуми Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ*

Дар шароити ҳозира модели анъанавии иқтисодии мамлакатҳои тараққикарда аз руйи баъзе меъёрҳо ба мақсад мувофиқ набуда, барои дигар кишварҳо ба сифати намуна ҷиҳати истифода бурдан пешниҳод карда намешавад. Ин ҳолат дар бисёре аз ҳуҷҷатҳои СММ ва дигар маърӯзаҳое, ки дар конфронсҳои байналмилалӣ мегузарад, пайваста баррасӣ карда мешавад. Дар онҳо қайд карда мешавад, ки модели тараққиёти ғарб ба мақсад мувофиқ набуда, ягона роҳи ҳалли муаммоҳои глобалӣ тараққиёти устувор аст. Аз ин гуфтаҳо бармеояд, ки истифодаи захираҳои табиӣ ва ҳаҷми ифлосшавӣ ба ҳар сари аҳолӣ дар мамлакатҳои тараққикарда нисбат ба давлатҳои рӯ ба инкишоф қариб 50 маротиба зиёд мебошад. Барои ба даст овардани сатҳи тараққиёт ва истеъмоли кишварҳои пешқадам ҳамаи кишварҳои дунёро зарур аст, ки истифодаи захираҳои табиӣ ва микдори ифлосиҳоро ба микдори 10 маротиба зиёд намоянд. Ин дар ҳолати маҳдудияти захираҳо ва мураккаб гардидани

ҳолати ҳифзи муҳити зист ба миён меояд. Масалан, агар давлатҳои рӯ ба тараққӣ хоҳанд, ки тарзи зиндагии мамлакатҳои тараққикардаро дошта бошанд, он гоҳ зарурият пайдо мешавад, ки истифодаи захираҳои сӯзишвориро 10 маротиба, сатҳи истифодаи захираҳои маъданӣ (минералӣ)-ро такрибан 200 маротиба зиёд намоянд.

Ҳолати мураккаб гардидани муаммоҳои экологии истифодаи захираҳои табиӣ ва таъсири манфии он ба муҳити зист бисёре аз роҳбарони кишварҳои иқтисодашон тараққикардаи дунёро ба ташвиш даровардааст. Дар ин бора ноиби президент (вице-президент)-и ИМА А. Гор (дорандаи ҷоизаи нобелӣ дар соҳаи иқтисодиёт) солҳои 1993-2000 дар китоби «Замин дар палаҳои тарозу. Экология ва руҳи одамӣ» (соли 1992) чунин менависад: «...дар шароити ҳозира тараққиёти иқтисодӣ аз бисёр ҷиҳат ба муҳити зист харобиовар аст, ки ин ҷараён рӯз то рӯз ба табиат ва дар ниҳояти кор ба тараққиёти башарӣ таъсири манфии худро расонида истодааст».

Аз ин ҷост, ки назарияи тараққиёти устувор дар шароити ҳозира яке аз идеологияҳои базавии бартариятноки ҳуҷҷатҳои консептуалӣ ва стратегии давлатӣ ва байналмилали ба ҳисоб меравад. Бояд қайд намуд, ки дарк намудани алоқаҳои экологӣ ба соҳаи иқтисодию иҷтимоӣ ҳанӯз дар солҳои 70-80- уми асри гузашта ба ташаккули консепсияи тараққиёти устувор оварда расонд. Ин ҷо метавон семинари байналмилали оид ба муаммоҳои тараққиёт ва ҳифзи муҳити зистро, ки соли 1971 дар ш. Фун (давлати Шветсария) баргузор гардид, мисол овард. Онро ҳамчун қадами аввал барои расидан ба рушди устувори глобалӣ метавон арзёбӣ намуд. Маҳз дар ҳамин ҷо аввалин маротиба дар бораи арзи вуҷуд доштани таҳдиди экологӣ ва муҳимият доштани ин муаммо барои кишварҳои «ҷаҳони сеюм» фикру андешаҳо пешниҳод гардиданд, ки ҳамчун оғози муҳокимаҳои муаммоҳои экологӣ дар арсаи ҷаҳонӣ маҳсуб меёбад. Аз ҳама муҳим, ин семинар барои конференсияи байналмилалӣ оид ба муҳити зисти инсоният (Stockolm Conference of the Humen Environment), ки соли 1972 дар Стокгольм баргузор гардид, заминаи мусоид фароҳам овард.

Консепсияи рушди устувор (sustainnability) аввалин маротиба соли 1974 дар ҳуҷҷатҳои Шӯрои умумиҷаҳонии мазҳабӣ (динӣ) ҳамчун ҷавоб ба ташкили андешаҳо дар кишварҳои тараққикарда дар хусуси хатари муаммоҳои ҳифзи зист дар шароите, ки қисми зиёди инсоният дар шароити камбизоатӣ, гуруснагӣ ва беморӣ қарор дорад, ба вуҷуд омад. Дар он қайд карда мешуд, ки «якум, устувории иҷтимоӣ бе тақсимоти баробаре, ки камёб (камчин) мебошад ё ин ки бе имконияти иштироки якҷоя дар ҳалли муаммоҳои иҷтимоӣ ба даст намеояд». Дуюм, ҷамъияти глобалӣ устувор

шуда наметавонад, агар талабот ба озуқа дар ҳар ҳолат аз сатҳи глобалии таъминоти он паст буда дараҷаи ифлосшавӣ аз таъсири партовҳо, яъне аз имконияти ҳазмкунии низоми экологӣ паст бошад. Сеюм, ташкилотҳои нави иҷтимоӣ танҳо дар он ҳолат устувор шуда метавонанд, ки агар ҳудуди истифодаи захираҳои табиии барқарорнашаванда аз афзоиши захираҳои аз ҳисоби сармоягузории технологӣ пеш нагузаранд.

Бояд қайд намуд, ки ду даҳсолаи охири асри гузашта низ шоҳиди гузаронидани як қатор чорабиниҳои ҳифзи муҳити зист гаштанд. Аз ин ҷост, ки дар ташаккули консепсияи тараққиёт бо назардошти махдудиятҳои экологӣ ҳам аз ҷиҳати назариявӣ ва ҳам аз ҷиҳати амалӣ маърӯзаи Комиссияи байналхалқӣ бо муҳити зист ва тараққиёт «Ояндаи умумии мо» (с. 1987), ки бо супориши СММ ва таҳти раисии Х.Г. Брундтланд (сарвазири ҳамонвақтаи давлати Норвегия) гузашт, мақоми муҳимро ишғол намуд. Дар ин маърӯза дар хусуси ташкили муносибатҳои нави иқтисодиёти глобалӣ ва экологӣ сухан мерафт. Коршиносон (экспертҳо)-и роҳбарикунанда аз 21 мамлакати ҷаҳон қайд намуданд, ки дар қатори иқтисодиёт инчунин муносибати байниякдигарии экологии кишварҳои дунё тезу тунд гашта истодааст: «Экология ва иқтисодиёт рӯз аз рӯз дар сатҳи маҳаллӣ, миллӣ, минтақавӣ ва глобалӣ ба якдигар алоқаманд гашта, комплекси мураккаби сабабҳо ва оқибатҳоро ба вуҷуд оварда истодаанд». Мақсади асосии ин маърӯза коркарди барномаи глобалии тағйиротҳо дар тараққиёти ҷаҳонӣ ба ҳисоб мерафт. Дар маърӯза стратегияи дарозмуддат дар соҳаи ҳифзи муҳити зист, ки тараққиёти устувори иқтисоди ҷаҳониро ба мӯҳлатҳои зиёд ояндабинӣ мекард, пешниҳод карда шуд. Дар он роҳҳо ва воситаҳои истифодаи самараноки сарватҳои табиӣ дар мадди аввал меистоданд. Хулоса ва пешниҳодҳои комиссияи байналхалқӣ аз тарафи Ассамблеяи генералии СММ баҳои мусбиро гирифт. Ба ҷумлаи чунин чорабиниҳо Конфронси СММ дар бораи муҳити зист ва тараққиётро дохил кардан мумкин аст, ки он соли 1992 дар шаҳри Рио-де-Жанейро (бо номи конфренсиян Рио-92) баргузор гардид. Хуҷҷати муҳиме, ки дар ин конфронс баррасӣ гардид, барномаи «Тартиби рӯз барои асри XXI» буд, ки аз тарафи 179 давлати дунё қабул гардида, он таҷассумгари барномаи глобалии тараққиёти иқтисодӣ ва иҷтимоии башарӣ барои садсолаи оянда буд.

Соли 2002 бошад дар шаҳри Йоханнесбурги Африқои Ҷанубӣ саммити умумиҷаҳонӣ оид ба рушди устувор баргузор гардид. Дар он соҳаҳои калидӣ муайян карда шуданд, ки сармоягузории бевосита ва ислоҳотро талаб менамуданд. Инҳо соҳаҳои энергетика, истифодаи оқилонаи

захираҳои об, баланд бардопггани ҳосилнокии меҳнат дар соҳаи кишоварзӣ, олами биологӣ ва идоракуни низоми экологӣ буданд. Дар ин саммит «Нақшаи ҷорӣ намудани натиҷаҳои саммити умумиҷаҳонӣ оид ба рушди устувор» қабул карда шуд, ки эътирофи пешгирӣ намудани буҳронҳои иҷтимоӣ ва экологӣ, ки ба рушди устувор монеъ мегарданд, ба миён гузошта шуд.

Ҳамин тавр, далелҳои зикршуда, баргузории конфронсу саммитҳо ва чорабиниҳои дар сатҳи байналмилалӣ баргузоршуда аз заминаҳои пайдоиши тараққиёти устувор гувоҳӣ медиҳанд. Онҳо ҳамчун қадами мустаҳкам дар роҳи дар оянда амалӣ намудани рушди устувори иқтисодӣ арзёбӣ карда мешаванд.

Чи тавре ки дар хулосаи маърӯзаҳои конфронсу семинарҳо қайд мегардад, асоси ташаккулёбии навъи сатҳи экологӣ-иқтисодиро бояд рушди устувор ташкил диҳад. Худи мафҳуми «рушди устувор» (sustainability development) аввалин маротиба соли 1980 дар «Стретегияи нигоҳдошти глобалӣ» истифода шуда, аз тарафи Шӯрои байналмилалии ҳифзи табиат ва захираҳои табиӣ кор карда баромада шуд. Рушди устувор ҳамчун «якҷояшавии нигохдории ҳифзи табиат ва рушд барои таъминоти чунин тағйирот дар кураи замин, ки имконияти бехатарии ба сар бурдани ҳаёт ва баланд бардоштани сатҳи зиндагии одамонро таъмин месозад» маънидод карда мешавад. Аммо дар гардиши илмӣ мафҳуми рушди устувор дертар, яъне соли 1987 дар маърӯзаи «Ояндаи умумии мо»-и, Комиссияи СММ дар бораи ҳифзи зист ва тараққиёт истифода шудааст.

Аз ин ҷост, ки айни замон дар адабиётҳои илмӣ бештар аз 60 мафҳуми рушди устувор вуҷуд дорад, ки миёни онҳо таърифи аз тарафи комиссияи таҳти роҳбарии сарвазири ҳамонвақтаи давлати Норвегия Г.Х. Брундтланд пешниҳодшуда ба мақсад бештар мувофиқ аст. Онро бо чунин тарз метавон шарҳ дод: «Рушди устувор - чунин тарзи тараққиёт мебошад, ки талаботи ҳозираи аҳолиро қонеъ намуда, талаботи насли ояндаро зери хатар намемонад». Ё ба тарзи дигар гӯем, «Рушди устувор - чунин тарзи тараққиёт мебошад, ки талаботи имрӯзаи аҳолиро бо дарназардошти талаботи насли оянда қонеъ менамояд». Он аслан ду мафҳуми асосиро дар бар мегирад:

1) Мафҳуми талабот, аз он ҷумла талабот барои арзи вуҷуд доштани табақаи қашшоқи аҳолие, ки бояд предмети аввалиндаҷаи пешбурди ҷамъият бошад;

2) Мафҳуми махдудият, ки ҳолати технологӣ ва ташкилии чамъиятро бо назардошти ҳифзи муҳити зист, ки ба қонеъ намудани талаботи имрӯзаю ояндаи ҷамъият равона карда шудааст, фаро мегирад.

Бояд қайд намуд, ки мафҳумҳои гуногуни рушди устувор низ вуҷуд доранд, ки ҷиҳатҳои муҳими иқтисодии онро муайян мекунанд. Миёни онҳо метавон ҳолатҳои зеринро ҷудо намуд:

- рушде мебошад, ки хароҷоти зиёдатиро барои насли оянда талаб намекунад;
- рушдест, ки ҷиҳатҳои манфии истифодабарии захираҳоро кам мекунад;
- рушде мебошад, ки такрористеҳсоли васеи захираҳои истеҳсолиро барои оянда қонеъ мегардонад;
- рушде мебошад, ки маънои тақсимоти одилонаи неъматҳои моддии иқтисодиро ифода намуда, метавонад барои насли оянда дар ҳолати нигоҳдории хизматҳо ва сифати муҳити зист устувор бошад;
- рушдест, ки тақозо мекунад инсоният аз ҳисоби фоизи сармояи табиӣ зиндагӣ намояд, ба мисли он ки дилхоҳ инсони боақл аз ҳисоби фоизи маблағе, ки дар бонк дар гардиш аст, зиндагии худро пеш мебарад.

Умуман, рушди устувор се унсури асосӣ дорад: рушди иқтисодӣ, баробарии иҷтимоӣ ва ҳифзи муҳити зист. Таъминоти рушди иқтисодӣ яке аз принсипҳои унсури асосии иқтисодӣ буда, мувофиқи он вазъи некӯаҳволии мардум бояд ба таври максималӣ баланд бардошта шавад, камбизоатӣ бо ёрии истифодаи оптималӣ ва оқилонаи захираҳои табиӣ кам гардад. Аз ин ҷо ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки зимни амалисозии рушди устувори иқтисодӣ дар назди мо интихоб байни тараққиёти устувор ва нигоҳдории муҳити зист меистад. Дар ҳолати нигоҳдории қоидаҳои ҳақиқии он метавонем ҳам ину (қонеъ намудани талаботи аҳолӣ бо неъматҳои моддӣ) ва ҳам он (нигоҳ доштани ҳифзи муҳити зист)-ро таъмин намоем.

Адабиёт:

1. Исайнов Ҳ. Р. Иқтисоди миллӣ. Китоби дарсӣ. Душанбе: «Ирфон». 2018 -648с.
2. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, ко бо қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 декабри соли 2016, №636
3. Стратегия устойчивого развития (Реформы и открытость) [Электронный ресурс]. – 06.09.2019 – режим доступа:

http://russian.china.org.cn/china/China_Key_Words/2018-10/24/content_67875185.htm
4. Мирсаидов М.Н. Особенности обеспечения экономической безопасности: теория, мониторинг и пути улучшения в условиях глобализации: монография. – Душанбе: Ирфон, 2013. 147с.
5. Мирсаидов М.Н. Сафаров А.А. Такмили механизми танзими давлатии рушди устувори минтаҚа: Монография. – Душанбе: «Матбаа», 2021.-196с.

Аннотатсия. Дар маҚолаи мазкур масъалаҳои таъмини амнияти иҚтисодӣ, яъне рушди башарӣ ё ин, ки таъмини рушди устувор барои инкишофи иҚтисодиёти ТоҶикистон мавриди омӯзиш ва баҳрабардорӣ Қарор гирифтааст. Аз ҷумла дар маҚола Қайд шудааст, ки маҚом ва маҚсади таъмини шоистаи зиндагӣ ин аз устуворнокии минтаҚаҳо оГоз гардида бояд дар марҳилаҳои макроиҚтисодӣ ҷамъбаст гардида натиҷаи хуби иҚтисодию-экологиро таъмин карда тавонад. Муаллиф дар маҚолаи худ, яке аз проблемаҳои башариятро дар мисоли Ҷумҳурии ТоҶикистон таҳия намуда, дар он принсипҳои методологӣ ва ҷанбаҳои амалишавии барномаи рушди устувор мавриди таҳия Қарор гирифта аст.

Аннотация. В данной статье изучены и изложены вопросы обеспечения экономической безопасности, то есть человеческого развития, или обеспечения устойчивого развития для экономики Таджикистана. В частности, в статье указано, что статус и цель обеспечения достойной жизни начинается со стабильности регионов и должна быть интегрирована в макроэкономические этапы для обеспечения хорошего экономическо-экологического результата. В своей статье автор излогал одну из проблем человечества на примере Республики Таджикистан, в ней были разработаны методологические принципы и аспекты реализации программы развития.

Annotation. This article has studied and outlined the issues of ensuring economic security, that is, human development, or ensuring sustainable development for the of the economy of Tajikistan. In particular, the article states that the status and goal of ensuring a decent life begins with the stability of the regions and must be integrated into macroeconomic stages to ensure a good economic and environmental outcome. In his article, the author developed one of the problems of mankind on the example of the Republic of Tajikistan; methodological principles and aspects of the implementation of the development program were developed in it.

Маълумот дар бораи муаллиф

Ҷурахони Исмоил докторанти PhD-и соли якуми Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ Суроғa: ш.Кӯлоб к. С.Сафаров 16 факс 735360 тел: 985444431

АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ-МЕТОДОЛОГИИ ИДОРАКУНИИ ИСТИФОДАИ ЗАХИРАҲОИ ТАБИИ РУШДИ БОСУБОТИ ИҚТИСОДӢ

Сафаров А. Г., Абдулов Д. Н.

Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ

Рушди устувори иқтисоди ва шоистасолориро бе масъулияттшиносӣ иҷтимоиву иқтисодӣ ва экологиву сиёсӣ тасаввур кардан дар менеҷменти муосири касбӣ ва умуман, дар идоракунии фаъолиятхои касбиву ҳунарӣ соҳибкории тамоми соҳаҳо ғайриимкон аст. Хислати имрӯзаи соҳибкорӣ ин васеъшавии масъулияттшиносии «иҷтимоӣ-экологӣ-иқтисодӣ-сиёсӣ»-ро ба майдон овардааст.

Таърихи рушди башарӣ дар ҷаҳон гувоҳӣ медиҳад, ки инсоният дар ҷараёни зиндагӣ кору фаъолияти хеш, аслан ба истеъмоли беандозаи сарватҳои табиӣ сару кор дорад, ки дар натиҷа имконияти табиӣ оҳиста-оҳиста маҳдуд шуда истодааст.

Олими франсуз Ж.Дорост пайдоиши одамро дар замин ҳамчун як ҳодисаи фалокати табиӣ номидааст, ки дар натиҷаи он қисми зиёди захираҳои табиӣ нобуд гашта, дар олами растаниҳо ва ҳайвонот тағйироти куллӣ ба вуҷуд омадааст. Ё ин ки иқтисодчии немис Ф. Энгелс, ҳанӯз дар замони худ навишта буд: «Мо набояд дар ғалабаи худ ба табиат аз ҳад фориғболӣ намоем. Барои ҳар як чунин ғалаба табиат аз мо ҳатман қасос мегирад».

Дар натиҷаи инкишоф ёфтани олоти меҳнат, инсоният ба табиат ҳукмронии худро мустаҳкам намуда, ҳарчи зиёдтар ба истифодаи ғоратгаронаи сарватҳои табиӣ шуғл меварзад. Дар навбати худ, табиат инсониятро дар ҳар як қадам хабардор менамояд, ки бояд мувозинати рушд вуҷуд дошта бошад ва риоя карда шавад.

Мутасифона, қариб аксари фаъолияти инсонӣ на барои нигоҳдории мувозинати табиӣ, балки ба таъмини талаботи афзоишёбандаи инсонҳо равона гардида, ҳатто такроистеҳсоли табиии сарватҳоро зери хатар гузоштааст.

Чӣ хеле ки маълум аст, сарватҳои табиӣ бо як захираи муайян ва имконоти экологии муайян вуҷуд дошта, талаботи одамонро аз рӯи он

қонеъ мегардонанад. Аммо талаботи инсоният суръаташро рӯз аз рӯз афзоиш дода, истифодаи сарватҳои табииро садҳо маротиба зиёд гардонидааст.

Аз дигар тараф, суръати баланди афзоиши номувозинатии табиат мебошад, ки вобаста аз қонуниятҳои хоси табиӣ чӣ қадар мӯҳлате ва чӣ қадар инсоният меҳнат кунад, табиат рӯзе мувозинати худро ба асл мувофиқ месозад. Дар натиҷа шояд ҳазорҳо ва миллионҳо одамон нобуд шуда, ба иқтисодиёт миллиардҳо сомонӣ зарар ворид гардад.

Пешрафти ҷаҳонии инсоният вобаста истифодабарии сарватҳои табиӣ чор давраи калони иқтисодиро аз сар гузаронидааст.

1. Давраи аграрии рушди иқтисодии инсоният, ки то асрҳои XVIII-XIX амал карда, дар он маҳдудияти таъсиррасонии инсоният ба табиат мушоҳида мешуд ва сарварону давлатдорон доимо кӯшиш ба харҷ медоданд, ки мувофиқа ба табиат рушди иқтисодии худро идома дода, аз қонуниятҳои табиат пурра бохабар бошанд.

2. Инчунин, табиатшиносӣ ва хиради экологиро ҳамчун қисми таркибии сарварии хеш омӯхта, бо воситаи меъёрҳои диннию мазҳабӣ ва фармонҳои сарварии хеш намегузоштанд, ки ҷомеа ба табиат назари ғоратгарона дошта бошад.

Масалан, бо роҳи манъ кардани шикори ҳайвонот ва ё эълон кардани ҳайвонот ҳамчун ҷонварони хусусияти динӣ дошта ё худ эълон кардани мавзеъҳои муқаддас, ки дар он ҷойҳо буридани дарахт, кишоварзӣ ва шикори ҳама гуна ҳайвонот мамнуъ буд, инчунин тоза нигоҳдории об ва сарфакорона истифодабарии он ва ғ.

Дар ин давра табиат имконоти такроистеҳсоли васеи худро пайдо мекард ва ҷомеаи инсонӣ боз ба табиат кӯмак ҳам мерасонд.

3. Давраи рушди саноати, ки дар таърихи алоқамандии рушди инсонӣ ва табиат тағйироти куллиро ба майдон овард. Рушди саноатӣ яке аз омилҳои асосии бо суръати баланд истифодабарии сарватҳои табиӣ гашта, на фақат дар соҳаи саноатӣ, балки дар ҳамаи соҳаҳои иқтисодиёт, аз он ҷумла кишоварзӣ таъсири манфӣ гузошт.

4. Дар баробари афзоиши саноатӣ инсоният барои таъмини баробарии рушди соҳаҳо, хоҳиши ҳарчи заёдтар истифода ва боздеҳи сарватҳои табиӣ бархоста, ҳосилнокии заминро бо роҳи химиякунонӣ баланд бардошта, то ба зинае расонид, ки замин дигар қобилоияти биологии худро гум карда, қисмати зиёди он ба шӯразор ва биёбон табдил ёфтааст. Инчунин, вобаста ба сохтмони манзил талабот ба чӯби тахта ва заминҳои кишоварзӣ зиёд гашта, инсоният аз пайи ҳарчӣ зиёдтар

нобудсозии ҷангал ва азхудкунии заминҳои нави кишоварзӣ пардохт, ки дар натиҷа мувозинати экологии минтақаҳо вайрон шуда, ҳаёти зинда дар минтақаҳо зери хатар мондааст.

Ҳар соле дар ҷаҳон зиёда аз 20-25 миллион гектар ҷангалзорҳо нобуд карда шуда, миллионҳо гектар ба биёбонҳо табдил ёфта истодаанд. Мисол, дар Англия дар натиҷаи суръати баланди истифодаи чӯб қариб 80% ҷангалзорҳо нобуд карда шудаанд. Аз рӯи тадқиқотҳои баъзе олимон, хатари зери обмонии ин давлат дар аввали асри XXI ба миён омадааст.

Суръати бемайлони афзоиши аҳолӣ дар ҳолати маҳдуд будани сарватҳои табиӣ, бахусус, замину об ба он оварда расонидааст, ки имрӯз қариб 30% одамони сайёра дарҳолати қашоқӣ умр ба сар бурда, зиёда аз 2 млрд одам ё худ зиёда аз 12 давлати ҷаҳон аз оби тозаи ошомиданӣ танқисӣ мекашанд.

5. Давраи сеюми рушди инсонӣ ва тараққиёти иқтисодию табиат даври баъдисаноатӣ муаррифӣ шуда, барои давлатҳои пешқадам аз солҳои 60-70-уми асри гузашта ва барои давлатҳои қафомонда аз аввали асри XXI оғоз ёфтааст. Ин замон чунин баҳо дода мешавад, ки акнун рушди иқтисодию иҷтимоӣ ва табиат дар зиннаи дигари муносибатҳои навин қарор дорад. Дар баробари афзоиши технологияи электронӣ-иттилоотӣ, информатика, радиотехнология ва нанотехнология ва рушди иттилоотии ҷомеаи инсонӣ одамият дарк кардааст, ки бе мувофиқа ба табиат ва сарватҳои табиӣ ояндаи иҷтимоӣ дар хатар аст.

Инсоният дар атрофи ҷустуҷӯи тадқиқотҳои чуқури илмии сарватҳои табиӣ, олами растаниҳо ва ҳайвонот, омӯзиши қонуниятҳои зиёдшавии онҳо ва тарзи ҳаёту барқароршавии онҳо ва дигар масоили камхарҷи истеъмолӣ андеша намуда, роҳи илман асоснокшудаи иқтисодиро пеш гирифта истодааст.

Дар охири асри XX аллакай инсоният ба тамомшавандагии сарватҳои табиӣ боварии пурра ҳосил карда, дар ҷустуҷӯи роҳҳои самараноки истифодабарӣ ва барқароркунии сарватҳои табиӣ мебошад.

Ин, дар навбати худ, як қатор масоили экологию иҷтимоӣ ва технологию иқтисодӣ ба ҳисоб меравад. Аз рӯи ҳисобҳои иқтисодӣ маълум мегардад, ки инсоният ҳамагӣ 10% сарватҳои табииро самаранок истифода бурда, боқимондаро ҳамчун партовҳо хориҷ менамудааст. Дар натиҷа, ифлосшавии бемайлони муҳити табиӣ ба атмосфера бухор гашта, ҳаворо ифлос гардонидани партовҳо, боридани боронҳои кислотавӣ мушоҳида мешаванд, ки ин албатта ҳаёти одамонро зери хатар гузошта, боиси ба ҳаргуна бемориҳо дучор гаштани онҳо мешавад.

Бояд гуфт, ки аз чунин хислат гирифтани рушди иҷтимоию иқтисодӣ на фақат инсоният зери хатар қарор дорад, балки табиатро низ мо дар зери хатар гузоштаем. Ҳар соле ҷомеаи инсонӣ шоҳиди оташгарии табиии ҷангалзорҳо гашта, мебинанд, ки чи қадар ҷангалзорҳо сӯхта хокистар мегардад. Ё ин ки чи қадар обхезиҳои зиёд ба амал омада, шаҳрҳо ва заводу фабрикаю роҳҳо ва дигар молу мулки одамон зери об монда нобуд мешавад.

Аз рӯи ақидаҳои аксари олимони бахши табиатшиносӣ ва муҳитшиносӣ солҳои охир тағйирёбии босуръати иқлими ҷаҳон ба назар мерасад, ки асосашро таъсири антропогенӣ ташкил медиҳад. Ин, дар навбати худ, хатари обшавии яхҳои антрактикиро ба миён оварда, боиси нобудшавии олами растанию ҳайвонот ва зери об мондани шаҳрҳои калонтарин ва ҳатто давлатҳо мегардад.

Аз рӯи гуфтаи олими соҳа В.И. Четверов имрӯзҳо дар табиат зиёда аз 120 намуди ҳашаротҳои хурд, 150 намуди паррандаҳо, зиёда аз 1000 намуди ҳайвонот нобут гаштаанд ва ё дар сарҳади нобудшавӣ қарор доранд, ки қариб 50% онҳо ба 30-40 соли охири инкишофи иқтисодию иҷтимоӣ рост меоянд. Бояд гуфт, ки табиат онҳоро дар тули 1000 солаҳо тавлид сохтааст. Дар соҳаи кишоварзӣ бошад дар натиҷаи химизатсиякунонии беандоза, имрӯзҳо дар аксари кишварҳои ҷаҳон тақрибан то 30-40% ҳосилнокии замин ё худ қабати гумусӣ нобуд гашта, қисми зиёди заминҳои обёришаванда ба биёбон табдил ёфта хушкшавии баҳрҳо ва дарёҳою обҳои зеризаминӣ мушоида мегардад.

Ба ҳамаи ин нигоҳ накарда, то ҳол аксари ҷомеаи ҷаҳонӣ ба рушди миқдори истифодаи сарватҳои ҷаҳонӣ фаъолият карда, иқтидори биологии табииро зери хавфи калон қарор дода истодаанд. Бинобар ин, дар ин соҳа низ талаботи навини мувозинатии рушди иҷтимоию иқтисодӣ ва истифодабарии сарватҳои табиӣ ба миён омадааст, ки асосашро коркарди моделҳои нави консептуалӣ рушди устувори иқтисодии аз ҷиҳати илмӣ асоснокшудаи нерӯи инсонӣ ташкил медиҳад.

Вобаста ба ин байни одам ва табиат бояд меъёрҳои нави муносибатҳои рушд ҷорӣ карда шавад. Масоили дигари алоқамандии иҷтимоию экологӣ низ бояд ҳалли худро ёбад. Таърихи башарӣ ҳодисаҳои мудҳиши ҷангҳои ҷаҳонӣ, муборизаи беамони байни давлатҳо ва дигар хунрезиҳои таърихию замонавиро медонад, ки асосашро масоили тақсимоти сарватҳои табиӣ ва бадаст овардани минтақаи нави табиӣ, бо мақсади таъмини талаботи иқтисодию сиёсӣ ташкил медиҳад.

Стратегияи имрӯзаи ҷаҳонии иқтисодӣ аслан се раванди калони худро доранд, ки онро мо мушоҳида кардаем:

1. Ҳаракати ҳарчи зиёд истифодабарии технологияи каммасраф ва баландбардори самараноки истифодаи сарватҳои табиӣ
2. Сиёсати монополии ҷорӣ намудани нархҳои баланди ҷаҳонӣ барои маҳсулоти саноатии нефтию газӣ ва дигар сарватҳои табиӣ ва дар баробари ин ҷорӣ намудани нархҳои арзон ба ашёи хоми истеҳсолоти сарватҳои табиӣ.
3. Ҷорӣ намудани технологияи куҳнаи ба талаботи экологӣ ҷавобгӯй набуда дар давлатҳои сусттараққикардаи дунё.

Чуноне ки мушоҳида мешавад, давлатҳои пешқадам имрӯз боз роҳи нодурусти мувозинатии рушди устуворӣ иҷтимоию экологиро пешгирифтаанд, ки ояндаи устувор надошта, дар шароити глобализатсияи иқтисодию иҷтимоӣ таъсири манфиашро ба худи он давлатҳо мерасонад. То имрӯз ин масоил ҳалли дурусти худро наёфтааст.

Адабиёт:

1. Национальный доклад о ходе реализации стратегических документов страны в контексте Целей Устойчивого Развития. Душанбе 2018.96с.
2. Концепция развития промышленности Республики Таджикистан» (4 декабря 2003г. № 523). – 27 с.
3. Исайнов Х.Р.Эффективное использование водно-энергети-ческого потенциала: зарубежный и регио-нальный опыт. Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Серия экономических наук. - Душанбе: «Сино», 2018. № 3/6 (2). 40-48с.
4. Ғаниев Т.Б. Менеҷмент «Менеҷменти экологӣ» қисми 2-юм «Ташкили фаъолиятҳо » боби 22 С-392-406

Аннотатсия. Бояд гуфт, ки буҳрони молиявӣ ҷаҳонӣ, ки саршавиашро донишмандон аввали соли 2008-ум муайян намудаанд ва охираш то ҳанӯз маълум нест, мувофиқи фикру ақидаи олимони соҳа ва баъзе сиёсатмадорон буҳрони энергетикию экологиро ба миён меорад, ки солҳои наздик дар назар аст.

Аз ин нуқтаи назар, имрӯз ҷомеаи ҷаҳониро зарур аст, ки дар асоси ташкили ҷомеаҳои байналмиллалии ҳимояи муҳити зист ва институтҳои дигари иҷтимоию иқтисодӣ меъёрҳою арзишҳои навини ҷаҳониро кор карда амалӣ созанд, ки иҷрои он барои ҳамаи давлатҳои ҷаҳонӣ шарти зарури инкишоф гардад.

Аннотация. Следует сказать, что мировой финансовый кризис, начало которого ученые определили в начале 2008 г., а окончание которого, по мнению ученых и некоторых политиков, пока неизвестно, вызовет энергетический и экологический кризис, который ожидается в ближайшие годы.

С этой точки зрения сегодня международному обществу необходимо разработать и внедрить новые международные нормы и ценности на основе организации международных обществ охраны окружающей среды и других социально-экономических институтов, реализация которых станет необходимой условие развития всех стран мира.

Annotation. It should be said that the global financial crisis, which began in early 2008, and whose end, according to scientists and some politicians, is still unknown, will cause an energy and environmental crisis, which is expected in the coming years.

From this point of view, today the international community needs to develop and implement new international norms and values on the basis of the organization of international societies for the protection of the environment and other socio-economic institutions, the implementation of which will become a necessary condition for the development of all countries of the world.

Маълумот дар бораи муаллиф

Абдулов Д.Н. муаллими калони кафедраи менеҷмент ва маркетинг Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ Суроғa: ш.Кӯлоб к. С.Сафаров 16 факс 735360 тел 988504585

Сафаров А.Г. муаллимони калони кафедраи менеҷмент ва маркетинг Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ Суроғa: ш.Кӯлоб к. С.Сафаров 16 факс 735360 тел: 985254617

МЕТОДИКАИ МУАЙЯН КАРДАНИ САТҲИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ ДАР ҶУМХУРИИ ТОҶИКИСТОН

Абдурашидова У. Ҷ., Ҷангов С. А., Муродбегими З.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсиёни дар шаҳри Кӯлоб

Истифодаи нишондиҳандаҳои дар боло овардашуда барои арзёбии сатҳи амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон имкон медиҳад, ки ба онҳо баъзе тавзеҳот ворид карда шавад. Масалан,нисбати мавҷудияти Тавсифи вазъи амнияти озуқавории кишвар ва зарурати дар сатҳи муносиб нигоҳ доштани он арзёбии миқдорӣ ва сифатии ин категория, ҷорӣ намудани

нишондиҳандаҳои махсусро талаб мекунад ва имконият медиҳад, ки дар динамика ва дар муқоиса баррасӣ карда шавад. Шарҳи адабиёти иқтисодӣ оид ба ин масъалаҳо нишон медиҳад, ки ҳангоми интихоби нишондиҳандаҳои арзёбӣ ҳам равишҳои умумӣ ва ҳам мушаххаси методологӣ ва методӣ истифода мешаванд. Аммо, муносибати умумӣ ба таъини амнияти озуқаворӣ аз он иборат аст, ки он ҳам дар маҷмӯъ дар ҷаҳон ва ҳам дар ҳар як кишвари алоҳида дар ду самт баррасӣ карда мешавад: мутобиқ ба ҳудудҳо ва мутобиқ ба ҳар як шахси алоҳида.

Мутобиқ ба ҷаҳон дар маҷмӯъ, кумитаи иҷтимоии оид ба амнияти озуқавории байналмилалии ФАО, ки равишҳои стратегӣ ва тактикии ҳалли мушкилоти озуқавориро дар сатҳи ҷаҳонӣ таҳия мекунад, барои арзёбии сатҳи он методологияи махсусро истифода мебарад. Он ба ҳафт нишондиҳандаи асосӣ асос ёфтааст. Маъмултарини онҳо ин таносуби захираҳои ҷаҳонии ғалла бо истеъмоли глобалии он мебошад.

Истифодаи нишондиҳандаҳои дар боло овардашуда барои арзёбии сатҳи амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон имкон медиҳад, ки ба онҳо баъзе тавзеҳот ворид карда шавад. Масалан,нисбати мавҷудияти зарурии захираи думоҳаи интиқоли ғалла ҳамчун нишондиҳандаи маҳдудияти амнияти амнияти озуқавории кишвар, бояд дар назар дошт, ки ФАО ҳангоми гузоштани ин сатҳ аз баландтарин сатҳи рушди инфрасохтори нақлиётии бозори ҷаҳонии озуқаворӣ, имконияти зуд расонидани хӯрок ба кишварҳои ниёзманд амал намуд. Бо дарназардошти мавҷуд набудани чунин имкониятҳо дар Тоҷикистон ва ҳудудҳои кӯҳистони он, инфрасохтори рушднаёфтаи бозор, метавон бо нуқтаи назари баъзе олимон ва таҷрибаомӯзони ватанӣ розӣ шуд, ки ба андешаи онҳо ҳаҷми ин захираҳо дар Тоҷикистон бояд бештар бошанд.

Вобаста ба сатҳи «амнияти озуқаворӣ» -и шахси алоҳида, меъёрҳои стандартии ғизо дар Тоҷикистон низ мавҷуданд. Аммо, мутаассифона, дар 30 соли охир онҳо тағиротҳои муайянеро аз сар гузаронданд, ки баръакси таҷрибаи ҷаҳонӣ на бо кам шудани истеъмоли энергия ба 1 кг вазни бадан дар натиҷаи коҳиш ёфтани ҳиссаи меҳнати ҷисмонӣ алоқаманд аст, балки бо сабабҳои дигар, асосан ба коҳиши сатҳи зиндагии аҳолӣ.

Соли 1980 дар асоси таҳияи Барномаи озуқавории ИДШС меъёрҳои ғизоӣ, ки Институти ғизои Академияи илмҳои тиббии ИДШС барои 10 гурӯҳи хӯрокворӣ таҳия кардааст, қабул карда шудаанд. Онҳоро республикаҳои алоҳидаи иттифоқӣ ва минтақаҳои иқтисодии кишвар бо назардошти шароити иқлимӣ, анъанаҳои миллӣ ва омилҳои дигар, инчунин аз рӯи сохтори дохили гурӯҳҳои алоҳида фарқ мекарданд. Масалан, дар

гурӯҳи маҳсулоти нонӣ, нони гандум ва ҷавдор, ғалладонагиҳо - марҷумак, шолигӣ, арзан, ярма, дар гурӯҳи шир ва маҳсулоти ширӣ - маҳсулоти шири холис, равғани ҳайвонот, панир ва ғ. Ин меъёрҳо арзиши энергетикии вояи хӯрокаро дар сатҳи 3200 ккал барои як нафар дар як шабонарӯз таъмин карданд.

Соли 1992 меъёрҳои ғизо дар Русия бо маҷмӯи хӯрокҳо дар сабади истеъмолӣ иваз карда шуданд, ки он дар якҷоягӣ бо дастурҳои методӣ оид ба таърифи он, соли 1999 аниқ карда шуд. Он 25 намуди хӯрокаро дар бар мегирад ва ба се гурӯҳи аҳолӣ тақсим карда шуд (қобили меҳнат, нафақахӯрон, кӯдакон). Бо вуҷуди ин, арзиши энергетикии вояи хӯрока барои марди қобили меҳнат 2730 ккал, барои зани қобили меҳнат - 2110, барои нафақахӯр - 2000, кӯдаки аз 0 то 6 сола - 1580 ва аз 7 то 15-сола - 2360 ккал. Ҳатто бидуни ҳисобҳои дақиқ, маълум аст, ки ба ҳисоби миёна барои инсон арзиши энергетикии вояи хӯрока аз 2500 ккал / рӯз камтар аст, ки мувофиқи меъёрҳои байналмилалӣ ҳамчун сатҳи нокифояи ғизои аҳолӣ тавсиф карда мешавад. Натиҷаи табиии чунин вазъ якбора бад шудани вазъи саломатии аҳолии кишвар, инчунин динамикаи фавт ва беморӣ, аз ҷумла бемориҳои сироятӣ буд.

Дар охири солҳои 90-уми асри гузашта дар рушди демографии ҷумҳурӣ тағироти муҳим оғоз гардиданд, ки ба такрористеҳсоли аҳолӣ, ҳаракати муҳоҷирати он ҳам дар дохили кишвар ва ҳам берун аз он таъсир расониданд. Аз ин рӯ, арзёбии амнияти озуқавории шахси алоҳида дар Тоҷикистон, ба андешаи мо, бояд тавассути таносуби истеъмоли воқеии маҳсулоти алоҳидаи хӯрокворӣ ба меъёрҳои илман асосноки ғизо, ки дар солҳои 70-уми асри гузашта таҳия шудааст, сурат гирад. Аз рӯи арзиши энергетикии вояи шабонарӯз, истеъмоли сафедаҳо, чарбҳо, карбогидратҳо, витаминҳо арзёбии интегратсионӣ метавон кард. Чунин арзёбӣ дар бораи ғизои умумии аҳолии кишвар ва норасоии он дар унсурҳои алоҳидаи ғизоӣ тасвири равшантар медиҳад, ки дар навбати худ имкон медиҳад, ки сиёсати давлатии озуқаворӣ, системаи таъмини аҳолии кишвар бо маводи озуқаворӣ дуруст ба роҳ монда шавад. Бояд қайд кард, ки модели математикии «Амнияти озуқавории Федератсияи Россия», ки онро Агентии федералии робитаи ҳукуматӣ ва иттилооти назди Президенти Федератсияи Россия (АФРҲИ) таҳия кардааст, ки имкон медиҳад нишондиҳандаи интегралии сатҳи он дарёфт карда шавад, истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ аз рӯи доираи сабади истеъмолӣ ва истеъмоли сарикасии миёнаи маҳсулот ҳамчун меъёри асосии арзёбии он мегирад. Ба сифати омилҳои асосии беруна, ки ба сатҳи амнияти озуқаворӣ таъсир мерасонанд, он андозаи

дастгирии молиявии истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ, сатҳи даромади аҳолӣ, ҳаҷми воридоти озуқаворӣ ва ифлосшавии муҳити зисти маҳсулоти кишоварзиро дар бар мегирад. Модел имкон медиҳад, ки таъсири ҳар як омили беруна ё омезиши онҳо ба сатҳи амнияти озуқаворӣ арзёбӣ карда шавад ва инчунин вазифаи баръакс ҳал карда шавад - барои баланд бардоштани ин сатҳ чӣ андешидан лозим аст . Ба назари мо, ин равиш, ки ҳаҷми зарурии истеҳсоли маҳсулоти кишоварзиро мувофиқи номенклатура ва меъёрҳои сабади истеъмолӣ ва истеъмоли воқеии озуқаворӣ муайян мекунад, эҳтиёҷотро ба маҳсулоти кишоварзӣ ва аз ин рӯ, ҳаҷми дастгирии истеҳсоли онро якбора кам мекунад . Субъектҳои инфиродии Федератсияи Россия ба ин масъала дурусттар муносибат мекунанд . Масалан, дар Ҷумҳурии Тотористон Вазорати иқтисод ва саноат методикаи ҳисоб кардани сатҳи амнияти озуқавориро таҳия кардааст. Мувофиқи он, сатҳи амнияти озуқавории ҷумҳурӣ бо формулаи зерин ҳисоб карда мешавад:

$$Упп = (Зн + П – ПП – ПНЦ - Пот - Зк) / ГНП,$$

ки ин ҷо Упп – сатҳи амнияти озуқаворӣ ; П – истеҳсол дар ин давра; Зн ва Зк - захираҳо барои давраи аввал ва охири ҳисоботӣ; ПП – истеъмоли истеҳсолӣ (барои тухмӣ, хӯроки чорво ва дигар эҳтиёҷоти дохилихоҷагӣ); ПНЦ – коркард бо мақсадҳои ғайрихӯрока; Пот – талафот; ГНП – истеъмоли солонаи меъёрӣ.

Бо вуҷуди ин, истеъмоли меъёрии солона барои тамоми намудҳои маҳсулоти хӯрокворӣ дар сабади истеъмолии МПБ барои мардони синни қобили меҳнат ҳисоб карда мешавад. Меъёри истеъмол (кг, дона) барои як нафар дар як сол ба шумораи аҳолии миёнаи солонаи Ҷумҳурии Тотористон зарб карда мешавад. Ҳаҷми истеҳсолот тибқи маълумоти Кумитаи давлатии омори ҶТ тибқи омор ва тибқи маълумоти шиносномаҳои корхонаҳо ва таҳлили маржиналӣ муайян карда мешавад. Истеъмоли воқеии солона тибқи маълумоти Кумитаи давлатии омори ҶТ тибқи омор бо назардошти хароҷоти истеъмоли маҳсулоти хӯрокворӣ, талафот ва коркарди он барои мақсадҳои ғайриозуқа, инчунин тибқи омори конюктураи бозор ҳисоб карда мешавад. Ҳиссаи воридот дар истеъмоли ғизо тибқи маълумоти Кумитаи давлатии омори ҶТ оид ба омор ҳамчун таносуби воридот (воридот аз минтақаҳои Русия, кишварҳои ИДМ ва хориҷи дур) ба истеъмоли воқеии солона ҳисоб карда мешавад. Бузургии арзишӣ дар асоси нархҳои миёнавазни бозор дар давраи муайян амалкунанда муайян карда мешавад (тибқи маълумоти Кумитаи давлатии омори ҶТ ҳисоб карда мешавад). Ҳамин тариқ, гарчанде ки дар ҷумҳурӣ сатҳи истеъмол ба сабади истеъмолӣ бастагӣ дорад, аммо он мувофиқи

арзиши ҳадди аксари энергетикии вояи хӯрока қабул карда мешавад (2730 ккал барои як нафар дар як шабонарӯз), ки ин талаботи меъёриро ба хӯрок ва аз ин рӯ, дастгирии давлатии истеҳсолоти кишоварзиро хеле зиёд мекунад.

Дар адабиёти иқтисодӣ равишҳои дигари муайян кардани амнияти озуқавории кишвар вуҷуд доранд. Ҳамин тавр, аз ҷониби Логинов В.Г. пешниҳод карда мешавад, ки барои муайян кардани меъёрҳои амнияти озуқаворӣ системаи давлатии меъёрҳои ғизоӣ барои 8-10 маҳсулоти ҳаётан муҳим (нон, шир, гӯшт, шакар ва ғ.), ки ду сатҳи стандартии ғизои аҳолиро ба танзим медароранд, ба роҳ монда шавад: сатҳи кофӣ, барои ҳисобҳои иҷтимоию иқтисодӣ дар шароити муқаррарӣ ва ҳадди ақали зарурӣ истифодашуда, ки барои таъмини аҳолӣ дар ҳолатҳои фавқулоддаи озуқаворӣ истифода мешаванд. Ҳамзамон, вазъи амнияти озуқавории кишвар бо истифода аз меъёрҳои зерин пешниҳод карда мешавад:

-сатҳ ва сифати воқеии хӯрок нисбати ду сатҳи танзимшаванда;

-кифоятии ҳадди ақали музди меҳнат, нафақа ва кӯмакпулиҳо барои дастрасии гурӯҳҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ осебпазир ба озуқаворӣ дар сатҳи танзимшаванда;

-кифоятии истеҳсолоти агросаноатии кишвар барои таъмини доимии аҳолӣ бо озуқаворӣ дар сатҳи ҳадди ақали зарурӣ;

-кифоятии сатҳи захираҳои интиқолшавандаи озуқаворӣ ва захираҳои стратегӣ нисбат ба сатҳи танзимшавандаи истеъмол .

Аммо, ин равиш мушаххас кардани бисёр муқарраротҳоро, аз ҷумла нишондиҳандаҳои сатҳи кофӣ ва ҳадди аққали ғизоии аҳолиро талаб мекунад. Ба андешаи мо, ҳангоми муайян кардани сатҳи амнияти озуқаворӣ бояд ду равиш қатъӣ риоя карда шавад: амнияти озуқавории кишвар (минтақа) ва амнияти озуқавории шахси алоҳида.

Ҳангоми муайян кардани сатҳи амнияти озуқавории кишвар, бояд ҷузъҳои зеринро ба назар гирифт:

а) ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ, ашёи хом ва хӯрокворӣ дар кишвар;

б) эҳтиёҷоти аҳолии кишвар ба хӯрокворӣ мутобиқи меъёрҳои аз ҷиҳати илмӣ асосёфтаи истеъмол;

в) сатҳи худтаъминкунии озуқаворӣ, ки на аз рӯи меъёрҳои сабади истеъмолӣ, балки дар асоси меъёрҳои аз ҷиҳати илмӣ асосёфтаи истеъмоли озуқаворӣ аз ҷониби гурӯҳҳои алоҳидаи аҳолӣ бо назардошти шароити хокию иқлими қаламрави зист.

Ҳамнин тариқ муайян намудани омнияти озуқаворӣ аз омилҳои зиёди таъсиррасон вобастагӣ дошта, танҳо муайян намудани таъсири ҳар яки онҳо ба мо имкони пурра ва аниқ муаяйн намудани сатҳи онро имконпазир месозад.

Адабиёт:

1. 1.Агапова Т., Вахрушева Л. Продовольственная безопасность: методика оценки // Экономика сельского хозяйства России. – 2001, №6.
2. 2.Беспахотный Г.В. Методология и критерии продовольственной безопасности. Тезисы 1-й Международной конференции «Продовольственная безопасность России», 12-14 марта 2002 г. – М.: Пищевая промышленность, 2002.
3. 3.Бондаренко Л.В. Социальные аспекты продовольственной безопасности. Сборник докладов Международной конференции «Продовольственная безопасность России». 12-14 марта 2002 г. – М., 2002.
4. 4.Государственная программа содействия экспорту и импортозамещению в Республике Таджикистан на 2016-2020 гг.
5. 5.Григорьева Е. Деятельность международных организаций по проблеме продовольственной безопасности // Международный сельскохозяйственный журнал. – 1997. №6.
6. 6.Жигалов А.Н., Алимбеков С.С. Экономическая доступность продовольствия: методы и пути повышения. – М.: Хлебпродинформ, 2002.
7. Колесняк А.А. Систематизация методов оценки уровня продовольственного обеспечения// экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2002, № 7.
8. 7.Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года.
9. 8.Папцов А.Г. Экономика аграрного сектора развитых стран в условиях мирового продовольственного кризиса. - М.: «Гриф и К», 2009.
10. 9.Решетникова Е.Г. Регулирование дифференциации доходов и потребления сельского хозяйства населения как фактор устойчивости развития сельской местностиНиконовские чтения.- М.:2001.

11.10.Статистического сборника Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Душанбе, 2020.
12.11.Ушачев И. Г. Аграрная политика России: проблемы и решения. - М.: Издательство «ИП Насриддинова В.В.», 2013.

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур методология муайян намудани сатҳи амниятиозуқаворӣ таҳлил ва арзёбӣгаштааст. Дар мақола нишондиҳандаҳо, роҳҳо ва усулҳои муайян намудани амниятти озуқаворӣ дар сатҳи ҷаҳонӣ, минтақавӣ ва шахси алоҳида зери омузиш қарор гирифтааст. Сатҳи таъминот бо маҳсулотҳои асосии кишоварзӣ дар ҷумҳурӣ пешниҳод гашта, роҳҳои расидан ба ин ҳадаф оварда шудааст.

Калидвожаҳо: озуқа, амнияти озуқаворӣ, нишондиҳандаҳо, кишоварзӣ, дастрасии иқтисодӣ, дастрасии физикӣ, бозориозуқа, худтаъминӣ, бозори агроозуқаворӣ, комплекси агросаноатӣ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы методики и методологии определения уровня продовольственной безопасности в различных уровнях. Анализируется теоретические вопросы проблемы в контексте мнений ученых ближнего и дальнего зарубежья. В практической плоскости приводятся аналитический материал о балансе производства и потребления основных продуктов сельскохозяйственного производства в Республике Таджикистан и предлагаются меры по достижению продовольственной самодостаточности.

Ключевые слова: продовольствие, продовольственная безопасность, критерии, сельское хозяйство, экономическая доступность, физическая доступность, продовольственный рынок, самодостаточность, агропродовольственный рынок, агропромышленный комплекс.

ТАКМИЛИ НИЗОМИ ТАНЗИМНАМОӢ ВА ДАСТГИРИИ ДАВЛАТИИ ФАЪОЛИЯТИ СОҲИБКОРИИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ШАРОИТИ БОЗОР

Одинаева С. Б., Ашурова Д.Х.

Донишкадаи технология ва менеҷменти иноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Қисмати таркибии иқтисодиёти шумораи зиёди давлатҳои ҷаҳони муосир, аз ҷумла Ҷумҳурии Тоҷикистонро, ки роҳи иқтисоди бозориро пеш гирифтаанд фаъолияти соҳибкорӣ ташкил медиҳад, ки солҳои охир боиси рушди иқтисодиёти ин кишварҳо гардидааст. Маҳз фаъолияти соҳибкорӣ метавонад пешрафти давлат, рушди иқтисодиёти ҷумҳуриро таъмин

намуда, сатҳи иҷтимоии тамоми соҳаҳои ҷомеаро баланд бардорад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои мукаммалсозии механизми дастгирии давлатӣ ва мусоидат намудан ба рушди фаъолияти соҳибкорӣ, аз ҷумла соҳибкории инноватсионӣ аз ҷониби давлату ҳукумати кишвар пайваста чораҳои мушаххас андешида мешавад, ки қабули Қонуни ҶТ «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон», аз 26.07.2014, № 1107 ва Қонуни ҶТ «Дар бораи фаъолияти инноватсионӣ» аз 16.04.2012, №822 аз ҷумлаи онҳоянд. (2)

Қонуни ҶТ «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» қоидаҳои умумии ҳимоя ва дастгирии давлатӣ ва инкишофи озоди соҳибкориро дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян намуда, шаклу усулҳо ва роҳҳои ҳавасманд гардонию танзими давлатии фаъолияти субъектҳои соҳибкориро муқаррар менамояд.

Яке аз хусусиятҳо дар қонуни боло зикр дар он аст, ки моддаи 16 бевосита ба бизнес-инкубаторҳо бахшида шудааст. Вазифаҳои асосии бизнес - инкубаторҳо ин ташкили хизматрасонии босифат ва касбӣ ба субъектҳои соҳибкории хурду миёнаи навтаъсис дарҳама марҳилаҳои фаъолияташон тавассути дастгирии методӣ, иттилоотӣ, машвараті, омӯзишӣ ва ҳуқуқӣ, ҳамчунин рушди ҳамкорӣ байни субъектҳои соҳибкории хурд ва миёна; ташкили ҳамкории субъектҳои соҳибкории хурду миёна бо мақомоти давлатӣ; хизматрасонии таълимӣ оид ба таҳияи барномаи рушди тиҷорати соҳибкори навтаъсис ва ғайраҳо.

Мутобиқи Қонуни ҶТ «Дар бораи фаъолияти инноватсионӣ» аз 16.04.2012, №822 дастгирии давлатии соҳибкории инноватсионӣ аз ҷониби мақомоти давлатӣ дар шаклҳои зерин амалӣ мегардад: (1)

- маблағ гузории корҳои илмию таҳқиқотӣ, таҷрибавию конструкторӣ ва технологӣ барои ба вуҷуд овардани маҳсулоти нав ё такмилдодашуда, технологияи нав ё такмил додашуда, ки барои истифодабарии амалӣ таъин шудаанд;

- ба субъектҳои соҳибкории инноватсионӣ барои ихтиёрдорӣё истифодабарӣ пешниҳод намудани молумулки давлатӣ, натиҷаҳои фаъолияти зеҳнӣ ва воситаҳои фарди кунонидашудаи ба онҳо баробар;

- муқаррар намудани имтиёзҳо;

- мусоидат ба рушди соҳибкории инноватсионӣ, корхонаҳо, муассисаҳо ва дигар ташкилотҳое, ки ба фаъолияти инноватсионӣ машғуланд;

- дастгирии истеҳсолию технологии субъектҳои соҳибкории инноватсионӣ;

- расонидани хизматҳои махсус гардонидашуда ва машвараті;

- маблағгузории корҳо оид ба тайёр намудан ва баланд бардоштани дараҷаи тахассусии соҳибкор-инноватор;

- ташаккули инфрасохтори инноватсионии илм, истеҳсолот ва хизматрасонӣ;

- иштирок дар ташкили истеҳсолоти рақобатпазир;

- таъмини бозори кафолатноки фурӯши маҳсулоти инноватсионӣ дар асоси фармоиши давлатӣ;

- пешбарии инноватсияҳои ватанӣ ба бозори хориҷӣ;

- дигар шаклҳои дастгирии давлатии фаъолияти инноватсионӣ, ки қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон манъ накардааст. (3)

Инчунин барои мусоидат намудан ба рушди фаъолияти инноватсионӣ дар ҷумҳурӣ бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.04.2011, №227 «Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020» қабул гардид, ки татбиқи он дар ду марҳила пешбинӣ гардидааст: (4)

- марҳилаи аввал - солҳои 2011-2014

- марҳилаи дуюм - солҳои 2015-2020

Вазифаҳо ва мақсади барнома ин ҳавасманд гардонии фаъолияти илмию техникӣ ва инноватсионӣ, ташаккули заминаҳои меъёрии ҳуқуқии фаъолияти инноватсионӣ, ҷалби имкониятҳои илмию техникии мамлакат дар равандҳои инноватсионӣ, истифодаи самараноки коркардҳои илмию технологӣ ва ихтироот, таъсис ва равнақи сохторҳои инноватсионӣ, ташаккули низоми самараноки инноватсионие мебошад, ки ба баланд бардоштани сатҳи технологӣ ва рақобатпазирии истеҳсолот, ба бозори дохиливу хориҷӣ баровардани маҳсулоти инноватсионӣ, афзоиши молҳо ба ивази молҳои воридотӣ, суръат бахшии рушди иҷтимоию иқтисодӣ ва ноилшави ба ҳадафҳои стратегии миллӣ мусоидат менамояд.

Аз рӯйи сатҳи фаъолнокии инноватсионӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи нишондодҳое, ки ҳолати онро инъикос менамоянд (нерӯи илмию техникӣ, инфрасохтори инноватсионӣ, таносуби маҳсулоти аз ҷиҳати технологӣ баланд дар сохтори истеҳсолот ва содирот, тиҷоратикунонии коркардҳои инноватсионӣ ва ғайраҳо) аз мамлакатҳои мутараққии иқтисодӣ хеле қафо мемонад[1].

Аз соли 2011 сар карда то соли 2015 афзоиши мунтазами нишондиҳандаи мазкур ба назаррасанд ҳам, вале он дар соли 2013 нисбати соли 2012 то 3,5% кам гаштааст. Шумораи кормандони фаъолияти илмӣ-техникӣ бошад, дар соли 2015 нисбати соли 2008 99,1% - ро ташкил дод. (3.)

Аз нуқтаи назари мо, ба рушди фаъолияти соҳибкории инноватсионӣ дар ҷумҳурии мо омилҳои зерин таъсир мерасонанд:

- мавҷуд набудани маркази инноватсионии соҳибкорӣ оид ба амалӣ намудани лоиҳаҳои инноватсионӣ;

- дастгирии давлатии нокифоя дар соҳаи фаъолияти соҳибкории инноватсионӣ;

-норасоии мутахассисон, соҳибкорони ташаббускор, мутахассисони эҷодкори баланд тахассусе, ки ақидаҳои навоваронаро амалӣ карда тавонанд ва дар шароити рақобати шадиди бозорӣ тобоварда тавонанд;

- норасоии маблағгузорӣ барои амалисозии эҷодиётҳои илмӣ-техникӣ дар истеҳсолот;

- мавҷуд набудани корҳои илмӣ-методӣ оид ба фаъолияти инноватсионӣ;

- механизми заифи рушди фаъолияти соҳибкории инноватсионӣ ва ғайра.

Барои рушди соҳибкории инноватсионӣ ба иқтисодиёти мамлакат маблағгузориҳои зиёд лозим аст. Бо мақсади рушди соҳибкории хурду миёна, дастрасии соҳибкорон ба воситаҳои қарзӣ аз ҳисоби буҷаи давлатӣ «Фонди дастгирии соҳибкорӣ» таъсис додашуд, ки аз соли 2013 то соли 2016 ба зиёда аз 177 ташкилотҳои хурду миёнаи соҳибкорӣ дар ҳаҷми 103.5 млн (6,с.16). Сомонӣ қарзҳои дароз муҳлати имтиёзнок бо фоизҳои паст додашудааст.

Дар соли 2016 ба фонди мазкур аз ҳисоби буҷаи давлатӣ 133 млн. сомонӣ ҷудо шудааст. Ин нишондиҳанда то соли 2020 ба 1 млрд. сомонӣ ба нақша гирифта шудааст. Дар асоси бизнес-нақшаҳои субъектҳои соҳибкорие, ки аз ҷониби фонди мазкур дастгирӣ ёфтаанд, зиёда аз 2827 ҷойҳои холии корӣ таъсис дода шудааст[2,с.20].

Ба ақидаи мо, барои рушду инкишофи соҳибкории инноватсионӣ дар сатҳи ҷумҳуриявию минтақавӣ иҷрои чунин чораҳо мувофиқи мақсад аст:

- дастгирии ҳамаҷонибаи (молиявӣ, моддӣ-техникӣ ва машваратӣ) ташкилотҳое, ки дар асоси афзалиятҳои иҷтимоӣ-иқтисодии давлату ҳукумат ба фаъолияти инноватсионӣ машғуланд;

- пешниҳод намудани кафолатҳои давлатӣ дар самти сармоягузорӣ ва пешниҳоди қарзҳо оиди амали намудани барномаҳои дароз мӯҳлати инноватсионӣ дар сатҳи минтақаҳо;

- дастгирии ройгони технологӣ ба ташкилотҳои хурду миёнаи инноватсионӣ, ба монанди пешниҳоди натиҷаҳои корҳои илмӣ-техникие, ки дар ИИТ ва озмоишгоҳҳои давлатӣ кор карда баромада шудаанд;

- расонидани дастгирии техникию молиявӣ ба навоварони барҷаста, ихтироъ корон ва соҳибкороне, ки ба фаъолияти инноватсионӣ машғуланд;

- ташаккули механизми ҳавасманд гардонии молиявию андозбандии фаъолияти инноватсионӣ;

- ташкил намудани Марказҳои машваратӣ-иттилоотӣ дар минтақаҳои мамлакат, ки боиси дастрасии дастгирии давлатӣ ва рушди соҳибкории иннноватсионӣ дар минтақаҳои ҷумҳурӣ мегардад, инчунин дастгирии иттиллоотии соҳибкорони соҳаи истеҳсолӣ ва ташкили дастрасии озод ба интернет-ресурсҳои ташкилоту муассисаҳои ҷумҳуриро таъмин менамояд ва дигар чораҳо ва ғайраҳо.

Хулоса ҳамин тавр, амалигардонии чораҳои дар боло номбаршуда имконият медиҳад, ки дар раванди рушди соҳибкории инноватсионӣ дар Ҷумҳуриии Тоҷикистон имкониятҳои нав пайдо шавад ва корхонаҳои хурду миёнаи истеҳсолӣ дар ташаккули маҷмӯи маҳсулоти миллӣ нақши босазоро доро шаванд.

Адабиёт:

1. Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020. 30.04.2011, №227. – Душанбе, 2011.
2. Маълумотҳои Кумитаи давлатии сармоягузорӣ ва идораи амволи Ҷумҳурии Тоҷикистон.
3. Қонуни ҶТ «Дар бораи фаъолияти инноватсионӣ» аз 16.04.2012, №822.
4. НизомоваТ.Д. Каҷкулоев А.Ф. Хусусиятҳои танзиму дастгирии соҳибкори дар Ҷумҳурии Тоҷикистон//Танзими давлатии рушди иқтисодиёти аграрии Тоҷикистон: тамоюлҳо, мушкилот ва роҳҳои ҳал/ Маводи конфронси ҷумҳуриявии илмию амалӣ. – Душанбе, 2015. С.45-55.
5. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон//Маҷмуаи оморӣ. - Душанбе, АОПҶТ, 2015. - С.70-71.
6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 22.12.2016. – Душанбе: «Шарқиозод». С.20.
7. Тафсири Қонуни ҶТ «Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон»// Зери таҳрири Сангинов Д.Ш.- Душанбе: Эр-граф, 2012. - 152с.
8. Тоҷикистон: 25 соли истиқлолиятидавлатӣ/ Маҷмуаиоморӣ. - Душанбе, АОПҶТ, 2015. - С.74-75

Аннотация. В данной статье задачи и цель программы - стимулирование научно-технической и инновационной деятельности, формирование нормативно-правовой базы инновационной деятельности, привлечение научно - технических возможностей страны в инновационные процессы, эффективное использование научно - технологических разработок и изобретений, создание и развитие инновационных структур, формирование эффективной инновационной системы.

Ключевые слова: инновационной деятельности, предпринимательская деятельность и инновационной системы

Annotation. In this article, the objectives and purpose of the program are to stimulate scientific, technical and innovative activities, the formation of a regulatory framework for innovation, the involvement of scientific and technical capabilities of the country in innovation processes, the effective use of scientific and technological developments and inventions, the creation and development of innovative structures, the formation of an effective innovation system.

Keywords: innovation activity, entrepreneurial activity and innovation systems.

ЭНЕРГЕТИКА ВА ОМИЛҲОИ ТАКМИЛДИҲИИ ОН ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Маҳкамова И. И., Сайдалиева И. Ҳ.

Академияи идоракунии давлатии назди Президенити ҶумҳуриитТоҷикистон, коллеҷи технологии шаҳри Душанбе.

Нерӯи барқ асоси инкишофи иқтисодиёт, пешрафти ҳама соҳаҳои хоҷагии халқ ва ҷорӣ намудани прогресси техникӣ дар истеҳсолот мебошад. Бо итминон ва боварии комил метавон гуфт, ки ҷаҳони имрӯзаро бе неруи барқ тасаввур кардан ғайриимкон аст. Зеро тамоми дастгоҳу лавозимоти ҳозиразамон бо истифода аз неруи барқ сохта шудаанд. Ин аст, ки тамоми давлатҳои тараққикарда ва рӯ ба тараққии ҷаҳон мекӯшанд, ки неруи барқро ба ҳар роҳу воситае, ки набошад, дастрас кунанд. Албатта неруи барқ худ аз худ истеҳсол намешавад. Барои истеҳсоли неруи барқ аз Неругоҳи барқи обӣ (НБО), Маркази барқу гармидиҳӣ (МБГ), Неругоҳи барқи атомӣ (НБА) ва аз як қатор сарчашмаҳои барқароршавандаи энергия истифода мебаранд. Дар замони имрӯза энергияи электрикиро аз энергияи химиявӣ, гармӣ, об, бод, офтоб ва ғайра истеҳсол мекунанд. Яке аз воситаҳои маъмул ва самаранок истеҳсол намудани энергияи электрикӣ ин

сохтмони НБО мебошад, ки аз ҷиҳати иқтисодӣ бо харҷи калон ва дар муддати тӯлонӣ сохта мешавад.

Иқтидори гидроэнергетикии Тоҷикистон аз талаботи имрузаи ҳамаи кишварҳои Осиёи Марказӣ ба нерӯи барқ се маротиба зиёдтар мебошад. Дар ҳоли истифодаи оқилонаи ин захира, метавон минтақаро бо нерӯи барқи арзон ва аз ҷиҳати экологӣ тоза таъмин намуд. Қисмати асосии захираҳои номбурда дар ҳавзаи дарёҳои Панҷ, Вахш, Кофарниҳон ва Зарафшон мутамарказ гардидаанд.

Маҳз табиати биҳиштосои кишвари мо барои сохтани НБО хело муфид аст, зеро 93%-и сарзамини мо кӯҳсор мебошад ва аз миёни ин кӯҳсорон зиёда аз 947 адад дарёҳои хурду калон ҷорӣ мешавад, ки дарозии умумиашон ба 28 500 км рафта мерасад. Ин аст, ки дар ҳудуди ҷумҳурӣ сохтмони НБО-и хурду калон бо суръат идома доранд. Бахусус сохтмони НБО-и Роғун ки “иншооти аср” номгузорӣ шудааст, дар авҷ аст ва то ин дам аллакай 2 агрегати он ба истифода дода шуд. Бо итминон метавон гуфт, ки баъди пурра ба истифода додани НБО-и Роғун бо иқтидори пурраш (3,6 миллион кВт*соат), на танҳо худи ҷумҳуриро метавон бо неруи барқ таъмин кард, балки метавон энергияи барзиёди истеҳсолшударо ба кишварҳои дӯст ва ҳамсоя интиқол дод.

Барои таъсис ва инкишоф додани бозори фурӯши барқ лоиҳаи минтақавии Осиёи Миёнагӣ ва Осиёи Ҷанубӣ (“CASA-1000”) таҳрезӣ шудааст. Ин лоиҳа пас аз сохтмони НБО-и Роғун ва таҷдиди НБО-ҳои Норак, Қайроққум, Сарбанд ва Бойғозӣ ба Ҷумҳурии Тоҷикистон имкон медиҳад, ки неруи барқи барзиёд истеҳсолшударо ба давлатҳои дӯст ва ҳамсоя содирот намояд. Агар лоиҳаи хати интиқоли барқи “Тоҷикистон-Афғонистон-Эрон” ва “Тоҷикистон-Афғонистон-Покистон” таҳрезӣ карда шавад ва дар ояндаи наздик сохтмони он оғоз гардад, имкони бо қувваи барқи арзони аз ҷиҳати экологӣ тоза давлатҳои Афғонистон, Эрон, Покистон ва Ҳиндустонро таъмин намудан муҳайё мегардад [1].

Тоҷикистон дорои захираҳои бузурги энергияи барқи обӣ мебошад, ки энергияи солонаи он 527 млрд.квт/соат-ро ташкил медиҳад. Мувофиқи таҳлилҳои мутахассисон захираҳои энергетикаи барқи обии Тоҷикистон дурнамои хуби рушдро дошта, он зиёда аз 320 млрд.квт/соатро дар сол ташкил медиҳад, ки 4-5% танҳо дар айни замон истифода мешавад. Аз рӯйи иқтидори энергетикаи барқи обӣ Тоҷикистон ҷойи 8-умро дар дунё пас аз Хитой, Россия, ИМА, Бразилия, Заир, Ҳиндустон ва Канада ишғол менамояд. Асоси энергетикаи Тоҷикистон, яъне бештар аз 95 фисади онро энергияи барқи обӣ ташкил медиҳад. Иқтидори энергияи обии Тоҷикистон

беш аз 3 баробар зиёдтар назар ба талаботи энергияи барқи дар тамоми Осиёи Марказӣ мебошад. Ҳангоми самаранок истифода бурдани ин захираҳо минтақаро метавон бо ин энергияи арзон ва аз лиҳози экологӣ тоза таъмин намуд. Захираҳои асосии энергияи барқи обӣ дар манотиқи дарёи Вахш, Панҷ, Амударё, Сирдарё ва Зарафшон ҷойгир ҳастанд.

Айни замон иқтидори системаи энергетикии Тоҷикистон наздики 8000 МВт-ро ташкил медиҳад. Аз ҷумла, ҳиссаи энергияи барқи обӣ 95%-и тамоми иқтидори муайяншударо ташкил медиҳад. Ҳиссаи шабакаҳои гармидиҳӣ 400 МВт, яъне танҳо 5%-ро ташкил медиҳад. Истеҳсоли миёнаи солонаи энергияи барқӣ дар энергосистемаи Тоҷикистон, ки асосан аз ҳисоби неругоҳҳои барқи обӣ мебошад, зиёда аз 20 млрд.кВт/соат-ро ташкил медиҳад.

То кунун дар маҷрои дарёи Вахш неругоҳҳои зерин сохта шудаанд: дар қисми поёноби дарёи Вахш неругоҳи Шаршара (29,9 ҳазор кВт), Сарбанд (240 ҳазор кВт), Марказӣ (15,1 ҳазор кВт), дар қисми миёнаи дарёи Вахш — Норак (3 млн. кВт), Бойғозӣ (600 ҳазор кВт), Сангтӯда-1 (670 ҳазор кВт), Сангтӯда-2 (220 ҳазор кВт), дар қисми болооби дарёи Вахш бошад, неругоҳи барқи обии Роғун (3,6 миллион кВт), Сичароғ (420 ҳазор кВт) ва сохтмони НБО-и Шӯроб (862 ҳазор кВт) ба сохтмони силсила неругоҳҳоро дар дарёи Вахш хотима медиҳад.

Сохтмони НБО дар қисми болоии дарёи Вахш як муаммои дигар, яъне аз лойқа пуршавии обанбори неругоҳҳои поёниро ҳал мекунад. Ҳоло пас аз гузаштани 45 сол ғафсии қабати лойқаи дар обанбори Норак хобрафта беш аз 100 метрро ташкил медиҳад. Агар НБО-и Роғунро насозем, он гоҳ пас аз 45-50 сол НБО-и Норак аз лойқа пур гашта, аз кор мемонад. Сохтани НБО-и Роғун умри неругоҳҳои поёнӣ: Норак, Сангтӯда-1, Сангтӯда-2, Бойғозӣ, Сарбанд ва Марказиро дароз намуда, муҳлати кори онҳоро ба 100-солаҳо таъмин менамояд.

Айни ҳол дар кишвар бо мақсади таъмини аҳолии дурдасти деҳот зиёда аз 265 адад НБО-ҳои хурди тавониашон аз 5 то 2500 кВт ба истифода дода шудааст. Барои аз худ кардани потентсиали гидроэнергетикии дарёҳои хурд ва нагузоштани сарфи беҳудаи ҳар як қатра оби ҷории ин дарёҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барномаи дарозмуҳлати Ҳукуматӣ оид ба сохтмони неругоҳҳои обии хурд ба давраи солҳои 2009-2020 қабул шуда буд. Мувофиқи ин барнома бояд дар кишвар зиёда аз 189 НБО-ҳои хурди қтидор сохта мешуд.

Дар соли 2011 системаи ягонаи энергетикии кишвар, ки системаи энергетикии ҷанубу шимолро ба ҳамдигар мепайвандад, таъсис дода шуда

буд, ки ҳамаи ин имкони дастрасии тамоми аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистонро ба энергияи электрикӣ таъмин намуд.

Тибқи маълумоти оморӣ дар соли 2020 истеҳсоли энергияи барқ ҳамагӣ 1,7 миллиард кВт соатро ташкил дод, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 10,0 фоиз зиёд мебошад.Ҳаҷми истеҳсоли энергия дар солҳои 2019 – 2020

Дар давраи ҳисоботӣ аз тарафи ҶСК «Шабакаҳои барқии шаҳри Душанбе» дар маҷмӯъ ба миқдори 3,1 миллиард кВт соат энергияи барқ қабул гардид, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 102,8 миллион кВт соат зиёд мебошад.

Хароҷоти технологии (талафот) барқ дар давраи ҳисоботӣ 15,0 фоизро ташкил дод, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 0,6 банди фоизӣ кам мебошад.

Маблағи умумии ҳисобшудаи энергияи барқ дар давраи ҳисоботӣ ба 740,6 миллион сомонӣ баробар шуда, ҷамъоварии он бошад, 643,5 миллион сомониро ташкил дод, ки ба 86,8 фоизи нақша баробар мебошад.

Ҳаҷми истифоданамудаи энергияи барқ аз ҷониби аҳолӣ 377,1 миллион сомонӣ ҳисобӣ шуда, ҷамъоварии он 328,7 миллион сомонӣ ё 87,1 фоизи нақшаро ташкил медиҳад.

Инчунин барои боз ҳам беҳтар намудани соҳаи энергетикии кишвар бояд як қатор чораҳо андешида шаванд:

- -таҷдид ва азнавсозии қисмҳои фарсуда ва аз кор баромадаи неругоҳҳо ва зеристгоҳҳо;
- -истифодаи оқилона ва самараноки энергияи офтобӣ;
- -сохта ва ба истифода додани неругоҳҳои бодӣ дар минтақаҳои кӯҳӣ, барои аҳолии дурдасти кишвар.

Ҳамин тавр, агар ҳамаи неругоҳҳои дар боло номбаршуда сохта шаванд ва бо тавоноии муқарраршудаи худ кор кунанд, Ҷумҳурии Тоҷикистон истиқлолияти комили энергетикии худро ба даст меорад ва аз ҷиҳати тавлиди неруи барқ дар ҷаҳон ба яке аз ҷойҳои намоён баромада, аксари давлатҳои Осиёи Миёна ва Осиёи Ғарбиро бо қувваи арзони барқи аз ҷиҳати экологӣ тоза таъмин менамояд.

Адабиёт:

1. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ (13-уми июни соли 2015). – Душанбе: “Баҳманрӯд”, 2015.
2. Национальный план действий Республики Таджикистан по смягчению последствий изменение климата- Душанбе: Таджикглавгидромет, 2003.-264 с.: ил. и библиогр.

Анататсия. Дар ин мақола оиди истеҳсоли неруи барқ аз Неругоҳи барқи обӣ (НБО), Маркази барқу гармидиҳӣ (МБГ), Неругоҳи барқи атомӣ (НБА) ва аз як қатор сарчашмаҳои барқароршавандаи энергия истифода мебаранд маълумот дода мешавад. Нерӯи барқ асоси инкишофи иқтисодиёт, пешрафти ҳама соҳаҳои хоҷагии халқ ва ҷорӣ намудани прогресси техникӣ дар истеҳсолот мебошад. Дар замони имрӯза энергияи электрикиро аз энергияи химиявӣ, гармӣ, об, бод, офтоб ва ғайра истеҳсол мекунанд. Иқтидори гидроэнергетикии Тоҷикистон аз талаботи имрузаи ҳамаи кишварҳои Осиёи Марказӣ ба нерӯи барқ се маротиба зиёдтар мебошад. Ин аст, ки тамоми давлатҳои тараққикарда ва рӯ ба тараққии ҷаҳон мекӯшанд, ки неруи барқро ба ҳар роҳу воситае, ки набошад, дастрас кунанд.

Калидвожаҳо: иқтисодиёт, нерӯи барқ, истеҳсол, неругоҳи барқи обӣ (НБО), маркази барқу гармидиҳӣ (МБГ), неругоҳи барқи атомӣ (НБА), агрегат, энергия,иқтидори гидроэнергетикии

Энергетика и факторы ее совершенствования в развитии экономики республики таджикистан

Аннотация. В данной статье представлена информация о производстве электроэнергии от ГЭС, ТЭЦ, АЭС и с использованием ряда возобновляемых источников энергии. Электроэнергия является основой развития экономики, прогресса всех отраслей хозяйства и внедрения технического прогресса в производство. В настоящее время электрическая энергия производится из химической энергии, тепла, воды, ветра, солнца и т. Гидроэнергетические мощности Таджикистана в три раза превышают текущие потребности в электроэнергии всех стран Центральной Азии. Вот почему все развитые и развивающиеся страны мира пытаются любыми способами получить электроэнергию.

Ключевые слова: экономика, электроэнергия, производство, гидроэлектростанция (ГЭС), теплоэнергетический узел (ТЭЦ), атомная электростанция (АЭС), блок, энергия, гидроэнергетический мощность.

Energy and its improvement factors in the development of the economy of the republic of tajikistan

Abstract. This article provides information on the production of electricity from Hydroelectric Power Plant (HPP), Power and Heating Center (CHP), Nuclear Power Plant (NPP) and using a number of renewable energy sources. Electricity is the basis of economic development, progress of all sectors of the

economy and introduction of technical progress in production. Nowadays, electrical energy is produced from chemical energy, heat, water, wind, sun, etc. The hydropower capacity of Tajikistan is three times higher than the current demand for electricity of all Central Asian countries. This is why all the developed and developing countries of the world are trying to get electricity by any means.

Keywords: economy, electricity, production, hydropower plant (HPP), power and heating center (HPP), nuclear power plant (NPP), unit, energy,

Маълумот дар бораи муаллиф:

Махкамова Ишкинисо Иномовна - омӯзгори калон ва унвонҷӯи кафедраи технологияи иттилоотӣ ва амнияти иттилоотӣ факултети дипломатия ва сиёсати Академияи идоракунии давлатии назди Президенити Ҷумҳурии Тоҷикистон. Сӯроға: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кучаи Саид Носир 33, тел. (+992) 935 81 88 85 E- mail: mahkamova.ishkniso@mail.ru

Сайдалиева Изофат Ҳакимбоевна - муаллими калони кафедраи «Хисобдори ва андоз» -и факултети «Молиявию иктисоди»-и Коллеҷи технологии шаҳри Душанбе Сӯроға: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кучаи Борбад 48/32 , тел:(+992) 937073800.

РУШДИ СИСТЕМАИ ИННОВАТСИОНИИ КАС-И ВИЛОЯТИ ХАТЛОН

Тошматов Д.А., Раҷабов А.Қ.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Дар шароити иқтисоди бозорӣ яке аз механизҳои ташкили иқтисодии таъмини рушди инноватсионии КАС ин гузариш ба рушди инноватсионии КАС мебошад. Барои таъмин намудани аҳоли ба ғизои хушсифат ва аз ҷиҳати экологӣ тоза чӣ дар ҷумҳури ва чӣ дар вилояти Хатлон ин роҳи гузариш ба рушди инноватсионӣ ва фароҳам овардани шароити мусоид барои тараққиёти КАС дар вилоят мебошад. Аввалин самти муҳими стратегии тараққиёти хоҷагии қишлоки вилояти Хатлон инкишоф ва такмили КАС мебошад. Дар шароити гузариш ба муносибатҳои бозорӣ, ба ғайр аз шароити бӯҳронии хоҷагидорӣ барои корхонаҳои кишоварзӣ мушкилоти ҷиддӣ ин фурӯши маҳсулоти истеҳсолшуда мебошад. Ҳоло ҳадаф дар навбати аввал аз он иборат аст, ки чӣ гуна онро беҳтар фурухтан лозим аст. Вазъи молиявии хоҷагӣ аз бисёр ҷиҳат ба самаранокии фурӯш вобаста мебошад. Барои фаъолият кардан ҷиҳати истеҳсоли васеи молҳо ва фуруши бомуваффақияти маҳсулоти кишоварзӣ, муқаррароти зерин

аҳамияти муҳим доранд: муайян кардани захираҳои истифоданашуда, зеро истифодаи онҳо дар истеҳсолот ҳаҷми маҳсулоти тиҷоратиро афзоиш хоҳад дод; таҳлили каналҳо (роҳҳо)-и фуруш ва муайян кардани соҳаҳои талафот, зеро фуруши маҳсулот бо нархҳои паст ба фоидаи аздастрафта оварда мерасонад.

Соҳаи саноат яке аз соҳаҳои муҳим дар пешрафти иқтисодиёти кишвар ба ҳисоб меравад, бинобар ин Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар паёмашон санаи 21-уми декбари соли 2021 қайд намуданд «Бинобар аҳаммияти бузурги соҳаи саноат дар рушди минбаъдаи мамлакат, ҳалли масъалаҳои иҷтимоиву иқтисодӣ ва таъмин намудани иҷрои ҳадафҳои стратегии миллӣ, аз ҷумла раванди саноатикунонии босуръати кишвар пешниҳод менамоям, ки солҳои 2022–2026 «Солҳои рушди саноат» эълон карда шаванд». [4.] Аз нуқтаи назари иқтисодиёт мавқеи ин ё он соҳаи саноатро ҳиссаи он дар истеҳсоли маҳсулоти КАС муайян мекунад, дар мисоли таҳкикшаванда сухан дар бораи истехсоли махсулоти хоҷагии кишлоқи вилоят меравад. Вилояти Хатлон дар бозори истеҳсолкунандагони маҳсулоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷои устуворро ишғол менамояд. [3, с. 192-197]

Дар доираи Консепсияи пешрафти инноватсионии КАС-и ҷумҳурӣ коршиносон инноватсияҳои дар доираи он амалишавандаро ба 4 гурӯҳи зерин ҷудо мекунанд: а) инноватсияҳои хусусияти селексионӣ генетикӣ дошта; б) инноватсияҳои хусусияти истеҳсолоти дошта (техникӣ ва технологӣ); в) инноватсияҳои хусусияти иқтисодӣ ва ташкилию идоракунӣ дошта; г) инноватсияҳои хусусияти иҷтимоӣ-экологӣ дошта [7, с.10-11]. Таҷрибаи аксари мамолики рушдкарда нишон медиҳад, ки соҳаи кишоварзӣ ва комплекси агросаноатӣ ҳама вақт ба идоракунии давлатӣ ниёз дорад. Дар ҷумҳурӣ қариб дар тамоми дараҷаҳои идоракунии давлатӣ методҳои маъмурии танзими давлатии иқтисодиёти КАС аз байн бардошта шуданд. Аз ин лиҳоз, низоми технологӣ, шартномавӣ ва корӣ дар комплекси номбурда суст гардид. Гарчанде Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ин самт корҳои зиёдеро амалӣ гардонидааст.

Кишоварзӣ дар рушди иқтисодиёти вилоят, таъмини амнияти озуқавории мамлакат, рушди соҳаҳои саноат, афзоиши имконияти содиротии кишвар ва таъсиси ҷойҳои нави корӣ нақши муассир мегузорад. Айни замон, ҳиссаи соҳаи кишоварзӣ дар таркиби сохтори ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзии кишвар 54,9 фоизро ташкил дода, дар он 257,5 ҳазор нафар ба кор фаро гирифта шудааст, ки 63,0 фоизи шуғли умумии вилоятро ташкил медиҳад [1, с.21]. Дар моҳҳои январ ноябри соли 2021 дар ҳамаи шаклҳои хоҷагидории вилоят 1002227 тонна зироатҳои

ғалладона истеҳсол карда шудааст, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2020 ум 104.8 фоизро ташкил медиҳад. Аз ҳаҷми умумии истеҳсоли ғаладонигиҳо ҳиссаи хоҷагиҳои ҷамъиятӣ 6,6 фоиз, хоҷагиҳои деҳқонӣ 57,5 фоиз ва хоҷагиҳои аҳолӣ 35,9 фоизро ташкил медиҳад. Истеҳсоли картошка бошад дар ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ дар вилоят соли 2021 213801 тоннаро ташкил дод, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 129.0 фоизро ташкил медиҳад.

Ҷадвали 1

Ҳаҷми умумии маҳсулоти кишоварзӣ дар вилояти Хатлон

Номгӯи маҳсулотҳо	Ҳаҷми умумии маҳсулот дар моҳҳои январ – ноябри с.2021 (тонна)	Январ – ноябри соли 2021 бо ҳисоби фоиз нисбат ба январ ноябри с.2020	Таносуб бо ҳисоби фоиз		
			хоҷагиҳои ҷамъиятӣ	хоҷагиҳои деҳқонӣ	хоҷагиҳои аҳолӣ
Маҳсулоти умумии кишоварзӣ, ҳамагӣ	19360459,7	106,3	5,5	44.1	50,4
Растанипарварӣ	14983402,3	105,6	5,9	55,3	38,8
Чорвопарварӣ	4377057,4	108,7	4,0	6,0	90,0
Ғалладона	1002227	104.8	6,6	57,5	35,9
Пахта	268892	98,4	-	-	-
Картошка	213801	129,0	7,1	44,8	48,1
Сабзавот	1519696	5,7	4,1	51,9	44,0
Полезӣ	628898	9,2	3,8	72,3	23,9

Сарчашма: Ҷадвал дар асоси маълумотҳои омории Сарраёсати агентии омории назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар вилояти Хатлон ва ҳисобкуниҳои муаллиф тартиб дода шудааст.

Аз таҳлили ҷадвали 1 маълум мегардад, ки дар соли 2021 нисбати соли 2020 ҳаҷми умумии маҳсулоти кишоварзӣ дар вилояти Хатлон афзоиш ёфтаст, ҳамчунин муайян гардид, ки дар хоҷагиҳои ҷамъияти ва хоҷагиҳои деҳқонии вилоят ҳамагӣ 268892 тонна пахта истеҳсол шудааст, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2020-ум 4502,5 тонна кам шуда 98,4 фоизро ташкил медиҳад. Аз таҳлилҳои гузаронидашуда маълум мегардад, ки ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар вилоят ру ба рушд мебошад. Дар

бунёди боғу токзорҳои нав бошад дар ҳамаи категорияҳои хоҷагиҳои вилоят 229 гектар боғҳои нав бунёд карда шудааст, ки нисбат ба ҳамин давраи соли 2020 ум 770 гектар кам шуда 22,9 фоизро ташкил медиҳад. Аз масоҳати умумии боғҳо 101 гектар мевагиҳои тухмдор, 56 гектар мевагиҳои донакдор, 57 гектар мағздор, 7 гектар суптропикӣ, 7 гектар ситрусӣ шинонида шудааст.

Айни замон бахши аграрии иқтисодиёти ҷумҳурҳӣ ба зарурати таҷдиди заминаи илмию иттилоотӣ, техникию технологии комплекси агросаноатӣ ва ба шаклҳои сифатан нави рушди инноватсионӣ гузаштан эҳтиҷӣ дорад. Дар шароити пуршиддат гардидани рақобати глобалӣ дар иқтисодиёти аграрии озуқаворӣ, ки бозори мол, хизматрасонӣ ва сармояро фаро мегирад, рақобат дар бозори маҳсулоти кишоварзӣ ва озуқаворӣ боз ҳам шиддатноктар гардида, вобаста ба афзоиши истеъмоли маҳсулоти кишоварзӣ дигаргуниҳои назаррасро аз сар мегузаронад. Ҳосилнокии пасти меҳнат дар соҳаи иқтисодиёти аграрии ҷумҳурӣ ва оқилона истифода набурдани омилҳои истеҳсолот натиҷаи мушаххаси самаранокии пасти фаъолияти аксари субъектҳои хоҷагидорӣ дар комплекси агросаноатӣ ба ҳисоб меравад. [5.]

Ҷадвали 2

Истеҳсоли намудҳои асосии маҳсулоти саноати коркард дар вилояти Хатлон

Номгуи маҳсулотҳо	Январ-ноябри соли 2020	Январ-ноябри соли 2021	Январ-ноябри соли 2021 бо ҳисоби фоиз нисбат ба январ-ноябри соли 2020
Истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ			
Гӯшт ва маҳсулоти гуштӣ, тонна	19905,0	20396,3	102,5
Гушти мурғ, тонна	5049,4	6256,5	123,9
Маҳсулоти ҳасиб, тонна	379,8	422,9	111,3
Маҳсулоти шири холис, тонна	1526,8	1539,5	100,8
Консерваҳо, ҳаз.қутти шартӣ	30704,7	31203.2	101,6
Орд, тонна	167498,0	188087,5	112,3
Макарон, ва дигар маҳсулотҳои макаронӣ, тонна	157,0	248,8	158,5
Равғани растанӣ,	11758,0	12061,2	101,9

тонна			

Сарчашма: Ҷадвал дар асоси маълумотҳои омории Сарраёсати агентии омории назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар вилояти Хатлон ва ҳисобкуниҳои муаллиф тартиб дода шудааст.

Аз таҳлили ҷадвали 2 маълум мегардад, ки истеҳсоли намудҳои асосии маҳсулоти саноати коркард дар вилоят дар моҳҳои январ – ноябри соли 2020 ҳамагӣ 236978,7 ҳазор тоннаро ташкил дода дар моҳҳои январ – ноябри соли 2021 бошад 260215,9 ҳазор тонна, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта 23237,2 ҳазор тонна зиёд мебошад. Аз таҳлилҳои гузаронидашуда маълум мегардад, ки ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ дар вилоят ру ба рушд мебошад.

Расми 1. Самтҳои асосии идоракунии инноватсионӣ дар КАС-и вилоят [2]

Дар асоси рушди прогресси илмию техникӣ ва ҳалли проблемаҳои асосии КАС ва раванди идоракунии инноватсионӣ бояд ба соҳаҳои зерин тақсим карда шавад: техникӣ, технологӣ, ташкилию идоракунӣ, ахборотӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ. Ба ҳамаи намудҳои фаъолияти идоракунии инноватсионӣ дар комплекси агросаноатии вилоят алоқаҳои зич мавҷуд буда дар системаи ягонаи иҷтимоию иқтисодӣ зоҳир мешаванд. Дар баробари ин аз таъсири навигариҳои техникӣ ва технологӣ ба истеҳсолот ва шароит барои азхуд намудани инноватсияҳои ташкилию идоракунӣ, дар

комплекси агросаноатии вилоят ба вуҷуд овардани системаи идоракунии навоварӣ вуҷуд дошта бошад.

Дар ҳоли ҳозир ба бозорҳои озуқаворӣ бо маҳсулоти рақобатпазир ворид шудан душвор аст, агар раванди идоракунии инноватсионии корхонаҳои агросаноатиро такмил надиҳем. Бозор аз истеҳсолкунандагон талаб мекунад, ки арзиши аслии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ, хусусиятҳои сифатии мол ва хизматро арзон кунанд. Давлат дастгирии фаъолияти инноватсионӣ инчунин дар назар дорад, ки моделҳои фаъолияти инноватсионӣ, истифодаи маблағҳои барномаҳои мақсаднок ва хизматрасониҳои иттилоотӣ барои фаъолияти инноватсионии комплекси агросаноатӣ бояд ба таври кофӣ асоснок карда шаванд. Аз ин рӯ, таҳкими робитаи истеҳсолкунандагони деҳот бо муассисаю ташкилотҳои илмие, ки инноватсияро инкишоф медиҳанд, рушди инноватсияро хеле душвор мегардонад. Бинобар ин аз таҷҳизотҳои илмӣ ва маҳсулоти илмие, ки дар шароити табиию иқлимӣ санҷида шудаанд, самаранок истифода бурдан лозим аст ва инчунин муҳим аст, ки инноватсияҳо дар КАС вилоят ба таври мунтаззам, яъне бо назардошти тамоми соҳаҳои хоҷагии халқ идора карда мешавад [2. с. 49].

Барои беҳтар шудан ва ҳалли масоили ташкилӣ - иқтисодии таъмини рушди инноватсионии КАС-и вилояти Хатлон чунин пешниҳод менамоем:

- Барои беҳтар ва рушди инноватсионии КАС дар вилояти Хатлон ин гузариш ба технологияҳои рақамӣ мебошад;
- Зиёд намудани ҳиссаи маҳсулоти инноватсионӣ дар ҳаҷми истеҳсолоти маҳсулотҳои КАС;
- Истифода намудани технологияҳои нав дар раванди истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ;
- Ҷалб намудани сармояи хориҷӣ барои хариди технологияҳои нав барои корхонаҳои КАС;
- Марказҳое таъсис ёбанд, ки ба кишоварзон ва хоҷагиҳои ҷамъиятӣ нурию тухмӣ ва захрхимикатҳои кафолатнокро дастрас намоянд.

Адабиёт:

1. Барномаи рушди иҷтимоию иқтисодии вилояти Хатлон барои солҳои 2016-2020. Сомонаи расмии Вазорати рушди иқтисод ва савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон. [захираи электронӣ] URL: https://medt.tj/tj/strategiya-va-barnomaho/barnomahoi-rushdi-viloyatho-va-shahru-nohiyaho (санаи истифодабарӣ 10.04.2022)
2. Власов В.А. - Создание агропромышленных кластеров и производство органической сельскохозяйственной продукции как новые важнейшие

инструменты развития сельского хозяйства Красноярского края // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2018. №1. – С.161-171
3. Консепсияи пешрафти инноватсионии комплекси агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон.Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 марти соли 2014 № 144 тасдиқ шудааст.
4. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон санаи 26.01.2021 [захираи электронӣ] URL:http://www.president.tj/node/27417 (санаи истифодабарӣ 16.04.2022)
5. Тағоев Ҷ.Ҳ., Маҷидов Ф.Б. - Рушди ҳамгироиҳои соҳаҳои саноату кишоварзӣ ва савдо: тамоюлҳо мушкилот ва сармоягузорӣ //Кишоварз, ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур. - Душанбе, 2020. - №4.(89). –С.192-197.
6. Эминова Э.М., Баширова А.А. – Особенности управления иновационным развитием АПК региона // Региональные проблемы переобразования экономики – 2016. №3. – С.49-57.
7. Консепсияи пешрафти инноватсионии комплекси агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон.Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 марти соли 2014 № 144 тасдиқ шудааст. –С.10-11.

Рушди системаи инноватсионии КАС-и вилояти Хатлон

Аннотатсия. Дар мақола ҷанбаҳои назариявии моҳияти инноватсия ва унсурҳои таркибии фаъолияти инноватсионӣ дар КАС таҳлил карда шудааст. Таҷрибаи давлатҳои тараққикарда дар соҳаи рушди фаъолияти инноватсионӣ нишон медиҳад, ки инноватсияҳо дар рушди КАС-и ҳар як давлат нақши калидиро иҷро менамояд. Муаллифон қайд менамоянд, ки ҷоннок намудани фаъолияти инноватсионӣ дар КАС на танҳо аз ҷиҳати назариявӣ, балки аз ҷиҳати амалӣ барои Тоҷикистон муҳим аст, чунки дар ин маврид нақши якуминдараҷа ва асоситарини инноватсияҳо дар раванди рушди соҳаи аграрӣ ва саноатӣ дар роҳи коркард ва қабули стратегияҳои нав ба мақсади рақобатпазир гардондани давлат пайдо мегардад. Муаллифон ақида бар он доранд, ки яке аз омилҳои асосие, ки барои суръатбахшии рушди инноватсионии КАС- и Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷумла вилояти Хатлон таъсир мерасонад, ин рушди интенсивии истеҳсолоти аграрӣ мебошад. Рушд ёфтани фаъолияти инноватсионии корхонаҳои комплекси агросаноатӣ барои таъмини амнияти озуқавории мамлакат аҳамияти муҳим дорад. Гузариш ба рушди интенсивии рушд аз бисёр ҷиҳат барои Тоҷикистон манфиатовар аст, аз ҷумла, барои суръатбахшии рушди КАС, баландбардории ҳосилнокии меҳнат, афзоиши

рақобатнокӣ ва дар умум рушди иқтисоди миллӣ ба амал меояд. Муаллифон чунин ақида доранд, ки истифодаи инноватсияҳо аз лиҳози иқтисодӣ дар КАС самаранок буда, дар замони муосир гузариш ба иқтисодиёти инноватсионӣ барои Тоҷикистон ногузир аст.

Калидвожаҳо: инноватсия, комплекси агросаноатии вилоят рушди инноватсионӣ, рақобатпазирӣ, комплекси агросаноатӣ, фаъолияти инноватсионӣ, таъмини амнияти озуқаворӣ, прогресси илмӣ-техникӣ, ҷараёни инноватсионӣ, инқилоби илмӣ-техникӣ, идоракунии инноватсионӣ, раванди инноватсионӣ.

Инновационного развития апк Хатлонской области

Аннотация. В статье анализируются теоретические аспекты сущности инноваций и составляющих инновационной деятельности в АПК. Опыт развитых стран в развитии инноваций показывает, что инновации играют ключевую роль в развитии АПК каждой страны. Авторы отмечают, что интенсификация инновационной деятельности в АПК важна не только в теории, но и на практике для Таджикистана, так как в данном случае первостепенная и важнейшая роль инноваций в развитии сельского хозяйства и промышленности в разработке и внедрении новые стратегии, цель состоит в том, чтобы сделать государство более конкурентоспособным. Авторы считают, что одним из основных факторов, влияющих на ускоренное развитие АПК Республики Таджикистан, в том числе Хатлонской области, является интенсивное развитие сельскохозяйственного производства. Развитие инновационной деятельности предприятий агропромышленного комплекса имеет важное значение для обеспечения продовольственной безопасности страны. Переход к интенсивному развитию выгоден Таджикистану во многих отношениях, в том числе ускорением развития АПК, повышением производительности труда, повышением конкурентоспособности и в целом развитием национальной экономики. Авторы придерживаются мнения, что использование инноваций в АПК экономически эффективно, а в современное время переход к инновационной экономике для Таджикистана неизбежен.

Ключевые слова: инновации, агропромышленный комплекс региона, инновационное развитие, конкурентоспособность, агропромышленный комплекс, инновационная деятельность, обеспечение продовольственной безопасности, научно-технический прогресс, инновационный процесс, научно-техническая потенциал, управление инновациями.

Annotation. The article analyzes the theoretical aspects of the essence of innovation and the components of innovation in the agro-industrial complex. The experience of developed countries in the development of innovations shows that innovations play a key role in the development of the agro-industrial complex of each country. The authors note that the intensification of innovation activity in the agro-industrial complex is important not only in theory, but also in practice for Tajikistan, since in this case the primary and most important role of innovation in the development of agriculture and industry in the development and implementation of new strategies, the goal is to to make the state more competitive. The authors believe that one of the main factors influencing the accelerated development of the agro-industrial complex of the Republic of Tajikistan, including the Khatlon region, is the intensive development of agricultural production. The development of innovative activity of enterprises of the agro-industrial complex is important for ensuring the food security of the country. The transition to intensive development is beneficial to Tajikistan in many respects, including the acceleration of the development of the agro-industrial complex, the increase in labor productivity, the increase in competitiveness and, in general, the development of the national economy. The authors are of the opinion that the use of innovations in the agro-industrial complex is cost-effective, and in modern times the transition to an innovative economy is inevitable for Tajikistan.

Key words: innovation, agro-industrial complex of the region, innovative development, competitiveness, agro-industrial complex, innovation activity, food security, scientific and technological progress, innovation process, scientific and technical potential, innovation management.

ЧОРАБИНИҲОИ АСОСӢ ОИД БА БАЛАНД БАРДОШТАНИ УСТУВОРГАРДОНИИ ИНШООТҲОИ ИҚТИСОДӢ ДАР ЗАМОНИ ҶАНГ.

Саидов А.П.

Донишкадаи технологи ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Ин лаёқати соҳаҳо ва ташкилотҳо дар ҳолатҳои фавқулодда истеҳсол намудани маҳсулот дар ҳаҷми банақша гирифта шуда ва аз рӯи феҳрасти муқаррар гардида (барои иншоотҳои иқтисодӣ ва ташкилотҳое, ки бевосита маҳсулот истеҳсол наменамоянд иҷрои вазифаҳои худ аз рӯи таъинот), дар ҳолати рух додани садама (аз кор баромадан) дар мӯҳлатҳои кӯтоҳ барқарор намудани раванди истеҳсолот мебошад.

Яке аз вазифаҳои асосии мудофиаи граждании Ҷумҳурии Тоҷикистон ин баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳои иқтисодиёт дар замони ҷанг мебошад.

Ин вазифа дар банди 1 моддаи 3 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистн «Дар бораи мудофиаи граждани» оварда шудааст.

Ба устувории фаъолияти соҳаҳо ва ташкилотҳо дар ҳолатҳои фавқулодда омилҳои зерин таъсир мерасонанд:

-муҳофизати боэътимоди коргарону хизматчиён аз оқибатҳои офатҳои табиӣ, садама, (фалокатҳо), инчунин таъсири омилҳои асосӣ ва дуюми зарбаи яроқи қатли ом;

-тобоварии маҷмӯи муҳандисӣ – техникии иншоот ба таъсири оқибатҳои ҳолатҳои фавқулоддаи дар боло зикр гардида;

-боэътимодии системаи таъмини иншоот бо ашёи хом, сӯзишворӣ, қувваи барқ, газ, об ҷиҳати истеҳсоли маҳсулот;

-устуворӣ ва мунтазамии идора намудани истеҳсолот ва мудофиаи граждани;

-омодагии иншоот барои гузаронидани корҳои наҷотдиҳӣ ва таъхирнопазир, инчунин оид ба иҷрои корҳои барқарорсозии ҷараёни истеҳолоти халалдоргашта.

Дар давраи сар задани амалиётхои ҷангӣ ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳо омилҳои зерин таъсир мерасонанд:

Аз ҷумла:

-дурии иншоотҳо аз шаҳрҳо ва дигар ҳадафҳо, ки душман онҳоро мавриди зарбазанӣ қарор дода метавонад.

-вақти (мавсим) истифодаи яроқи қатли ом ва дараҷаи аз моддаҳои радиактивӣ, воситаҳои бактериологӣ заҳролудшавии маҳал, ки ба хоҷагии халқ (кишоварзӣ, чорводорӣ, ва ғайра) зарар расонда метавонад.

-дурии иншоотҳо аз ҷойҳои нигоҳдории моддаҳои сахттаъсири заҳролудкунанда ва ҳаҷми максималии моддаҳои сахттаъсири заҳролудкунанда дар зарфҳои нигоҳдошта шаванда.

-дараҷаи омодагии коргарону хизматчиён ва аҳолӣ ба амал намудан дар замонҳои осоишта ва ҷанг.

-таъмини коргарону хизматчиён ва аҳолӣ бо воситаҳои ҳифзи инфиродӣ, инчунин бо иншооти муҳофизатӣ.

- паст намудани зичии сохтмони дар ҳудуди шаҳрхо,

-сохтани роҳҳои васеъ дар дохили шаҳрҳо, шоҳроҳҳо аз канори шаҳрҳо,

-ташкили минтақаҳо ва мавзеъҳои кабудизоркарда шуда (сабзакорӣ) ва растаниҳо

- бунёди обанборҳои сунъӣ.

- ривоҷу тараққӣ додани минтақаҳои берун аз шаҳрӣ

Чорабиниҳои асосӣ оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳо ва ташкилотҳо дар замони осоишта ва ҷанг аз инҳо иборат мебошанд:

-ҳифзи коргарону хизматчиён ва маҷмӯи чорабиниҳои муҳандисӣ – техникии иншоот аз оқибатҳои офатҳои табиӣ, садамаҳо (фалокатҳо), инчунин аз омилҳои якум ва дуюми таркиши ядроӣ;

-таъмини эътимоднокии идораи таъминоти моддӣ – техникӣ;

-рӯшноипаноҳкунӣ дар иншоот;

-омода намудани иншоот ҷиҳати барқарор намудани ҷараёни истеҳсолот ва гузаронидан ба реҷаи фаъолият дар шароити ҳолатҳои фавқулодда.

Амалӣ намудани чорабиниҳо оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳо ва ташкилотҳо тибқи талаботи банди 1 моддаи 3 ва банди 3 моддаи 15 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷчикистон «Дар бораи мудофиаи граждани» ба роҳ монда шудааст.

Дар асоси Қарори Раиси шаҳр комиссия оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳо ва иншоотҳои иқтисодии шаҳр дар замони ҷанг таъсис дода шуда, низомномаи комиссияи мазкур тасдиқ гардидааст.

Комиссия дар ҳайати Раис, муовини Раис, котиб ва аъзоён таъсис меёбад.

Раиси комиссия оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳо ва иншоотҳои иқтисодӣ муовини Раиси шаҳр, ки муттасадии соҳаи иқтисодиёт мебошад, таъин мегардад.

Муовини Раиси комиссия - муовини сардори Ситод оид ба ҳолатҳои фавқулодда ва мудофиаи граждании шаҳри Душанбе таъин карда мешавад.

Аъзои комиссия роҳбарони раёсат ва шӯъбаҳои мақомоти иҷроияи маҳалии ҳокимияти давлатӣ дар шаҳр, роҳбарони хадамоти мудофиаи граждани, муовинони раисони ноҳияҳо, роҳбарони ташкилотҳои лоиҳакашӣ ва корхонаҳои калони саноатӣ, намояндаҳои Ситод оид ба ҳолатҳои фавқулодда ва мудофиаи граждании шаҳрҳо мебошанд.

Вазифаҳои комиссия иборатанд:

а) дар замони осоишта.

-ташкили кор бо ҳайати роҳбарикунанда ва мақомоти идоракунии иншоотҳои иқтисодии шаҳр ҷиҳати иҷрои талаботи умумӣ ва соҳавӣ оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодӣ дар замони ҷанг;

-омода намудани пешниҳод ва тавсияҳо оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодӣ дар замони ҷанг ва дохил намудани он ба барномаи рушди иқтисодӣ –иҷтимоии

-назорат аз рӯи татбиқи амалии чорабиниҳо дар истеҳсолот, ки устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодии шаҳрро баланд мебардоранд;

-иштирок дар ташкил ва гузаронидани машқҳои мудофиаи граждани, конференсияҳои илмӣ – амалӣ ва назариявии шаҳрӣ оид ба масъалаҳои устуворгардонӣ;

-паҳн намудани таҷрибаи пешқадами кори ситодҳо оид ба ҳолатҳои фавқулодда ва мудофиаи граждани, хадамоти мудофиаи граждани ва иншоотҳои иқтисодӣ оид ба масъалаҳои устуворгардонӣ;

-пешниҳоди маълумот бо хулосаҳо ба Сардори мудофиаи граждании шаҳр оид ба натиҷаҳои корҳои ба анҷом расида ҷиҳати баландбардории устуворӣ ва омодагии иншооти иқтисодии шаҳр ба фаъолияти истеҳсолӣ дар замони ҷанг;

-таҳия ва дар маҷлиси худ тасдиқ намудани нақшаҳои солонаи кори комиссия;

-гузаронидани машваратҳо ва иштирок дар таёркунии роҳбарони гурӯҳҳои тадқиқоти оид ба баҳодиҳии устувории иншоотҳои иқтисодӣ;

-расонидани кӯмак дар таёр ва гузаронидани тадқиқоти устуворӣ ҳангоми гузаронидани машқҳои мудофиаи граждани дар корхонаҳои муҳими саноатии шаҳр, ки фаъолияти истеҳсолии худро дар замони ҷанг давом медиҳанд;

-баррасии маърӯзаи роҳбарони иншоотҳои иқтисодӣ оид ба масъалаи баланд бардоштани устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодӣ;

-на камтар аз як маротиба дар як сол ба мақомоти иҷрояи маҳалии ҳокимияти давлат шаҳр пешниҳод намудани ҳисобот оид ба корҳои иҷрошуда;

-на камтар аз ду маротиба дар як сол бакомиссияи ҷумҳуриявӣ пешниҳод намудани маълумот ҷиҳати корҳои иҷрошуда оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодӣ;

-таҳияи харитаи иқтисодии хоҷагии шаҳр.

б) дар замони ҷанг.

-назорати иҷрои чорабиниҳо оид ба баланд бардоштани устувории иншоотҳои иқтисодӣ, ки аз рӯи нақша пешбинӣ шудаанд, баҳодиҳии натиҷа ва зарурияти афзоиш додани чорабиниҳои мазкур бо ҷорӣ шудани дараҷаҳои дахлдори омодагии мудофиаи граждани;

-ҷамъбасти маълумоти зарурӣ ҷиҳати қабули қарори Сардори мудофиаи граждани оиди гузаштан ба фаъолият мувофиқи нақшаи замони ҷанг;

-ташкили ҳамкорӣ бо Вазорати рушди иқтисод ва савдо, комиссия оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти иншоотҳои иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ситод оид ба ҳолатҳои фавқулодда ва мудофиаи граждании шаҳри Душанбе дар ҳалли масъалаҳо вобаста ба фаъолияти иншоотҳои иқтисодӣ дар замони ҷанг.

Адабиет:

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи аҳоли ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулоддаи дарои хусусиятҳои табии ва техногени» аз 15.07.2004. шаҳри Душанбе.
2. Барнома оид ба таёр намудани ҳайати роҳбарикунандаи мудофиаи граждани дар ҳолатҳои фавқулодда, №141 аз 14.09.2006. шаҳри Душанбе, муҳаррирон генерал-майор Ҳалимов М.Х., полковник Латипов.Ҳ. полковник Кенҷаев .М.
3. Барномаи омӯзиши коргарон ва хизматчиёни иншоотҳои иқтисодӣ оид ба мудофиаи граждани ва амалӣ онҳо дар ҳолатҳои фавқулодда, Москва «Высшав школа» 1977.
4. Дастурамали таълимӣ; « Мудофиаи граждани». Щубин Е.П., Москва 1991.

Аннотатсия. Дар мақолаи илмӣ – ахборотӣ вазифаҳо ва чорабиниҳои асосии мудофиаи граждани Ҷумҳурии Тоҷи кистон оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаи иқтисодиёт дар замони ҷанг дарҷ гардида аст.

Инчунин дар мақола оиди омилҳои таъсиррасон дар давраи сар задании амалиётхои ҷангӣ оварда шудааст.

Калидвожаҳо: Ҳолатҳо, фавқулодда, мудофиа, вазифа, чорабиниҳо.

Аннотация. В настоящей научно-информационном докладе, изложено основные задачи и мероприятие гражданской обороны Республики Таджикистан в стабилизации деятельности экономики в случее ядерный войны.

Кроме в докладе изложенного такие основные факторы воздействующее на укрепления в случае черезвычайные ситуации.

Ключевые слова: Ситуация, черезвычайные, обороны, задачи, мероприятии.

Abstract. In this scientific and informational report, the main tasks and activities of the civil defense of the Republic of Tajikistan in stabilizing the activity of the economy in the event of a nuclear war are outlined.

In addition to the report outlined, such are the main factors affecting fortifications in the event of an emergency.

Keywords: Situation, emergency, defense, tasks, event.

ТАТБИҚИ РАВАНДҲОИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ФАЪОЛИЯТИ КОРХОНАҲОИ САНОАТИИ КИШВАР

Содиқов З. С.

Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ

Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (минбаъд, СМР-2030) дар асоси муқаррароти Конституцсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи дурнамоҳои давлатӣ, консепсияҳо, стратегияҳо ва барномаҳои рушди иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ва мутобиқи ҳадафҳои дарозмӯҳлат ва афзалиятҳои рушди кишвар, ки дар паёмҳои Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ-Пешвои муаззами миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон солҳои 2015-2030 баён шудаанд, таҳия гардидааст. [3, 76]

Саноатикунонии мамлакат самти афзалиятнок барои кишвари мо арзёбӣ гардида, барои рушди ин соҳаи муҳими хоҷагии кишвар ҳукумати мамлакат корҳои зиёдеро амалӣ сохта истодааст. Таҷриба нишон медиҳад, ки барои рушди тамоми соҳа, пеш аз ҳама кадрҳои баландихтисоси дараҷаи олии касбӣ омода кардан лозим аст. Бо дарназардошти ин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон донишгоҳу донишкадаҳо мутахасисонро доир ба тахасусҳои истеҳсолоти саноатӣ омода месозанд. Ба ғайр аз ин ҳамасола даҳҳо ҳазор донишҷӯ аз тарафи ҳукумати мамлакат, доир ба омӯзиши таҷрибаи хориҷӣ дар соҳаҳои гуногун аз он ҷумла, саноат барои таҳсил ба хориҷи кишвар фиристода мешаванд. Ин барои васеъ кардани ҷаҳонбинии донишҷуёни мо ва омӯзиши таҷрибаи мамлакатҳои тараққикардаи саноатӣ мусоидат менамояд. [7, 67с]

Таъсиси корхонаҳои саноатӣ ва истеҳсолоти саноатии кишвар сол то сол зиёд гашта истодааст. Бунёди корхонаҳои нассоҷӣ, корхонаҳои сементбарорӣ, корхонаҳои коркарди металл ва саноати хурокворӣ нисбат ба дигар соҳаҳои саноати мамлакатамон дар солҳои охир ру ба афзоиш аст. Агар таҳлил карда бароем маълум мегардад, ки мавҷудияти захираҳои

зиёд ва ҳамкорӣ бо давлатҳои дигари саноатӣ рушди ин соҳаҳоро барои мо имконпазир намуд. Аз ин бар меояд, ки мавҷуд будани захираҳо барои мо як имконияти бузурги рушди саноат мебошад.

Яке аз омили асосии рушду инкишофи саноати мамлакат ру овардан ба навоварӣ дар технологияҳои истифодашаванда. [6,57] Истифодаи технологияҳои нав аз барои самаронок истифода бурдани вақт мусоидат намояд, аз тарафи дигар барои истеҳсоли маҳсулоти хушсифат ва истифодаи самараноки захираҳо афзалият дорад.

Барои ворид намудани технологияи муосир дар истеҳсолоти саноатӣ албатта маблағи калонро талаб менамояд. Мо бояд барои ҷалби сармояи хориҷӣ нақшаҳои хуби истеҳсолиро таҳия намоем, то тавонем маблағи лозимиро барои дастрас намудани технологияи муосир ба даст орем. [8, 86]. Он корхонаҳои саноатие, ки дар мамлакатамон сохта мешаванд, агар бо сармояи худӣ сохта шаванд, барои мо манфиати бештар дорад. Вале бо мавҷуд набудани сармояи лозима мо имконияти сохтани чунин корхонаро надорем. Дар ин ҳолат моро зарур аст, ки сармояи лозимаро барои бунёди чунин корхонаҳо аз ҳориҷи кишвар ҷалб намоем.

Барои рушди соҳаи саноат Ҳукумати мамлакат як қатор чорабиниҳро амалӣ намуда истодааст, аз он ҷумла ҷиҳати ҷалби сармояи хориҷӣ, таъмини шароити мусоид барои сармоягузорони хориҷӣ, ташкили корхонаҳои саноатии муштарак, ва инчунин барои дастгирии соҳибкорони ватанӣ додани сабукиҳои андозӣ ва дигар корҳоро амалӣ карда истодааст.

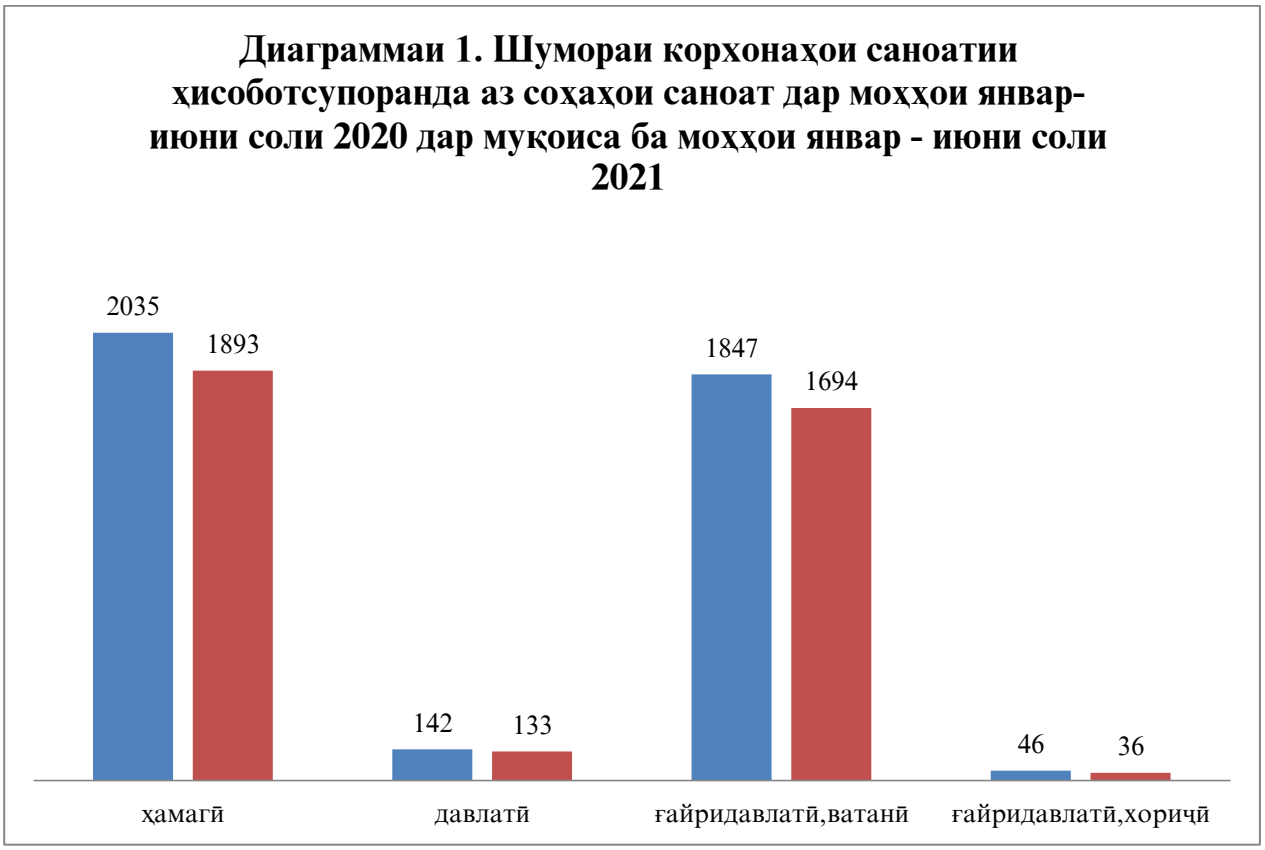
Нақши соҳибкорони ватанӣ дар рушди соҳаи саноати мамлакат назаррас арзёби мегардад. Далели ин гуфтаҳо нишондиҳандаҳои омории кишвар мебошад. Дар соли 2017 шумораи корхонаҳои саноати 1999 адад расид. Аз ин шумора 104 ададаш ба сектори давлатӣ ва 1895 адади дигараш ба сектори ғайридавлатӣ мансуб дониста мешавад. Аз ин маълумот бар меояд, ки барои рушди соҳаи саноати мамлакат нақши сектори ғайридавлатӣ дар рушди соҳа аҳамияти ниҳоят муҳим дорад. Аз шумораи умумии корхонаҳои саноати 13 адад яъне 3,6% - ро корхонаҳои муштарак ташкил медиҳанд. Дар соли 2017 корхонаҳои муштарак бо маблағи 1934124,4 ҳазор сомонӣ маҳсулот истеҳсол кардаанд. Корхонаҳои саноатии дар шакли ҷамъияти саҳомӣ 241 ададро ташкил мекунанд, ки ин 16,4 % - и шумораи умумии корхонаҳои соҳаро ташкил кардааст. Ҳаҷми маҳсулоти истеҳсолкардаи онҳо ба миқдори 7363598,4 ҳазор сомонӣро дар соли 2020 ташкил кардааст. [5, 78]

Дар маҷмӯъ ҳаҷми маҳсулоти истеҳсолнамудаи сектори давлатӣ дар соли 2020 ба миқдори 25029828,5 ҳазор сомониро ташкил кардааст.

Инчунин бояд қайд кард ки сектори ғайридавлатии истеҳсолоти саноатӣ бо маблағи 28177473,0 ҳазор сомонӣ маҳсулот истеҳсол кардааст.

Бо вуҷуди ҳамаи ин нишондиҳандаҳо Ҳукумати мамлакат кӯшиш карда истодааст, ки соҳаи саноати мамлакатро чи дар шакли сектори давлатӣ ва чи дар шакли ғайридавлатӣ бо маром рушд диҳад.

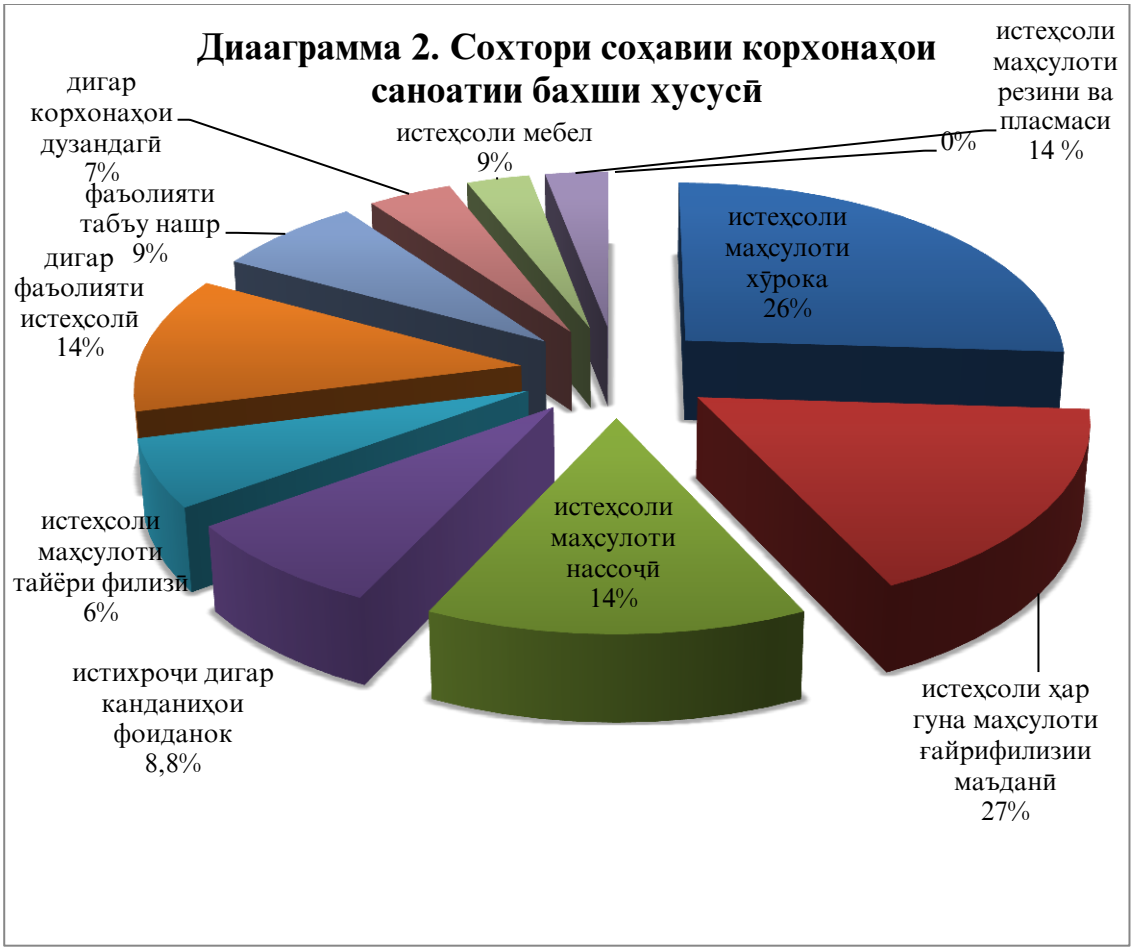
Ҳамзамон тибқи маълумоти Агентии омор ба ҳолати 1 июни соли 2020 2035 адад корхонаҳои саноатии ҳисоботсупоранда фаъолият мекунанд, ки 15,5%-и корхонаҳои истедсолии бақайдгирифташударо ташкил намуда, шумораи онҳо нисбат ба ҳамин давраи соли 2019 172 адад ва ё 9,2% зиёд шудааст (нигаред ба диаграммаи 1). Дар сохтори шумораи умумии корхонаҳои саноатии ҳисоботсупоранда 142 адад ва ё 7%-ро корхонаҳои давлатӣ, 1893 адад ва ё 93%-ро корхонаҳои ғайридавлатӣ, аз ҷумла 1847 адад корхонаи ғайридавлатии ватанӣ ва 46 адад корхонаи гайридавлатӣ бо сармояи хоричӣ ташкил медиданд.



1. Сарчашма: Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон.2020с.-с78-79.

Нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта шумораи корхонаҳои саноатии давлатӣ 13 адад ва ё 8,8%, корхонаҳои саноатии гайридавлатӣ 163 адад ва ё 11%, аз ҷумла корхонаҳои саноатӣ бо сармояи хоричӣ 15 адад ва ё 37% зиёд шудааст. Дар баробари ин тибқи маълумоти “Равзанаи ягона”-и Кумитаи

андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бахши саноат 4094 адад соҳибкори инфиродӣ тибқи шаҳодатнома, аз ҷумла 13 адад соҳибкори инфиродӣ дар бахши саноати истихроҷ ва 4067 адад соҳибкорӣ инфиродӣ дар бахши саноати коркард фаъолият менамоянд. Бояд қайд кард, ки бахши саноат бахши асосии таъминкунандаи шуғли аҳолӣ ба шумор меравад. Дар солҳои минбаъда бо зиёд намудани шумораи корхонаҳои саноатӣ ва таъмини аҳолии шуғли мамлакат бо ҷойи кор, мо метавонем аз як тараф маҷмӯи маҳсулоти ватаниро зиёд намоем, ва аз тарафи дигар миқдори аҳолии бекорро бо шуғли доимӣ таъмин намоем. Тибқи маълумоти оморӣ аз 1. 06. 2021 то 1. 06. 2020 шумораи корхонаҳои саноатии давлатӣ ба миқдори 19 адад зиёд гардидааст. Шумораи корхонаҳои ғайридавлатӣ бошанд дар ин муддат ба миқдори 153 адад зиёд гардидааст, ки ин ба рушди саноатикунонии мамлакат таъсири худро мерасонад.



1.Сарчашма: Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2021. -с 56.

Диаграммаи 2. Сохтори соҳавии корхонаҳои саноатии бахши хусусӣ.

Чи тавре , ки аз диаграммаи мазкур мушоҳида менамоем, дар сохтори соҳавии корхонаҳои бахши хусусӣ ҷойи аввалро истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ мегирад. Миқдори он ба 27 %-и истеҳсолоти умумӣ баробар аст. Истеҳсоли маҳсулоти ғайрифилизии маъданӣ 27 %- ро ташкил кардааст. Истеҳсоли маҳсулоти нассоҷӣ бошад дар ҳаҷми умумии истеҳсолот ҷойи 3-умро ишғол карда, ҳаҷми он аз миқдори умумии истеҳсолот 14 %- ро ташкил менамояд. Истеҳсоли маҳсулоти тайёри филизӣ 27 %, истихроҷи дигар канданиҳои фоиданок 9 %- ро ташкил кардааст. Фаъолияти табъу нашр 9 % , дигар корхонаҳои дузандагӣ 7 % , истеҳсоли маҳсулоти мебел 9 % ва истеҳсоли маҳсулоти резинию пласмаси низ 14 %- ро ташкил медиҳад. Инчунин дигар намуди фаъолияти истеҳсолӣ 14 % - ро аз миқдори ҳаҷми умумии истеҳсолот ташкил медиҳад. [6, 56]

Соҳибкорони инфиродии дар бахши саноат фаъолияткунанда, қувваи кориро аксаран ба таври ғайрирасмӣ ҷалб намуда, оид ба фаъолияти худ ба мақомоти омор ва андоз ҳисобот намесупоранд. Ин ҳолат бақайдгирии омории соҳибкорони инфиродии бахши саноат ва таҳлили вазъи рушди соҳибкориро дар ин бахш мураккаб намуда, барои пинҳон намудани даромади андозбандишаванда замина мегузорад. Аён аст, ки сабаби асосии ба сифати соҳибкори инфиродӣ фаъолият бурдан дар бахши саноат мураккаб будани маъмурикунонии андоз ва боҷи гарони андозӣ мебошад. Ин ҳолат боис мегардад, ки соҳибкорони инфиродӣ як қисми даромади худро пинҳон намуда, бо низоми соддакардашуда андозбандӣ гузаштаанд. Аз ин лиҳоз зарур аст, ки ҷиҳати ҳамчун шахси ҳуқуқӣ ба қайд гирифта шудани соҳибкорони инфиродии дар бахши саноат фаъолияткунанда шароити мусоид фароҳам оварда шаванд.

Айни замон дар мамлакат шумораи ҳайати кормандони соҳаи саноат ҳамасола афзоиш ёфта истодааст. Ин аз он гувоҳӣ медиҳад, ки бо зиёд шудани корхонаҳои саноатӣ дар ҳудуди мамлакат ва таъмини аҳолии қобили меҳнат бо ҷойи кори доимӣ шумораи бекорон коҳиш меёбад.

Омӯзиши талаботи таъғирёбандаи аҳолӣ барои корхонаҳои навбунёди саноатӣ имконияти дар бозор ишғол намудани мавқеи муайянро таъмин менамояд. Баъзе корхонаҳое, ки содироти маҳсулоти саноатиро ба роҳ мондаанд бо талаботи стандарти байналмилалии маҳсулот истеҳсол карда онро ба хориҷи кишвар содир менамоянд. [4,59]

Бунёди чунин корхонаҳо барои мо имконият медиҳад, ки ба бозори ҷаҳонӣ роҳ ёбем ва иқтидори содиротии мамлакатро сол то сол афзоиш диҳем. Фаъолияти илмию инноватсионӣ омили асосии тараққиёти иқтисодиёти ҳар як мамлакат маҳсуб мегардад. Он ҳамчун барои бартараф

намудани ҳолатҳои бухронӣ дар корхонаҳои саноатӣ ва умуман давлат мусоидат менамояд. Ба ҳиссаи донишҳои нав, ки дар технология , дастгоҳҳо ва ташкили истеҳсолот амалӣ карда мешаванд, дар давлатҳои тараққикардаи саноатӣ 75- 80 %-и афзоиши МММ рост меояд. Аз ин ҷост, ки асоси чунин омили тараққиётро дар соҳаи саноат иқтидорҳои илмӣ ва инноватсионӣ ташкил намуда барои рушди ҳаматарафаи соҳаи саноати мамлакатамон мусоидат менамояд. [6,84]

Ба роҳ мондани фаъолияти илмӣ-инноватсионӣ дар корхонаҳои саноатии мамлакат иқтидори истеҳсолии корхонаҳоро баланд бардошта, истеҳсоли маҳсулоти босифат ва ҷавобгӯйи талаботи бозорӣ ва бо хароҷоти захираҳои кам истеҳсолотро таъмин мекунад.

Барои Ҷумҳурии Тоҷикистони азизамон, низ ҷорӣ кардани инноватсия дар истеҳсолот мувофиқи мақсад мебошад, ки ин боиси рушди саноати мамлакатамон ва умуман иқтисодиёти миллӣ мегардад.

Дар маҷмӯъ пешниҳоди мо барои рушди ояндаи саноати мамлакат пеш аз ҳама дастгирии давлатии саноати кишвар, таҳияи барномаҳои илман асосноккардашуда ҷиҳати бунёди корхонаҳои саноатии нав, дастгирии соҳибкорони ватание, ки хоҳиши бунёди корхонаҳои саноатиро доранд, ташкил намудани корхонаҳои бузурги муштараки саноатӣ бо мамлакатҳои аз ҷиҳати саноатӣ тараққикарда, ҳамчунин бунёд кардани минтақаҳои саноатӣ бо дар назардошти мавқеи ҷойгиршавии захираҳо арзёбӣ мегардад.

Адабиёт:

1. Эмомалӣ Раҳмон. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. ш. Душанбе, 26 декабри соли 2018. www. president.tj.
2. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи сиёсати давлатӣ дар соҳаи саноат. с 59.
3. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. Душанбе, 2015. - 120 с.
4. Низомова Т.Д. Таҷдиди сохторӣ ва хусусигардонии корхонаҳои саноатӣ. Қисми I. Маводи таълимӣ, Душанбе, 2007.
5. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Вазъи иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Ҳисобот оиди натиҷаҳои таҳқиқоти яквақтаина интихобии корхонаҳои хурд , Душанбе 2020.
6. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2021.
7. Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон 2020

8. Фасихов И.С, Иқтисодиёти агросаноатӣ ва муносибатҳои бозорӣ, Душанбе 2014.
2. Фаъолияти иқтисоди берунаи корхонаҳои комплекси агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе 2017.

Аннотатсия. Мақолаи илмӣ оид ба татбиқи равандҳои инноватсионӣ дар фаъолияти корхонаҳои саноатии мамлакат, ки яке аз самти афзалиятнок барои кишвари азизамон дар замони муосир аҳамияти бузург дошта, дар рушди минбаъдаи мамлакат, ҳалли масъалаҳои иҷтимоию иқтисодӣ ва таъмин намудани иҷрои ҳадафҳои стратегии миллӣ, аз ҷумла раванди саноатикунонии босуръати кишвар барои солҳои 2022-2026, яъне то ҷашни 35-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон "Солҳои рушди саноат" эълон карда шудааст, ки ин иқдоми саривақтӣ ва зарурӣ ба ҳисоб меравад, бахшида шудааст.

Калидвожаҳо: давлат, сармояи инсонӣ, илм, фаъолият, саноат, иқтисодиёт, тараққиёт, инноватсия, рушд, ҳадаф, барномасозӣ, мавқеъ, афзоиш, хароҷот, таҳқиқот, коркард, таҷриба, мағз, соҳаҳо, электроника, техникаҳои ҳисоббарор, телекоммуникатсия, конструкторӣ, технология, нанотехнология, корхонаҳо, истеҳсолот, бозор, захираҳо, соҳибкорӣ.

Применение инновационных процессов в деятельности промышленных предприятий страны

Аннотация. Научная статья о внедрении инновационных процессов в деятельность промышленных предприятий страны, что является одним из приоритетных направлений для нашей родной страны в современное время, имеет большое значение в дальнейшем развитии страны, решении социально-экономических вопросов и обеспечение реализации национальных стратегических целей, в том числе процесса ускоренной индустриализации. В стране объявлены «Годы индустриального развития» на 2022-2026 годы, то есть до 35-летия Государственной Независимости Республики Таджикистан , что считается своевременным и необходимым шагом.

Application of innovative processes in the activity of industrial enterprises of the country

Annotation. A scientific article on the implementation of innovative processes in the activities of the country's industrial enterprises, which is one of the priority areas for our dear country in modern times, is of great importance in the further development of the country, solving socio-economic issues and

ensuring the implementation of national strategic goals, including the process of rapid industrialization. The country has been declared "Years of Industrial Development" for the years 2022-2026, that is, until the 35th anniversary of the State Independence of the Republic of Tajikistan, which is considered a timely and necessary step.

Маълумот дар бораи муаллиф

Садыков Зафаршо Саидҷафарович н.и.и *-Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ, муаллими калони кафедраи менеҷмент ва маркетинг. Сурога: 735360, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Кӯлоб, кӯчаи С.Сафаров,16.* ***E-mail: sodicovz@gmail.com Телефон: (+992) 918 14 21 11.***

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ СФЕРЕ.

Курбонова Ф. А., Зокиров А. Ж.

ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова».

Сегодня, в условиях жесткой банковской конкуренции, набор банковских продуктов и «динамичный сервис, скорость обработки данных и надежность» являются приоритетами для надлежащего функционирования банка. Хотя ценовые условия чрезвычайно важны для потребителей, тщательно оптимизированные бизнес-процессы при высочайшем качестве обслуживания и широком использовании информационных технологий займут лидирующие позиции в банковском секторе.

В рамках своей стратегии развития информации большинство отечественных банков постоянно разрабатывают инновационные новые продукты и технологии. За последние несколько лет многие успешные кредиторы боролись за то, чтобы их клиенты внедряли передовые технологии в сферу услуг, что также помогает сократить расходы и увеличить прибыль. Во-первых, речь идет о разработках в области информационных инновационных технологий.

Рисунок 1. Виды ПО коммерческого банка.

Информационные инновации позволяют банкам-конкурентам «не только увеличивать рыночную долю населения, но и в значительной степени развивать способы взаимоотношения с клиентами»[3]. Эти технологии в основном являются каналами для различных форм дистанционного банковского обслуживания. Следует отметить, что в настоящее время не существует единых терминов для описания дистанционных банковских услуг. Проанализируем различные подходы к определению таких систем:

В нынешних условиях информационные инновации позволяют конкурирующим банкам не только повысить рыночную долю населения, но и значительной степени развивать способы взаимоотношения с клиентами» [4]. Эти инновационные технологии в основном являются проводниками для различных форм дистанционного банковского обслуживания. Важно отметить, что в настоящее время не существует общего термина для описания дистанционных банковских услуг. Давайте проанализируем различные способы определения такой системы:

-дистанционное банковское обслуживание – это технология, позволяющая совершать операции без личного посещения клиентов банка. При этом банки используют различные инструменты доступа, через

специальные каналы доступа, для подготовки платежей или проведения иных операций со средствами клиентов с использованием дистанционных инструкций, направляемых клиентами банкам;

-мобильный банкинг представляет собой удалённый доступ клиента к своему счёту в кредитной организации;

– под дистанционными банковскими услугами также можно понимать комплекс дистанционных банковских услуг, оказываемых клиентам с использованием электронных каналов доставки.

В последнее время отечественные банки активно внедряют онлайн-банкинг в систему удаленного банковского обслуживания, но количество людей, предпочитающих наличные способы оплаты, по-прежнему очень огромно. Таким образом, «если перед банками стоит типичная задача по привлечению и расширению клиентской базы, то необходимо решать вышеупомянутые проблемы, замедляющие развитие дистанционного обслуживания»[1].

Более того, сложность маркетинговой концепции не должна препятствовать внедрению новых банковских продуктов и дополнительных услуг. Пока представление продукта не основано на восприятии потребителя, оно не становится спросом. Недостаточно информировать потребителей, имеющих банковские счета, о наличии таких услуг, как онлайн-банкинг.

Обучение и консультации должны проводиться систематически. «В результате массовый переход организаций и населения на дистанционное обслуживание позволяет банкам добиться существенной экономии средств на офлайн-обслуживании и направить высвободившиеся средства на разработку и внедрение новых банковских продуктов в технического-информационном пространстве, поэтому конкуренция стала необходимостью. в банковской сфере, поскольку технологические прогрессы приведут к повышению качества обслуживания и услуг» [2]. Таким образом, это должно побудить руководство банка быстро решить вопрос о переходе на онлайн-сервисы. Вышеописанное положение можно рассматривать как достаточное условие для эффективного внедрения онлайн-банкинга.

Потому банки и кредитно – финансовые организации конкурируют друг с другом в области информационных инноваций, не разрабатывая совершенно новые продукты, а предоставляя дополнительные услуги. С самого начала информационные технологии были одной из основ трансформации отечественной банковской системы в рыночную экономику. Эволюция программных средств и систем удаленной помощи

на данном этапе идет в разных направлениях. Эволюция и функционирование отечественных автоматизированных банковских технологий основано на системных принципах и тесно связано с отдельными научными дисциплинами и смежными областями. Совершенствование автоматизации закономерно привело к совершенствованию различных банковских структур, которые зависят не только от большого количества компаний, разрабатывающих информационные продукты, но и от дифференциации самих банков по их банковским функциям и направлениям деятельности.

Сегодня автоматизация информационных технологий многих кредиторов представляет собой совокупность нескольких функциональных подсистем и автоматизированных рабочих мест.

Недоступность глобального подхода к автоматизации и слабая интеграция отдельных банковских модулей порождают частные решения, характеризующиеся узкоспециализированной изоляцией. Пока практика и широта доступа к компьютеризации работы банков, выходящих на международные финансовые рынки, подчеркивает важность перехода от частных решений в сфере компьютеризации к системным решениям, предполагающим использование полного комплекса современных методов и возможности информационных технологий.

Следующей ключевым направлением развития информационных технологий является «стандартизация бухгалтерского и налогового учета». Принципиально новые правила бухгалтерского учета должны решить многие насущные проблемы в банковской сфере. К ним относятся: повышение информативности основного вида финансовой информации за счет большей детализации аналитических счетов, увеличения количества бухгалтерских балансов и их трансформации; стандартизация основных финансовых отчетов.

Конечно, в последние годы произошел переход от чисто бухгалтерской концепции повседневных автоматизированных банковских систем к более аналитическим данным. Хотя на то, что банковские правила в нашей стране основаны на принципах непрерывности деятельности, неизменности правил бухгалтерского учета, раздельного отражения пассивов и активов, а также отражения операций в день их проведения, отражение денежных доходов и расходов. Разработанная в настоящее время автоматизированная банковская система является отличным способом проверки настоящего и прогнозирования будущего совершенствования финансово-кредитной системы кредитной организации. Во всех банках

такая система становится абсолютной необходимостью при каждом входе в банк.

Важным элементом развития отечественного банковского сектора является информационный носитель, формирование которого определяется перечнем объектов соответствующей предметной области, задач, информации и совокупностью информационных потребностей всех клиентов высокоавтоматизированной банковской системы.

Главным направлением «реформирования информационного обеспечения внутри машины является технология баз данных и баз данных. К организации информационного обеспечения банковского сектора предъявляется множество требований»[2]. Весьма важными из них являются:

- гарантирование того, чтобы многие клиенты работали с информацией в режиме реального времени;
- предоставить возможность экспорта и импорта данных для обмена информацией в различных форматах;
- сохранность и передачи конфиденциальной информации;
- поддерживать целостность данных в случае отказа оборудования.

Необходимо подчеркнуть, что нынешняя автоматизированная банковская система как основная система позволяет организовать качественное и быстрое обслуживание клиентов по большому спектру банковских услуг и операций. Таким образом важнейшие функциональные модули информационной системы предлагают все виды банковских услуг и операций: расчетно-казначейское обслуживание организаций; депозитные, кредитные, валютообменные операции; обслуживание корреспондентских счетов; валютные операции; оплата банковскими картами; анализ и управление процессами принятия решений и т.д.

Подводя итог, можно отметить, что с развитием инновационных технологий финансовые учреждения быстро столкнутся с некоторыми проблемами в отношении своих трудовых ресурсов. Искусственный интеллект уже дает практические результаты, и предприятиям необходимо инвестировать в него уже сегодня. Повсюду существует большой спрос на специалистов по искусственному интеллекту. Банкам придется подумать о том, как пополнить краткосрочный дефицит талантов, даже если они разрабатывают и совершенствуют стратегию на долгосрочную перспективу.

Литература:

1. Кащеев В.А. Цифровая трансформация банковского сектора // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. -№ 4 - С. 40-44.
2. Колмыкова Т.С., Ситникова Э.В., Третьякова И.Н. Кредитные ресурсы в решении задач модернизации национальной экономики // Финансы и кредит. 2017.- № 14.- С. 2– 11.
3. Новикова Н.А., Котар О.К., Барышникова Н.Л. Современное состояние и перспективы развития банковской деятельности // Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Под ред. Е.Б. Дудниковой. 2019. С. 278-283.
4. Орлова И.А., Попенко В.А. Роль современных банковских технологий как фактор обеспечения конкурентоспособности в банковском секторе // Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике. 2018. Т. 14. № 1-2 - С. 461-464.

Аннотация. В статье рассматривается влияние информационных технологий на развитие банковского сектора. Авторы делают выводы о значимой роли инновационных технологий в кредитно – финансовой системе. Так же авторы отмечает, что нынешняя автоматизированная банковская система, позволяет организовать качественное и быстрое обслуживание клиентов по большому спектру банковских услуг и операций в условиях цифровой экономике.

Ключевые слова. Информационная технология, услуга, инновация, банк, дистанционное банковское обслуживание, банковская конкуренция, цифровая экономика.

Рушди технологияи иттилоотии дар соҳаи молиявию- қарзӣ

Аннотатсия. Дар мақола таъсири технологияҳои иттилоотӣ ба рушди бахши бонкӣ баррасӣ мешавад. Муаллифон дар бораи нақши назарраси технологияҳои инноватсионӣ дар низоми кредитӣ ва молиявӣ хулоса мебароранд. Муаллиф инчунин қайд мекунад, ки низоми ҳозираи автоматикунонидашудаи бонкӣ имкон медиҳад, ки хизматрасонии сифатнок ва зуд ба мизоҷон барои доираи васеи хизматрасониҳои бонкӣ ва амалиётҳо дар иқтисодиёти рақамӣ ташкил кардан мусоидат, мекунад.

Калидвожаҳо. Технологияҳои иттилоотӣ, хидматрасонӣ, инноватсия, бонкдорӣ, хизматрасонии бонкӣ, рақобати бонкӣ, иқтисодиёти рақамӣ.

Development of information technologies in the financial and credit sphere

Annotation. The article discusses the impact of information technology on the development of the banking sector. The authors draw conclusions about the significant role of innovative technologies in the credit and financial system. The authors also note that the current automated banking system allows organizing high-quality and fast customer service for a wide range of banking services and operations in the digital economy.
Keywords. Information technology, service, innovation, bank, remote banking, banking competition, digital economy.

Маълумот дар бораи муаллиф

Курбонова Ф. Алижоновна – к.э.н., доцент ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова» Экономический факультет, каф. Банковское дело, тел. (992) 92-701 -22 -65.E-mail: firuza.1978@inbox.ru. г.Худжанд, Республика Таджикистан

Зокиров Алижон Жумабоевич- ведущий специалист учебного отдела ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова» тел. (992) 92-708 -41 -47. E-mail: 1977alijon77@mail.ru г.Худжанд, Республика Таджикистан.

ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ ДЕСТИНАЦИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.

Бобоев Н.Д.

Институт технологии и инновационной менеджмент в г. Куляб

Анализируя данную проблему – формирования и развитию туристскую дестинацию в Республики Таджикистан, в контексте материальных ресурсов и инфраструктуре туризма, важно отметить о инфраструктуре туристских дестинации нашей страны.

Рассматриваемыми пунктами социально-экономических показателей туризма в Республике Таджикистан материальные ресурсы и инфраструктура туризма являются основой развития экономики. Эти два вида показателей являются тесно связанными между собой.

Особой важностью в вопросах инфраструктуры туризма обладает проблема дорог и коммуникаций, по которым туристы могут добираться

до соответствующих дестинаций. Транспортные коммуникации в Республике Таджикистан можно разделить на:

- автомобильные дороги
- железные дороги
- воздушный транспорт.

Автомобильным транспортом в республике осуществляется более 85% грузовых и пассажирских перевозок, железнодорожным транспортом – более 12%, а воздушным – всего около 2% [1].

Автомобильная дорога в регионах республики, подавляющее количество которых является горными, приставляет из себя практически единственный физический объект, обеспечивающим перемещение пассажиров, материальных, энергетических и прочих ресурсов. Сеть автомобильных дорог в стране в основном проходят вдоль горных рек и крутых склонов [1].

Общая сеть автомобильных дорог Таджикистана составляет около 32 тыс. км. Плотность общей протяженности автомобильных дорог по республике на 1 000 км^2 составляет 194 км. Данный показатель является в 4-5 раза ниже, чем в Европе. Причиной этого служит сложный гористый рельеф страны, а недостаточное развитие дорожно-транспортной инфраструктуры создает дополнительные сложности для обеспечения эффективности функционирования системы «Водитель – Автомобиль – Дорога – Среда» (ВАДС).

Развитие дорожной сети Таджикистана ориентировано на скорейший выход из коммуникационного тупика и значительное повышение эффективности автомобильных сообщений со странами Центральной Азии, Российской Федерации и Восточной Европы, а также с Китайской Народной Республикой и Южной Азией. В последние годы правительство страны располагает достаточными возможностями для расширения сети автомобильных дорог с целью совершенствования и развития транспортной коммуникации [2].

Плотность сети автомобильных дорог общего пользования в Республике Таджикистан (около 100 км / кв. км) является один из лучших показателей в Среднеазиатском регионе, в мире показатели несколько ниже нормативного значения. В условиях равнинного рельефа местности и низкогорья Республики (на высотах до 1000 м н. у. м.) расположены 35,5 % автомобильных дорог общего пользования [3].

В настоящее время страна имеет автомобильные сообщения с Узбекистаном и Афганистаном по дорогам, расположенным на высотах от 300 до 1000 м н. у. м., а с Киргизией и Китаем – по высокогорным

перевалам «Кызыл Арт» и «Кульма», расположенным соответственно на высотах 4 282 и 4 362 м н. у. м. Республика административно подразделена на три области и района республиканского подчинения. Все эти административные единицы соединены между собой автомобильными дорогами через горные и высокогорные перевалы [4].

С целью оказания пассажирских транспортных услуг в республике действуют 97 пассажирских автотранспортных предприятий и 50 единиц пассажирских терминалов. На 845 пассажирских маршрутах 9743 единиц автотранспортных средств предоставляют транспортные услуги населению республики. Общее количество автотранспортных средств по состоянию на 1 июля 2017 г. составляет 436444 единиц. Число автотранспортных средств используемых на рынке транспортных услуг составляет 37211 единиц подвижного состава, из них 14352 единиц грузовых, 9743 единиц пассажирских и 13116 единиц легковых автомобилей такси [7].

В настоящее время железнодорожная сеть республики составляет 954.4 км, из них 679.9 км главные пути, 74.5 км подъездные пути и 200 км станционные пути.

Таджикская железная дорога состоит из трёх участков:

• Северный коридор: Канибадам – Бекабад,109 км

• Центральный коридор: Вахдат – Пахтаобод, 89 км

• Южный коридор: Куляб - Хошади, 296 км.

Таджикская железная дорога имеет в собственности 2 269 грузовых вагонов, 441 пассажирский вагон и 56 локомотивов [6].

В 2021 году таджикскими железными дорогами было перевезено 329.5 тыс. человек. Хотя это на 1.9% меньше, чем в 2020 году, но все же на 12% выше, чем плановая установка по пассажирским перевозкам ГУП «Роҳи охани Тоҷикистон» [5].

В перспективных планах развития железных дорог в республике Таджикистан является участие в строительстве транспортных веток по маршрутам:

- Россия – Казахстан – Кыргызстан – Таджикистан
- Китай – Кыргызстан – Таджикистан – Афганистан – Иран
- Таджикистан – Афганистан – Туркменистан.

Эти проекты дают возможность развития туристических поездок на территорию Таджикистана не только из соседних с ним стран, но и используя эти государства в качестве транзита, из более дальних регионов [6].

На территории Таджикистана расположены четыре международных аэропорта в городах Душанбе, Куляб, Бохтар (Курган-Тюбе) и Худжанд. В

настоящее время у Таджикистана налажено более 30 государственных маршрутов воздушного сообщения, подписаны соглашения со странами ближнего и дальнего зарубежья [8]. Полеты в Международном аэропорту Душанбе выполняются со стороны 18-х авиакомпаний стран дальнего и ближнего зарубежья.

Непосредственно инфраструктура туризма представлена в Таджикистане следующими цифрами. По состоянию на 2020 год в республике функционировало 188 гостиниц (с учетом гостиниц, принадлежащих индивидуальным предпринимателям), из которых 5 пятизвездочных, 15 – четырехзвездочных, 23 – трехзвездочных, 5 – двухзвездочных, 4 - однозвездочных и 136 гостиниц без степеней.

За этот период также оказывали услуги 26 хостелов и мотелей, 45 санаторий, 8 курортно – оздоровительных центров, 10 дом - отдыхов, 1 пансионат, 1 кемпинг и 4 турбазы. Общая количество работников субъектов сферы услуг туризма составляло 3932 человека, а выручка субъектов сферы услуг туризма составляло 87197,4 тысячи сомони .

Таким образом мы видим значительные социально-экономические ресурсы, имеющиеся в распоряжении Республики Таджикистан для развития туристских дестинаций.

Литература:

1. Турсунов, А.А. Управление работоспособностью автомобилей в горных условиях эксплуатации / А.А. Турсунов. – Душанбе: Ирфон, 2003. – 365 с. [1]
2. Логистические процессы и морские магистрали II в Азербайджане, Армении, Грузии, Казахстане, Молдове, Таджикистане, Туркменистане, Узбекистане, Украине. Проект мастерплана «LOGMOS» – Приложение 5. Обзор автодорожного сектора. Проект, 2013. – 178 с. [2]
3. Умирзоков, А.М. Оценка сети автомобильных дорог Республики Таджикистан. / А.М. Умирзоков, Н.Т. Гоибов, С.С. Сайдуллозода, А.Л. Бердиев // Труды НГТУ им. Р. Е. Алексеева. – 2021. - №3 (134). - с. 117 - 124. [3]
4. Сайдуллозода, С.С. Функционирование системы водитель-автомобиль-дорога-среда в горных условиях Таджикистана / С.С. Сайдуллозода. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ. 2019. - с. 24 - 32. [4]
5. Основные показатели работы ГУП «Роҳи охани Тоҷикистон» по грузовым и пассажирским перевозкам за 9 месяцев 2021 года.

[Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.railway.tj/ru/component/k2/item/55-osnovnye-pokazateli-raboty-gup-rokhi-okhani-tochikiston-po-gruzovym-i-passazhirskim-perevozkam-za-9-mesyatsev-2021-goda. [5]

6. Сайфулло, К. Перспективные маршруты международных грузовых перевозок Республики Таджикистан. Доклад Зам. начальника управления наземного транспорта Министерства транспорта Республики Таджикистан / К. Сайфулло. – Бангкок, 2015. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.unescap.org/sites/default/files/Tajikistan-TAR-WGM-4.pdf. [8]
7. Управление наземного транспорта Министерства транспорта Республики Таджикистан. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.mintrans.tj/surface-transport. [7]
8. Набизода рассказал о достижениях Таджикистана в гражданской авиации. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://tj.sputniknews.ru/20190909/dostizheniya-grazhdanskaya-aviatsia-tajikistan-1029825205.html. [8]

Транспортные коммуникация как фактор развития туристских дести нации Республики Таджикистан

Аннотация. В настоящей статье дается обзор о важности транспортной коммуникации в инфраструктуре туризма. Коротко, изложено сведения о роли транспортных дорог в развитии туристских дестинации Республики Таджикистан. Подробно приведено статистические показателей автомобильных, железнодорожных и воздушных дорог в развитие инфраструктуре туризма Таджикистана.

Ключевые слова: туризм, инфраструктура, дестинация, транспорт, автомобильные дорог, железная дорога, воздушные сообщения.

Роҳҳои нақлиётӣ ҳамчун омили рушди дестинатсияи сайёҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон

Аннотатсия. Дар мақола моҳияти роҳҳои нақлиётӣ дар инфрасохтори сайёҳӣ шарҳ дода шудааст. Ба таври мухтасар маълумотҳо оид ба нақши роҳҳои нақлиётӣ дар рушди дестинатсияи сайёҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст. Ғайр аз ин муаллиф муфассалан нишондиҳандаҳои омории роҳҳои автомобилӣ, роҳҳои оҳан ва ҳавоӣ дар рушди сайёҳии Тоҷикистонро нишон дода аст.

Калидвожа: туризм, инфрасохтор, дестинатсия, нақлиёт, роҳҳои автомобилӣ, роҳи оҳан, робитаҳои ҳавои.

Transport communications as a factor in the development of tourist destinations of the Republic of Tajikistan.

Annotation. This article provides an overview of the importance of transport communication in the tourism infrastructure. Briefly, information about the role of transport roads in the development of tourist destinations in the Republic of Tajikistan is presented. The statistical indicators of automobile, railway and air roads in the development of the tourism infrastructure of Tajikistan are given in detail.

Key words: tourism, infrastructure, destination, transport, roads, railway, air communications.

Маълумот дар бораи муаллиф

Бобоев Неъматҷон Давлатович-Саромӯзгори кафедраи иқтисодиёти ДТМИК. Email – bnematdzhon@ mail.ru. Тел. 985375144.

БАХШИ 3.	РУШДИ РАВНАҚҲОИ ИННОВАТСИОНӢ, ТЕХНИКӢ, ТИББӢ ВА ЭНЕРГЕТИКӢ ДАР ТАТБИҚИ ҲАДАФҲОИ МИЛЛӢ-САНОАТКУНОНИИ БОСУРЪАТИ КИШВАР
СЕКЦИЯ 3.	РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ, МЕДИЦИНСКИХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ - УСКОРЕННАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ СТРАНЫ

ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

АНТИМОНИДА ГАЛЛИЯ И ЛЕГИРОВАННЫЕ ОБРАЗЦЫ ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ И ЖИДКОМ СОСТОЯНИИ.

Гафоров С., Баротов Н. И., Шарипов А. П.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб.
(Дангаринский государственный университет)

Известно, что соединения типа $A^{III}B^{V}$ являются основными и перспективными материалами микроэлектроники и активными элементами ИК-излучении оптических приборов, термоэлектрические генераторы, датчиках магнитного поля, для создания светодиодов, работающих в инфракрасной области спектра, туннельных диодов в полупроводниковые и современные электронные установки. а также намечается их применения в области нанотехнологии. В связи с этим комплексное экспериментальное исследование электрофизических и термодинамических свойств представляют большой интерес как с точки зрения теории, так и практического применения [1-5].

Целью настоящей работы является комплексное экспериментальное исследования температурных зависимостей электрофизических и термоэлектрических параметров, такие как электропроводность, термо-эдс и эффекта Холла вблизи точки плавления в твердом и в жидком состоянии.

Для осуществление поставленной задачи, т. е. измерение электрофизических и термоэлектрических параметров при высоких температурах, нами были использованы нагреватели на основе немагнитной сплавов стали. Электрическая печь выполнена из стальной трубы, диаметром 30мм, покрытой слоем керамики из местной сырьё, которое бесспорно выдерживает высоких температур и затем бифилярно

намотан ленточный нагреватель типа ОХЮ23БА рассчитанный на 25А, обеспечивающий максимальную температуру до 1300К (рис.1). Водоохлаждающий кожух предназначен для обеспечение стабильность температур внутри электрической печи и вместе с ним образца. Керамика использованное нами в печи по жаростойкостью и термостойкости ни чем не уступает электрокорунда.

Учитывая специфические особенности соединения антимонида галлия и легированных образцов нами были обеспечены основные требования, которое нужно соблюдать при измерениях электрофизических и термоэлектрических параметров, в частности нужно было обеспечивать одновременное стабилизированное температурное поле и одновременное проведения измерения двух или трёх параметров; соблюдая ограниченности зазоров (d=54мм) постоянного или электромагнита и физической установки нагреватель изготовлен с ограниченными габаритами (рис.1); в условиях лаборатории немаловажным вопросом является и экономия или уменьшении потребляемой мощности. С учетом вышеизложенного нами была разработана электрическая печь [15].

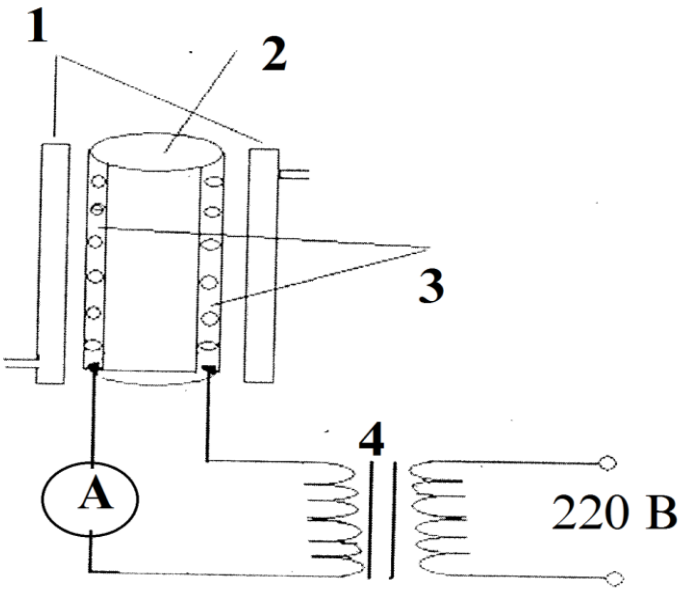


Рис.1. Схема электрический нагреватель позволяющая получить

температуру до 1300К: 1- водоохлаждающий кожух; 2- стальная труба; 3- бифилярно намотанный нагреватель;
4-автотрансформатор типа РНО-250-10.

Анализ температурных зависимостей электрофизических свойств антимонида галлия позволяет сделать вывод о том, что соединение плавится по типу полупроводник-металл [1-2], в частности, плавление

антимонида галлия сопровождается скачкообразными увеличениями электропроводности. Этот факт можно связать по мнению А. Р. Регеля и В. М. Глазова [1-2] с резким увеличением концентрации носителей заряда, которые объясняется разрушением пространственной системы ковалентных связей и образованием коллектива свободных электронов, т. е. переходом в металлоподобное состояние. О росте концентрации носителей тока свидетельствует также скачкообразное уменьшение магнитной восприимчивости, которое связано с ростом спинового парамагнетизма свободных электронов при увеличении их концентрации и уменьшение термо-эдс [3]. Однако, имеющиеся в настоящее время данные по изменению концентрации электронов у антимонида галлия при плавлении носят косвенный характер [6], что обусловлено отсутствием экспериментальных данных по измерению эффекта Холла в расплаве этого вещества.

С целью получения надежной экспериментальной информации об изменении концентрации носителей заряда у антимонида галлия и легированных образцов при плавлении и нагрева жидкой фазы, мы проводили серию экспериментальных исследований эффекта Холла, электропроводность и термо-эдс в расплаве антимонида галлия с привлечением методикой описанной в работе [6].

В качестве исходных компонентов нами были выбраны химические элементы монокристаллические Ga, и Sb. Навески брали с точностью $\pm 3.10^{-6}$кг. Исходя из размеров холловской ячейки навески выбраны по 10г. Вещество помещали в кварцевых ампулах, вакуумированных до $1,3.10^{-3}$Па и запаянных. Для синтеза образцов нами была использованы стандартные печи марки СШОЛЬ-1-1,6/12 и СУОЛ-0,4-2,5/1,5-ИI, которые без градиентная зона у них намного превышала размера образцов. Нагрев проводился ступенчато до температуры образования соединения, после чего выдерживали на 20-30 градусов выше температуры плавления, а затем охлаждали при выключенной печи.

Электропроводность в образцах антимонида галлия в твердом и жидком состоянии измерялось одновременно с эффектом Холла и стандартным четырех-зондовым методом. Погрешность измерения постоянной Холла составляло 6%, а электропроводность 2,5%. При оценке ошибки измерения постоянной Холла мы учитывали точность измерения температуры, холловского напряжения, электрического тока, магнитного поля и толщины щели измерительной ячейки. В качестве исходного материала для исследований использовались монокристаллические образцы антимонида галлия с концентрацией

носителей заряда при комнатной температуре, равной 2.10^{17}см$^{-3}$. На рис.2. представлены результаты экспериментов по температурным зависимостям константы Холла, термо-эдс и электропроводность антимонида галлия в твердом и в жидком состоянии.

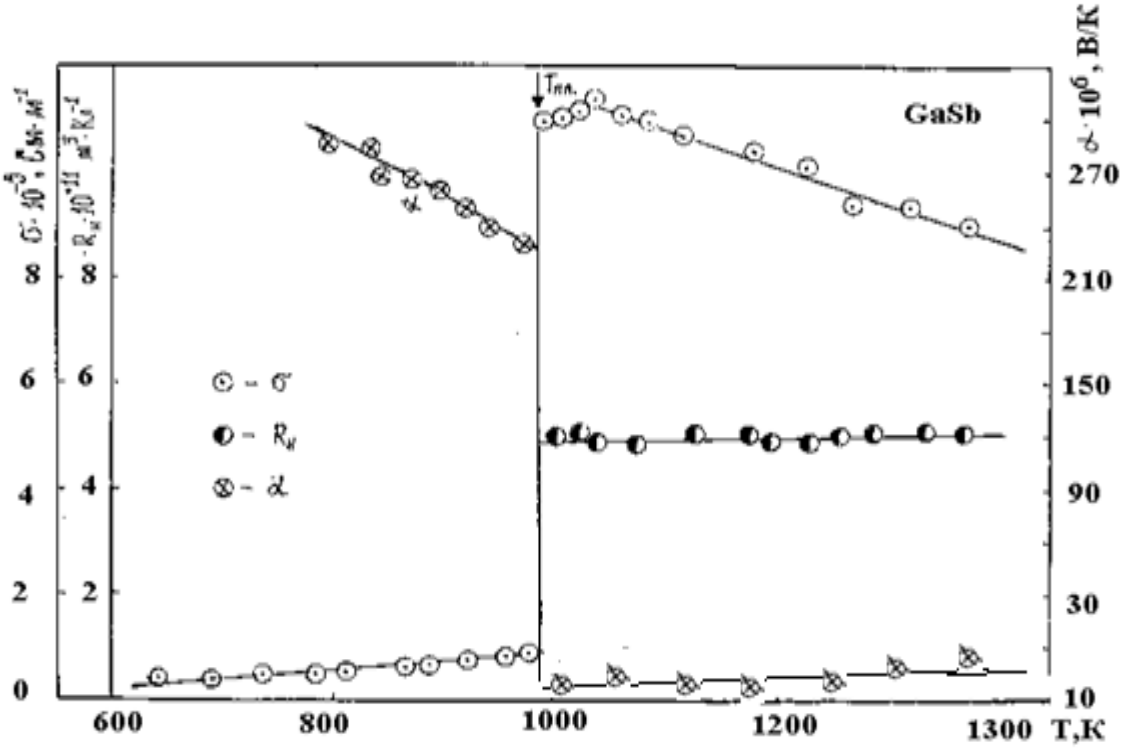


Рис.2. Температурные зависимости коэффициентов электропроводности, термо-эдс и Холла антимонида галлия в твердом и жидком состоянии.

Как видно из рис.2 после плавлении у антимонида галлия до температуры 1073К постоянной Холла несколько уменьшается, а при последующем нагревании расплава (Т=1073-1173К) наблюдается независимость от температуры, а затем небольшое линейное увеличение по абсолютной величине. Оценку концентрации носителей заряда проводили, учитывая

металлический характер расплава GaSb по известной формуле ТСЭ. Экспериментальные температурные зависимости коэффициента Холла и вычисленные на их основе концентрации носителей заряда приведены на рис.3.

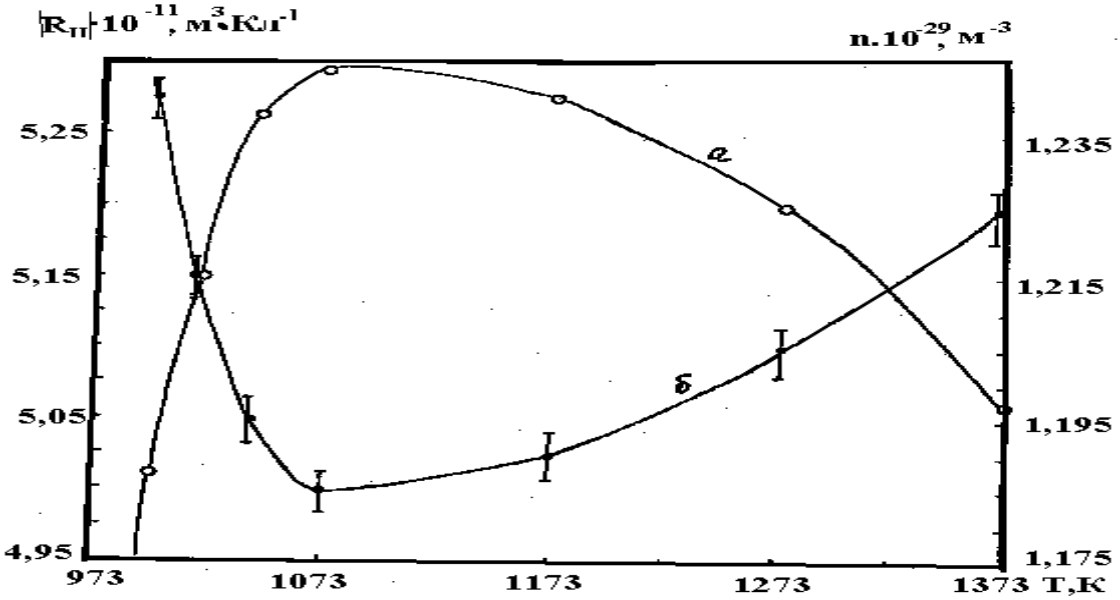


Рис. 3. Температурная зависимость концентрации носителей заряда расплава антимонида галлия

Из рис.3 видно, что нагревание расплава приводит к некоторому вполне ощутимому возрастанию концентрации электронов до определенного предела, после которого наблюдается сначала независимость, а затем монотонное уменьшение величины концентрации (а).

Экспериментальные результаты по своему характеру коррелируют с характером температурной зависимости свободной энергии активации

вязкого течения расплава антимонида галлия и с изменением координационного числа при плавлении и скорости ультразвука в жидкой фазе [1]. Наблюдаемую картину можно объяснить изменением объемной доли (микро-областей) кластеров (φ), сохраняющих структуру ближнего порядка твердой фазы при нагревании расплава вблизи температуры плавления и различающихся преимущественно ковалентным типом межатомных связей. Оценка φ в рамках кластерной модели с оценки концентрации носителей заряда проводили на основе модели ТСЭ, учитывая металлический характер расплава антимонида галлия. Оценка φ в рамках кластерной модели с использованием экспериментальных данных по вязкости [8] показала, что вблизи точки плавления объемная доля указанных микро-областей составляет величину порядка ~8,4% и уменьшается с ростом температуры. На рис.4 представлена температурная зависимость объемной доли кластеров в расплаве антимонида галлия. Используя экспериментальные данные по измерению эффекта Холла в жидком антимониде галлия, мы рассчитали температурную зависимость

концентрации носителей заряда (рис.3,5). Элементарный расчет показывает, что наблюдаемое увеличение

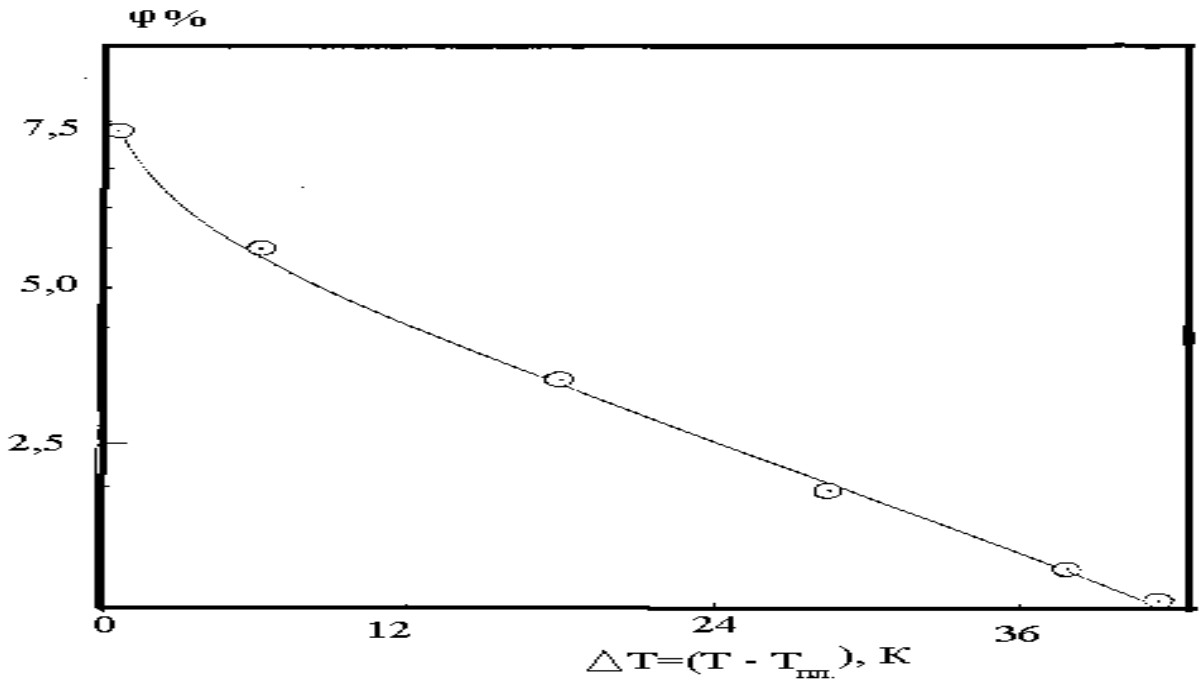


Рис.4. Температурная зависимость объемной доли кластеров расплава антимонида галлия концентрации носителей заряда в период после плавления антимонида галлия вполне объясняется до разрушением кластеров при нагревании расплава, сопровождающимся освобождением электронов за счет разрыва ковалентных связей. Проведенные измерения электропроводности антимонида галлия в твердом и жидком состояниях и эффекта Холла в расплаве позволяют рассчитать изменение концентрации носителей заряда, которое происходит у данного соединения при плавлении. Концентрацию носителей в твердом антимониде галлия вблизи точки плавления мы оценивали по формуле:

$$n_i^2 = 4\left(\frac{2\pi m_n^* m_p^* kT}{\hbar^2}\right)^3 \exp(-\Delta E/kT), \qquad (1)$$

где n_i –концентрация собственных носителей; m_n^* и m_p^* - величины эффективных масс носителей. Величину ширину запрещенной зоны ΔE_g мы вычисляли из значения производной функции $\ell n\sigma$ по T^{-1} и получили вблизи температуры плавления антимонида галлия значение равное $\Delta E_g = 0{,}23.10^{-19}$Дж.=0,14эВ. Полученный результат достаточно хорошо согласуется со справочными данными. Значении эффективных масс

электронов и дырок взяты из работы [6], где они были получены исходя из формулы

$$m^* = \frac{\hbar^2(3\pi^2 n_0)^{2/3}}{3(E_{V_0} - E_0)}. \quad (2)$$

Таблица 1. Некоторые экспериментальные результаты температурной зависимости коэффициентов термо-эдс, электропроводность и Холла антимонида галлия ($T_{пл.}$=985К)

Т,К	$\alpha.10^6$, В/К	Т,К	$\sigma.10^{-5}$, См/м	Т,К	$R_H.10^{11}$, $м^3$/Кл
732	276,04	374	0,268	995	5,20
784	278,03	421	0,314	1022	9,05
795	282,55	446	0,322	1034	4,90
836	279,80	480	0,329	1076	4,90
839	276,53	533	0,537	1124	5,00
872	263,87	575	0,383	1177	5,00
899	236,58	638	0,383	1196	4,90
916	231,61	662	0,391	1229	4,90
918	246,63	686	0,399	1264	5,02
937	235,20	733	0,422	1280	5,16
966	144,75	768	0,441	1300	5,21
972	107,14	780	0,460		
1014	2,62	813	0,476		
1016	3,10	864	0,559		
1019	2,80	888	0,692		
1052	2,90	987	0,782		
1060	2,49	963	0,797		
1063	2,08	980	0,882		
1066	3,07	990	10,85		
1082	4,14	1023	10,96		
1110	3,10	1035	11,19		
1150	4,44	1063	10,94		
1175	5,05	1088	10,74		
1190	5,44	1110	10,58		
1192	5,48	1167	10,28		
1220	5,82	1180	10,20		

1294	7,05	1229	9,89		
1300	7,85	1270	9,16		

В итоге произведенных рассчетов мы получили значение концентрации носителей заряда у антимонида галлия в твердом состоянии вблизи точки плавления равное $n=2{,}5.10^{18}$см$^{-3}$. Из сопоставления этой величины с концентрацией носителей заряда в расплаве атимониде галлия при температуре плавления видно, что процесс плавления сопровождается увеличением концентрации электронов и отношении концентрации в жидком и твердом состоянии равную: $\frac{n_\ell}{n_s} = 12{,}3$ и дальнейшее нагревание расплава приводит к незначительному их увеличению за счет разрушения кластеров (Рис.5). Температурные зависимости подвижность носителей заряда коррелирует с концентрации, видно, что при увеличении концентрации подвижность носителей уменьшается.

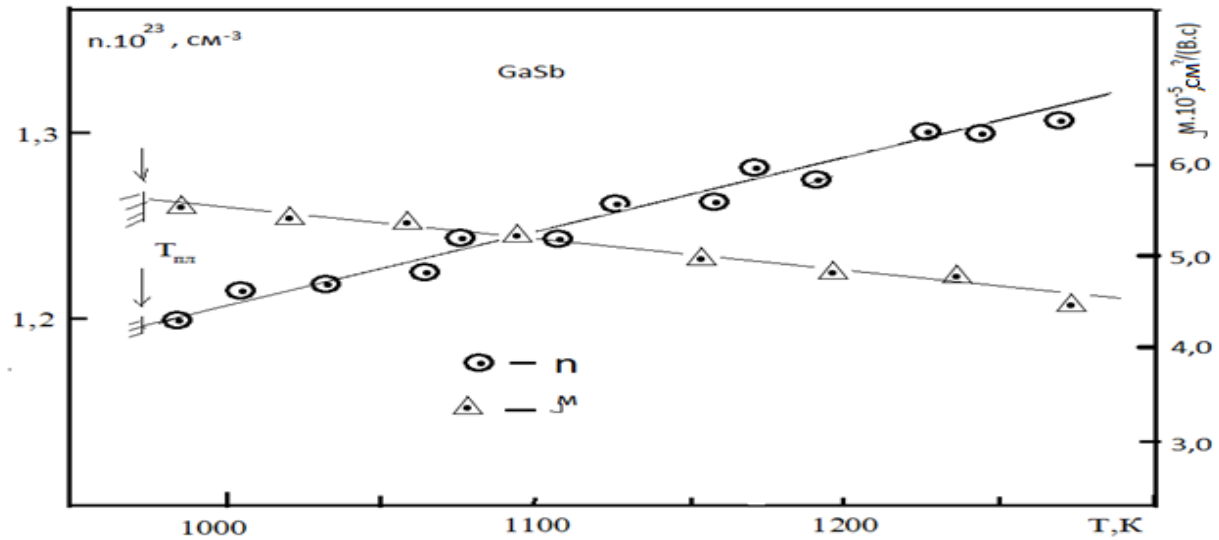


Рис.5. Температурные зависимости концентрации и подвижности носителей заряда в жидком антимониде галлия.

Полученные экспериментальные данные по определению постоянной Холла с последующим расчетом концентрации электронов нами были использованы для оценки электронной составляющей энтропии плавления, которая ранее оценивалась в работах [10], на основе представлений о структурной модели расплава при учете явлений послеплавления. Согласно [10]:

$$\Delta S_{эл.} = en(\alpha_s - \alpha_\ell) \qquad (3)$$

где - значения дифференциальной термо-эдс в твердой и жидкой фазах, соответственно. Подставив в уравнение (3) значение

см$^{-3}$ и величину , которая согласно [10] равна 60мкВ/К, мы получили значение электронной составляющей энтропии плавления энтропийных единиц, что достаточно хорошо согласуется с модельными оценками, сделанными в работах [11]. Этот факт целиком и полностью свидетельствует в пользу ранее сделанных выводов о металлическом характере расплава антимонида галлия [1]. В антимониде галлия как и в случае антимонида индия наблюдается явление «послеплавления» [1]. Как было показано выше, плавление соединения антимонида галлия сопровождается скачкообразными изменениями электрофизических и термоэлектрических параметров.

Рассматриваем данное соединение выше точки плавления в интервале температур 1100-1250К. В данном диапазоне температур электропроводность с повышением температуры уменьшается, значения электропроводность велика (порядка 10^6См/м), что указывает на металлический характер переноса. Константу Холла в жидкой фазе можно считать постоянной. Таким образом, можно предполагать, что процесс разрыва связей и освобождения носителей не сразу завершается в точке плавления. На рис.6 представлен отношение эффективной массы к массе покоя электрона в зависимости от температуры расплава антимонида галлия.

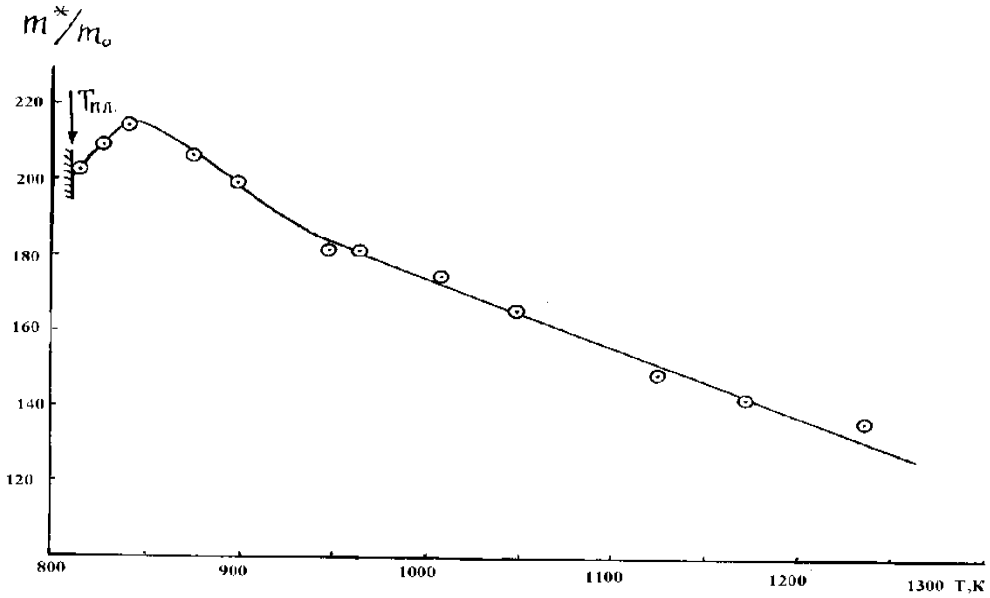


Рис.6.

Температурная зависимость отношении эффективной массы к массе покоя электрона в жидком антимониде галлия

Этот факт целиком и полностью свидетельствует в пользу ранее сделанных выводов [1-2] о металлическом характере расплава антимонида

галлия. В антимониде галлия как и в случае антимонида индия наблюдается явление «послеплавления». Как было показано выше, плавление соединения антимонида галлия сопровождается скачкообразными изменениями электрофизических параметров.

Рассматриваем данное соединение выше точки плавления в интервале температур 1100-1250К. В данном диапазоне температур с повышением температуры электропроводность уменьшается, значения электропроводности велики (порядка 10^6См/м), что указывает на металлический характер переноса. Константу Холла в жидкой фазе можно считать постоянной. Термо-эдс имеет небольшую тенденцию к увеличению с повышением температуры. Это явление, в общем случае, в рамках одно зонной модели объяснить трудно. Однако, если воспользоваться соотношением для термо-эдс согласно [12]:

A = const; – значение концентрации носителей, которое в нашем случае практически постоянное. Данная формула справедлива в случае сильного вырождения и отсутствия температурной зависимости концентрации, что наблюдается в нашем случае, тогда, т. е. можно объяснить возрастание термо-эдс с ростом температуры.

Исходя из металлического характера электропроводности расчеты проводили на основе одно-зонной М-модели. Поскольку коэффициент Холла постоянный, то находим среднее значение концентрации носителей, которое принимаем постоянным по всём рассматриваемом температурном интервале расплава: $n=1{,}25.10^{29}$м$^{-3}$. Далее, вычисляли подвижности носителей. Подвижность незначительно уменьшается в жидком состоянии с ростом температуры, что ее можно считать постоянным и равным 0,6 см^2/(В. с.). По данным концентрации и подвижности носителей следует, что антимонид галлия в жидкой фазе более металлизируется, нежели антимонида индия. Принимая AC^2=5700 Ом$^{-1}$см$^{-1}$эВ$^{-1}$ по методике [13] вычисляем. По данным видно, что полупроводник сильно вырожден, что следовало ожидать. Степень вырождения выше, чем у соседнего соединения - антимонида индия. По формуле (2) находим эффективную массу носителей для антимонида галлия, приняв эВ в качестве среднего:$m^* = 61m_0$. Видно, что у антимонида галлия эффективная масса больше, чем у антимонида индия, что возможно и объясняет их меньшую подвижность. На основании вышеизложенного можно сказать, что антимонид галлия хорошо описывается одно-зонной моделью с М-приближением. Исходя из постоянства концентрации можно объяснить аномальное возрастание термо-эдс. И наконец, процесс разрушении

ковалентной связи, и образование носителей заряда у антимонида галлия практически не сразу завершается в точке плавления.

Таблица 2.

Некоторые параметры антимонида галлия и расплава GaSb

Параметры	Т е м п е р а т у р а , К						
	1100	1130	1150	1200	1250	1230	1300
$м^2/(В.с)$	0,53	0,53	0,52	0,50	0,49	0,48	0,47
, эВ	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5

Для металлов связь между коэффициентами электропроводность и теплопроводность определяется с помощью закона Видемана–Франца. Учитывая, металлизации антимонида галлия выше температуры плавления, нами была вычислена на основе экспериментальных данных по электропроводности, коэффициент теплопроводности в зависимости от температуры в твердом и жидком состоянии (табл.2). Как видно из табл.2 теплопроводность антимонида галлия в жидком состоянии на порядок выше, чем в твердом сосотоянии, а также в жидком состоянии имеет тенденцию к увеличения.

Табл.2. Теплопроводность антимонида галлия в зависимости от температуры вычисленные по закону Видемана-Франца.

Т, К	χ, Вт/м.К	$10^3/T$	$\ell n\chi$, Вт /м. К	$10^3/T$	$\ell n\sigma.10^{-5}$, Сим/м	$10^3/T$	$\ell nR_H.10^{-11}$, $м^3/Кл$
375	0,24	2,67	-1,43	2,67	-1,32	1,005	2,72
397	0,295	2,52	-1,22	2,52	-1,18	0,978	2,71
480	0,382	2,08	-0,96	2,38	-1,16	0,967	2,70
533	0,432	1,88	-0,84	2,24	-1,13	0,929	2,70
575	0,476	1,74	-0,74	2,08	-1,11	0,890	1,63
638	0,591	1,57	-0,53	1,88	-1,08	0,850	1,61
685	0,661	1,46	-0,41	1,74	-1,06	0,836	2,70
730	0,746	1,36	-0,29	1,57	-0,96	0,814	2,70
780	0,868	1,28	-0,14	1,51	-0,94	0,797	1,61

813	0,937	1,23	-0,07	1,46	-0,92	0,778	1,64
864	1,169	1,16	0,16	1,36	-0,86	0,769	1,71
923	1,546	1,08	0,44	1,30	-0,82		
957	1,807	1,04	0,59	1,28	-0,78		
980	2,09	1,02	0,74	1,26	-0,76		
990	25,994	1,01	3,26	1,23	-0,74		
1010	26,764	0,99	3,29	1,16	-0,58		
1023	27,13	0,98	3,30	1,13	-0,49		
1035	28,03	0,96	3,33	1,08	-0,37		
1063	28,143	0,94	3,34	1,04	-0,25		
1088	28,278	0,92	3,34	1,01	2,39		
1118	28,625	0,89	3,35	0,98	2,39		
1167	29,032	0,86	3,37	0,97	2,42		
1180	29,119	0,85	3,37	0,92	2,37		
1230	29,465	0,81	3,38	0,86	2,33		
1270	39,236	0,77	3,67	0,79	2,29		
1300	28,79	0,77	3,36	0,77	2,21		

На основании вышеизложенных можно сделать заключении о том, что антимонид галлия в жидком состоянии ведет себя как металл и переход из твердого состояния в жидкое оценивается как переход ПП-М, в пользу оценки Регеля А. Р. и В. М. Глазова [1].

Наряду с этим нами были исследованы теплопроводность и термодинамические свойства соединения арсенида и антимонида галлия и твердые растворы на их основе GaAs-GaSb, т. е. в тройной системе Ga-As-Sb. Анализ литературных данных показало, что [16-19] полупроводниковое соединение типа $A^{III}B^{V}$ является одним из перспективным соединений класса цинковой обманки (ZnS) и в течение многих лет представлены результаты рентгеноструктурного, рентгенофазового и термографического исследования, а также результаты некоторых физико-химических исследований. Исследование термодинамические свойства данного соединения в литературе необнаружена. В связи с этим нами были изучены и экспериментально получены термодинамические характеристики антимонида галлия и легированные образцы на основании измерения теплоемкости и коэффициента термического линейного расширения в широком интервале температур, а также результаты определения предельных законов теплоемкости и некоторых характеристик колебательного спектра. Поскольку в последнее время потребность к

новым высокоэффективным полупроводниковым материалам возрос, исследование технологии получения и исследование физико-химических, электро-термофизических, термодинамических, оптических и др. свойств, интенсивно развиваются в области сложных систем химических соединений и твердых растворов на их основе. Большой интерес представляет выяснение поведения сложные химические соединения с добавкой лигатуры. Этот вопрос должен найти своё решения не только для простых, бинарных материалов, но и для областей существования непрерывных рядов твердых растворов, тройных и более сложных соединений, в пределах которых существует возможность варьировать свойства путем изменения состава соединений. По нашим прогнозам и предварительным теоретическим и экспериментальным исследованиям между двойными соединениями GaAs и GaSb в тройной системе Ga-As -Sb образуется непрерывный ряд твердых растворов GaSb-GaAs. Как было отмечено выше, согласно нашим теоретическим и экспериментальным исследованиям [18], оба соединения кристаллизуются в тетрагональной структуре типа сфалерита цинковой обманки (ZnS) и имеют упорядоченную структуру с послойным расположением разных сортов атомов.

Представляло интерес теоретически изучать и экспериментально исследовать образование непрерывных рядов твердых растворов между бинарными соединениями GaAs и GaSb в тройной системе Ga – Sb – As. В образце для исследования получили прямым синтезом стехиометрических количеств исходных компонентов химических элементов периодической системы Д. И. Менделеева в откачанных до 0,013 Па в предварительно графитизированных отпаянных кварцевых ампулах с использованием вибрационного перемещивания расплава. Продолжительность синтеза 18-20 часов при температурах, на 45-60^{0}С превышающих температуры ликвидуса. После синтеза расплавы со скоростью 25-28 ^{0}С/ч охлаждались до комнатной температуры [19].

Нами изучена диаграмма состояния системы GaSb – GaAs. Полученные результаты исследования термического анализа представлены н рис. 7 [18]. Видно, что в рассматриваемой системе GaSb–GaAs образуется непрерывный ряд твердых растворов и из полученных сплавов твердых растворов в системе GaSb–GaAs нами была исследована температурная зависимость электропроводность в широком интервале температур, включая и жидкую фазу. По результатам исследования температурной зависимости электропроводности $\ell g\sigma = f(1/T)$ была определена ширина

запрещенной зоны (ΔE_o) сплавов состава разреза системы GaSb – GaAs (рис.8.).

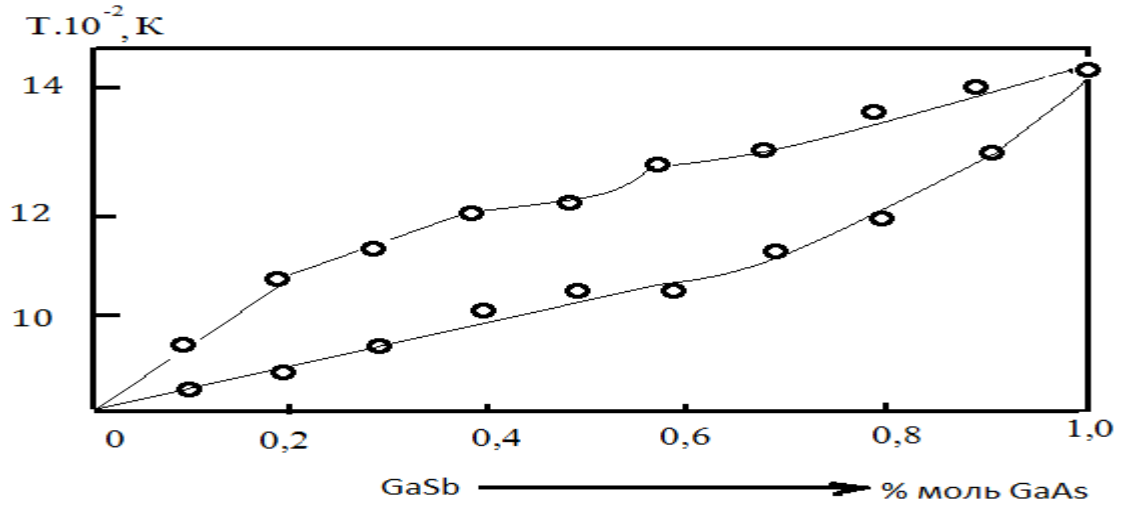


Рис. 7. Диаграмма состояния системы GaSb-GaAs

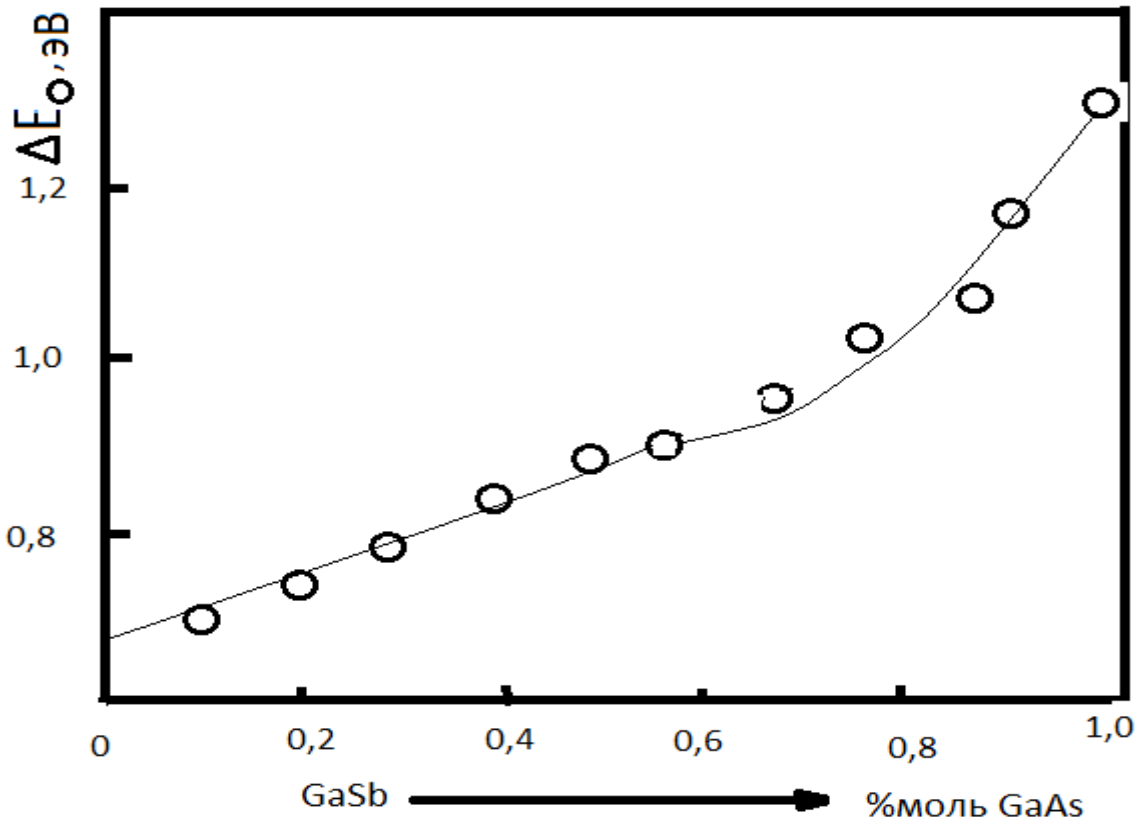


Рис. 8. Ширина запрещенной зоны в зависимости от состава сплавов

Видно, что с увеличением содержания GaAs в сплавах системы GaSb – GaAs, ширина запрещенной зоны (ΔE_0) увеличивается почти монотонно. Экспериментальное исследование температурных зависимостей электрофизических параметров, такие как электропроводность и термо-эдс показали, что промежуточные сплавы составов системы GaSb-GaAs имеют тенденцию как и в чистых компонентов, в частности в твердом состоянии с увеличением температуры электропроводность соответственно увеличивается, а коэффициент термо-эдс имеет тенденцию к уменьшению. Указанные параметры при плавлении, т. е. в точке плавлении имеют скачкообразное изменения. В жидком состоянии при дальнейшем нагреве электропроводность уменьшается, т. е. твердый раствор принимает металлический характер проводимости. Значение коэффициента электропроводности твердого раствора GaSb–GaAs в точке плавления в твердом состоянии принимает значения порядка $\sim 10^3$См/м, а в точке плавления, в жидком состоянии порядка $\sim 10^5$См/м. То что касается температурной зависимости коэффициента термо-эдс при высоких температур наблюдается сложный характер, т. е. уменьшение термо-эдс.[3].

Судя по результатам термо-эдс можно сделать вывод, что знак носителей заряда в жидком состоянии остаётся отрицательным. Принимая во внимание результаты работы [79] в системах твердого раствора GaSb – GaAs как квазибинарная и как перитектическая реакция, считаем, что перитектическая реакция лежит между 45-69 мол% GaAs и её зависимость от температуры T = 1015K по перитектической линии T=1018±5,38<хмол.% GaAs<61, что коррелируют между собой.

На основании экспериментальных данных уверенно можно утвердить что экспериментальные исследование коэффициентов электропроводности и термо-эдс. в зависимости от температуры в твердых растворах GaSb – GaAs, температуры солидус и ликвидус (T_S и T_L) хорошо согласуются с теоретическими данными. Экспериментальные данные показывают, что GaAs при T=300K имеет E_g=1,35эВ и является широкозонным полупроводником, а GaSb при T= 300K имеет E_g = 0,79 эВ, что относится к узкозонным полупроводникам и сочетании твердые растворы на их основе в жидкой фазе могут быть рекомендованы к применению в различных областях электронной техники. В твердых растворах в системе GaSb – GaAs коэффициенты электропроводности и термо-эдс хорошо

коррелируют между собой. Нарушение гомеополярной связи появляется в области температур Т=725÷885К, значит при этом возникает освобождение зарядов проводимости, за счет чего происходит увеличение электропроводности. После плавления системы GaSb-GaAs с повышением температуры жидкости, электропроводность уменьшается, т. е. твердый раствор принимает металлический характер проводимости, а коэффициент электропроводности принимает значение $\sigma = (7{,}76 \div 2{,}62) \cdot 10^5 \ См/м.$

Это значит, что в дальнейшем при повышении температуры увеличивается концентрация свободных носителей тока, что приводить к металлическому характеру проводимости.

Можно заметить, что при температуре 600К в твердом состоянии коэффициент термо-эдс. принимает значение $\alpha = (140 \div 150) \cdot 10^6 B/K,$ при повышении температуры, перед плавлении $\alpha = 120 \cdot 10^6 B/K$ и в дальнейшем термо-эдс. уменьшается до значения $\propto = 66.10^6$В/К. Начиная с 875К термо-эдс начинает возрастать и в интервале 875 ÷ 1160К возрастание термо-эдс принимает линейную характер.

В заключении следует сделать вывод, о том что проведены комплексное исследование электрофизических и термодинамических параметров чистые образцы антимонида и арсенида галлия и промежуточные составы на их основе и результаты экспериментов представлены в виде таблиц и графиков. Установлено, что при плавлении как чистые образцы антимонида и арсенида галлия, так и промежуточные составы на их основе имеют скачкообразное переход из твердого состояния в жидкое.

Ключевые слова: четырехзондовый метод исследования, электрическая печь, соединения антимонида галлия, арсенида галлия, твердые растворы, коэффициенты Холла, электропроводность и термо-эдс, теплопроводность, концентрация, подвижность, энергия активации, скачкообразный переход, температуры плавления и кристаллизация, М-модели, твердые растворы, точка плавления, физико-химические свойства, легирование.

Литература:

1. Регель А.Р., Глазов В.М. Физические свойства электронных расплавов., Изд-во Наука, М-1980.
2. Регель А.Р., Глазов В.М. Периодический закон и физические свойства электронных расплавов., М.-1978.,

3. Тезисы докладов XIV Российская конференция по физике полупроводников, 9-13 сентября 2019 г. Часть 2.–Новосибирск, ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
4. СО РАН, – М. Издательство Перо, 2019. – 270 с. (Новосибирск – 2019, 274 . ISBN 978-5-00150-446-7 (Общ.) ISBN 978-5-00150-448-1
5. Mott N.F. Phil. Mag., 1972, N 26, p.1249.
6. T. Kerckring, V. Basile Trimph-Wagen Antimonii, Germany, Leipzig, 1624, 350, pp. 25.2014.
7. Гафоров С. Исследование эффекта Холла в расплавах полупроводников с различным характером межатомного взаимодействия. Дисс. на соиск. уч. степ. канд. физ-мат наук, М, МИЭТ, 1982,
8. Каримов С.К., Гафоров С., Баротов Н.И., Гулматов У.А. Исследование электрофизических свойств чистого и легированного антимонида галлия железрм в зависимости от температуры. Вестник ТГНУ, серия естественных наук, Душанбе, «Сино», 2015,№1/4(168), стр. 97-101.
9. Лифшиц И.М. Квантовая теория электропроводности металлов и полупроводников в магнитном поле., ЖЭТФ, 1957, т.32., №6, стр.1509-1518.
10. Айвазов А.А. Исследование механизма теплопереноса в халькогенидах первой и четвертой групп в твердом и жидком состоянии., Автореф. дисс. канд. тех. наук. ,М-МИСиС, 1968, 32с.
11. Глазов В. М., Айвазов А. А. Энтропия плавления металлов и полупроводников., М., «Металлургия», 1980, 172с.
12. Шарипов А.П. Синтез и свойства антимонида и арсенида галлия в твердой и жидкой фазе. Дисс.на соиск.уч.степ.канд.техн.наук.,ИХАНРТ им. Никитина, 2020, 157с.
13. Russel B. R.,Wahlig C. Q. New method for the measurement for the Hall coefficient. Rev.Sei.Instr., 1959, v.21,№12, p.1028-1035.
14. Катлер М. Жидкие полупроводники., М. «Мир», 1980. 256с.
15. Perron I. C. Mesure du coefficient de Hall des metaux semiconductors liquids, Rev. Sei. Appl., 1970, v.5, № 4, p.611-616.
16. Баротов Н.И. Исследование физико-химических параметров легированных полупроводниковых материалов на основе

антимонида индия. Дисс. на соиск. уч. степ. канд. хим. наук., ТНУ, Д-2022, 156с.
17. С.К.Каримов, А. Шарипов «Общие закономерности образования арсенида и антимонида галлия типа $A^{III}B^{V}$»; Вестник КГУ им.А.Рудаки (научный журнал), 2009, 2 (2),113-116.
18. W. Köstor, B. Thoma. – Z Metallcunde, Bd . 46, 1955, S. 291 - 293.
19. I.Vurgaftman, J.R.Meyer, L.R.Ram-Mohan. J.Appl.Phyz.,89, 5815, (2001).

Хосиятҳои электрофизикии антимониди галлий ва намунаҳои ҷавҳаронидашуда дар ҳудуди ҳарорати гудозиш, дар ҳолати сахтӣ ва моеъӣ

Аннотатсия. Дар мақола натиҷаҳои таҷрибавии тавсифҳои антимониди галлий, монанди коэффитсиенти электрикгузаронӣ, гармигузаронӣ, қувваи электроҳаракатдиҳандаи ҳароратӣ ва Холл оварда шудаанд. Вобастагиҳои ҳароратии коэффитсиентҳои зикршуда дар диапазони васеи ҳарорат дар шакли ҷадвал ва график нишон дода шудаанд. Натиҷаҳо нишон медиҳанд, ки дар нуқтаи гудозиш коэффитсиентҳои зикршуда ба таври ҷаҳишнок яку якбора тағйир меёбанд. Дар асоси натиҷаҳои таҷрибавии вобастагии ҳароратии бузургиҳои ченшаванда, бузургиҳои дигар, монанди энергияи фаъол, консентратсия ва ҳаракатнокӣ, нисбати массаҳои эффективӣ бар массаи оромӣ ва дигарҳо ҳисоб карда шуда, дар шакли график пешниҳод шудаанд. Дар ҳолати моеъӣ ташкилшавии кластерҳо ба амал меоянд, ки баъди гудозиш зиёдшавии консентратсия ба амал меояд ва дар оянда, яъне дар ҳолати моеъгӣ вобастагии ҳароратии электрикгузаронӣ характери металлӣ мегирад. Вобаста ба ин бузургиҳои термодинамикӣ низ татқиқ карда шуда, коррелятсияи байни бузургиҳо нишон дода шудааст. Татқиқотҳои бузургиҳои электрофизикӣ ва термодинамикӣ нишон доданд, ки анимониди галлий дар нуқтаи гудозиш ҳамчун нимноқил-металл гузариш дорад, ки ақидаҳои А.Р.Регел ва В.М.Глазовро тасдиқ мекунанд. Инчунин тағйироти хосиятҳои антимониди галлий ҳангоми ҷавҳаронидан чӣ гуна аст? –гуфта татқиқот гузаронида шуд. Пеш аз ҳама диаграммаи ҳолати антимониди галлий ва арсениди галлий мавриди омӯзиш қарор дода шуд. Баъд хосиятҳои электрофизикӣ ва термодинамикии антимониди галлий бо арсениди галлий ҷавҳаронидашуда бо ҳамон методҳои аввалан татқиқшуда, татқиқ карда шуданд ва натиҷаҳо дар шакли таблитса ва график пешниҳод шудаанд.

ПОЛУЧЕНИЕ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ СПОСОБОМ " СПАНЛЕЙС" С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е.И. Битус, А.Ф. Плеханов, Шохиён А.Н.

Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ) — МГУПП-ИТИМК

Области применения нетканых материалов полученных способом «Спанлейс» многогранны. Наиболее выделяются три основных области применения нетканых материалов:

- медицина (специальная одежда, перевязочные средства, белье для медицины, гигиенические изделия для больных, впитывающие простыни и подгузники, прокладки, тампоны и др.);
- промышленность и сельское хозяйство (геотекстиль, фильтрующие элементы, укрывные полотна, и т.п.);
- товары широкого потребления (салфетки, скатерти, шторы и т.п.).

Следует отметить, что рынок медицинских и гигиенических нетканых изделий характеризуется высокой инвестиционной привлекательностью.

Спанлейс (Spunlace) – технология производства нетканого полотна [1], которая заключается в механическом скреплении волокон (нитей) холста в полотно гидродинамическим способом, основанном на перепутывании волокон холста высокоскоростными струями воды под высоким давлением. Исходными материалами для изготовления полотен методом спанлейс чаще всего являются штапельные волокна, получаемые из вискозы, полиэфира, полипропилена, а также целлюлоза, хлопок и др. Благодаря скреплению водными струями нетканый материал "Спанлейс" приобретает уникальные свойства, такие, как: высокая гигроскопичность, высокая воздухопроницаемость, сочетание высокой прочности и тонкости, высокая прочность на разрыв, нетоксичность, антистатичность, мягкость и др.

В области изделий для медицинских и гигиенических целей правильный выбор исходных волокнистых материалов очень важен для получения продукции с необходимыми свойствами. Поэтому для обеспечения высокой производительности при низких затратах и высоком качестве продукции были рассмотрены методы оптимизации технологических процессов [2] и их реализация с помощью компьютерных технологий. В соответствии с этим, была поставлена задача оптимизации заправочных параметров оборудования, оптимизации волокнистой смеси

по составу и стоимости и определение наиболее эффективного режима работы технических систем.

На основе разработанных моделей технологических процессов и их компьютерных алгоритмов, в среде Microsoft Excel разработана методика

проведения многокритериальной оптимизации процесса при наличии ограничений [3], с использованием цифровых технологий проведена оптимизация состава смеси и технико-экономических показателей технологической линии «Спанлейс» рис. 1.

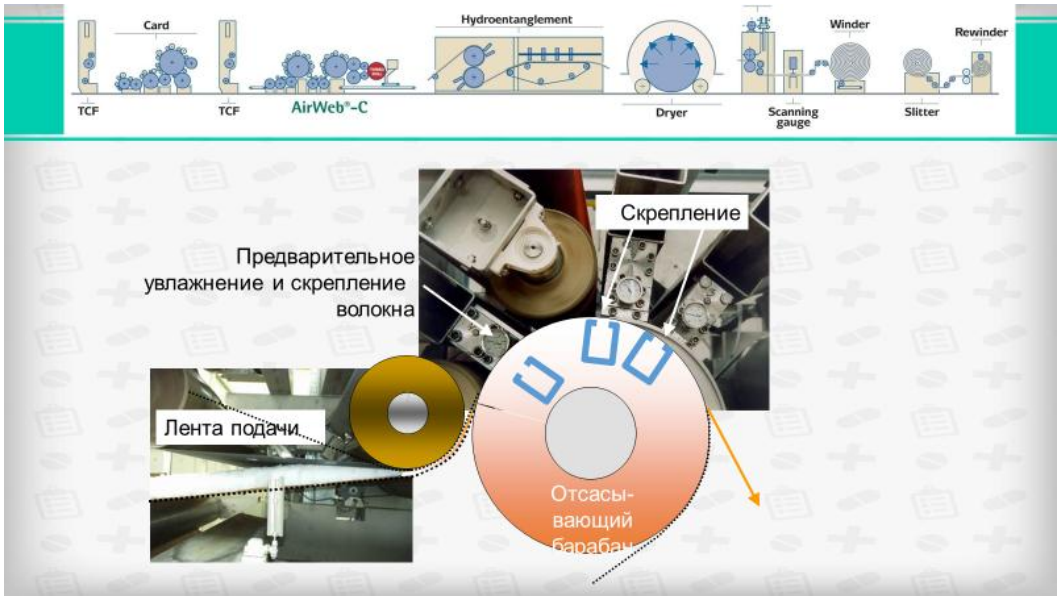


Рис.1.

С помощью подпрограммы «Поиск решения», используя алгоритм нелинейной оптимизации Generalized Reduced Gradient (GRG2), разработанный Леоном Ласдоном (University of Texas at Austin), модифицированным методом сопряженных градиентов решаем задачи условной оптимизации по определению технико-экономических показателей производства нетканых материалов по технологии «Спанлейс» в среде Microsoft Excel. На рис. 2-3 приведены распечатки реализации модели в цифровом виде в среде MS Excel.

САЛФЕТКИ 60 г/м² Расчет технико-экономических показателей линии линии Spanlace											
СМЕСЬ: Вискоза-PET-Хлопок 42,5%-42,5%-15%											
ширина конечного продукта = 1,65 м / вес продукта = 60 г/м² / скорость = 78 м/мин											
данные продукта				затраты на энергию и материал							
ширина конечного продукта	1,65	м		электричество	0,037	EUR / kWh					
вес продукта	60	г/м²		ras	0,0045	EUR / kWh					
скорость линии	78,5	м/мин		вода	0,122	EUR / m³					
				рабочая сила	3,19	EUR / Mh	использование материала				
PES	35	%		PES	1,35	EUR / kg	95	%			
PP	0	%		PP	1,2	EUR / kg	95	%			
PA	0	%		PA	0	EUR / kg	95	%			
Вискоза	35	%		Вискоза	1,6	EUR / kg	95	%			
Пульпа	0	%		Пульпа	0,9	EUR / kg	90	%			
Хлопок	30	%		Хлопок	1,3	EUR / kg	95	%			
.....	0	%		.....	0	EUR / kg	95	%			
Связующее вещество	0	%		Связующее вещество	0	EUR / kg	95	%			
Специальный слой	0	-		Специальный слой	0	EUR / m²	95	%			
							кВт установл.	кВт потреб.			
производственные данные				капиталовложение	EUR	кол-во		80%			
часов / день	24	ч/с		1-кардочесальная линия	800 000	1	250	200			
дней / неделю	7	д/н		spunlace	3 100 000	1	1000	800			
недель / год	48	н/г		разрыхление волокна	400 000	1	100	80			
персонал	5	человек		намотчик	400 000	1	50	40			
производительность	90	%		airlay	4 000 000	0	1000	0			
						0	0	0			
расход газа	180	м³/ч				0	0	0			

Рис.2.

				прочее	0	0		
				итого	5 415 100	EUR		
рыночная цена	0,13	EUR / m²		накладные расходы	7,5	% общих затрат		
цена (-упаковка -фрахт)	0,1208	EUR / m²		техобслуживание	0,3	% вложений на 1000 ч		
производственные данные						**затраты**	EUR / h	EUR / year
время работы	8 064	ч / год				**износ**	173	1 258 201
производительное время	7 258	ч / год				**сырье**	592	4 297 154
кол-во продукта	7 771	м² / ч	56 397 794	м² / год		**персонал**	18	128 621
	466	кг / ч	3 383 868	кг / год		**вода**	1	8 404
оборот			6 812 853	EUR / year		**газ**	2	16 839
объем выпуска материала	409	кг / ч	2 969 857	кг / год		**электричество**	41	300 755
PES	172	кг / ч	1 246 688	кг / год		**техобслуживание**	0	0
PP	0	кг / ч	0	кг / год		**накладные расходы**	2	11 075
PA	0	кг / ч	0	кг / год		**итого**	828	6 009 974
Вискоза	172	кг / ч	1 246 688	кг / год				
Пульпа	0	кг / ч	0	кг / год		**затраты на продукт**	0,107	EUR / m²
Хлопок	66	кг / ч	476 481	кг / год				
.....	0	кг / ч	0	кг / год		**прибыль**	**1 893 613**	**EUR / year**
Связующее вещество	0	кг / ч	0	кг / год			**25,83**	**% от оборота**
испарение	491	кг / ч	3 563 828	кг / год		**доходность**	34,97	% от вложений
тепловая мощность	516	кВт	3 742 019	кВт.ч / год		**наличный оборот**	42,99	% с оборота

Рис.3.

Входными параметрами являлись компоненты смеси, их долевое соотношение и стоимость. Также в программу входят скоростные режимы линии и целый ряд входных параметров влияющих на технико-экономические результаты.

При данной многомерной оптимизации частные производные целевой функции $F(x_1, x_2, x_3)$ вычислялись не аналитически, а методами численного дифференцирования. В качестве основного критерия оптимизации была

принята прибыль от использования линии - **P** (евро/год) т.к. ее повышение обеспечивает сокращение сроков окупаемости и повышения доходности, (%) от средств вложенных в неё. В качестве управляемых переменных - $\mathbf{x_1}$, $\mathbf{x_2}$, $\mathbf{x_3}$ использованы характеристики исходного сырья по составу и стоимости.

$$F\ (x_1 = \text{вискоза, \%};\ x_2 = \text{PET, \%};\ x_3 = \text{хлопок, \%}) = P \rightarrow \max$$

Диапазон ограничений соответствовал фактическим интервалам варьирования принятым на производстве в соответствии техническими требованиями к исходному сырью. Кроме того, методом перевода в область функциональных ограничений в расчет включен дополнительный критерий оптимизации - скоростной режим работы линии **V**, (м/мин). На рис. 4. приведена распечатка результатов оптимизации.

Целевая ячейка (Значение)			
Ячейка	Имя	Исходное значение	Результат
H57	прибыль EUR /year	1 325 330	1 893 613
Изменяемые ячейки			
Ячейка	Имя	Исходное значение	Результат
B11	PES	43	35
B14	Вискоза	42	35
B16	Хлопок	15	30
Ограничения			
Ячейка	Имя	Значение	Формула
B11	PES	35	B11<=50
B11	PES	35	B11>=20
B14	Вискоза	35	B14<=50

Рис. 4

Заключение

В результате оптимизации состава смеси и технико-экономических показателей технологической линии «Спанлейс» рис. 4. получены оптимальный состав исходной смеси и величина скоростного режима линии, при которых окупаемость линии сократилась на 8,4 месяца, обеспечив повышение прибыли в 1,2 раза, что составляет 1120000 евро/год, при выполнении всех ограничений и условий оптимальности.

Литература:

1. Битус Е.И., А.Ф. Плеханов, Першукова С.А., Виноградова Н.А. Исследование текстильных технологий для изготовления нетканых материалов медицинского назначения. № 4 (370) Технология текстильной промышленности. 2017г. 161-168 стр.
2. Севостьянов А. Г., Севостьянов П.А. Оптимизация механико-технологических процессов текстильной промышленности.
3. М.: Легпромбытиздат. 1991. 256 с.
4. Битус Е. И. Метод и программа расчета и оптимизации технико-экономических показателей производства нетканых материалов по технологии "Спанлейс". № госрегистрации 0321000029.
5. Дата рег. 05.02.2010. ГОУ ВПО "РосЗИТЛП". – Москва.

Аннотация. Для улучшения технико-экономических показателей производства нетканых материалов по технологии «Спанлейс» проведена оптимизация заправочных параметров оборудования с использованием современных цифровых технологий. В результате оптимизации получены оптимальный состав исходной смеси и величина скоростного режима линии, при которых окупаемость линии сократилась, обеспечив значительное повышение прибыли, при выполнении всех ограничений и условий оптимальности.

Annotation. To improve the technical and economic indicators of the production of non woven materials using the Spunlace technology, the filling parameters of the equipment were optimized using modern digital technologies. As a result of optimization, the optimal composition of the initial mixture and the value of the line speed were obtained, at which the payback of the line was reduced, providing a significant increase in profits, with all the restrictions and conditions of optimality met.

ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОММУТАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ

Шохиён А.Н., к.т.н, доцент- Исоев У.П., к.т.н, доцент Усмонов С.Д., сп.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Для повышения надежности использования коммутационной аппаратуры в сельском хозяйстве проводятся следующие мероприятия:

1. Устройства устанавливаются в некое отдельное помещение внутри здания животноводческой фермы, чтобы на них меньше воздействовала

влажность, но в этом случае уходит много кабелей, и управление этими устройствами становится более сложным, но будут определены условия надежности их работы.

2. Необходимо сравнить микроклимат в шкафу, где эти инструменты размещены. Опыт показывает, что для этого достаточно наличия небольшой лампы внутри шкафа управления. Эта лампа сообщает своим светом, что в сети есть напряжение, и за счет тепла, выделяемого лампой, поддерживает температуру внутри шкафа выше температуры окружающей среды. При наличии этого термоградиента (достаточно до 100С) влага попадает в корпус и высыхает, не воздействуя на рабочие части инструментов. Лампа не должна быть такой большой, потому что если мощность лампы превысит стандартную, воздух внутри шкафа будет гореть.
3. Емкость необходимо выбирать плотную и герметичную. Производство установило такие шкафы для агропромышленного комплекса в ограниченном ассортименте. К тому же цена на такие шкафы намного выше, чем на обычные шкафы.
4. Для продления срока службы рекомендуется использовать ингибитор (разновидность испаряющегося масла, которое применяется для защиты токоведущих частей оборудования от коррозии и старения изоляции проводников).

Выявление дефектов.

Одним из основных дефектов всего электрооборудования является то, что их изоляция не соответствует требованиям. Измерение изоляции следует производить только тогда, когда проводники отделены от силовой цепи и лампочек. Минимальное сопротивление изоляции катушек исполнительных механизмов и автоматов, электронных проводников и сборных шин должно быть не менее 0,5 МОм, а вторичных цепей управления и защиты - не менее 1 МОм.

Типичные неисправности коммутационных аппаратов: загрязнение и окисление электрических контактов

- подгорание и плохой контакт контактов
- потеря эластичности механических пружин
- снижение сопротивления их изоляции из-за износа, воздействия реактивной среды, влаги
- контакт обмоток катушек тока из-за растрескивания (осыпания) изоляции
- износ токовых катушек из-за механических нагрузок
- поглощение электромагнитных волн из-за холода, загрязнения, механических повреждений

- износ фонарного механизма - выход из строя автоматических коробок передач
- горение и горение нагревателей тепловых токов.

При обслуживании высоковольтного распределительного устройства выполняются следующие операции:

- осмотр, очистка, замена изоляторов.
- чистка контактов и тегов.
- ремонт изоляторов.
- стирка и сушка.

Обслуживание высоковольтных выключателей нагрузки включает следующие операции:

-очистка контактов и камер от грязи и металлолома

лучник,

- изменение громкости и контактов.
- замена сломанных или поврежденных пружин.
- смена масла.
- регулирование входа и выхода меток в домах.

Расми 1. Сохти дастгоҳҳои идоракунанда.

Обслуживание высоковольтных выключателей нагрузки включает следующие операции:

-очистка контактов и камер от грязи и металлолома

лучник,

- изменение громкости и контактов.
- замена сломанных или поврежденных пружин.
- смена масла.
- регулирование входа и выхода меток в домах.

Техническое обслуживание распределительного оборудования и инструмента включает в себя следующие работы:

1. Очистка от пыли, проверка комплектности счетчиков, проверка нагревательных устройств термореле, конструкции (исправности) замков и механических блокировочных устройств, отсутствия нагрева инструментов, состояния токовых контактов, регулировка режущих ножей и контактов реле, проверка состояния магнитных механизмов (раз в три месяца);
2. Проверка калибровки протекторов;
3. Контроль линейных и фазных напряжений.
4. Измерение сопротивления изоляции электронных проводников силовых и осветительных сетей;
5. Проверка электрической прочности изоляции (изоляции) электронных проводов (по плану предприятия).

Если перечисленные операции будут проводиться вовремя, то срок использования этого оборудования обязательно увеличится, что свидетельствует о надежности оборудования.

Литература:

1. Воробьев В.А. «Электрификация сельскохозяйственного производства». М.: Агропромиздат 1985 г.
2. Иванов Б.К. «Насбгири барқ». Душанбе, 2009.
3. Трифонов А.Н. «Монтаж силового оборудования». М.: Энергоиздат, 1990.

Аннотатсия. Дар мақола усулҳои баланд бардоштани эътимоднокии кори дастгоҳҳои коммутатсионӣ, муаянкунии нуқсонҳо ва носозиҳо, инчунин хизматрасониҳои техникии онҳо оварда шудааст.

Аннотация. В статье представлены методы повышения надежности коммутационных аппаратов, выявления дефектов и неисправностей, а также их технического обслуживания.

Ключевые слова: коммутационные аппараты, шкаф управления, резисторы, проводники, неисправности.

Annotation. The article presents methods for improving the reliability of switching devices, identifying defects and malfunctions, as well as their maintenance.

АНАЛИЗ ИОННОГО СОСТАВА СТОЧНЫХ ВОД ПОЛИГОНА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ Г. ДУШАНБЕ КАПИЛЛЯРНЫМ ЭЛЕКТРОФОРЕЗОМ

Рахимов Ф.А., Мухидинов З.К., Амрохонов А., Маҳмадалии Ҷ.

Институт химии НАН Таджикистана, Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Ликвидация бытовые отходы – одна из глобальных проблем современной цивилизации. Накопление отходов наносит вред не только экологии и здоровью человека, но и влечет за собой серьезный социальный и экономический ущерб. Масштаб производимых человечеством отходов колоссален. Известно, что в среднем одна европейская семья дает порядка тонны бытовых отходов в год. Великобритания за тот же период производит 27 млн. тонн отходов, Россия - 150 млн. тонн, США - более 250 млн. тонн. Только в г. Душанбе на полигоне твердые бытовые отходы (ТБО) собрался более 30 млн. тонн отходов. Если к этим значениям присовокупить число ежегодно вырабатываемых промышленных отходов и стихийных свалок, то получится просто сумасшедшая цифра.

Полигоны складирования ТБО являются объектами высокого экологического риска загрязнения окружающей природной среды. Правительства РТ и муниципалитет г. Душанбе придают особое внимание управлению и ликвидации этого важнейшего экологического объекта. Уже не первый год администрация Душанбе ведет переговоры с китайскими и европейскими инвесторами по вопросу финансирования проекта строительства предприятий по переработке бытовых отходов [1].

Основным фактором, определяющим негативное воздействие полигонов захоронения ТБО, является инфильтрация в пределах площади складирования отходов отжимной воды, выделяющейся из свалочного тела в процессе складирования, уплотнения и разложения отходов – свалочного фильтрата. На протяжении жизненного цикла полигона ТБО фильтрат является постоянным источником загрязнения подземных вод. Проектирование, строительство и эксплуатация полигонов ТБО регламентируется нормативными документами. Конструктивные решения

оснований полигонов зависят от климатических и гидрогеологических условий.

Общегородской полигон (городская свалка) твердых бытовых отходов (ТБО) расположен в юго-восточной части города Душанбе в 2-х километрах от магистрального шоссе Душанбе – Вахдат Расстояние от полигона до центра города –12 км. Площадь полигона составляет 14,35 га, размер санитарно-защитной зоны -50 м, литологический состав почв - суглинки от светло-серого до темно-серого цвета. Уровень грунтовых вод расположен на глубине 30 метров. Расстояние от полигона до близлежащих населенных пунктов составляет 3-5 км, расстояние до сельскохозяйственных угодий и транзитной дороги -50 м. Согласно проекту строительства полигона, источником водоснабжения должна служить скважина (№150«Д»), которая была пробурена и заглушена в 1980 г [2].

Вместимость полигона ТБО позволит использование его площади еще на 5-6 лет (до объема 6 млн.м^3). Однако неудовлетворительное состояние горсвалки в настоящее время требует принятия неотложных мер по внедрению методов селекции и вторичной переработки отходов с целью уменьшения их объема.

Рассматриваемая территория расположена в пределах северной части Гиссарской долины на территории, так называемых адыров восточнее г. Душанбе. Рельеф территории холмистый, сглаженный. Активно развиты эрозионные и оползневые процессы. В сейсмическом плане район расположен в сейсмически активной зоне с двумя сейсмогенерирующими зонами: Гиссаро-Кокшальской на севере и Илякской на юге, максимально возможная магнитуда землетрясений в данной зоне может составить $M \geq 7,5$ [3].

Проблемы твердых бытовых и промышленных отходов города Душанбе можно объединить в 4 основные группы:

1. загрязнение города твердыми бытовыми и промышленными отходами;
2. сжигание твердо-бытовых отходов на местах их временного хранения;
3. размещение бытовых и промышленных отходов в санитарно-защитных зонах рек и водотоков, сброс отходов в водные объекты;
4. неудовлетворительное санитарно-техническое состояние городской свалки.
5. сейсмическая опасность.

Серьезную проблему экологии города и ближе расположенным населенным пуктам создают, кроме сжигания ТБО на местах их временного хранения, размещение отходов в санитарно-защитной зоне рек и водоемов, сброс отходов в водные объекты, что является объектом данного

исследования. Дренажные воды образуются за счет неполного превращения воды, поступающей в тело полигона с атмосферными осадками, или образующейся там, в результате различных процессов. В дренажных водах присутствуют биологически разлагаемые вещества, биологически трудноразлагаемые вещества, азот (в основном в виде аммония), растворимые соли и тяжелые металлы.

В развитых странах большая часть бытовых сточных вод обрабатывается в аэробных очистных сооружениях и прудах. В развивающихся странах лишь небольшая часть бытовых сточных вод собирается в системах канализации, а остальная часть накапливается в сточных ямах или отхожих местах. Естественный дренаж способствует растворению минеральных веществ и миграции ионов через почву в объектах жизнедеятельности человека.

Объекты и методы исследования

Морфологический состав образцов ТБО. Структурный анализ твердо-бытовых отходов по данным Таджиккоммунсервиса представлен на **рис.1.**

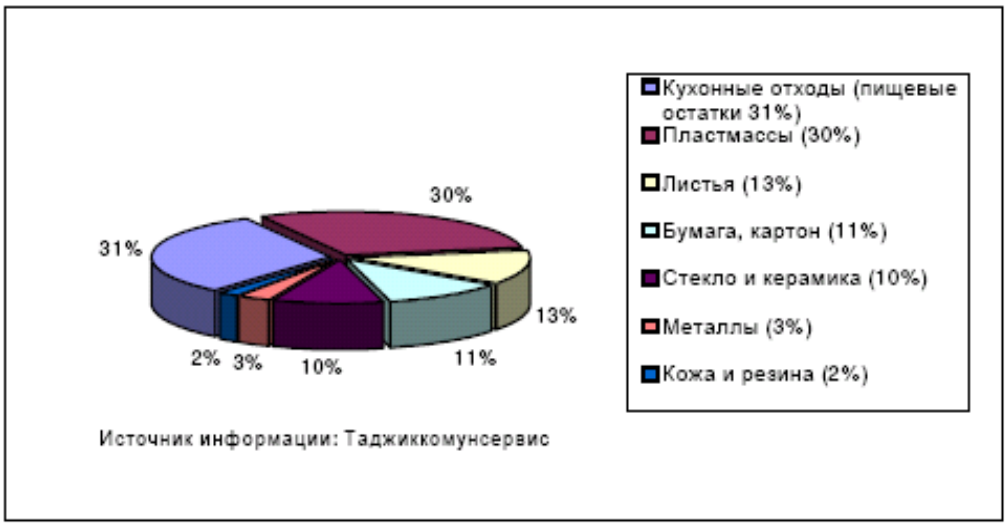


Рис.1. Средней морфологический состав ТБО г. Душанбе

В зависимости от уровня и условий жизни населения Душанбе, состав этих отходов год за годом меняется. В составе ТБО увеличивается содержание пластмассы, бумаги, стекольных предметов, а в последнее время наблюдается рост строительных отходов. В структуре отходов все большее место занимают полимерные материалы. Эти материалы могут служить идеальным источником дешевого промышленного сырья, и в то же время - высокотоксичных диоксинов и фуранов, если данный бытовой мусор подвергается сжиганию. Однако постоянное загрязнение водных стоков больше происходит от присутствия растворимых в воде

неорганических пищевых материалов в составе отходов, которые в условиях жаркого климата приводят также к росту патогенных микроорганизмов.

Для оценки и прогноза химического состава фильтрационных вод нами использована модель, разработанная совместно с учеными из Технического университета Гамбурга (Германия) и Санкт-Петербургского государственного политехнического университета по проекту НИСМИСТ [3].

Образцы сточных вод отбирали в летных условиях (июнь-август) на старом полигоне ТБО в глубине 4 м и на Биореактор при постояной температуре 30 ^{o}C. Каждый образец тщательно очищали от посторонних примесей центрифугированием и фильтрацией на ультрафильтрационной мембране. Анализ катионов и анионов проводили на атомно-абсорбционной спектроскопией и капиллярным электрофорезом, как описано ниже.

Анализ катионов и анионов из сточных вод Биореактора и полигона ТБО проводили на капиллярном электрофорезе (3D Agilent HPCE G1600AX, США) с использованием компьютерной программы Agilent Chem Station Software B.02.01 SR2. Анализ анионов проводили на не модифицированном кварцевом капилляре, (G1600-64211) со следующими параметрами: длина 112,5см, эффективная длина 104см, диаметр 50 мкм. В качестве ведущего электролита применяли буфер для анионов 500мл (Part No 5064-8209). Напряжение -30 кВ (полярность отрицательная), сила тока 150 μA и мощность 6W. Детектирование проводилось при длине волны 350/20нм. Обработка сигнала детектора осуществлялась с использованием программного обеспечения «Agilent CE ChemStation Software».

Результаты и их обсуждение

Образцы проб мусоросвалки были взяты из двух участков, расположенных на северо-западной и северо-восточной части мусоросвалки. На обоих участках были выкопаны ямы квадратной формы длиной по 2 метра. Для определения фракционного состава мусоросвалки на различных глубинах взяты пробы, массой 50 кг, фракционировали, выделяя основные компоненты и взвешивая каждую фракцию, устанавливали их процентное содержание. В обоих участках обнаружено, что по мере углубления происходит значительное изменение состава мусоросвалки, где выкопаны железные материалы, прудки, трубы, дерево, опилки, тряпочные материалы, стекла, камни, кирпичи, синтетические

полимерные материалы и т.д. (Рис 1). Влажность материалов для двух ям составляла 20,02 и 15,5%, а зольность 74,1 и 71,7%, соответственно.

В первой яме при достижении глубины около 3.5 м появился уровень грунтовых вод, а во второй яме на глубине 4 м, воды не обнаружена.

По данным многочисленных исследований, проведенных зарубежными и российскими учеными, химический и микробиологический состав фильтрата полигонов и их объем зависят от ряда факторов, к которым относятся: морфологический состав ТБО; мощность полигона ТБО; этап жизненного цикла полигона; влажность отходов; климатические факторы (температура, атмосферные осадки); инженерная инфраструктура полигона; предварительная обработка отходов.

В связи с многообразием факторов, влияющих на концентрацию и состав неорганических и органических примесей в фильтрате, прогнозирование химического состава фильтрационных вод является достаточно сложной задачей и в настоящее время не существует единого подхода к прогнозу оценки состава фильтрата, многие модели находятся на стадии разработки.

В данной работе также использовали реактор имитирующий свалку (Биоректор) сконструированную нами для моделирования сточных вод из ТБО **(рис.2.)** и анализа миграции неорганических веществ в фильтрате. Биореактор состоит из контейнера изготовленной из нержавеющий стали, полиэтиленовой емкости для сбора и перекачки водостока, ПВХ шлангов, гермитичных пакетов для сбора газов и измерителя давления и температуры. Данная модель, в качестве составляющих водного баланса полигона, учитывает атмосферные осадки, испарение, циркуляцию воды в теле полигона (вертикальная фильтрация, горизонтальный дренаж, отдача-поглощение влаги отходами) и поверхностный сток. В качестве выходных данных эта модель выдает значения химческого состава инфильтрующихся через изолирующие слои вод в зависимости от сезона и морфологического состава ТБО.

Рис.2. Биореактор (вид снаружи) для имитации водостока из полигона ТБО в анаэробных условиях.

При обработке бытовых и промышленных сточных вод в анаэробных условиях образуется CH_4. В настоящем исследовании методологические вопросы, относящиеся к выбросам CH_4 при моделировании из биореактора обработкой бытовых и промышленных сточных вод, рассматриваются раздельно, поскольку данные о деятельности и коэффициентах выбросов, необходимые для каждой подкатегории источников, являются различными.

Значения pH и электропроводности образцов дренажной воды из ТБО и фильтрата из биореактора приведены в **таблице 1.** Нейтральная и слабощелочная pH сточных вод, говорит о начальных стадиях разрушения отходов метанобразующими бактериями в анаэробных условиях и образованием CO_2. Электропроводность раствора зависит о наличие мобильных ионов K^+, Na^+, Cl^-, NO_3^-, SO_4^{2-}. В образцах дренажных вод из ТБО ее значение выше по сравнению с образцами фильтрационной воды, полученного при начальном рециркуляции на биореакторе.

Таблица.1. Значения pH и удельной электропроводности образцов воды

Параметры	Образец 14-08-07 из ТБО	Образец 17-08-07 из ТБО	Образец 24-08-07 Из Биор.
pH	8,07	7,82	7,73
Удельная электропроводность мС/см	6,8	7,1	5,9

На **рисунках 3 и 4** в качестве примера приведены электорфореграммы анионов образцов сточных вод, взятых из полигона ТБО и биореактор. Количественный расчет, используя калибровочные кривые, построенные на основе стандартных катионных и анионных образцов, дается с использованием компьютерной программы Agilent Chem Station Software B.02.01 SR2.

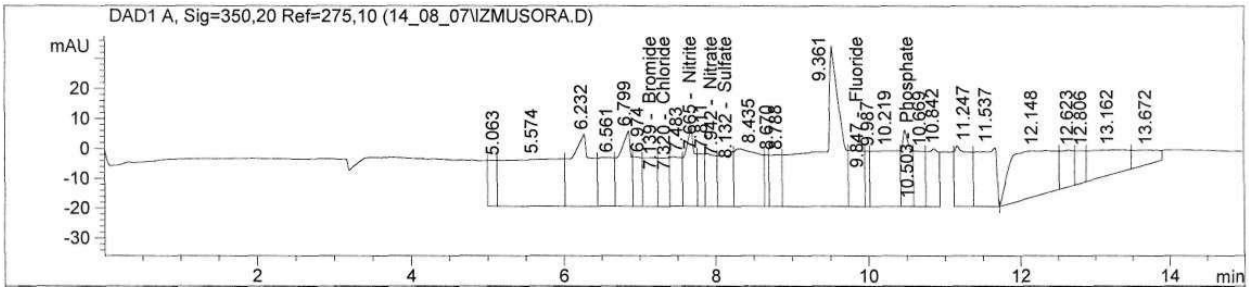


Рис. 3. Электорофореграмма сточной воды (образец № 14-08-07) из полигона ТБО г. Душанбе

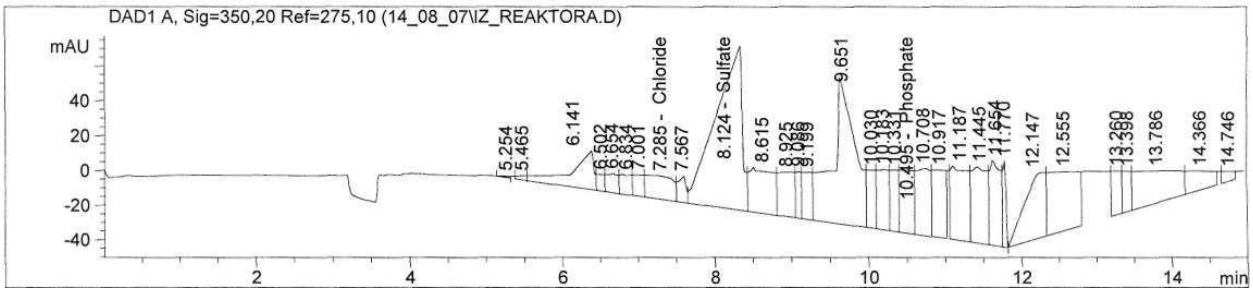


Рис. 4. Электорофореграмма сточной воды из Биореактора, образец № 24-08-07.

В **табл. 2** приведен анионный состав сточных вод из Биореактора и полигона ТБО, а в качестве сравнения дается анионный состав водопроводнй воды восточной части г. Душанбе. Как видно, в первые дни имитации дренажа на биореакторе переходят в раствор в основном карбонаты (418.54 мг/л), хлориды (237.79 мг/л), фториды (152.84 мг/л), затем нитраты и сульфаты. После месячной циркуляции в анаэробных условиях содержание хлоридов увеличивается в 3 раза, сульфатов в 37 раза, карбонаты осаждаются в виде нерастворимых солей, образуются фосфаты и другие не идентифицирующие соли. В то же время содержание хлоридов меньше по сравнению с водопроводной водой, количество сульфатов, карбонатов, фосфатов и других солей возрастает. Анионный состав дренажных вод ТБО довольно широк и содержит, кроме перечисленных анионов экстрагируемых в биореакторе, еще и бромиды. Высокое содержание карбонатов указывает на растворение CO_2 из атмосферы и образование карбонатных солей.

Выводы: Естественный дренаж способствует растворению минеральных веществ и миграции ионов через почву в объектах жизнедеятельности человека. Анализ катионого и аннионого состава дренажных вод в условиях ускоренного имитации разрущения ТБО показали, что в начальный период захоронения в дренажных водах переходят в основном карбонаты, хлориды, фториды, затем нитраты и сульфаты; после покритые полигона в анаэробных условиях возрастает содержание хлориды, сульфаты, а карбонаты осаждаются в виде нерастворимых солей; образуются фосфаты и другие соли. Анионный состав дренажных вод ТБО довольно широк и содержит, кроме перечисленных анионов, экстрагируемых в биореакторе, еще и бромиды. Высокое содержание карбонатов указывает на растворение CO_2 из атмосферы и образование карбонатных солей. При этом тяжелые элементы, особенно стронций остаются в виде нерастворимых солей в седиментах.

Таким образом, поступление в водоносные горизонты фильтрата на площади полигонов ТБО с последующей миграцией веществ может

приводить к негативной трансформации качества подземных вод на значительных территориях посредством осаждения тяжёлых металлов в виде карбонатов. Расчет объема образования фильтрата возможен на основе водного баланса полигона и условиях захоронения свалочной массы. Поэтому при проектировании, строительство и эксплуатация полигонов ТБО необходимо учитывать климатические и гидрогеологические условий местности.

Литература:

1. https://www.dushanbe.tj/ru/fasli-5-rioyai-tartiboti-sanitar-va-ifzi-mu-iti-zist
2. Город Душанбе: Программа экологического управления. – Душанбе, 2005. -156 с.
3. NISMIST (Management of environmental risks from landfills in seismically active regions in the New Independent States (NIS) of Central Asia. (selected publication). Wu/Webb/Acharya/… (eds). Druck: Buch-& Offsetdrukerei Stubbemann GmbH, Hamburg, 2008. -227p.

Таҳлили таркиби ионии оби партовҳои сахти коммуналии шаҳри Душанбе тавассути электрофорези капиллярӣ

Аннотатсия. Бартараф кардани партовҳои маишӣ яке аз мушкилоти ҷаҳонии тамаддуни муосир мебошад. Ҷамъ шудани партовҳо на танҳо ба муҳити зист ва саломатии инсон зарар мерасонад, балки зарари ҷиддии иҷтимоӣ ва иқтисодӣ низ мерасонад. Барои баҳо додан ва пешгӯии таркиби кимиёвии обҳои равон, мо моделеро истифода бурдем, ки дар якҷоягӣ бо олимони Донишгоҳи техникии Гамбург (Олмон) дар доираи лоиҳаи NISMIST таҳия карда шудааст. Таҳлили таркиби катионӣ ва аниониии обҳои ҷорӣ (дренаж) дар шароити таназзули босуръати партовҳои маишии дурушт (ПМД) дар биореактор нишон дод, ки дар давраи аввали дафн дар обҳои ҷорӣ асосан карбонатҳо, хлоридҳо, фторидҳо, баъд нитратҳо ва сулфатҳо мегузаранд; пас аз партовгоҳи пӯшида дар шароити анаэробӣ миқдори хлоридҳо, сулфатҳо зиёд шуда, карбонатҳо дар шакли намакҳои ҳалнашаванда такшон мешаванд; фосфатхо ва дигар намакхо ҳосил мешаванд. Бинобар ин хангоми лоиҳакаши, сохтан ва истифода бурдани ПМД шароити иклим ва гидрогеологияи маконро ба назар гирифтан лозим аст.

Калидвожаҳо: партовҳои маиишии дурушт, обҳои ҷорӣ, биореактор, анионҳо, катионҳо.

Аннотация. Ликвидация бытовые отходы – одна из глобальных проблем современной цивилизации. Накопление отходов наносит вред не только экологии и здоровью человека, но и влечет за собой серьезный социальный и экономический ущерб. Для оценки и прогноза химического состава фильтрационных вод нами использована модель, разработанная совместно с учеными из Технического университета Гамбурга (Германия) по проекту НИСМИСТ. Анализ катионного и анионного состава дренажных вод в условиях ускоренного деградации ТБО на биореакторе показали, что в начальный период захоронения в дренажных водах переходят в основном карбонаты, хлориды, фториды, затем нитраты и сульфаты; после покрытые полигона в анаэробных условиях возрастает содержание хлориды, сульфаты, а карбонаты осаждаются в виде нерастворимых солей; образуются фосфаты и другие соли. Поэтому при проектировании, строительство и эксплуатация полигонов ТБО необходимо учитывать климатические и гидрогеологические условий местности.

Ключевые слова: твердые бытовые отходы, дренажные воды, биореактор, анионы, катионы.

Annotation. Elimination of household waste is one of the global problems of modern civilization. The accumulation of waste not only harms the environment and human health, but also causes serious social and economic damage. To assess and predict the chemical composition of leachate waters, we used a model developed jointly with scientists from the Technical University of Hamburg (Germany) under the NISMIST project. An analysis of the cationic and anionic composition of drainage waters under conditions of accelerated degradation of municipal solid waste (MSW) in a bioreactor showed that in the initial period of burial in leachate waters, mainly carbonates, chlorides, fluorides, then nitrates and sulfates pass; after the covered landfill under anaerobic conditions, the content of chlorides, sulfates increases, and carbonates precipitate in the form of insoluble salts; phosphates and other salts are formed. Therefore, when designing, buildings, and operating MSW landfills, it is necessary to take into account the climatic and hydrogeological conditions of the area.

Key words: municipal solid waste, leachate water, bioreactor, anions, captions.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЛЕНИЕ СЕТИ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ПРОТИВОАВАРИЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЭС

Касобов Л.С., Зоиров С.М., Улфатов С.Э.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г.Кулябе

Рассмотрены возможнсти использования деления сети для предотвращения нарушений режима энергосистемы. Даны два варианта, где рассмотрена актуальная возможность применения деления сети в качестве системы противоаварийного управления в энергосистемы.

Деление электроэнергетической системы (ДС) как средство ПА реализуется в момент переходного процесса с помощью отключения ЛЭП, которые связывают отдельные части ЭЭС, или отключением шиносоединительных выключателей на электрических станциях и подстанциях.

ДС делится на три вида:

1. деление для устранения нарушения устойчивости;
2. деление для ограничение асинхронного хода синхронных генераторов;
3. деление для устранения потери собственных нужд при непозволительном уменьшении частоты в ЭЭС в следствие усовершенствования аварии.

Для устранения нарушения устойчивости (возникновения асинхронного хода синхронных генераторов) деление реализуется по обстоятельству появления опасного аварийного возмущения либо по вторичный факторам (наброс мощности, возрастание угла и т.д.), которые характеризуют опасность нарушения устойчивости. Два характерных варианта осуществления подобного упреждающего ДС на примере условной схемы ЭЭС представлена (рис.1.1).

Предупредительное деление может применятся также для устранения «опрокидывания» нагрузки во время происхождения асинхронного хода синхронных генераторов по сетям более низкого напряжения при аварийном отключении шунтирующих их ЛЭП высшего напряжения. Два варианта такого ДС представлены на рис.1.1, б. При аварийном отключении ЛЭП высшего напряжения между подсистемами 1 и 3 и просхождении асинхронного хода синхронных генераторов между ними напряжение в промежуточных узлах сети более низкого напряжения (на рис.1.7, б - в узле 3 и 4) может уменьшиться до величины, неприемлемого по обстоятельством устойчивости нагрузки. Во избежание нарушения устойчивости нагрузки по обстоятельству отключения поврежденной ЛЭП

высшего напряжения связь более низкого напряжения отключением выключателя В1 с разделением нагрузки узла 3 и 4 между системами 1 и 2 разрывается, либо отключением выключателей В2 и В3 с отнесением нагрузки к системе 2. Второй вариант может оказаться преимущественным при первоначальном направлении перетока мощности P_{31} к узлу 1, а также при критическом балансе мощности в системе 1 после деления.

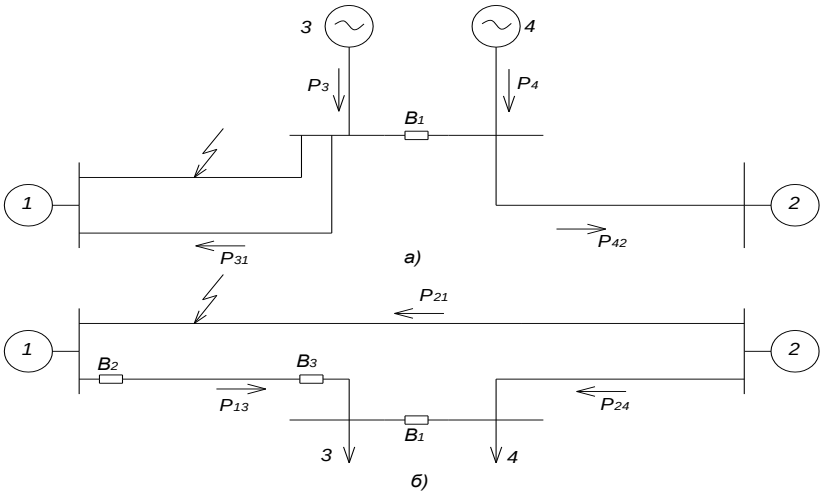


Рис.1.1. Характерные варианты осуществления ДС

Вывод. Понятно, что частотное деление применяется при жестких аварийных ситуациях, вызванных каскадным усовершенствованием аварии и характеризующихся глубоким уменьшением частоты в ЭЭС, до 45÷46 Гц, то есть по существу при «развале» ЭЭС. На ряду с этим ставится только задача сохранить в действие хотя бы единичные энергоблоки для последующего применения их как источников напряжения при запуске остановленных во время аварии электрических станций. Выбор схемы деления и потребителей, которые выделяются вместе с блоком, подчинены только задаче сохранения блока в действие при аварийном уменьшении частоты и в последующем автономном режиме.

ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОЙ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Л.С. Касобов., С.К. Исоев., С.М. Зоиров.
Институт технологий и инновационного менеджмента в г.Кулябе

Рассмотрены задачи управления компенсация реактивной мощности на промышленных предприятиях и оценены экономической эффективности компенсация реактивной мощности.

Решению вопросов рациональной компенсации реактивной мощности придается первостепенное значение в современной электроэнергетике. Данный факт подтверждается многочисленными нормативными документами, изданными в последнее время.

Эти документы устанавливают порядок определение реактивной мощности, которая может быть передана из энергосистемы в электрическую сеть промышленного предприятия.

Степень компенсации реактивных нагрузок и режимы работы компенсирующих устройств промышленного предприятия должны выбираться по условию максимального эффекта в целом по системе, включающей в качестве подсистемы электроснабжение предприятия. Это предопределяет выбор средств и параметры управления по системному, а не локальному оптимуму, и возможность работы отдельных подсистем (элементов) в некоторые промежутки времени не в оптимальном режиме.

Сложность одновременного учета большого числа взаимосвязанных параметров и отсутствие в настоящее время устройств для управления по системному критерию оптимизации обусловили задание энергосистемой для режимов ее наибольших и наименьших нагрузок по предприятию, а точность поддержания их стимулируется тарифом. Поскольку источников реактивной мощности на крупных предприятиях всегда больше числа вводов, и территориально они должны размещаться в узлах реактивных нагрузок, возникает задача управления этими источниками таким образом, чтобы выполнять требования энергосистемы и обеспечить в неоговоренные ею периоды времени локальные оптимумы.

Применяемые в настоящее время на промышленных предприятиях системы централизованного или местного управления источников реактивной мощности, не удовлетворяют поставленной задаче по следующим причинам.

Централизованное управление от часов или датчика реактивной мощности может в лучшем случае обеспечить требование энергосистемы на поддержание значений входных мощностей, но не локальных оптимумов. Местные регуляторы, использующие обычно в качестве параметра регулирования напряжение, ток, реактивную мощность, коэффициент мощности или несколько этих параметров одновременно, поддерживают значения их в направлении локального оптимума с точностью, обусловленной дискретностью секций батарей конденсаторов, но не могут обеспечить соблюдение входных мощностей. Поэтому необходимо разработать оптимальную структуру управления источников реактивной мощности.

Кроме того, иногда бывает так, что достигнутый уровень компенсации реактивной мощности удовлетворяет требованиям, предъявляемым потребителю со стороны энергоснабжающих организаций, но эффективность использования источников реактивной мощности невысокая. Это объясняется тем, что на предприятиях выполняются только технические требования по поддержанию регламентированного уровня компенсации на вводах пунктов приема электроэнергии и не проводятся мероприятия по управлению режимами работы источников реактивной мощности так, чтобы обеспечить снижение потерь электроэнергии в распределительной сети предприятия. Главной причиной является нерациональная компенсация реактивной мощности в самой распределительной сети предприятия, это: неоптимальное размещение источников реактивной мощности, некорректный выбор мощности и числа конденсаторных установок, неэффективное использование синхронных двигателей для компенсация реактивной мощности, отсутствие оперативного и качественного управления работой конденсаторных установок.

Применение локализованных средств управления источников реактивной мощности при рассредоточении в сети не дает возможности без вмешательства эксплуатационного персонала качественно выполнять даже основную возложенную на них функцию – поддержать регламентированный уровень компенсации. При применяющихся режимах работы электроприемников предприятий выполнение задачи управления компенсация реактивной мощности представляет собой весьма сложную и трудоемкую работу для персонала и практически дает ограниченную точность по поддержанию регламентированного уровня компенсации.

Таким образом, на предприятиях возникла необходимость применения более гибкой и точной системы регулирования режимов работы источников реактивной мощности, в рациональном выборе и размещении источников реактивной мощности. Для решения поставленной задачи необходимо знать огромное количество исходной информации о параметрах распределительной сети, электрических характеристиках реактивной мощности. Существующие методы расчета компенсация реактивной мощности предполагают наличие точных исходных данных в полном объеме. Однако, исходная информация обладает некоторой объективной и субъективной неопределенностью. Первая вызвана постоянным развитием системы электроснабжения, изменением внешних условий, неточностью прогнозирования ряда влияющих факторов. Вторая – незнанием точного значения информации на нижних уровнях иерархии

системы. Причем, уточнение этой информации зачастую практически невыполнимо и экономически не оправдано. Оценка экономической эффективности компенсация реактивной мощности в этих условиях по расчетному значению экономического эффекта от компенсация реактивной мощности может привести к значительной ошибке, достигающей трехкратного значения.

Вывод.

Отсюда следует, что решение вопроса компенсация реактивной мощности с точки зрения потерь электроэнергии нужно проводить в условиях неполноты и некорректности информации, основываясь на вероятностном подходе. Первым этапом такой работы является выявление электроприемников с повышенным потреблением реактивной мощности.

Литература:

1. Материалы конференции Всероссийская научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых "Наука. Технологии. Инновации". – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2008. – Ч. 3.
2. Инновации в высшем профессиональном образовании. Сборник тезисов докладов 50-ой научно – методической конференции СибГУТИ Новосибирск, 2009 г.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФУЛЬВОВЫХ КИСЛОТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Субботина М.Г.

Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, г. Пермь, Пермский край, Российская Федерация

К фульвовым кислотам принято относить часть гумусовых кислот имеющих окраску от светло-желтого до светло-коричневого цвета, растворимых в воде, щелочах и кислотах (ГОСТ 27593-88). В природной среде фульвовые кислоты образуются в результате разложения органического вещества растительных, грибных, животных и микробных остатков путем гумификации, оставаясь лабильными в кислой и щелочной средах (А.И. Попов, 2004).

В современных условиях жизни фульвовые кислоты привлекают много внимания не только у специалистов естественнонаучных направлений, но и

в медицине, пищевых отраслях, индустрии красоты, растениеводстве и животноводстве.

Цель настоящей работы — изучить опыт и перспективы использования фульвовых кислот в сельском хозяйстве и пищевом производстве.

Современный ассортимент продукции на основе фульвовых кислот достаточно широк и включает удобрения и улучшители почв, стимуляторы роста растений, кормовые добавки, БАДы к пище, косметические средства и др. Рынок фульвовых кислот в мире активно развивается и основными производителями продукции с содержанием фульвокислот являются США, Китай, Германия, Италия, Россия, Испания, Франция, Австралия.

На сегодняшний день помимо естественного процесса образования фульвовых кислот существуют промышленные способы получения: биологические, химические, физико-химические, в том числе щелочная экстракция, гидролиз, синтез из углеводов (А. А. Сбоев, В. М. Шуверов, 2020).

В качестве сырья для получения фульвовых кислот используют различные минералы угля (леонардит, каменный уголь, бурый уголь, сапропелиты и др.), торф, сапропель, перегной, копролиты, лигнит, мумие, растительные остатки (шелуху, скорлупу, солому и т. п.), бытовые отходы, углеводы и др. Как правило, получаемые концентраты фульвовых кислот содержат гуминовые кислоты, поскольку в процессе экстракции извлекаются все гумусовые кислоты (А.И. Попов, 2004).

Фульвокислоты, как и гуминовые оказывают прямое воздействие на мембраны клеток всех живых организмов. Однако фульвовые кислоты обладают меньшей молекулярной массой по сравнению с гуминовыми (от 1000 до 10000 раз в зависимости от происхождения) и более эффективно увеличивают проницаемость клеточных мембран, облегчают перемещение химических элементов и биологически активных веществ туда и обратно через клеточные мембраны, что приводит к повышенному транспорту различных питательных веществ к местам метаболической потребности и цитоплазму. Фульвовые кислоты содержат как гидрофильные, так и гидрофобные фракции (проявляются при pH вблизи 7,0), что позволяет взаимодействовать с различными участками на поверхности мембран клеток (Robert E. Pettit, 2020).

Фульвовые кислоты являются превосходным проводником элементов питания при листовых подкормках, увеличивающих их усвоение растениями и позволяющих снижать дозы применяемых удобрений в составе баковых смесей.

По результатам наших исследований применение фульвокислот в составе азотных листовых подкормок под горох посевной при выращивании на зерновые цели на дерново-подзолистой тяжелосуглинистой почве позволяет снижать норму внесения мочевины до 15 кг/га с сохранением уровня качества и урожайности получаемой при норме мочевины 30 кг/га.

Проведение лабораторных опытов на кафедре агрохимии ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ с предпосевной обработкой семян зерновых и зернобобовых культур позволило установить эффективность фульвокислот в концентрации 0,0025% совместно с гуминовыми для повышения всхожести и энергии прорастания культур до 10 %.

Использование фульвокислот совместно с микроэлементами позволяет повысить их проникновение через устьица листьев, улучшить метаболизм в растениях и повысить качество урожая, что особенно важно в условиях низкой подвижности микроэлементов в почвах.

По данным исследований китайских ученых фолиарная обработка виноградных лоз фульвовыми кислотами оказывала влияние на увеличение содержания сухих веществ, в том числе растворимых: фруктозы и глюкозы, общее количество фенолов, флавоноидов, танинов и отдельных флаванолов в зрелом винограде сортов Рислинг и Каберне Совиньон, и как следствие на увеличение содержание алкоголя в готовых винах (Wanping Li и др., 2021).

Фульвовые кислоты обладают широким спектром биологической активности, оказывая влияние на физиологические процессы в организмах животных и человека: улучшают пищеварение, усиливая действие ферментов. укрепляют иммунную систему, проявляет противовоспалительные, антиаллергические, кардиопротекторные, антиоксидантные, противоопухолевые, регенеративные свойства (Н. С. Бендерский и др., 2020).

Фульвовые кислоты рассматриваются в качестве замены антибиотикам и гормональным препаратам. В ветеринарии фульвокислоты используют для повышения продуктивности животных: увеличению привесов, надоев, повышения жирности молока; повышения устойчивости их организма к неблагоприятным условиям среды, а также к остаточным токсинам в кормах. снижения частоты диарей и других расстройств пищеварения, повышения оплодотворяемости, прихода в охоту, увеличения количества рождаемых поросят, сокращения послеродового периода (Б.Т. Ермагамбет и др., 2016).

Таким образом, дальнейшие разработка, производство и применение новых продуктов на основе фульвокислот в растениеводстве и животноводстве позволят повысить продуктивность и сократить применение антибиотиков, гормонов и средств химизации, а следовательно, улучшить безопасность продуктов питания и кормов, повысить эффективность сельского хозяйства.

Литература:

1. ГОСТ 27593-88 Почвы. Термины и определения. М.: Стандартинформ, 2008. - 9 с.
2. Попов А.И. Гуминовые вещества: свойства, строение, образование/ Под ред. Е. И. Ермакова. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2004. — 248 с.
3. Патент № 2742764 C1 Российская Федерация, МПК A61K 36/15, A61K 36/899, A61K 131/00. Способ получения биологически активных продуктов в жидкой и твердой форме из растительного сырья: № 2020109197: заявл. 02.03.2020: опубл. 10.02.2021 / А. А. Сбоев, В. М. Шуверов.
4. R.E. Petit Organic matter, humus, humate, humic acid, fulvic acid and humin: their importance in soil fertility and plant health, 2020. Способ доступа:https://humates.com/wp content/uploads/2020/04/ORGANICMATTERPettit.pdf
5. Wanping Li, Heng Yao, Keqin Chen, Yanlun Ju, Zhuo Min, Xiangyu Sun, Zhenglong Cheng, Zusong Liao, Kekun Zhang, Yulin Fang, Effect of foliar application of fulvic acid antitranspirant on sugar accumulation, phenolic profiles and aroma qualities of Cabernet Sauvignon and Riesling grapes and wines, Food Chemistry, Volume 351, 2021, 129308.
6. Бендерский Н.С., Куделина О.М., Ганцгорн Е.В., Сафроненко А.В. Фульвовая кислота - биологически активная добавка или лекарство? // Кубанский научный медицинский вестник. – 2020. – Т. 27. – № 3. – С. 78-91.
7. Ермагамбет Б.Т., Кухар Е.В., Нургалиев Н.У., Касенова Ж.М., Зикирина А.М. Эффективное применение гуминовых препаратов (на основе гуматов) в животноводстве и ветеринарии. Достижения науки и образования. 2016; 10–11: 16–19.

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы происхождения фульвовых кислот, способы и сырье для их получения, положительного влияния на

формирование урожайности и качества сельскохозяйственных культур, продуктивности животноводства.

Сделан вывод о перспективности дальнейших разработок, производства и применения новых продуктов на основе фульвокислот в растениеводстве и животноводстве, которые позволят повысить продуктивность и сократить применение антибиотиков, гормонов и средств химизации, а следовательно, улучшить безопасность продуктов питания и кормов, повысить эффективность сельского хозяйства

Abstract. As the title implies the article describes the nature of fulvic acids, methods and raw materials for their production, positive influence on the formation of crop yields and quality, livestock productivity. The conclusion is made about the prospects for further development, production and use of new products based on fulvic acids in crop and livestock production, which will increase productivity and reduce the use of antibiotics, hormones and chemicals, and consequently improve the safety of food and feed, increase the efficiency of agriculture.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСПОРТИРОВКА ХЛОПКА-СЫРЦА НА ХЛОПКОЗАВОДАХ

Т.Абдукаримов , Н.Режапова, Ф.Холмирзаев, О.Саримсаков. *-Узбекистан*

Анализ показывает, что на существующих в республике хлопказаводах хлопок несколько раз проходит через пневмоустановки. В зависимости от мощности внутризаводской заготовки хлопка-сырца, расположения цехов и дальности бунтовых площадок кратность пневмотранспортировки составляет от 4 до 6 раз. Это в свою очередь приводит к большому расходу электроэнергии и снижению качества вырабатываемой хлопковой продукции.

С учетом дальности транспортировки в пневмоустановках применяют в основном центробежные вентиляторы ВЦ-8М, ВЦ-10М, ВЦ-12М, с потребляемыми мощностями 30, 55, 75 квт/час и расходами воздуха 3.5, 5.5, 6.4 $м^3/с$, соответственно.

В качестве материалопровода применяется трубопровод из листовой стали, толщиной 1-3 мм, с внутренним диаметром 0,4 м.

Расчеты показывают, что при действующей мощности вентиляторов расход воздуха и его скорость намного превышают минимально необходимые их показатели. Исследования, проведенные на хлопкозаводах Наманганской области республики Узбекистан показали, что при радиусе действия пневмоустановки около 100 м, при использовании вентиляторов

ВЦ – 12М, скорость у горловины трубопровода составляет 20 – 25 м/с. Это указывает на наличие сверхустановленных присосов воздуха в элементах пневмотранспорта - в пневмотрассе (более чем в 3 % на 10 м длины трубопровода), камнеуловителях, сепараторе, что требует пересмотреть конструкции соединительных механизмов (муфт) трубопроводов, линейных камнеуловителей, используемых в составе пневмоустановок и сепаратора с точки зрения обеспечения более высокой герметичности системы.Кроме того, изучение распределения хлопка по длине и поперечному сечению трубопровода показало, что во время пневмотранспортировки хлопка на 1 м длины трубопровода приходится всего лишь 0,16 - 0,27 кг, т.е 160 - 270 граммов хлопка-сырца. При действующих размерах пневмотрассы хлопок-сырец занимает не более половины длины и всего 5 – 6 % поперечного сечения трубопровода.

Эти расчеты показывают наличие значительного объема - пространства, не используемого в процессе транспортировки, т.е. во время работы основная часть объема трубопровода пустует. Для более эффективного использования объема пространства пневмотрассы предлагается

- применить питатель обеспечивающий равномерное питание пневмотранспорта хлопком;

- уменьшить диаметр трубопровода пневмоустановки до 355-315 мм, что позволяет сократить расход электроэнегии пневмотранспорта на 25 – 30%.

Основная часть

Транспортировка хлопка внутри хлокоочистительных заводов осуществляется пневмотранспортными установками (рис.1), принцып работы которых основан на перемещение материала посредством воздушного потока, который движется за счет разряжения создаваемого вентилятором внутри элементов пневмотранспортной установки (т.е. пневмоустановки).

Основными недостатками пневмотранспорта хлопка являются высокая энергоёмкость и некоторое отрицательное влияние системы на первоначальные природные (качественные) свойства хлопка-сырца. Причинами этих недостатков является большой расход воздуха и низкий радиус действия пневмотранспорта приводящей к увеличению кратности его применения.

Анализ показывает, что на хлопказаводах хлопок несколько раз проходит через пневмоустановки. В зависимости от мощности

внутризаводской заготовки хлопка-сырца, расположения цехов и дальности бунтовых площадок кратность пневмотранспортировки составляет от 4 до 6 раз.

С учетом дальности транспортировки в пневмоустановках применяют в основном центробежные вентиляторы ВЦ-8М, ВЦ-10М, ВЦ-12М, с потребляемыми мощностями 30, 55, 75 квт/час и расходами воздуха 3.5, 5.5, 6.4 $м^3/с$, соответственно.

В качестве материалопровода применяется трубопровод из листовой стали, толщиной 1-3 мм, с внутренним диаметром 0,4 м.

Известно, что Q-расход воздуха в трубопроводе зависит от его сечения F и скорости воздушного потока $V_в$:

$$Q= F\cdot V_в, \qquad (1)$$

Поперечное сечение F трубопровода одинаково по всей длине пневмопровода и определяется по известной зависимости $F = 0{,}25\ \pi\cdot d^2$, где d – внутренний диаметр трубопровода, $м^2$ а π постоянная окружности. При π=3,14; d=0,4м сечение трубопровода будет равняться $F = 0{,}1256\ м^2$.

Разрежение, созданное вентилятором передается в трубопровод через сепаратор-разгрузитель, который выполняет функцию выгрузки транспортируемого материала из пневмосистемы.

Во время работы сепаратора разрежение, созданное в его камере вызывает некоторый присос воздуха из наружи через вакуум-клапан сепаратора. В зависимости от износа лопастей вакуум – клапана и числа его оборотов присос воздуха составляет 20 % от общего расхода воздуха. Согласно данным АО “Пахтасаноат илмий маркази” (бывший ЦНИИХПром) [1], на каждый 10 м пневмотрассы приходится дополнительный присос воздуха из наружи в размере 3% от общего расхода воздуха.

Если принять обозначение присоса через u, а количество присоса равным u% и ввести коэффициент k, учитывающий присос воздуха, который равняется k = 1 - u/100 то расход воздуха $Q_н$ после элемента пневмоустановки, установленного перед вентилятором можно определить

$$Q_н= k\cdot Q, \quad (2).$$

Где Q расход воздуха у вентилятора, $м^3$. А, если количество элементов, установленных перед вентилятором равна n, то расход воздуха перед последним элементом будет равняться

$$Q_н= k_1\cdot k_2\cdot\cdot\cdot k_n\cdot Q, \quad (3).$$

Или-же, если элементы имеют одинаковую величину присоса, т.е. $k_1=k_2= \cdot \cdot = k_n$

$$Q_н= k^n \cdot Q, \quad (4).$$

Т.к., $k<1$ с увеличением количества элементов (n) расход воздуха $Q_н$ будет уменьшатся. С учетом действительных величин посчитаем количество воздуха, передаваемое элементами пневмоустановки друг другу.

Присос воздуха в сепараторе примем равным u = 20%. Тогда k = 1 – 20/100 = 0.80, а расход воздуха после сепаратора:

$$Q_н=0,80\ Q.$$

Это-же в числовом выражении:

- с вентилятором ВЦ-8М $Q_н=0,80 \cdot 3,5=3,325$ м³/с;
- с вентилятором ВЦ-10М $Q_н=0,80 \cdot 5,5=5,225$ м³/с;
- с вентилятором ВЦ-12М $Q_н=0,80 \cdot 6,4=6,08$ м³/с.

С учетом действительного диаметра трубопровода d=0,4м из (1) можно определить скорость воздуха в начале (у сепаратора) трубопровода:

$$V_в= Q_н/ F, \quad (5) \quad \text{или}$$

в числовом выражении согласно с (5):

- с вентилятором ВЦ-8М

$$V_в=\frac{3,325}{0,1256}=26.5 \text{ м/с};$$

- с вентилятором ВЦ-10М

$$V_в=\frac{5,225}{0,1256}=41,6 \text{ м/с};$$

- с вентилятором ВЦ-12М

$$V_в=\frac{6,08}{0,1256}=48,4 \text{ м/с}.$$

Сепаратор передает разряжение трубопроводу, который состоит из отдельных труб, длиной 3-6 м, собранных воедино - как магистральная линия. Присос воздуха происходит, в основном, из-за неплотного соединения узлов трубопровода. На практике трудно оценить присос каждого узла отдельно. По этому, согласно [1], присос воздуха примем равным u = 3%. Тогда k = 1 – 3/100 = 0.97. Тогда, передаваемый на 10м длины трубопровода расход воздуха будет составлять 100-3=97% от $Q_н$. Условно примем каждый 10м трубопровода отдельным элементом, соединенным последовательно.

Минимальное расстояние пневматической транспортировки на практике составляет около 50 м, тогда количество элементов n = 5 и из (4), проставив $Q_н$ вместо Q находим скорость воздуха на конце (у горловины) трубопровода, длиной 50 м, который согласно (4) будет составлять:

- с ВЦ – 8М

$$V_в = \frac{3{,}325 \cdot (0{,}97)^5}{0{,}1256} = 22{,}7 \text{ м/с}$$

- с ВЦ – 10М

$$V_в = \frac{5{,}225 \cdot (0{,}97)^5}{0{,}1256} = 36{,}7 \text{ м/с}$$

- с ВЦ – 12М

$$V_в = \frac{6{,}08 \cdot (0{,}97)^5}{0{,}1256} = 41{,}07 \text{ м/с.}$$

Практический интерес представляет и транспортировка хлопка из более дальнего расстояния - из бунтовых площадок и крытых хранилищ, для чего, в основном, используют вентиляторы ВЦ – 12М. Допустим, что дальность транспортировки составляет 100 м (т.е. n = 10). Тогда скорость воздуха на этой точке - у горловины трубопровода, т.е., в зоне подачи хлопка согласно (4) составляет:

$$V_в = \frac{6{,}08 \cdot (0{,}97)^{10}}{0{,}1256} = 35{,}7 \text{ м/с.}$$

Однако, при измерении скорости воздуха на хлопкозаводах получены значительно меньшие показатели. Например, исследования, проведенные на хлопкозаводах Наманганской области республики Узбекистан показали, что при радиусе действия пневмоустановки около 100 м, при использовании вентиляторов ВЦ – 12М, скорость у горловины трубопровода составляет 20 – 25 м/с. Это указывает на наличие сверхустановленных присосов воздуха в элементах пневмотранспорта - в пневмотрассе (более чем в 3 % на 10 м длины трубопровода), камнеуловителях, сепараторе, что требует пересмотреть конструкции соединительных механизмов (муфт) трубопроводов, линейных камнеуловителей, используемых в составе пневмоустановок и сепаратора с точки зрения обеспечения более высокой герметичности системы или-же на

наличие ошибок в существующей методике расчета параметров пневмосети.

Многими исследованиями рассмотрены характер движения хлопка – сырца внутри элементов пневмотранспорта, в т.ч. трубопровода. Зачастую рассмотрены динамические модели движения аэрохлопковой смеси - установлены некоторые закономерности, определены траектории, скорости движения транспортируемого материала.

В настоящих исследованиях мы ставим несколько иную задачу - рассмотрим процесс транспортировки хлопка исходя из практических значений процесса.

Производительность транспортировки П является одним из основных показателей пнемоустановки. Она определяется:

$$П = \frac{M}{t} \quad (5),$$

где: М-масса хлопка- сырца; t-время транспортировки.

Производительность процесса транспортировки зависит от производительности замыкающего элемента пневмотранспорта - сепаратора, которая имеет пропускную способность:

- марки СС-15А - 15 т/ч.
- марки СХ - 22 т/ч.

Последующие технологические машины, например, сушильный барабан (марки 2 СБ-10, СБО) рассчитан на производительность-10 т/ч, очиститель мелкого сора 6А-12М- на 12 т/ч.

Из-за несоответствия технологических машин по производительности, при их работе на полную мощность образуется излишний запас хлопка в цехах у оборудований с меньшей производительностью, что тоже нецелесообразно - занимает рабочее место, создает пожароопасность. По этому, расчет ведем для более усредненной величине производительности – П = 10-12 т/ч.

Переведем значение производительности на кг/сек с учетом 1т = 1000 кг; 1 час = 3600 сек :

$$П = \frac{M}{t} = (10 \div 12)т/ч = (10 \div 12)x1000кг/3600\ сек = 2{,}78 \div 3{,}33\ кг/с.$$

Время транспортировки можно определить из зависимости:

$$V_м = \frac{l}{t} \quad , (6)$$

где: $V_м$ -скорость материала, м/с;

l -длина трубопровода (расстояния транспортировки), м.

Откуда

$$t = \frac{l}{v_м}, \quad (7).$$

Обьединяя (5) и (7) имеем:

$$П = \frac{M}{l} \cdot V_М, \quad (8).$$

Откуда находим М

$$М = \frac{П \cdot l}{V_м}, \quad (9)$$

где М-представляет собой массу хлопка, приходящегося на отрезок длины трубопровода.

Скорость материала (хлопка-сырца) зависит от скорости воздушного потока. Она определяется из экспериментальной зависимости [2, 3]:

$$V_м = (0{,}5 \div 0{,}75)\ V_в \quad , \ (10)$$

Скорость воздуха $V_в$ примем равным $V_в$=25м/с. Тогда

$V_м$= (0,5÷0,75)25= (12.5 ÷ 18.75) м/с.

Проведём анализ (8) при значениях П=$10 \div 12$ т/ч= $2{,}78 \div 3{,}33 \frac{кг}{с}$.

Примем, скорость материала, равным $V_М = 12{,}5 \div 18{,}75$ м/с. Тогда

для производительности П=$2{,}78 \frac{кг}{с}$

$$M = \frac{2{,}78 \cdot l}{(12{,}5 \div 18{,}75)} = (0{,}22 \div 0{,}15) \cdot l;$$

для производительности П=3,33 $\frac{кг}{с}$

$$M = \frac{3{,}33 \cdot l}{(12{,}5 \div 18{,}75)} = (0{,}27 \div 0{,}18) \cdot l.$$

Для различных значений l согласно (9) определим значение массы хлопка М. Результаты представлены в табл.1

Табл. 1

Длина трубопровода l, м	Масса хлопка М, кг			
	П=2.78, V_m =12,5)	П=2.78, V_m=18,75)	П=3.33, V_m=12,5)	П=3.33, V_m=18,75)
0,1	0,022	0,015	0,027	0,018

0,5	0.11	0,075	0,135	0,09
1,0	0,22	0,15	0,27	0,18
.....				
100	22	15	27	18

Эти цифры показывают, что во время пневмотранспортировки хлопка на 1 м длины трубопровода приходится всего лишь 0,16 - 0,27 кг, т.е 160 - 270 граммов хлопка-сырца. Это же на 10 см 16 - 27 граммов, или-же, если мгновенно остановить процесс транспортировки в пневмоустановке, с протяженностью пневмотрассы 100м, внутри системы будет находиться, около 15-27 кг хлопка-сырца, не больше.

С другой стороны, известно, что масса **M** любого тела можно определить как произведение его обьемной плотности γ и обьёма **V**, т.е.

$$M = \gamma \cdot \mathbf{V}, \quad (11),$$

Откуда, обьем тела, массой **M** равна

$$\mathbf{V} = M / \gamma, \quad (12).$$

При объемной плотности разрыхленного хлопка-сырца γ =50кг/м^3, или в переводе на гр/см^3

$$\gamma = 50\text{кг/м}^3 = 50 \cdot 1000\text{гр}/100^3\text{см}^3 = 0{,}05\ \text{гр/см}^3$$

и массе хлопка **M** = 16 – 27 гр, которая приходится на 10 см длины трубопровода обьем **V** этой частицы согласно (12) будет равняться

$$\mathbf{V} = (16 \div 27)/0.05 = (320 \div 540)\ \text{см}^3.$$

И, если эту частицу представить в виде шара, то исходя из равенства (уравнения объема шара)

$$\mathbf{V} = \frac{4}{3}\pi R^3, \quad (11),$$

можно легко определить его радиус **R** по формуле

$$R = \sqrt[3]{\frac{3V}{4\pi}}, \qquad (12).$$

При заданных значениях V и π средние радиусы R частицы будет равным

$$R = \sqrt[3]{\frac{3(320 \div 540)}{4 \cdot 3.14}} = 4{,}25 \div 5{,}06 \text{ см}.$$

Проекция частицы на продольную ось пневмопровода будет равна радиусу R, а на площадь поперечного сечения F трубопровода – площади f окружности радиусом R:

$$f = \pi R^2 = 3.14 \cdot (4{,}25 \div 5{,}06)^2 = (56.7 \div 80.4) \text{ см}^2.$$

Площадь поперечного сечения F трубопровода радиусом r = d/2= 0.4/2=0.2 м=20 см, была уже в определена м^2 , а в см^2 она равна

$$F = \pi r^2 = 3.14 \cdot 20^2 = 1256 \text{ см}^2.$$

Сечение трубопровода, занятое хлопком Δf можно определить из соотношения:

$$\Delta f = \frac{f}{F} 100\%, \quad (13).$$

Подставив численные значения, имеем $\Delta f = (4.51 \div 6.40)\ \%$.

Отрезок длины трубопровода занятого хлопком ΔL можно определить схожим с (13) равенством:

$$\Delta L = \frac{l_з}{l} 100\%, \quad (14).$$

Где $l_з$ – длина трубопровода, занятая хлопком, которая будет равняться проекции радиуса R частицы на рассматриваемую длину трубопровода, равной l = 10 см: $l_з$ = R = 4,25 ÷ 5,06 см. Отсъюда:

$$\Delta L = \frac{l_з}{l} 100\% = \frac{4.25 \div 5.06}{10} 100\% = (42 \div 51)\%.$$

Анализируя полученные значения, можно сделать заключения о том, что во время пневмотранспортировки, при действующих размерах пневмотрассы хлопок-сырец занимает не более половины длины и всего 5 – 6 % поперечного сечения и 42 – 51 % длины трубопровода.

Эти расчеты показывают на наличие значительного объема - пространства, не используемого в процессе транспортировки, т.е. во время работы основная часть объема трубопровода пустует. Если учесть, что в расчетах скорости воздушного потока и материала были приняты намного ниже чем расчетные значения параметров, нерациональное использование потребляемой мощности пневмотранспорта окажется еще более очевидным. Это показывает нецелесообразность использования трубопроводов таких больших размеров поперечного сечения (d = 0,4 м), что вызывает больших расходов воздуха, электроэнергии и материала.

Практика оправдывает применение трубопроводов существующих размеров тем, что из-за неравномерной подачи хлопка (в виде больших комков) из хранилищ, образование хлопковоздушного потока требует больших размеров поперечного сечения матералопровода, т.к. во время подачи хлопка из-за больших размеров и массы частиц горловина трубопровода может забиваться хлопком, что приводит к остановке производства. Откуда следует, что с обеспечением равномерной подачи хлопка в трубопровод пневмотранспорта появляется возможность ликвидации забоев горловины трубопровода даже при меньших размерах его поперечного сечения[4].

При действующих скоростях потока 20 – 25 м/с, если сократить диаметр трубопровода хотя бы до 355 мм, расход воздуха будет составлять Q = FV = 1.9 ÷2.4 м/с, а, если до 315 мм Q = FV = 1.4 ÷1.8 м/с. Это, в свою очередь позволяет значительно сократить расход электроэнергии (потреблямую мощность системы):

- при использовании вентилятора ВЦ–10М вместо ВЦ–12М – на 25 квт/час;
- при использовании вентилятора ВЦ–8М вместо ВЦ–10М – на 19 квт/час.

Более значимые цифры по экономии расхода мощности появляется с учетом кратности применения пневмотранспорта на хлопкозаводах, который доходит, как указано ранее, до 6. Т.е., массовым использованием рекомендаций экономия электроэнергии тоже увеличится в 4 – 6 раз относительно единичного использования.

Следует отметить, что применение трубопроводов меньшего размера требует пересмотра конструкции и других элементов пневмоустановки-камнеуловителя, сепаратора тоже. Но, возможность существенного сокращения расходов на электроэнергию оправдывает такой поступок. Это, свою очередь позволит сократить и расходы на очистку использованного воздуха, сократить потери материала в его составе а также обеспечить еще большую маневренность и мобильность пневмотранспортной установки.

Выводы и рекомендации

1. Анализ работы пневматранспортной установки на хлопкозаводах показывает наличие ряда ресурсов повышения эффективности процесса переработки хлопка.
2. При работе пневмотранспортной установки наблюдается существенный присос воздуха из окружающей среды через элементы пневмотранспорта и места соединения трубопроводов между собой, что требует пересмотра конструкции этих элементов с точки зрения сокращения присоса воздуха со стороны.
3. Анализ использования объема трубопровода показывает, что при действующих размерах пневмотрассы хлопок-сырец занимает не более половины (42 – 51 %) длины и всего 5 – 6 % поперечного сечения трубопровода, т.е. основная часть объема внутреннего пространства трубопровода не используется.
4. Для более эффективного использования объема пространства пневмотрассы предлагается

- применить питатель обеспечивающий равномерное питание пневмотранспорта хлопком;
- сократить диаметр трубопровода пневмоустановки до 355-315 мм.

Основным вкладом этой статьи являются:

1. Доказательство наличия сверхнормативных присосов воздуха через элементов пневмотранспортной установки или-же наличия ошибок в существующей методике расчета параметров пневмосети. Это показывает на необходимость пересмотра конструкций элементов пневмотранспорта с точки зрения герметичности а также проведения комплексных фундаментальных и практических исследований по выявлению закономерностей пневматической транспортировки хлопка и разработки новых рекомендаций расчета.
2. Доказательство неэффективного использования полезного объема трубопровода при работе, что однозначно перерасходу транспортирующего воздуха и мощности пневмоустановки.
3. Доказательство возможности использования трубопровода диаметром 315 – 355 мм вместо 400 мм, что позволяет сократить расход электроэнергии на 19-25 кВт/час при использовании питателя, обеспечивающего равномерное питание пневмотранспорта хлопком.

Литература:

1. Обьединение «Узпахтасаноат», Первичная обработка хлопка., Т., «Мехнат», 2002 г.
2. Павлов Г.Г. «Аэродинамика технологических процессов и оборудования текстильной промышленности», изд. «Легкая индустрия», 1975 г.
3. Мирошниченко Г.И. «Основы проектирования машин первичной обработки хлопка», М.: «Машиностроение», 1972.

Аннотация. В данной статье приводится анализ работы пневматранспортной установки на хлопкозаводах, который показывает, что при работе пневмотранспортной установки наблюдается существенный присос воздуха из окружающей среды через элементы пневмотранспорта и мест соединения трубопроводов между собой, что требует пересмотра конструкции этих элементов с точки зрения сокращения присоса воздуха со стороны. Кроме того, анализом использования объема трубопровода установлено, что при действующих размерах пневмотрассы хлопок-сырец занимает не более половины (42 – 51 %) длины и всего 5 – 6 % поперечного сечения трубопровода, т.е. основная часть объема внутреннего пространства трубопровода не используется. Авторами предложено использование трубопроводов меньшего диаметра относительно существующего с доказательством их достаточной для этого пропускной способности.

Ключевые слова: пневмотранспорт, хлопок-сырец, трубопровод, пневмотрасса, вентилятор, расход воздуха, потребляемая мощность, радиус действия пневмоустановки, присос воздуха, диаметр трубопровода.

БАЪЗЕ МАСЪАЛАҲОИ ТАНЗИМИ ҲУҚУҚИИ МУНОСИБАТҲОИ ЭНЕРГЕТИКӢ ТИБҚИ ҚОНУНГУЗОРИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мирзоев С. А., Абдураҳмони Б.

Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Таъминоти нерӯ (энергия) аз ҷумла нерӯи барқ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз масъалаи ҳаётан муҳими соҳаи энергетикаи кишвар ба ҳисоб меравад, зеро фаъолияти лозимаи объектҳои ҳаётан муҳим, аз қабили корхонаҳои истеҳсолӣ, муассисаҳои тиббӣ ва таълимӣ, бонкҳо ва дигар объектҳо ба он вобастагии калон доранд. Ҳаёти ҳамарӯзаи одамонро

бидуни истифодаи нерӯи барқ муътадил тассавур намудан ғайриимкон аст. Энергетикаи барқӣ ҳамчун як бахши иқтисодиёт, ки муносибатҳои иқтисодии дар раванди истеҳсоли неруи барқ ва интиқоли он, идоракунии оперативӣ - диспетчерӣ дар энергетикаи барқӣ, фурӯш ва истифодаи неруи барқ бо истифода аз объектҳои истеҳсолӣ ва дигар объектҳои молу мулкии ба вуҷуд меомадаро дар бар мегирад, дар марҳилаҳои гуногуни инкишофи худ ба тағйироти назаррас дучор шудааст, ки онҳо дар навбати худ боиси тағйироти танзими ҳуқуқии он гаштанд.

Қобили қайд аст, ки дар Паёмҳои ҳарсолаи Пешвои муаззами миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон доир ба мавзуи энергетика, ба даст овардани Истиқлолияти энергетикӣ ва муҳим арзёбӣ кардани соҳаи мазкур, ки рушди саноатикунонии иқтисодиёти миллӣ аз он вобастааст, суханронӣ мегардад. Аз ҷумла, вобаста ба рушди соҳаи энергетика дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» аз 21 декабри соли 2021 ироа гардид, ки бо мақсади расидан ба истиқлолияти энергетикӣ ва истифодаи самарабахши неруи барқ дар даврони соҳибистиқлолӣ 287 неругоҳи барқи обии хурду бузург, 1,5 ҳазор километр хатҳои интиқоли барқи баландшиддат, 50 зеристгоҳи баландшиддати барқӣ бунёду таҷдид ва дар маҷмуъ 75 фоизи инфрасохтори энергетикии кишвар азнавсозӣ гардид. Дар ин давра мо беш аз 2000 мегаватт иқтидорҳои энергетикии иловагӣ бунёд кардем. Мавҷудияти иқтидорҳои фаровони энергетикии мамлакат аз ҷумлаи омилҳои калидии рушди соҳаи саноат ба ҳисоб меравад. Имрӯз дар кишвари мо 98 фоизи неруи барқ аз манбаъҳои барқароршавандаи энергия, яъне асосан бо истифода аз неруи об истеҳсол гардида, Тоҷикистон аз рӯйи фоизи истеҳсоли «энергияи сабз» шашумин кишвари пешсафи сайёра мебошад [1, санаи мурочиат: 12.03.2022].

Тавре ки Ш.М. Исмоилов қайд мекунад, «дар доираи қонунгузории миллӣ, муносибатҳои ҳуқуқии бахши энергетика тавассути маҷмуи санадҳои меъёрии ҳуқуқии дорои қувваи гуногуни ҳуқуқӣ танзим карда мешаванд, ки асосҳои ташкилӣ-ҳуқуқӣ, маъмурӣ, молиявӣ, граждани-ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, замин ва дигар муносибатҳо дар бахши энергетикаро муайян мекунанд, аҳамият медиҳанд» [3, с. 3].

Бояд қайд кард, ки заминаи меъёрию ҳуқуқии танзими муносибатҳои ҷамъиятӣ дар соҳаи таъмини неруи барқ айни ҳол ташаккул наёфтааст, бинобар ин, ба мақсади муайян намудани хусусиятҳои танзими ҳуқуқии муносибатҳои дар ин соҳа ба вуҷуд меомада, аз ҷумла муносибатҳо оид ба

шартномаи таъмини барқ, таҳлили ташаккули қонунгузории ҶТ дар соҳаи энергетикаи барқиро зарур ва муҳим медонем.

То барпо шудани ҳокимияти Шуравӣ дар Тоҷикистон энергетикаи неруи барқ умуман вуҷуд надошт [11, с. 12]. Бинобар ин, дар бораи ҳеҷ гуна танзими ҳуқуқии муносибатҳо дар соҳаи таъминкунӣ бо неруи барқ сухан намерафт. Неругоҳи аввалини барқӣ дар ҷумҳурӣ соли 1926 дар шаҳри Душанбе бо иқтидори 78 кВт сохта шуда буд. Дар анҷумани якуми Ҳизби коммунистии Тоҷикистон (июни соли 1930), вобастагии рушди иқтисодии ҷумҳурӣ бар асоси энергетикӣ таъкид шуда буд. Бинобар ин, қадами аввалин ва ҷиддӣ дар рушди энергетикаи барқӣ дар ҶШС Тоҷикистон сохтмони НБО-и Варзоб-1 буд [13, с. 6-7].

Ба зумраи аввалини санадҳои ҳуқуқии даврони Шуравӣ оид ба таъмини неруи барқ «Низомнома дар бораи муносибатҳои байни неругоҳҳои барқӣ, зерсохторҳо ва шабакаҳои тақсимотӣ бо истеъмолкунандагони неруи барқ»–ро дохил намудан мумкин аст, ки бо Қарори ШКХ ИҶШС 27 декабри соли 1929 тасдиқ шуда буд. Ин Низомнома зарурати бастани шартномаҳо оид ба таъмин бо неруи барқро пешбинӣ намуда буд [9, с. 12]. Дар қарори дигари Шурои комиссарони халқи Иттиҳоди Шуравӣ аз 13 январи соли 1931 низ диққати махсус ба он дода шуд, ки «ташкилоте, ки неруи барқро мефурӯшад, бояд бо ҳар як истеъмолкунандаи он созишнома бандад». Ба таври хаттӣ бастани шартномаро, инчунин «Низомнома дар бораи муносибатҳои неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои энергетикӣ бо истеъмолкунандагони неруи барқ ва гармӣ» [10, с. 460], «Қоидаҳои истифодаи неруи барқ» [7], ки онҳоро Вазорати энергетикаи Иттиҳоди Шуравӣ соли 1951 тасдиқ намуда буд, тақозо менамуданд.

Бо вуҷуди ин, шартномаи таъмини барқ на дар Асосҳои қонунгузории граждании ИҶШС ва Ҷумҳуриҳои иттифоқии соли 1961 ва на дар КГ ҶШС Тоҷикистон соли 1964 инъикоси қонунии худро наёфта буд. Сабаби чунин ҳолат дар он буд, ки Қоидаҳои истифодаи неруи барқ, ки дар он замон амал мекарданд, танзими нисбатан самараноки муносибатҳои ҳуқуқӣ дар бахши таъмини барқро таъмин менамуданд.

Бо дигаргун шудани шароит дар соҳаи таъминкунӣ бо неруи барқ дар нимаи солҳои 60–уми асри ХХ, зарурат ба таҷдид ва навсозии Қоидаҳои истифодаи неруи барқ ба миён омад. Аз ин рӯ, бо Қарори Шурои Вазирони ИҶШС, №726 аз 29 июли соли 1967 ба вазорату идораҳои дахлдор оид ба таҳияи Қоидаҳои истифодаи неруи барқ ва гармӣ супориш дода шуд. Ба мақсади иҷрои ин супориш, Вазорати энергетика ва электрификатсияи

ИҶШС бо Фармони №316 аз 6 декабри соли 1981, Қоидаҳои истифодаи неруи барқро тасдиқ намуд.

Дар Қоидаҳои истифодаи нерӯи барқ ба сифати замима якчанд намуди шартномаҳои намунавии аз лиҳози ҳаҷм калон ҷой дода шуда буданд, ки дар онҳо номгӯйи истилоҳҳои асосии дар Қоидаҳои мазкур мавриди истифода қарордодашуда сабт шуда буд. Аз лиҳози ҳаҷм ва мазмуну муҳтаво, қоидаҳои истифодаи неруи барқ бо шартномаҳои намунавии ба он замимашуда, санади меъёрии ҳуқуқие ба шумор мерафтанд, ки дар ҷодаи танзими ҳуқуқии таъмини неруи барқ ва истифодаи он нақши муҳимро иҷро намуда, дар ҳаҷми пурра то соли 1998 мавриди истифода қарор доштанд.

Қоидаҳои истифодаи неруи барқ, ки бо қарори Ҳукумати ҶТ тасдиқ шудаанд, аз 6 марти соли 1998 амал мекунанд. Дар Қоидаҳои истифодаи неруи барқ масъалаҳои гуногунранг ва гуногунсамт танзими ҳуқуқии худро ёфтаанд.

Ҳамин тариқ, қоидаҳои истифодаи неруи барқро метавон ҳамчун санади меъёрӣ-ҳуқуқие тавсиф намуд, ки: якум, он аз маҷмуи меъёрҳои ташкилӣ-техникӣ ва ҳуқуқӣ иборат аст; дуюм, меъёрҳои техникии он заминаи техникии бастани шартномаҳо байни муштарӣ ва ташкилоти таъминкунанда бо неруи барқро дар бар мегиранд; сеюм, Қоидаҳо доираи субъектҳоеро, ки ба сифати истифодабарандаи неруи барқ баромад мекунанд, муайян мекунад; чорум, он ҳуқуқу ухдадориҳои муштариён ва ташкилотҳои таъминкунанда бо неруи барқро ҷиҳати иҷрои меъёрҳои техникӣ ва ҳуқуқии дахлдор ва ҷавобгарии ҳуқуқиро барои иҷро накардани онҳо муқаррар мекунад.

Рушди босуръати муносибатҳои ҷамъиятӣ дар садаи нав зарурати такмили ҷанбаҳои гуногуни қонунгузориро ба вуҷуд овардааст. Имрӯз дар қонунгузорӣ бисёр масъалаҳое мавҷуданд, ки таҷдиди назарро мехоҳанд. Барои ин лозим аст, ки ҷараёни рушди қонунгузорӣ дар маҷмуъ ва ба таври комплексӣ арзёбӣ гардад. Қонунгузории граждании (мадании) Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз соҳаҳои муҳими қонунгузорӣ ба шумор рафта, барои рушди шахсият ва иқтисодиёт нақши калидӣ дорад. Дар маҷмуъ такмил додани қонунгузории граждани (маданӣ) ба якчанд омилҳо вобаста аст, аз ҷумла: раванди босуръати рушди муносибатҳои граждани (маданӣ) дар кишвар ва ҷаҳонишавии он, қабули қонунҳои алоҳида вобаста ба муносибатҳои граждани (маданӣ), бартараф намудани мухолифати дохилии қонунҳои амалкунанда ва КГ ҶТ, ки татбиқи онҳоро дар амал

душвор мегардонанд, аз ҷиҳати истилоҳот коста будани мазмуну мундариҷаи қонунгузории граждан̄ (маданӣ) ва ғ. [6].

Аз замони эълон намудани Истиқлолияти давлатии Тоҷикистон дар соли 1991, баҳри танзими бахши энергетикаи кишвар заминаи васеи қонунгузорӣ омода шудааст. Дар чаҳорчӯби қонунгузории миллӣ муносибатҳои ҳуқуқӣ дар соҳаи энергетика тавассути маҷмуи санадҳои меъёрии ҳуқуқии дорои қувваи гуногуни ҳуқуқӣ танзим карда мешаванд. Дар маҷмуъ, қонунгузории энергетикӣ на танҳо муносибатҳои ҷамъиятиро оид ба энергетика ба танзим медароранд, балки чунин категорияҳои муҳими ҳуқуқӣ, аз қабили «энергетика», «захираҳои энергетикӣ», «маҳсулоти энергетикӣ», «сарфаи энергия», «консессия»-ро муайян мекунад [4, с. 3-4].

Қабули КГ ҶТ марҳилаи сифатан нав дар такмили қонунгузорӣ оид ба таъмин намудан бо неруи барқ буд. Дар КГ ҶТ (қисми дуюм) ба таъмини барқ 11 модда (моддаҳои 569 – 579) бахшида шудааст.

Таҳлили матн ва мазмуни моддаҳои мазкур имкон медиҳад, ки ба якчанд норасоиҳои дар ин моддаҳо ҷойдошта таваҷҷуҳ намоем. Якум, ба истифода намудани калимаҳои «мизоҷ» ва «абонент» ҳамчун калимаҳои муродиф. Тарҷумаи русии калимаи «мизоҷ» калимаи «клиент» аст, на калимаи «абонент». Тарҷумаи тоҷикии калимаи «абонент» бошад, калимаи «муштарӣ» аст. Аз ин рӯ, якҷоя истифода намудани калимаҳои «мизоҷ» ва «абонент»-ро номуносиб меҳисобем. Ба фикри мо, дуруст ва муносиб мебуд, агар дар моддаҳои зикршуда танҳо як калима – калимаи муштарӣ истифода мешуд. Дуюм, дар моддаҳои 569, 571 КГ ҶТ ибораи «ташкилоти таъминкунандаи барқ», дар моддаҳои 570, 572, 574, 576, 578 КГ ҶТ ибораи «ташкилоти таъмини барқ» истифода шудаанд, дар ҳоле ки чӣ аз лиҳози мазмун ва чӣ аз лиҳози таҳрирӣ истифодаи ибораи «ташкилоти бо неруи барқ таъминкунанда» дуруст мебошад. Бо дарназардошти ин гуфтаҳо, дар моддаҳои зикршуда ба ҷойи ибораҳои «ташкилоти таъминкунандаи барқ», «ташкилоти таъмини барқ», ибораи «ташкилоти бо неруи барқ таъминкунанда»-ро ба мақсад мувофиқ медонем. Сеюм, Кодекси граждании Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаҳои умумӣ–ҳуқуқиро аз ҷумла муносибатҳои шартномавӣ-ҳуқуқиро дар соҳаи энергетика танзим менамояд. Мутобиқи м. 579 КГ ҶТ нисбат ба муносибатҳо оид ба таъмини газ, нафт, маҳсулоти нафтӣ ва дигар молҳо тавассути шабакаи пайваста қоидаҳои моддаҳои 569 – 579 татбиқ мешаванд. Аз ин рӯ, пешниҳод мешавад, ки номи зербоби 5, боби 29 КГ ҶТ бо таҳрири русӣ «Таъмини

нерӯ (Энергоснабжения)» ба «Таъмин бо нерӯи барқ (Электроснабжения)» иваз карда шавад.

Аз оғози соли 2000 то кунун Маҷлиси Олии ҶТ фаъолияти пурсамари қонунэҷодкунии баҳри танзими муносибатҳо дар бахши таъминкунӣ бо неруи барқ нигаронида шударо анҷом дода истодааст. Дар ин давра қонунҳои зерин қабул шудаанд: Қонуни ҶТ «Дар бораи энергетика» аз 29 ноябри соли 2000 [2], ки масъалаҳоро оид ба мафҳумҳо ва истилоҳоти асосӣ, сиёсати давлатӣ дар соҳаи энергетика, идоракунии корхонаҳои энергетикӣ, ҳимояи манфиатҳои истеъмолкунандагони энергия ва муносибатҳои монандро танзим менамояд. Қонуни ҶТ «Дар бораи сарфаҷӯйӣ ва самаранокии энергия» аз 19 сентябри соли 2013 [8] масъалаҳоро оид ба танзим ва идоракунии давлатӣ дар самти сарфаҷӯйии энергия, стандартизатсия, сертификатсия ва метрология дар соҳаи сарфаҷӯйии энергия, механизмҳои иқтисодӣ ва молиявии он, омӯзиш, тайёр кардани кадрҳо ва таъминоти иттилоотии фаъолияти самти сарфаҷӯии энергия дар бар мегирад.

Тайи солҳои 1996 – 2003, илова ба қонунҳои дар боло зикргардида, як силсила Қарорҳои Ҳукумати ҶТ ва Фармонҳои Президенти ҶТ дар соҳаи энергетика қабул карда шуданд, аз ҷумла, Қарори Ҳукумати ҶТ аз 29 декабри соли 2000, №484 «Дар бораи Вазорати энергетикаи ҶТ»; Қарори Ҳукумати ҶТ аз 17 октябри соли 1996, №465 «Дар бораи назорати энергетикӣ дар ҶТ»; Қарори Ҳукумати ҶТ аз 27 октябри соли 1998, №417 «Дар бораи тасдиқи Стратегияи аввалини ислоҳот дар бахши энергетикаи ҶТ»; Фармони Президенти ҶТ аз 25 октябри соли 2000, №422 «Дар бораи таъсиси Вазорати энергетикаи ҶТ»; Фармони Президенти ҶТ 24 апрели соли 2004, №1736 «Дар бораи таъсиси институти энергетикии Тоҷикистон» ва ғайра [5, с. 4], [12, с. 49-50]. Қисми зиёди ин санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ баҳри ҳалли масъалаҳои ташкили идоракунии энергетика, инчунин масъалаҳои танзими нархҳо ва расмиёти ҳисоббаробаркунӣ равона шудаанд.

Чунон ки аз гуфтаҳои боло маълум гардид, санадҳои меъёрии ҳуқуқии қабулшуда ҳадафмандона асос барои ислоҳоти минбаъдаи соҳаи энергетикаи барқи Тоҷикистонро ташкил доданд. Ҳамин тариқ, дар айни замон, барои дар соҳаи энергетикаи барқ фаъолона ташкил намудани доманаи васеи меъёрӣ идома дорад.

Бояд қайд кард, ки дар КГ ҶТ вобаста ба шартномаи таъмини барқ баъзе мушкилотҳо ҷой доранд, ки зарур аст ҳалли худро таққозо намоянд.

1. Пешниҳод менамоем, ки номи зербоби 5, боби 29 КГ ҶТ бо таҳрири русӣ «Таъмини нерӯ» ба «Таъмин бо нерӯи барқ» иваз карда шавад.

2. Бо дарназардошти аҳамияти неругоҳҳои хурди обии барқӣ, неругоҳҳои хурди барқӣ-бодӣ, панелҳои офтобӣ дар таъмини амнияти энергетикии ҶТ ба КГ ҶТ ворид намудани меъёрҳои танзимкунандаи муносибатҳо бо иштироки онҳоро зарур медонем.

3. Ҷой доштани баъзе номувофиқии байни матнҳои тоҷикӣ ва русӣ дар КГ ҶТ. Аз ҷумла, дар матни тоҷикии м. 570 КГ ҶТ ба муҳлати номуайян баста шудани шартномаи таъмини барқ ишора шудааст, дар ҳоле ки дар матни русии ин модда чунин муқаррарот умуман вуҷуд надорад. Ба мақсади бартараф намудани чунин норасоӣ мувофиқ намудани матни русии м. 570 КГ ҶТ-ро ба матни тоҷикии он ногузир ва бетаъхир медонем.

Адабиёт:

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» аз 21 декабри соли 2021 [Манбаи электронӣ] – URL: http://prezident.tj/node/27417#bgafurov (санаи мурочиат: 12.09.2022).
2. Ахбори Маҷлиси Олии ҶТ. – 2000. – № 11.
3. Исмоилов, Ш.М. Энергетическое **законодательство Таджикистана и основные направления его совершенствования /** Ш.М. Исмоилов **//** Энергетическое право. – 2009. – № 2. – С. 3.
4. Исмоилов, Ш.М. Энергетическое **законодательство Таджикистана и основные направления его совершенствования /** Ш.М. Исмоилов **//** Энергетическое право. – 2009. – № 2. – С.3–4.
5. Исмоилов, Ш.М. Энергетическое **законодательство Таджикистана и основные направления его совершенствования /** Ш.М. Исмоилов **//** Энергетическое право. – 2009. – № 2. – С.4.;
6. Консепсияи рушди қонунгузории граждании ҶТ // Қонунгузорӣ. – №2 (14), 2014. // Маркази миллии қонунгузории назди Президенти ҶТ – Душанбе, 2014. – С. 144. [Манбаи электронӣ] – URL: http://mmk.tj/Government–programs/concept/rushd (санаи мурочиат: 03.12.2019).
7. Қоидаҳои истифодаи нерӯи барқ, Госэнергоиздат. – М., 1951.
8. Қонуни ҶТ «Дар бораи сарфаҷӯӣ ва самаранокии энергия» аз 19 сентябри соли 2013.

9. Низомнома дар бораи муносибатҳои байни нерӯгоҳҳои барқӣ, зерсохторҳо ва шабакаҳои тақсимотӣ бо истеъмолкунандагони нерӯи барқ // СЗ СССР. – 1930. – № 2. – С. 12.
10. Низомнома дар бораи муносибатҳои нерӯгоҳҳои барқӣ ва системаҳои энергетикӣ бо истеъмолкунандагони нерӯи барқ ва гармӣ // СЗ СССР . – 1934. – № 64. – С. 460.
11. Сирожев, Б.С. Развитие энергетики в Таджикистане / Б.С. Сирожев // – Душанбе: Ирфон, 1986. – С. 12.
12. Сангинов, Д.Ш. Ҳуқуқи энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон (матни лексия): Воситаи таълимӣ / Д.Ш. Сангинов // Зери таҳрири умумии д.и.ҳ., проф. Ғаюров Ш.К. – Душанбе: ЭР–граф, 2013. – С. 49–50.
13. Юнусов, Б.В. Электроэнергетика Таджикистана (этапы роста, современное состояние, перспективы розвития) / Б.В. Юнусов // – Душанбе: Ирфон, 1975. – С. 6–7.

Аннотатсия. Мақолаи мазкур ба баъзе масъалаҳои танзими ҳуқуқии муносибатҳои энергетикӣ тибқи қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон бахшида шудааст. Муаллифон нерӯи барқ ва таъминоти онро яке аз масъалаи ҳаётан муҳими соҳаи энергетикаи кишвар арзёбӣ намуда, вобаста ба заминаҳои ҳуқуқии рушди қонунгузории граждании Ҷумҳурии Тоҷикистон вобаста ба шартномаи таъмини нерӯи барқ таҳлилҳои мушаххас анҷом додаанд. Муаллифон пешниҳод менамоянд, ки номи зербоби 5, боби 29 КГ ҶТ бо таҳрири русӣ «Таъмини нерӯ» ба «Таъмин бо нерӯи барқ» иваз карда шавад.

Калидвожаҳо: энергия, нерӯи барқ, энергетика, қонунгузории граждани, шартномаи таъмини нерӯи барқ, муштарӣ, мизоҷ.

Аннотация. Данная статья посвящена некоторые вопросы правового регулирования энергетических отношений по законодательству Республики Таджикистан. В частности авторами утверждается, что электроэнергия и ее снабжение являются одними из важнейших вопросов в энергетическом секторе страны, и на этой основе ими был проведен конкретный правовой анализ развития гражданского законодательства Республики Таджикистан регулирующее договор электроснабжения. На основе проведенного анализа авторы предлагают изменить название под главы 5 главы 29 КГ РТ с русскоязычной версией «Энергоснабжение» на «Электроснабжение».

Ключевые слова: энергия, электроэнергия, энергетика, гражданское законодательство, договор электроснабжения, абонент, клиент.

Annotation. This article is devoted to some issues of legal regulation of energy relations under the legislation of the Republic of Tajikistan. In particular, the authors argue that electricity and its supply are one of the most important issues in the energy sector of the country, and on this basis, they conducted a specific legal analysis of the development of the civil legislation of the Republic of Tajikistan regulating the electricity supply contract. Based on the analysis carried out, the authors propose to change the title of sub-Chapter 5 of Chapter 29 of the CG RT with the Russian version "Energy Supply" to "Power Supply".

Key words: energy, electric power, energetics, civil law, power supply contract, subscriber, client.

Маълумот дар бораи муаллиф

Мирзоев Субҳоналӣ Аҳтамҷонович, номзади илмҳои ҳуқуқшиносӣ, дотсенти кафедраи ҳуқуқи иқтисодӣ, молиявӣ ва зиддикоррупсионии факултети менеҷмент ва ҳуқуқи иқтисодии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, тел: (+992) 934445553, E-mail: m.subhon-85@mail.ru.

Мирзоев Субхонали Ахтамджонович, кандидат юридических наук, доцент кафедры экономического, финансового и антикоррупционного права, факультет менеджмента и экономического права, Таджикский государственный финансово-экономический университет, тел: (+992) 934445553, E-mail: m.subhon-85@mail.ru.

Абдураҳмони Баҳром – муаллими калони кафедраи ҳуқуқи иқтисодӣ, молиявӣ ва зиддикоррупсионии факултети менеҷмент ва ҳуқуқи иқтисодии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, тел: (+992) 903030609.

РУШД ВА ИНКИШОФ ДОДАНИ ТАФАККУРИ ТЕХНИКӢ ВА ҶАҲОНБИНИИ ИЛМӢ ДАР ҶАҲОНИ МУОСИР

Ҷумаева М.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Бо мақсади дар ҷомеаи Тоҷикистон фарогир шудани тафаккури техникӣ ва ҷаҳонбинии илмӣ, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам, Эмомалӣ Раҳмон бист соли оянда, солҳои 2020 – 2040-ро солҳои омӯзиш ва рушди илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ эълон намуданд, зеро маҳз илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ муҳимтарин рукни ҷаҳонбинии дунявӣ ва

пуртаъсиртарин воситаи тарбияи шахсияти соҳибназар арзёбӣ мешаванд. Инчунин қайд кардан бамаврид аст, ки Пешвои миллат, иқдомҳои нав, яъне озмунҳои «Фурӯги субҳи доноӣ китоб аст», «Тоҷикистон - ватани азизи ман» ва дар паёми имсолаи худ «Илм-фурӯғи маърифат»-ро роҳандозӣ намуд ва аҳли илми тоҷик онро бо руҳбаландии бузург истиқбол намуданд.

Дар ин ҷода, Асосгузори сулҳу ваҳдати-миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ ба Маҷлиси Олӣ қайд намуда буд, ки “Таҳким бахшидани иқтидори илмии кишвар, ҷорӣ кардани ихтироот дар истеҳсолот, устувор гардонидани пояҳои моддиву техникии муассисаҳои таълимӣ, баланд бардоштани сифати таълим дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот, ҷалби боз ҳам васеи истеъдодҳои ҷавон ба омӯзиши технологияҳои муосир ва корҳои эҷодиву техникӣ вазифаи муҳимтарини соҳаҳои илму маориф мебошад». Аз ин рӯ, мо ба соҳаҳои илму маориф эътибори аввалиндараҷа дода, ислоҳотро дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот бомаром идома медиҳем ва мушкилоти мавҷударо давра ба давра бартараф мекунем. Мо, пеш аз ҳама, ба инкишофи зинаи таҳсилоти томактабӣ диққати ҷиддӣ дода, бояд шумораи муассисаҳои томактабиро бамаротиб зиёд намоем ва барои рушди қобилияти зеҳнии кӯдакон шароити мусоид фароҳам созем. Дар хотир бояд дошт, ки танҳо миллати босавод метавонад насли соҳибмаърифату донишманд ва кадрҳои арзандаи давронро ба воя расонад, пеш равад ва дар ҷомеаи мутамаддин мақоми арзандаи худро пайдо намояд.

Дар охири асри XX ва ибтидои асри XXI таъсири тамаддун ба экосфераи замин ба дараҷае расид, ки зиндагонии инсонро бе дарки ягонагии ӯ бо табиати атроф тассавур кардан душвор аст. Буҳрони экологӣ, ки инсонро амалан ба фалокат дучор намудааст, ин пеш аз ҳама дар ҷамъият ба таври кофӣ густариш наёфтани донишҳои илмӣ ва фарҳангӣ мебошад.

Имрӯзҳо дар ҷахон сабаби асосии буҳрони экологӣ на ин ки илм, балки ноқисии тассавуроти воқеӣ дар бораи одаму олам мебошад. Аксарияти одамон ҳоло ҳам дар олами механикӣ зиндагӣ мекунанд ва наметавонанд ё намехоҳанд ба моҳияти падидаҳои ғайриодии заминию осмонӣ сарфаҳм раванд. Бинобар ин, ташаккул додани чаҳонбинии дуруст, ки бояд ба марҳилаи ҳозираи рушди тамаддун мувофиқат намояд, барои инсоният аҳамияти аввалиндарача дорад.

Маҳз ҳамин омилро ба назар гирифта, Пешвои муаззами миллат «Бистсолаи рушди омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ барои солҳои 2020-2040» -ро пешниҳод намуданд, зеро танҳо чаҳонбинии илмӣ ва

чомеаи бо донишҳо ва тафаккури техникӣ мусаллаҳ метавонад бар зидди ҳама гуна бухронҳо рақобатпазир, тобовар ва муваффақ бошад.

Суханронии Пешвои миллат дар вохӯрӣ бо олимони кишвар, аз 18 марти соли 2020 бошад, ҳамчун оғози амали бистсолаи омӯзиш ва рушди илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ ҳисобида шуд ва аҳли илми кишвар вазифадор аст, ки ҷиҳати ба ҳадафи худ расидани ин иқдомҳои созанда ва дурандешонаи Роҳбари давлат тамоми нерӯ ва имконияти худро сафарбар намояд.Инчунин сарвари давлат қайд намуданд, ки "Дар даврони соҳибистиқлолӣ маорифпарварӣ яке аз самтҳои меҳварии давлатдории мо буда, рушди илму маориф, омузиши техника ва технологияҳои нав, тақвияти нерӯҳои зеҳнӣ ва ташаккули забон дар мақоми аввал қарор дорад. Ҳамчунин як силсила барнома ва лоиҳаҳои илмиро бо дарназардошти манфиатҳои давлатдории миллӣ таҳия ва мавриди амал қарор дода, барои пешрафти илму маориф заминаи мусоид фароҳам овардем. "Масъалаи таълиму тарбияи ҷавононро дар рӯҳияи тафаккури техникӣ ба миён гузошта, сабаби ба илмҳои дақиқ кам таваҷуҳ доштани онҳоро ҷуё шуданд: «Аксари мардуми мо ба зиндагӣ ва воқеият аз нуқтаи назари мантиқ, илм ва ҷаҳонбинии илмӣ баҳо намедиҳанд, ба тақдиру сарнавишт ҳавола мекунанд. Сабаби пеш нарафтани тафаккури мардум ҳамин омил мебошад. Ҷавонон, ки ояндаи мамлакат мебошанд, бояд аз ин ақидаҳои хурофотӣ дур бошанд, донишҳои муосирро ҷиддӣ омӯхта, ҳар як руйдоди ҷомеаро аз нуқтаи назари илму мантиқ таҳлил кунанд ва дар зиндагӣ роҳи дурустро интихоб намоянд».

Агар мо хоҳем, ки ҷавонони мо ҳавасманди омӯхтани фанҳои дақиқ ва техникӣ ва ҷаҳонбинии васеътар аз сатҳи хурофоти динӣ дошта бошанд, бояд ба мактаб таълими астрономия-кайҳоншиносӣ баргардонида шавад. Ин илмҳоро на танҳо барои тақвияти ҷаҳонбинии илмии хонандагон, балки барои ҳавасманд кардани ҷавонони дорои эътиқоди динӣ ба омӯхтани илмҳои дақиқ, барои шинохти қудрати Худованд ба кор бурдан мумкин аст.

Дар ҳақиқат имрӯз аҳли илми тоҷик дастгирӣ, кӯмак ва пуштибонии пайвастаро аз тарафи Пешвои миллат ва ҳукумати Тоҷикистон ҳамарӯза эҳсос менамоянд. Маҳз ҳамин дастгирист, ки мунтазам пояи моддиву техникии муассисаҳои илмӣ рушд мекунанд, ҷавонон ба илм рӯй меоранд ва дастовардҳои илмӣ меафзоянд. Ҳамчунин нуқтаҳои асосии Суханронии Роҳбари давлат ин худ барномаи рушди илми ватанӣ буда , он на танҳо барои бист соли минбаъда, балки барои чандин даҳсолаҳои дигар низ раҳкушои самтҳои нави илми тоҷик мебошад.Ҳамин тавр таҳқиқ ва

коркарди ин мавзуъ дорои паҳлуҳои зиёде мебошад, ки яке аз онҳо ба суханҳои пешвои миллат вобастагӣ дорад.

«Имрӯз бе илму инноватсия, технологияҳои коммуникатсионӣ ва ташаккули ҷаҳонбинии техникӣ қадаме ба пеш гузошта намешавад. Дар ин раванд, мақсад дорем, ки истифодаи технологияҳои муосирро дар тамоми соҳаҳои иқтисоди миллӣ густариш дода, тафаккури техникии аҳолӣ, дар навбати аввал ҷавононро тақвият бахшем, барои пешрафти илмҳои бунёдӣ ва техникиву технологӣ фазои мусоид фароҳам оварем».

Иқдоми нави Роҳбари давлат ин роҳандозӣ намудани озмуни ҷумҳуриявии «Илм-фурӯғи маърифат» таҳти сарпарастии худи Пешвои миллат мебошад, ҳамасола гузаронида мешавад. Мақсади гузаронидани ин озмун бедор намудани тафаккури техникӣ, васеъ намудани ҷаҳонбинии илмӣ, дастрасӣ пайдо кардан ба техникаву технология, тавсеаи ихтирокорӣ ва навоварӣ, пайвасти илм бо истеҳсолот, ҷалби ҷавонону наврасон ва дигар қишрҳои ҷомеа ба омӯзиши фанҳои риёзӣ, дақиқ, табиӣ, ҳамчунин пайдо кардани истеъдодҳои нав дар ин самтҳо барои инкишофу тараққиёти мамлакат мебошад. Мо ҷавонон ин иқдоми пешгирифтаи Роҳбари давлатро ҳамаҷониба эҳтиром ва дастгирӣ намуда, боварии комил дорем, ки натиҷаи ин озмунҳо дастовардҳои бузургеро барои инкишофи ҷомеа ва рушди илму техника ба бор хоҳад овард.

Адабиёт:

1. Суханрониҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон.
2. Маҷаллаи Меъроси ниёгон.

Рушд ва инкишоф додани тафаккури техникӣ ва ҷаҳонбинии илмӣ дар ҷаҳони муосир

Аннотатсия. Миллати босавод метавонад насли босаводу донишманд ва кадрҳои арзандаи давру замонро ба воя расонад, пеш равад ва дар ҷомеаи мутамаддин мақоми шоистаи худро касб кунад. Дар мақола нақши тафаккури илмӣ-техникӣ дар ҷаҳони муосир баррасӣ мешавад.

Калидвожаҳо: маориф, тафаккур, рушд, насл, ҷавонон, Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Рост и развитие технического мышления и научного мировозрения в современном мире

Аннотация. Хорошо образованная нация может воспитать образованное и знающее поколение и достойные кадры эпохи, двигаться вперед и обрести свой достойный статус в цивилизованном обществе. В статье рассмотрена роль научного и технического мышления в современном мире.

Ключевые слова: образование, мышление, развитие, поколение, молодежь, Республика Таджикистан.

НАҚШИ РАВАНДҲОИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ТАДБИҚИ ТАЪМИНИ БЕХАТАРИИ ОЗУҚАВОРӢ.

Юсупова Ш.Ф.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Амнияти озуқаворӣ – ин ҳолати ҳимояи шаҳрвандони давлат тавассути таъмини устувори ашёи хом, миқдори кофии маҳсулоти хӯроквории бехатар ва мукаммал бо назардошти даромади бадастоварда, мустақилияти нисбӣ аз воридоти ашёи хом ва озуқаворӣ мебошад [4].

Таъмини амнияти озуқаворӣ аз сатҳи даромади аҳолӣ, дастгирӣ ва рушди соҳаи кишоварзӣ, тадбирҳои андешидашуда ҷиҳати коҳиш додани хатари номуваффақонаи ҳосил, мавҷудият, тайёркунӣ ва бозомӯзии кадрҳо, инчунин мутахассисони соҳаи истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ ва дастгирии истеҳсолкунандагони ватанӣ, танзими давлатии соҳаи кишоварзӣ вобаста аст. Ҳамзамон амалиёти содироту воридот дар соҳаи амнияти озуқаворӣ, сатҳи рақобатпазирии истеҳсолкунандагони маҳсулоти озуқавории ватанӣ, мавҷудияти инфрасохтори илмию технологӣ ва истеҳсолӣ, назорат аз болои сифат ва бехатарии маҳсулоти озуқавории дар кишвар истеъмолшаванда, инчунин аз болои нархҳо ва ғ. аз таъмини бехатарии озуқаворӣ вобастагӣ дорад.[6, с.17]

Аз гуфтаҳои боло метавон ба хулосае омад, ки амнияти озуқаворӣ аз омилҳои дохилӣ ва берунӣ, имконият ва қобилияти пардохтпазирии аҳолӣ, имкониятҳои истеҳсолкунандагон, шароите, ки давлат ҷиҳати дастгирии истеҳсолкунандагони ватании озуқаворӣ фароҳам овардааст, вобаста аст. Ба ақидаи дигар, амнияти озуқаворӣ - ин имкониятҳои аҳолӣ ва истехсолкунандагонро ба ҳисоб гирифтан мебошад.

Мушкилоте, ки дар самти амнияти озуқаворӣ ҷой доранд боиси оқибатҳои зерин мегардад:

• агар сатҳи қобилияти пардохтпазирии аҳолӣ баланд бошад, вале рушди базаи истеҳсолӣ вуҷуд надошта бошад, он гоҳ маҳсулоти озуқавории ватанӣ ба маҳсулоти воридотӣ иваз карда мешавад;

• агар нархҳо баланд карда шаванд, ин вазъиятро тезу тунд ва сатҳи зиндагии аҳолии камбизоатро паст мекунад.

Дар асоси гуфтаҳои боло метавон пешниҳод кард, ки мушкилоти асосие, ки ба амнияти озуқаворӣ таҳдид мекунад, инҳоянд: нарасидани даромади мувофиқ барои истеъмолкунандагон ва бад шудани имкониятҳои истеҳсолии истеҳсолкунандагони маҳсулоти хӯрокворӣ.

Ба фикри мо, ба манфиати ҳам истеъмолкунандагон ва ҳам истеҳсолкунандагони озуқаворӣ ноил шудан, воридоти озуқавориро кам кардан, саноати хуроквории мамлакатро тараққӣ додан, ба тараққиёти соҳаи кишоварзӣ ва манбаъҳои асосии ашёи хоми истеҳсоли маҳсулоти озуқаворӣ такони нав бахшидан мумкин аст. Инҳо метавонанд ба таъмини амнияти озуқавории кишвар дар асоси рушди инноватсионӣ таъсир расонанд.

Равандҳои инноватсионӣ тавассути технологияҳо барои мусоидат кардан, такмил додани раванди ба даст овардани инноватсия тавассути истифодаи технологияҳои нав, такмил додани раванди технологӣ пешбинӣ шудаанд.

Инноватсияҳо дар соҳаи маркетинг ба таҳқиқи бозорҳои фурӯш, хатҳои нави фурӯш, ҷустуҷӯи истеъмолкунандагони нав, истифодаи усулҳои нави фурӯш, таблиғи маҳсулоти инноватсионӣ, пешбурди маҳсулоти хӯрокворӣ ба бозорҳои фурӯш ва таҳияи стратегияҳои нави нархгузорӣ нигаронида шудаанд.

Инноватсияҳо дар соҳаи ташкилӣ – ин усули нави пешбурди тиҷорати хӯрокворӣ, ташкили робитаҳои нави беруна, ташкили ҷойҳои корӣ, услуби нави идоракунӣ, қабули қарорҳои нави эҷодӣ мебошад.

Нархи пасти хариди маҳсулоти кишоварзӣ афзоиши ҳаҷми истеҳсоли онҳоро ҳавасманд намекунад, ки ин дар ниҳоят боиси паст шудани ҳиссаи коркарди ашёи хоми кишоварзӣ, пурра истифода нашудани иқтидорҳои корхонаҳои коркард ва дар ниҳоят ба зиёд шудани ҳиссаи воридоти озуқаворӣ сабаб мегардад.[1, с.18-28]

Барои татбиқи бехатарии озуқаворӣ рушди инноватсияҳои маркетингӣ муҳим аст, зеро маҳсулоти истеҳсолкунандагони хурду миёнаи ватанӣ аз ҷиҳати сифат ва бастабандӣ, роҳҳои тақсимот ва фурӯш ба таври назаррас пасттар буда, бо таъминкунандагони хориҷӣ рақобати муваффақона

надоранд. Сабаби ин набудани шабакаи савдои худ мебошад, ки ташкил ва рушди он на ба ҳар як корхона дастрас аст.

Рушди равандҳои инноватсионӣ, модернизатсия ва диверсификатсияи истеҳсолот дар саноати хӯрокворӣ, ҷорӣ намудани равандҳо ва технологияҳои инноватсионии истеҳсоли маҳсулоти ватании воридотивазкунанда, ки ҷавобгӯи талаботи муосири сифат ва бехатарӣ дар корхонаҳои саноати хӯрокворӣ зарурбуда, муҳим аст. Дар шароити кунуни истифодаи технологияи интенсивӣ, бо роҳи рушди рақобатпазирии саноати хӯрокворӣ масъалаи ба фурӯш баровардани маҳсулоти тайёрро ҳал кардан муҳим арзёбӣ мегардад. Инчунин муҳим аст, ки имиҷи ғизои Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчун аз ҷиҳати экологӣ тоза, табиӣ ва сифати баланд ташаккул ёбад. Ҷорӣ намудани инноватсияҳо дар биотехнология муҳим аст, ки дар асоси онҳо истеҳсоли самарабахши маҳсулоти мақсаднок бо кам кардани талафи ашёи хом, бо истеҳсоли маҳсулоти озукавории дорои хосиятҳои гуногуни функсионалӣ, истеҳсоли маводҳои озуқаворӣ ва доруворӣ тавассути технологҳои баланд ба вуҷуд оварда шавад. Ҳамчунин дараҷаи коркарди ашёи хомро баланд бардошта, намудҳои маҳсулотро васеъ намуда, проблемаҳои экологиро ҳал кардан зарур аст.

Барои ин рушди инфрасохтор ва логистикаи бозори озуқаворӣ муҳим аст, корхонаҳоро ба низоми бозорҳои байниминтақавӣ ва ҷаҳонии озуқаворӣ ворид кардан, рақобатпазирии маҳсулоти озуқаро дар сатҳи нави сифатӣ таъмин кардан зарур аст.Барои тараққиёти соҳаи саноат шароити мусоиди ниҳодӣ фароҳам овардан лозим аст.

Барои таъмини амнияти озуқаворӣ - таъмини кадрҳои илмӣ ва истеҳсолот муҳим аст. Дар ин сурат рушди саноат дар асоси равишҳои илмталаб ва равандҳои инноватсионӣ, тайёр кардани кадрҳои соҳибихтисоси саноатӣ ва истеҳсолӣ таъмин карда мешавад.

Аз нуқтаи назари раванди инноватсионии соҳаи баррасишаванда ҳамкории корхонаҳо ва пажӯҳишгоҳҳои илмӣ-тадқиқотии соҳавӣ муҳим аст, ки имкон медиҳад, ғояҳои рақобатпазир дар саноати хӯрокворӣ ҷорӣ карда шаванд, ки дар рафти татбиқи онҳо метавонем ба бехатарии озуқаворӣ ноил гардем.

Самтҳои инноватсионии истеҳсоли маҳсулоти хӯрокворӣ фароҳам овардани шароит ва заминаҳои ба даст овардани ғизои хушсифат, ба миқдори зарурӣ, мувофиқи меъёрҳои муқарраршудаи истеъмол, ба даст овардани маҳсулоти махсус барои ғизои кӯдакона ва парҳезӣ, амали табобатӣ, ба ҳисоб гирифтани хусусиятхои миллӣ дар хуроки гуруҳҳои муайяни аҳолӣ ба шумор меравад.[1, с.95]

Таҳияи инноватсионии ҷараёнҳои биотехнологии муосир коркарди ашёи хоми кишоварзӣ аҳамияти калон доранд, ки барои интенсификатсияи истеҳсолот, сарфаи нерӯи барқ, васеъ намудани навъ ва беҳтар намудани хосиятҳои истеъмолии хурокворӣ ва нӯшокиҳо имконият медиҳанд. [5, с.306-315]

Хулоса. Таъмини озуқавории кишвар аз сатҳи даромади аҳолӣ, имконияту шароити истеҳсоли маҳсулоти озуқаворӣ аз ҷониби истеҳсолкунандагон вобаста аст. Самараи иқтисодӣ, некуаҳволии иҷтимоӣ, бехатарии экологӣ ба дараҷаи тараққиёти саноати хурокворӣ вобаста аст.

Адабиёт:

1. Ашуров И.С. Экономическая безопасность. Душанбе, «Эр-граф». 2012. – 560 с.
2. Бехатарии озуқаворӣ ва камбизоатӣ. Буллетени иттилоотӣ №1-4 – 2017-2018. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2019. –С.36.
3. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон // Маҷмӯаи оморӣ / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2018.- 268 с.
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи амнияти озуқаворӣ», с. 2010
5. Мирсаидов М.Н. Амнияти иқтисодӣ- ҷузъи муҳими таъмини амнияти миллӣ: ҷанбаҳои назариявӣ/ Маводҳои конференсияи илмӣ-амалӣ (Мушкилоти иқтисодии Тоҷикистон дар шароити ҷаҳонишавӣ) 24-25 майи соли 2011. ш. Душанбе) – Душанбе, 2011. – С.306-313.

Нақши равандҳои инноватсионӣ дар тадбиқи таъмини бехатарии озуқаворӣ

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур ҷиҳатҳои назариявӣ ва амалии нақши равандҳои инноватсионӣ дар тадбиқи таъмини бехатарии озуқаворӣ нишон дода шудааст. Бехатарии озуқаворӣ аз омилҳои дохилӣ ва берунӣ, имконият ва қобилияти пардохтпазирии аҳолӣ, имкониятҳои истеҳсолкунандагон, шароите, ки давлат ҷиҳати дастгирии истеҳсолкунандагони ватании озуқаворӣ фароҳам овардааст, вобаста аст. Ба ақидаи дигар, бехатарии озуқаворӣ - ин имкониятҳои аҳолӣ ва истехсолкунандагонро ба ҳисоб гирифтан мебошад.

Калидвожаҳо: инноватсия, равандҳои инноватсионӣ, озуқаворӣ, бехатарии озуқаворӣ, истеҳсолоти ватанӣ, истеҳсолкунандагон, истеъмолкунандагон.

Роль инновационных процессов в реализации обеспечения продовольственной безопасности

Аннотация. В данной статье показаны теоретические и практические аспекты роли инновационных процессов в реализации обеспечения продовольственной безопасности. Безопасность пищевых продуктов зависит от внутренних и внешних факторов, способности и платежеспособности населения, возможностей производителей, условий, созданных государством для поддержки отечественных производителей продуктов питания. Согласно другому мнению, безопасность пищевых продуктов – это учет возможностей населения и производителей.

Ключевые слова: инновации, инновационные процессы, продукты питания, безопасность пищевых продуктов, отечественное производство, производители, потребители.

The role of innovation processes in the implementation of food security

Abstract. This article shows the theoretical and practical aspects of the role of innovation processes in the implementation of food security. Food safety depends on internal and external factors, the ability and solvency of the population, the capabilities of producers, the conditions created by the state to support domestic food producers. According to another view, food safety is about taking into account the capabilities of the population and producers.

Key words: innovations, innovative processes, food products, food safety, domestic production, producers, consumers.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС-ОСНОВНОЙ ФАКТОР НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ИНДУСТРИЛИЗАЦИИ СТРАНЫ.

Одинаев С.Х., Ҳакимов Ҷ.С., Ахророва Ш.Ш.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб.

27 года минуло после обретения Республикой Таджикистан независимости. Эти годы отмечены поиском собственного места в системе мировых хозяйственных связей и новых путей развития. С распадом Советского Союза организация разделения труда между республиками перестала действовать. В результате появилась необходимость, во-первых,

в переходе экономики к рыночным отношениям, и, во-вторых, к полной перестройке внутренней структуры экономики, направленной прежде на удовлетворение потребностей Советского государства в сырье и сельскохозяйственной продукции. Возникла необходимость развития перерабатывающей промышленности, а также использования новых наукоемких технологий в производстве.

Сегодня Таджикистан активно ищет пути выхода из того кризисного состояния, к которому привели Гражданская война и переход к рыночным формам хозяйствования, предполагающий серьезные преобразования структуры управления экономикой и изменение принципов руководства, а также создание новых экономических, политических и других механизмов организации экономической деятельности. В этих условиях чрезвычайно важно определить цели и задачи развития государства, прежде всего его экономики, так как без развития экономического сектора невозможно полноценное развитие страны в целом. Основными направлениями обеспечения национальной безопасности Таджикистана становятся стратегические национальные приоритеты, которыми определяются задачи важнейших социальных, политических и экономических преобразований для создания безопасных условий реализации конституционных прав и свобод граждан республики, осуществления устойчивого развития страны, сохранения территориальной целостности и суверенитета государства.[2]

В республике возникла необходимость в разработке единого плана по защите национальных интересов и, в первую очередь экономики. С позиций национальной безопасности Таджикистана именно экономика - его наиболее слабое звено.

Экономическая безопасность означает формирование благоприятных материальных и финансовых условий для населения, непрерывное совершенствование личности, обеспечение социально-экономической и политической стабильности, поддержание обороноспособности страны на необходимом уровне, сохранение территориальной целостности государства, исключение любых проявлений сепаратизма, терроризма и внешних угроз.Главной причиной критического состояния национальной безопасности Таджикистана стал катастрофический спад производства, который на фоне резкого сокращения экономического пространства страны (вследствие распада СССР) привел к сокращению доходной базы государства.

Обычно при оценке экономической безопасности редко в первую очередь упоминают энергетическую безопасность, но для Республики Таджикистан сложилась такая ситуация, когда процесс обеспечения

устойчивого развития экономики полностью зависит от решения энергетической проблемы и обеспечения энергетической безопасности.[1]

В результате нехватки энергоресурсов становится невозможно создавать новые предприятия, а существующие простаивают несколько месяцев в году либо работают не в полную мощность. Негативное влияние оказывается не только на промышленность, но и на сельское хозяйство, где полив во многих случаях осуществляется с использованием насосов, и, следовательно, электроэнергии. Нехватка электроэнергии в период полива напрямую сказывается на качестве и объеме урожая. Также большой проблемой для сельского хозяйства являются высокие цены на импортируемые горюче-смазочные материалы.

Поэтому обеспечение эффективного, надежного и экологически безопасного энергоснабжения по ценам, отражающим фундаментальные принципы рыночной экономики, представляет собой вызов для всего человечества.

В связи с этим, освоение гидроэнергетических ресурсов - одного из самых эффективных возобновляемых источников энергии в мире - полностью соответствует целям тысячелетия, принятым в 1992 году в Рио-де-Жанейро и подтвержденным всеми странами на Саммите в Йоханнесбурге в 2003 году, и способствует реализации целей устойчивого развития.Это развитие может автоматически обеспечить экологически чистую энергетическую базу экономики не только Таджикистана, но и всего региона в целом в соответствии с Конвенцией по изменению климата 1992 г. и Киотским протоколом 1997 г., причем с получением дополнительных экономических выгод.

Вырабатываемая на ГЭС электроэнергия - самая дешевая из всех возможных, ее себестоимость в 6-8 раз ниже тепловой, и эта разница в будущем будет только возрастать по мере неизбежного роста цен на нефть и газ.Вопросы распределения водных ресурсов в Центрально азиатском регионе входят в разряд стратегических. Они во все времена считались основой экономики, развития социальных процессов и обеспечения благоприятных экологических условий, они формировали нормальные условия жизни населения в регионе.

Сложность заключается прежде всего в том, что на воду претендуют две отрасли экономики: ирригация и энергетика, принадлежащие к тому же еще и разным государствам. Кыргызстан и Таджикистан в силу ограниченных запасов нефти и газа на их территориях заинтересованы в эксплуатации энергетического потенциала водных потоков; Казахстан и Узбекистан, где сосредоточена подавляющая часть сельскохозяйственных

земель, заинтересованы в использовании водных ресурсов в ирригационном режиме.Правительство Таджикистана прилагает последовательные усилия по обеспечению стабильного развития отрасли энергетики.

Министерством энергетики и компанией «Барки тоджик» был разработан проект Специальной долгосрочной программы строительства серии малых гидроэлектростанций за счет отечественных и зарубежных инвестиций на период до 2020 года.[3]

При этом следует учесть, что гидроэнергетические ресурсы Таджикистана просто уникальны. Республика занимает по их запасам одно из первых мест в мире. На ее территории формируется 55% всех водных ресурсов Центральной Азии, а располагаемые водные ресурсы республики составляют 70% от общерегиональных.

Крупным успехом в сфере освоения гидроэнергетических ресурсов стало завершение строительства ГЭС «Сангтуда-1». Это один из самых крупных проектов такого рода на территории СНГ. Новая станция дает возможность удовлетворить внутренние потребности Таджикистана, а также обеспечить экспорт электроэнергии в Иран, Пакистан, Афганистан и даже энергодефицитные области России. Кроме того, гидроэлектростанция играет важную роль в регулировании водного баланса региона.

Однако проект строительства Сангтудинской ГЭС остается по сути единственным реально действующим крупным энергетическим проектом в республике, что не способствует решению энергетических проблем Таджикистана.

Проектом, имеющим сегодня первостепенное значение не только для экономики, но и для обеспечения национальной безопасности в целом, является завершение строительства Рагунской ГЭС, которая обеспечит орошение значительных площадей сельскохозяйственного назначения в Таджикистане и Узбекистане.Кроме того, это будет способствовать решению проблемы Арала и позволит приостановить дальнейшее обмеление этого естественного водоема. Рагунский гидроузел будет играть немалую роль и в ирригационной системе региона. Так, ГЭС позволит осуществлять многолетнее регулирование стока воды в интересах орошаемого земледелия среднего и нижнего течения реки Амударья. Прирост орошаемых земель за счет регулирования стока Рагунским водохранилищем составит около 460 тыс. га.[5]

Введение в строй самой мощной в Средней Азии Рагунской ГЭС не только решит энергетические проблемы Таджикистана, но и обеспечит экспорт значительных объемов электроэнергии. Рагунская ГЭС -

чрезвычайно выгодный проект. Еще по советским подсчетам себестоимость производства 1 кВт электроэнергии Рагуна была намного ниже себестоимости электроэнергии на Нурекской ГЭС, а нурекская электроэнергия самая дешевая в регионе.Вместе с тем, для полного обеспечения внутренних потребностей страны в электроэнергии и её экспорта в страны региона нам необходимо, наряду с сооружением гидроэлектростанций, ускорить создание инфраструктуры по ее транспортировке.Сегодня в республике уже созданы предпосылки для решения этой проблемы.

Вопросам энергообеспечения, оказавшимся основным элементом в процессе обеспечения экономической безопасности Таджикистана и защиты национальных интересов, в республике должно уделяться самое пристальное внимание. Проблемы, так или иначе связанные с экономической безопасностью страны, а тем более находящиеся в ее основе, должны быть четко дифференцированы и при этом ясно указывать на внешнюю и внутреннюю уязвимость государства. Решение этих проблем в экономической, денежно-финансовой и социальной сферах, определение путей преодоления экономической зависимости Таджикистана должны быть учтены при разработке всех перспективных программ и проектов.

Определение основных направлений развития позволило обозначить направление действий для поддержания экономической стабильности и обеспечения развития экономики.

Своеобразной стратегией национальной безопасности республики явились ежегодные послания Президента Республики Таджикистан Э. Рахмона Маджлиси Оли. В ходе реализации данной стратегии защиты экономических интересов Таджикистана были обозначены основные направления деятельности всех государственных органов, в том числе обеспечение энергетической безопасности республики.

Проблема энергодефицита все еще остается нерешенной. Для ее ликвидации необходимо:

1) продолжить строительство гидроэлектростанций (малых, средних, крупных);

2) путем строительства линий электропередач создать единую энергетическую систему страны;

3) произвести ремонт и модернизацию существующих гидроэнергетических объектов;

4) реконструировать сети транспортировки энергоносителей (электроэнергии, газа);

5) осуществить переход на энергосберегающие технологии;

6) произвести разведку и разработку собственных месторождений углеводородов (нефти и газа). [4]

Гидроэнергетический комплекс играет ключевую роль в процессе возрождения и развития экономики нашей страны. Развитие этой важной и привлекательной отрасли экономики Таджикистана отвечает интересам всех государств региона и его южных соседей и в ближайшей перспективе может стать надежным альтернативным источником энергии

Литература:

1. Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона Маджлиси Оли// Народная газета, 28 апреля 2010, № 17.
2. Эмомали Рахмон: стратегия действия//Народная газета. 13 января 2009.
3. Программа экономического развития Республики Таджикистан на период до 2015 года. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 марта 2004 года № 86. - Душанбе, 2005.
4. Положение о Совете по энергетической политике при Интеграционном Комитете Евразийского экономического сообщества. - М., 2002.
5. Низомова Т.Д. Промышленность Таджикистана: современное состояние и перспективы развития//Вестник Таджикского государственного национального университета -Душанбе: Сино, 2008. -№ 1 (45).

Аннотация. Кризисное положение экономики Республики Таджикистан вызвано дефицитом энергоресурсов. Для обеспечения безопасности экономики и ее стабильного развития необходимо устранить данный дефицит, что осуществимо при использовании гидроэнергетического потенциала республики в полном объеме. Целенаправленная энергетическая политика позволит в значительной мере улучшить экономическое положение Таджикистана

Ключевые слова: энергетическая безопасность, национальные интересы, энергетический потенциал Республики Таджикистан, гидроэнергетика, Рагунская ГЭС, энергообеспечение.

Abstract. The crisis situation of the economy of the Republic of Tajikistan is caused by a shortage of energy resources. To ensure the security of the economy and its stable development, it is necessary to eliminate this deficit, which is

feasible when using the hydropower potential of the republic in full. A targeted energy policy will significantly improve the economic situation of Tajikistan.

Keywords: energy security, national interests, energy potential of the Republic of Tajikistan, hydropower, Rogun HPS, energy supply.

ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В БУДУЩЕМ

Холматова Р., Набиев М. -ИТИМК

Человечество с появлением электричества искало способы преобразовывать природную энергию в электрическую с максимальным КПД. С тех времен появились тепло- и гидроэлектростанции. После атомные электростанции. Сейчас человек ищет способы добычи энергии в ядерном синтезе.

За весь этот путь люди научились добывать энергию из потоков ветра, использовать солнечный свет для заряда батарей, превращать движение воды в электрический ток. Однако мы до сих пор продолжаем по старинке в глобальных масштабах сжигать каменный уголь и нефть, тем самым загрязняя окружающую среду. Поэтому необходимо заменить традиционные электростанции альтернативными источниками энергии.

На данный момент солнечные подстанции являются сильнейшими конкурентами традиционным методам получения энергии, но у такой системы есть огромный минус – зависимость от положения Солнца. Вы скажете: “Нет Солнца – нет энергии, поскольку солнечный день не может длиться вечно”, – и будете правы, и нет, потому что если поместить солнечный коллектор на орбиту Земли, то солнечные лучи будут постоянно попадать на фото преобразующие элементы и, соответственно, энергия будет накапливаться. Эта мысль была высказана Айзеком Азимовым в 1941 году, и тогда выглядело полной утопией. Но сегодня, когда человек делает первые шаги в освоении космоса, такое вполне возможно. В научно-исследовательской лаборатории ВМС США считают, что орбитальные солнечные панели способны вырабатывать от 250 МВт до 5 ГВт поскольку могут работать круглые сутки. Такая идея одновременно проста и сложна, т.к. мы уже способны с помощью солнечных плит конвертировать солнечный свет в постоянный ток, а затем преобразовывать его в переменный и подавать в сеть. Осталось решить вопрос с передачей электрического тока с космоса на Землю. Это возможно сделать с помощью радиоволн, микроволны которых способны нести энергию.

Масса данной установки будет составлять тысячи тонн, поэтому ее строительство будет осуществлено в космосе за счет роботов-строителей и 3D печати. Данной программой занимается Китайская Академия Космических Технологий и уже работает над первым прототипом.

Энергию можно получать не только от угля, нефти, АЭС, солнца и ветра, но и с помощью пешеходов. Каждый человек, идущий по тротуару, создает кинетическую энергию на его поверхности. Если преобразовывать данную механическую энергию в электрическую, то мы получим мини электростанцию. Сотни таких пьезогенераторов, установленных на оживленном участке тротуара, могут вырабатывать постоянный ток, достаточный для зарядки пакета литьевых аккумуляторов. Эту энергию можно использовать для освещения улиц, остановок, вывесок. Данный проект воплотила в жизнь британская компания “Pevegen systems LTD”. Они успешно производят и продают по всему миру уникальную тротуарную плитку, генерирующую энергию благодаря шагающим по ней пешеходам. Разработчики плитки устанавливают целые системы на самые оживленные участки мегаполисов. Так как плитка водонепроницаема и может выдерживать большие нагрузки, ее можно устанавливать как внутри, так и снаружи помещения. Об эффективности системы говорит тот факт, что ее размещение в большом торговом центре и некоторых многолюдных улицах в Лондоне во время олимпиады 2012 года позволило получить 20 МДж электроэнергии. Этого хватило для освещения крупных городских улиц.

Электрическую энергию можно извлекать из нашей повседневной жизни, используя физическую силу человека. Принцип велосипеда яркий тому пример. Если использовать педальный привод для активации питания, допустим, компьютера или телевизора, то это послужило бы пользой как для самого человека, так и для электрической системы планеты. Согласно исследованиям британский ученых только теле-тренажёр с педалями смог бы сохранить 64 млн. долларов в год и сжечь массу лишних калорий. Также существуют приборы, которые вырабатывают энергию за счет разницы температур; устройства, позволяющие человеку получать энергию от гравитационной системы, устроенной на принципе опускающегося под своим весом груза. Для активации такого освещения достаточно поднять мешок с песком, который, опускаясь, приводит в движение

генератор, позволяющий работать освещению приблизительно 20 минут.

В современном мире в крупных городах существует обилие огромных, стеклянных офисных зданий, которые отлично подходят для реализации комплекса интегрированных фотоэлементов. По сути это тончайшая солнечная панель в виде тонировки, помещенная между двумя стеклами. Полупрозрачный материал, изготовленный на основе технологии органических фото электрических элементов, имеет низкую эффективность, около 8%. Но если учесть, что в каждом городе около 10 млн. окон, в совокупности этот комплекс будет способен обеспечить до 10% потребления энергии небоскреба, при этом снижая прирост солнечный тепла в здании.

Энергия ядерного синтеза один из неисчерпаемых источников электричества, но до сих пор ученым так и не удалось создать условия для запуска стабильно управляемой ядерной реакции. Это можно сделать только в том случае, если сгенерировать электромагнитное поле с полностью управляемыми характеристиками. Пока ученые смогли создать сильнейшее магнитное поле силой в 1200 Тл всего на 100 мксек. В прочем и это большая победа поскольку во время эксперимента установка вела себя стабильно и проявила необходимые характеристики для получения контроля над реакцией термоядерного синтеза.

Ядерные отходы хранят в себе не только огромную опасность для мира, но и огромный потенциал для получения энергии. Из отходов можно выделять радиоактивный газ в искусственных алмазах, а их в свою очередь использовать в качестве элементов батареи постоянного тока. Радиоактивные алмазы будут выделять электричество до тех пор, пока не наступит период полураспада веществ, а это, как известно, столетия. В таком случае человечество получит не требующий обслуживания, экологически чистый, многолетний источник энергии. Это может произойти за счет инкапсуляции радиоактивных веществ внутри. Прототип такой батареи уже построен, и он работает на изотопах никеля 53, у которого период полураспада составляет 100 лет, т.е. через 100 лет батарея потеряет только половину своего заряда. Еще один плюс использования ядерных отходов в том, что отпадет проблема хранения, например, графитовых блоков, которые после использования становятся радиоактивными и требую захоронения. Всего один атомный реактор производит около 90 000 тонн таких блоков за период работы.

Многие связывают будущее с летающими ветрогенераторами. Обычный наземный ветрогенератор малоэффективен, так как сильно зависит от скорости ветра и продуктивен при скорости ветра более 4-6 м/с. Отсюда его недостатки. Невозможно высчитать точное количество вырабатываемой энергии. Однако летающий ветрогенератор решает эту проблему. Дело в том, что на высоте 300 метров скорость ветра стабильно высокая, и это позволяет использовать ветреную подстанцию максимально эффективно. Летающий ветрогенератор представляет собой кольцевую оболочку, заполненную гелием, в центре которой установлена турбина – электрический генератор. Схема проста, аппарат запускается в небо, прикрепленный тросом к земле, а энергия подается по кабелю от генератора на землю. Уже существует ряд проектов, которые используют воздушного змея с генератором массой 500 кг “Sky Int Power”. Здесь используются два парашютаобразных воздушных змея, которые поднимают, удерживают и направляют два ветрогенератора. Тем не менее и у их есть недостатки – это их дороговизна установки и обслуживания, а также их взаимодействие с другими летающими объектами.

Человечество четко наметила вектор развития на альтернативный способ добычи энергии. Но разработки требуют времени и огромных инвестиций.

Литература:

1. Водянников В.Т. Экономическая оценка энергетики АПК: Учеб. пособие для студентов ВУЗов / В.Т. Водянников. - М.: ИКФ "ЭКМОС", 2002.
2. Земсков, В. И. Возобновляемые источники энергии в АПК. Учебное пособие / В.И. Земсков. - М.: Лань, 2014.
3. Мусаев М. Состояние и мировая практика использования альтернативных источников энергии.
4. Панич А. Альтернативные источники энергии.
5. Сибикин, Ю.Д. Альтернативные источники энергии / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - М.: РадиоСофт, 2014.
6. Сибикин, Ю.Д. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - М.: КноРус, 2012.
7. Шпильрайн Э.Э. Проблемы и перспективы возобновляемой энергии в России.

8. "Энергосовет". Портал по энергосбережению и энергоэффективности. Каталог энергосберегающих технологий. Возобновляемые источники энергии.

Аннотатсия. Муҳимияти ин мавзуъ ба истеҳсоли оқилонаи энергияи аз ҷиҳати экологӣ тоза дар оянда вобаста аст. Манбаъҳои воқеии энергия самаранокии баланд надоранд ва ба набототу ҳайвонот ва иқлими муҳити зист таъсири ҷиддӣ мерасонанд. Ғайр аз ин, ин усулхои ба энергияи электрикӣ табдил додани энергияи табии захираҳои сайёраи моро хеле кам мекунанд.

Калидвожаҳо: манбаъҳои алтернативӣ, оқилона сарфаю сариштакорӣ, энергетик, экология, энергия.

Аннотация. Актуальность данной темы обусловлена рациональной добычей экологически чистой энергией в будущем. Настоящие источники энергии не обладают большим КПД и серьезно влияют на флору, фауну и климат окружающей среды. Помимо этого данные способы преобразования природной энергии в электрическую существенно сокращают ресурсы нашей планеты.

Ключевые слова: альтернативные источники, рациональность экономия, КПД, энергетика, экология, энергия.

СЕРТИФИКАТСИЯИ СИСТЕМАИ МЕНЕҶМЕНТИ СИФАТ

Устоев Ф.А., Миракова М.Ҷ., Набиев Р.Н., Собиров Ф.И.

Донишкадаи технология ва мененҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Иқтисоди бозории замони муосир талаботи баландро ба сифати маҳсулот ва тасдиқи қобилияти истесолкунандагонро дар самти истеҳсоли маҳсулоти босифат нишон медиҳад.

Дар таҷрибаи истеҳсолоти ватанӣ ва ҷаҳонӣ тасдиқи мутобиқати маҳсулот, сертификатсияи хизматрасонӣ ва системаи идоракунӣ аз қабили амалҳои манфиатдоре ба шумор мераванд, ки баланд бардоштани сифат ва рақобатпазирии маҳсулотро таъмин карда метавонанд. Дар фаолияти корхона дар амал татбиқ сохтани системаи баҳодиҳии мутобиқат ва истифодаи механизмҳои тасдиқи мутобиқатро бо назардошти принсип.

Ва дигар омилҳо, ки дар таҷрибаи сатҳи ҷаҳонӣ қабул гардидаанд, пешбини менамояд. Бо назардошти он, ки ташкилотҳои байналмилалӣ оид ба баҳодиҳии мутобиқат мунтазам талаботро ба аккредитатсия такмил

медиҳанд, гузаронидани маҷмӯи амалҳо доир ба рушди системаи аккредитатсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон бо мақсади мутобиқ гардонии талаботи низоми мазкур бо фаъолияти байналмилалӣ оид ба аккредитатсия (барои таъмини эътироф намои дар сатҳи ҷаҳонӣ) зарур шуморида мешавад.

Сиёсати имрӯзаи иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон баҳамоҳангии муфид дар сатҳҳи иктисоди ҷаҳонӣ ва савдо бо роҳи васеъ намудани алоқаҳои савдо ва ба ин васила пайвастан ба Созмони Умумиҷаҳонии Савдо нигаронида шудааст. Рушди системаи ба меъёрдарории техникӣ ва стандартизатсия пеш аз ҳама бо амалисозии қонунгузориҳое, ки иҷроиши Созишномаи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо (СУС) оид ба монеъаҳои техникӣ дар савдо бо назардошти принципҳои нав ва раванди ҷаҳонишавӣ бо ба меъёрдарории техникӣ таъмин мекунанд, алоқаманд мебошад. Гузариш ба системаи бамеъёрдарории техникӣ ва стандартонӣ дар мутобиқат бо қоидаҳои байналмилалӣ барои рақобатпазирии иқтисоди миллӣ шароит фароҳам сохта, барои ба бозорҳои ҷаҳонӣ содир намудани молу маҳсулоти ватанӣ имконоти мусоидро ба вуҷуд оварда метавонад.

Бо мақсади баланд бардоштани рақобатпазирии маҳсулоти ватанӣ дар бозорҳои ҷаҳонӣ дар Барномаи давлатӣ ҳамчунин ҳамоҳангии санадҳои техникию меъёрии дар соҳаҳои истеҳсолот амалкунанда ва ҳуҷҷатҳо бо талаботи стандартҳои байналмилалӣ пешбини гардидаанд.

Иттилоотии ҳифзи бозор ва истеъмолкунандагон аз маҳсулоти ғайри стандартиву бесифат дар фаолияти корхона таҳияи санадҳои меъёрию техникӣ ва ҳуҷҷатҳои дигар, ҳамчунин сохтани системаи ҷамъоварӣ ва ивазкунии иттилоот доир ба маҳсулот, ки барои ҳаёт ва саломатии одамону муҳити зист хатар эҷод мекунанд, дохил гардида бошад.

Дархост барои гузаронидани сертификатсия

Мақсади асосӣ ва ҳолати умумӣ ба сертификаткуни дар Ҷумҳурии Тохикистон мақоми ҳуҳҳати дода шуда паҳн шудааст, ки танҳо дар ташкилот ва гузаронидани корҳо барои хоҳишманди ва ҳатми будани сертификати маҳсулот ва хизмат аммо ба ҳамин гуна мавзеъ кори системаи сифат. Чуноне, ки сертификаткунонии ватанӣ тараҚиёти фаъолияти структураҳо гуногуни тараҚи кардаистодаи қонунияти намудҳои техники ҳатми будани фаъолият ба итифоқоти системаи сифат ва муҳайё сохтани шароити таъиноти ин фаъолият дар Ҷумҳурии Тохикмстон бо фаъолияти байналхалқи шуреъ намуд. Ин ҳолатҳоро муайян кард аз 1 октябри соли 1995 стандарти милли

ГОСТ 40001-барқароркуни равандҳо ва қоидаи умуми ташкилот кор бо сертификатсия системаи сифат дар Ҷумҳурии Тохикистон ҳамоҳангкунии ҳолати додашудаи сифати давлати амалигардонида шуд. Аз ҳисоби стандартҳои байналхалқии ИСО 9001 ва 10011 мебошад, роҳбарb ИСО/ МЭК стандартҳои эвропои EN 45012 ва дигар ҳуххатҳои байналхалқи барои сертификатсияи системаи сифат. Чи хеле, ки маълум аст субектҳои хохагии шаклҳои гуногуни худӣс ба вухуд меорад, истеҳсол мекунад ва тақсим мекунад. Ин мутақобила ба муайян кардани фаҳмиши сифат, ки ИСО 8402 муқараркардааст тарақиёти рақобатнок дар бозори хаҳон мерасад, ба сифати маҳсулот одатан талаботи фармоишгарро муқарар мекунанд дар супоришҳои техники ба коркарди маҳсулот ба силсилаи ҳуххатҳои меъёри истеҳсол мекунанд. Ҳамин тавр фаъолияти иқтисоди бо мувафақияти каркунандагон, мол истеҳсолкунандагон маҳсулоти рақобатпазири онро ба бозори ҷаҳони талаботаш бисёр аст.

Сохт ва истифодаи ин гуна система бояд мувофиқат кунад ба беҳгардони доимии сифат ва баланд бардоштани қаноатманди на танҳо истифодабаранда ва ҳатто дигар шахсони ҳавасманд.

Сертификати системаи сифат бояд гузаронида шавад дар чорчубаи сертификаткунонии ҳатмии маҳсулот чун ва дар чорчубаи сертификаткунонии хоҳишманд. Дар ҳолати аввал сертификати системаи сифат ихро карда мешавад агар ин муқаррар шудааст дар намуди сертификаткунии ин маҳсулот. Дар ҳама ҳолат ин сертификати системаи сифат ихро мекунад. Дар ҳама ҳолат сертификатсияи системаи сифат, чи хеле аз тахрибаи сохти системаи акредитатсия кунонии хориха дида мешавад акредитатсия шеъбаи сертификати пешниҳод мекунанд комплекси таркиби роҳе, ки имконияти ихрои кор бо сертификат бо мавзеи пешниҳодшуда қисми акредитатсияи шеъбаи сертификаткунони муайян мегардад бо намуди фаъолияти иқтисоди вобаста ба факторҳо мебошад ва намудҳои маҳсулот, ки таъминоти сифат ба вухуд меояд дар чорчӯбаи системаи сифат дар вобастаги ба класификатсияи ИСО.

Бо мақсади таъминоти ахбороти зарури истифодабарандагонро фармоишгарон ва дигар шахсони ҳавасманд. Стандартҳои давлатии Тохикистон дар як сол махмеи сертификатҳоро аз чоп мебарорад, ки дар он ихро мешавад, сертификати махмеи сифат ва номгеи шуъба нисбати сертификатсия, ки ба қайд гирифтааст дар стандарти давлати Тохикистон мутобиқ ба қонунгузории Ҷумҳурии Тохикистон дар бораи

сертификати маҳсулот. Базаи меъёри сертификати махмеи сифат ҳисоб меёбад стандартҳо мақом ва ҳуччатҳои дигари аҳамият дошта ба системаи дигари дошта ҳангоми ин мумкин истифода шавад, стандартҳои байналмилали ИСО 9001 ва дигар ҳуччатҳои байналмилаlb, байналхалқи, ноҳияви ва миллb. Гузаронидани кор бо сертификатсияи махмеи сифатро амалӣ мегардонад таҳлилкунии шӯъбаи сертификат, метавонем гузаронем, ҳамин корҳоро, ки мувофиқ ба фаъолияти шеъбаҳо амалӣ мекунанд.

Бо мақсади дар Тохикистон муҳайё кардани шароит барои мутахассисони баландихтисос ба сертификат аз он ба сертификати маҷмӯи сифат стандарти давлатии Тохикистон ташкил шудааст ва амал мекунад махмеи сертификати шахсҳои алоҳидаи Тоҷикистон, ки алақаманди махмеи махсус доранд.

Дар сертификати регистр ихозат дода мешавад ҳамаи ташкилотҳо ба рейхати пешниҳод буда ба сертификат ва асосb вухуд доштани талабот ва қоида. Ба ғайр аз ин аз эътибор соқитдониста мешавад. Ҳар намуди дархосткунанда намуд ва ҳамагуна иштирокчӣ равандҳои сертификаткунони ё ин кори зиёд нисбати дигари дархосткунанда боздошти вақти радди ба асоси дар қобили пешниҳод ва ғайра. Воқеъияти баҳодиҳи таъмин мешавад новобаста аз шеъбаи сертификатсия ва акспектҳои ба он равона карда аз аризадиҳанда ё дигар ташкилотҳо ҳавасманди натихаи баҳо ё сертификати дуюм гуреҳи камисияи экспертҳо сеюм ҳавасмандии гузаронидани сертификатсияи аспектҳо тавсияи махмеи сертификатсияи миллb. Барои таъмини аз нав ҳосил намудани маҳсули баҳо монда мешавад ва тартиби аз назаргузарони асосноккарда ва ба талаботи ягона баҳо дода мешавад, дар асоси фактҳои аниқ ҳуччат қайд мешавад ва аз хониби шеъбаи сертификати тартиб дода мешавад махмеи ҳисоб ва нигоҳдории ҳуччат.

Махфӣ будани ҳамаи маълумот дар бораи ташкилот дар ҳама давраи сертификаткунонӣ ва аз реи натихаҳои он ба ҳолати системаи сифат характер намуда ва мувофиқати шаклони аз хониби сардори шеъбаи сертификатсия чун ба кори сертификатсия халбшуда таъмин мешавад. Ба ахбороти манфӣ инҳо дохил мешавад:

- маълумот дар бораи технология ва ташкилот истеҳсоли коркарди маҳсуло тфакту рақамҳои тихоратӣ, ки метавонад хоҳиши ҳарифро ифода кунад.

- маълумот дар бораи камбудии хамъият чавобге набудани маҳсулоти

ташкилот мушкилотҳои ташкилоти, техникиро, ки метавонад бануфузи ташкилот зарар расонад, ба он зарари моддӣ ва маънавӣ биёрад.

- маълумот дар бораи ҳисоби байни ҳамдигарии иқтисодӣ байни

иштиркчиёни сертификатсия ва ғайра.

Қоидаи истифодаи сертификатсия нишони мувофиқи системаи сифат:

1. Сертификат ва аломат мувофиқати системаи сифатро метавонад истифода бурд бо мақсади тартиби.
2. Аломати мувофиқи мумкин истифода шавад дар публикатсия, материалҳои тартиби, ҳуҷҷатҳои даври ҳангоми аломатҳои мувофиқати мумкин истифода шавад бо роҳҳои гуногуни якхела, ҳаҷми хурд кардашуда ва зиёд кардашуда ҳангоми нигоҳ доштани шарт ва имконияти хондани ҳарфҳо, мазмун дар аломатҳо.

Адабиёт:

1. Қонуни ҶТ дар бораи сертификатсияи махсулот ва хизматрасони.
2. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник под редакции В.М. Мишина.
3. Никифоров А.Д. Бакиев Т.А. Метрология стандартизация и сертификация.
4. Rонуни ХТ Оиди Сертификатсияи ма{сулот ва хизматрасонb
5. Менеджмент качества экспорта. МТЦ. Бишкек «Аль- Салам»,
6. 2004,305 с.
7. Международный стандарт ISO 9001. Системы менеджмента качества.

Аннотатсия. Рушди системаи ба меъёрдарории техникӣ ва стандартизатсия пеш аз ҳама бо амалисозии қонунгузориҳое, ки иҷроиши Созишномаи Созмони Умумиҷаҳонии Савдо (СУС) оид ба монеъаҳои техникӣ дар савдо бо назардошти принципҳои нав ва раванди ҷаҳонишавӣ бо ба меъёрдарории техникӣ таъмин мекунанд. Барои баланд бардоштани сифати маҳсулот, кор ва хизматрасонӣ дар сатҳи байналмиллали бо мақсади ворид шудани Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Созмони Умумиҷҳонии Савдо барои байниҳамдигарфаҳми байни истеҳсолкунанда, истеъмолкунанда ва таъминкунада дар соҳаи воридоту содироти маҳсулот ва хизматрасонӣ нақши асосиро меомӯзонад.

Калидвожаҳо: ИСО, СМС, сифат, СУС, сертификатсия, стандартонӣ, мутобиқат.

ОМОДА НАМУДАНИ КОРХОНА БА СТАНДАРТИ БАЙНАЛМИЛЛАЛӢ ИСО 9001 «СИСТЕМАИ МЕНЕҶМЕНТИ СИФАТ»

Сайёҳати С., Устоев Ф.А.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб.

Системаи менеҷменти сифат ин системаи таъминкунандаи манфиатнок оид ба кор ва фаъолияти корхонаҳо аз он ҷумла дар соҳаи идоракунӣ ва сифати маҳсулоти истеҳсолшаванда мебошад.

Ба низом дарории системаи менеҷменти сифат ба воситаи талаботҳои стандарти ИСО 9001-2008 амали карда мешавад. Таҳия ва ба шаклдарории якчанд элементҳои зарурӣ барои ҷорӣ намудани системаи менеҷменти сифат тибқи талаботҳои ИСО 9001-2008 дар корхона барои амалӣ кардани ин амалҳоро зарур аст ба монанди:

- башаклдарории ҳуҷҷате, ки дар он мақсад ва вазифаҳои СМС, инчунин принсип ва ноилшавии сиёсат дар «Соҳаи сифат» дарҷ шуда бошад;
- мутобиқати «Сиёсат дар соҳаи сифат» ба ҳампайвастагӣ ва якдигарпурракунии системаи менеҷменти сифати корхона ва равандҳо равона аст;
- ҳуҷҷатҳои меъёрӣ, барои истифода дар ташкилот тасвир ва ба танзим
- Дарории фаъолияти тиҷоратӣ дар доираи Низоми менеҷменти сифат.
- -механизми манфиатовари талаботҳои амаликунии манбаи меъёрҳо.

Раҳои аз бӯҳронии иқтисодӣ – иҷтимоӣ, ҳамгироии Тоҷикистон бо системаи иқтисодии ҷаҳон, рақобати бо муввафақият бо дигар давлатҳо, бе ҳалли масоили сифат имконопазир аст. Ҳар як кишвари ҷаҳон доимо ҳаракат менамояд, ки боистеҳсол, пешниҳод, таблиғ, фурӯш, истеъмол ва истифодабарии маҳсулоти миллиаш мавқеи худро дар бозори ҷаҳонӣ устувор намояд.

Мафҳуми стандартӣ ИСО ва силсилаи стандартҳои ИСО 9000 – 2006

Ҳанӯз 14-уми октябри соли 1946 дар ҷаласаи Кумитаи ҳамоҳангсозии Созмони Милали мутаҳид дар бораи таъсис додани Ташкилоти байналхалқи оид ба стандартикунони (ИСО) қарор қабул

гардид ва аз 14-уми октябри соли 1970 инҷониб дар тамоми ҷаҳон ин рӯз ҳамчун «Рӯзи байналхалқии стандартҳо» ҷашн гирифта мешавад.

Стандарт чун соҳаи муҳими рӯзгор байни халқи мо ҳанӯз дар давраи давлатдории Сомониён пайдо шуда, он замон ин мақомот ҳамчун «Девони Муҳтасиб» ном бурда мешуд. Дар Аврупо бошад, ин мафҳум дар асри **XVI** пайдо шуда, дар таҷҳизоти техникии ҳарбӣ, хусусан дар соҳаи кишоварзӣ, саноати хӯрока, саноати сабук ва ғайраҳо қабул карда шуд.

Соҳаи стандартикунонӣ ё худ меъёрбандӣ дар байни мардуми мо падидаҳои нав нестанд, балки он таърихи беш аз ҳазорсола дораду боиси ифтихори мост. Ва аз ин гувоҳӣ медиҳад, ки халқи тоҷик аз қадим мардуми сифатгарову зебоипараст будаанд.

Зиёда аз 95 мамлакати ҷаҳон аллакай ба мафҳуми ИСО 9001 шинос буда, онро ҳамчун усули тараққиқунанда ва самаранок дар корхонаҳо меҳисобанд. Ташкилоти байналхалқи стандартонӣ **(ИСО-ISO International Organization for Standartion)** ба федератсияи умумиҷаҳонии ташкилотҳои миллӣ мансуб буда, фаъолияти стандартонии аъзоёни кумитаи ИСО-ро дар бар мегирад. Таҳияи стандартҳои байналхалқӣ одатан аз тарафи кумитаҳои техникии ИСО ба иҷро мерасанд. Ҳар як аъзои кумита ба самти фаъолияти кумитаҳои техникӣ дахлпазир буда, бевосита дар иҷрои кории кумитаҳо ИСО таҳия мегарданд иштирок меварзанд. Стандартҳои байналхалқӣ дар асоси қоида ва дастури баъд аз таҳия барои овоздиҳӣ ба ҳар тараф равон карда мешавад, барои дастгирӣ. Барои ташкил намудани системаи менежменти сифат қарори стратегӣ аз ташкилотҳо талаб карда мешавад. Барои таҳия ва дохилкунии менеҷменти сифат дар корхона талаботҳои тағйирёбанда, мақсади асосӣ, маҳсулоти истеҳсолшаванда, равандҳои истифодашаванда, андоза ва сохти ташкилот таъсир мерасонад. ИСО ин ядрои системаи сифат ИСО 9000 буда, аз чор стандартҳои байналхалқӣ иборат буда, барои таҳия ва дохилкунии системаи роҳбарикунандаи боманфиати сифат равона карда шудааст. Ин стандарт новобаста аз шакли фаъолияти корхонаҳо дар ҳамаи соҳаҳо истифода бурда мешавад, чи дар соҳаи истеҳсолот ва чи дар хизматрасонӣ. Системаи идоракунӣ дар дохили корхона истифода шуда баҳри таъмини талаботҳои истеъмолкунандагон равона карда шудааст.

Санаи 10-декабри соли 2012 Ҷумхурии Тоҷикистон ба Созмони умумии Ҷахонии Савдо аъзо шуд, ки ин бевосита аз захмату талошҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Ҷаноби Олӣ Эмомалӣ Раҳмон дарак медихад. Бо мақсади баланд бардоштани савияи дониши касбии кормандон корҳои муайян карда ба

сомон расонида шуд. Кормандони Агенти Тоҷикстандарт савияи дониши худро дар дохили ҷумҳурӣ ва мамлакатҳои дуру наздики хориҷи кишвар аз курсҳои такмили ихтисос ва бозомӯзи гузашта савияи дониши худро баланд бардоштанд. То моҳи декабри соли 2013 121 мутахасисони Тоҷикстандарт дар давлатхои гуногуни ҷаҳон аз ҷумла Германия, Италия, Шветсария, Англия, ИМА, Авсрия, Чехия, Хитой, Рассия ва ғайра курси такмили ихтисос ва бозомузи гузашта 64-нафар хамчун эксперти байналхалқи муарифи шудаанд аз ин 18 нафарро занон ташкил медиҳанд. Имрӯз дар фонди давлати стандартҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон зиёда аз 21 ҳазор стандартҳои соҳаҳои гуногуни хоҷагии халқ (ба монанди истеҳсоли маҳсулот, кору хизматрасонӣ, ҳифзи муҳити зист, маводи сохтмон, маснуоти техники, саноати сабук, тибби ва ғайраҳоро) дар бар мегирад. Ин стандартҳои мавҷудбуда аз стандартҳои миллӣ стандартҳои байналхалқӣ ва стандартҳои байналмиллали иборат мебошанд.Қарори дохилкунӣ ба ИСО 9001 аз якчанд омилҳо вобастагӣ дорад;

- таъмини талаботҳои истеъмолкунандагон оиди ИСО 9000
- баромадан ба бозори иттифоқи Европоӣ
- рақобатпазирии маҳсулотчи дар бозори дохилӣ ва берунӣ
- такмилдиҳии системаи сифат.
- беҳтаркунии фаъолияти мол таъминкунандагон
- минимизасиякунонии аудити такрорӣ, иҷрокунии истеъмолкунандагони гуногун.

Бартарияти истифодабарии ИСО 9001 ҳамчун асос аз инҳо иборат мебошад;

- комёбшавии беҳтаркуни дар мафҳум ва мувофқати фаъолият дар муҳити сифат дар миқёси ҳамаи корхонаҳо
- кафолати доими аз сол ба сол дар истифодабарии системаи сифат
- такмилдиҳии ҳуатгузорӣ
- беҳтаркунии фаҳмишисифат
- мустаҳкамкунии боварӣ байни корхонаҳо ва истеъмолкунандагон.

Дохилшавӣ ба станадрти ИСО 9001 ба корхона якчанд бартари медиҳад.

Ба монандӣ; бартарияти ташкилӣ, иқтисодӣ, бонуфузӣ ва стратегӣ. Инчунин бартариятҳои асоси дар истифодбарии ИСО 9000 вуҷуд дорад.

Васеъкунии эътирофи стандартҳо, таъмини станадртҳо бо якчанд

Забонҳо барои мустаҳкамкунии алоқаи истеъмолкунандагони гуногун ва мол таъминкунандагон, кам намудани хароҷот ва баланд бардоштани маъсулнокии истеҳсолот, ташкили фундамент ва расмият барои беҳтаркунии фаъолият дар рамкаи системаи идоракунии сифат.

Бартарияти ташкилӣ.

Талаботи ҳуҷҷатгузорӣ

Ҳуҷҷатгузориҳои система менеҷменти сифат бояд чунин омилҳоро дар бар гирад:

а) ба расмият даровардани маълумот оиди сиёсат ва мақсад дар соҳаи сифат;

б) роҳнамо оиди сифат

в) ҳуҷҷатноккунии равандҳо ва бақайдгириҳо, тибқи талаботи стандарти мазкур.

2. дараҷаи ҳуҷҷатгузории системаи менеҷменти сифати корхона аз ҳамдигар хусусияти фарққунӣ доранд вобаста ба :

1) аз руӣ андоза ва намуди фаъолият

2) аз руӣ мураккабӣ ва баҳампайвастагии равандҳо

3) аз руӣ салохиятнокии кормандон

3. тартиби ҳуҷҷатгузориҳо дар шаклҳои гуногун ва паҳнкунандаҳои гуногун иҷозат мебошад.

Силсилаи стандартҳои ISO 9000

Намудҳои силсилаи стандартҳоӣ ISO 9000 маънои онро дорад, ки ҳамин силсилаи стандартҳо дар ҳамаи корхонаҳо истифода бурда мешаванд, новобаста аз шакли моликият, намуди фаъолият, ҳаҷми корхона. Яъне дар бар гирандаи ҳамаӣ сфераи фаъодият мебошанд. Дар баробари ин онҳо метавонад истифода шавад дар корхонаҳои тиҷоратӣ, ташкилотҳои гайри тиҷоратӣ ва мақомотҳои маъмурӣ.

Стандарти ИСО 9001-2008 чиро тавсия медиҳад?

• Силсилаи ISO 9001 дар баргирандаи маълумоти васеъ буда бо муваҳфаияттарин нашриёти ташкилоти ISO ба ҳисоб меравад.

• Зиёда аз ним миллион корхонаҳо ва зиёда аз 60 мамлакатҳои дунё ISO 9001 истифода мебаранд.

• ISO 9001 таъминкунандаи асос барои идоракунии сифат ва башклдарории принсипҳои равандҳои гузариш мебошад.

Адабиёт:

1. Осадчий Е.П., Карпов В.И. Квалиметрия и управления качеством, издательство Пенза 1996. – 250с.

2. Миттаг Х.И., Ринне Х. Статистические методы обеспечения качества. М., «Машиностроение», 1995, 601 с.
3. Международный стандарт ISO 9001. Системы менеджмента качества
4. Фадеев К.И. Экономика и организация промышленного производства. М. – 1974

Аннататсия. Раҳои аз бӯҳронии иқтисодӣ – иҷтимоӣ, ҳамгироии Тоҷикистон бо системаи иқтисодии ҷаҳон, рақобати бо муввафақият бо дигар давлатҳо, бе ҳалли масоили сифат имконопазир аст. Омода намудани корхона ба стандарти ИСО 9001 ҳаракат менамояд, ки боистеҳсол, пешниҳод, таблиғ, фурӯш, истеъмол ва истифодабарии маҳсулоти миллиаш мавқеи худро дар бозори ҷаҳонӣ устувор намояд.

Annotation. Getting out of the economic-social crisis, integrating Tajikistan with the world economic system, successfully competing with other countries is possible without solving quality issues. The preparation of the enterprise to the ISO 9001 standard aims to strengthen its position in the world market with the production, presentation, promotion, sale, consumption and use of its national products.

МУШКИЛОТИ БИОЛОГИИ МАВҶҲО ВА МЕЪЁРИ ИСТИФОДАИ ОНҲО.

Шоева Н.Т.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Омӯзиш ва истифодаи амалии ҳодисаҳои олами материалӣ, агар дар шароити имрӯза яке аз масъалаҳои мубрами рӯз бошад, таъсироти биологии онҳо, махсусан ҳодисаҳои марбут ба мавҷҳои электромагнитӣ ва таъсири онҳо ба организмҳои зинда яке масъалаҳои актуалӣ ҳисоб меёбад. Аз табиати мавҷҳои электромагнитӣ маълум аст, ки онҳо табиати хеле мураккаб доранд. Вобааста ба дарозии мавҷ ва басомадашон ин мавҷҳо дар соҳаҳои гуногун тадбиқ карда мешаванд.

Яке аз соҳаҳои тадбиқи мавҷҳои электромагнити ин соҳаи тиб ба шумор меравад. Дар тиб мавҷҳои электромагнитиро вобаста ба басомад ва дарозии мавҷҳояшон шартан ба зинаҳои зерин тақсим мекунанд.

Мавҷҳои басомади пастдошта (Н. Ч) дар ҳудуди басомадҳои то 20 Ҳертс

Мавҷҳои электромагнитии басомади садогӣ (З.Ч) басомадашон дар ҳудудҳои аз 20Ҳс - 20кҲс.

Мавҷҳои электромагнитии басомадҳои ултрасадогӣ (У.З) дар ҳудуди аз 20кҲс то 200кҲс.
Мавҷҳои электромагнитии басомадашон баланд (В.Ч) дар ҳудудҳои аз 200кҲс то 30МҲс .
Мавҷҳои электромагнитии ултра баланд (У.В.Ч) дар ҳудудҳои аз 30МҲс то 300МҲс .
Мавҷҳои электромагнитии беҳад баланд (С.В.Ч) дар ҳудуди 300МҲс то 300ГҲс.
Мавҷҳои электромагнитии аз ҳад баланд (К.В.Ч) дар ҳудудҳои аз 300ГҲс боло.

Ба афканишотҳои электромагнитӣ мавҷхои радио (мавҷҳои дароз, миёна, кӯтоҳ, ултракӯтоҳ ва микромавҷҳо), афканишоти гармӣ (шуоъҳои инфрасурх, рушноии ба чашм намоён ва шуоъҳои ултрабунафш), афканишоти ионзо (нурҳои рентгенӣ ва гаммануриҳо) мансубанд.

Таъсири биологии афканишоти электромагнитиро хусусиятҳои мавҷу квантҳо муайян мекунанд. Хосияти мавҷҳо вобаста аз суръати паҳншавандагиашон дар фазо тақрибан ба 300 000 км/с баробар буда, барои ҳамаи афканишотҳои электромагнитӣ як хел аст. Хусусиятҳои квантии мавҷҳои электромагнитӣ бо афканишоти электромагнитӣ дар шакли ҳиссаҳои алоҳидаи элементарӣ – квантҳо (фотонҳо) муайян карда мешаванд. Кванти электромагнитӣ энергияи муайян дорад. Бузургии энергия ба басомади лаппиш вобаста аст; басомади лаппиши майдони электромагнитӣ ҳар қадар калон бошад, энергияи квант ҳамон қадар зиёд аст ва он бо электронволт (ЭВ)-ҳо ифода меёбад.

Роҳҳои таъсири афканишотҳои электромагнитӣ ба организми одам мураккабу гуногун буда, то ҳол пурра омӯхта нашудаанд. Ба бадани одам паҳн шудани мавҷҳо ба монанди паҳншавиашон дар фазо буда, аз ашёҳои атроф инъикос ёфтани онҳо ба дарозии мавҷҳо ва намуди афканишот вобаста аст. Фаъолияти биологии мавҷҳои радио баробари кам шудани дарозии мавҷ меафзояд. Як қисми энергияи радиомавҷҳои ба организм воридшударо бофтаҳо фурӯ мебаранд. Дар натиҷаи ин гармии зиёд чудо мешавад. Масалан, агар чашм, ки рагҳояш нисбатан камтаранд, аз микромавҷҳои дарозиҳои мавҷашон 10 – 12 сантиметра осеб ёбад, онгоҳ ҳарорати қисми ақиби зуҷоҷия то 20^0С меафзояд ва худи чашм хира мешавад, ки ин инсонро метавонад ба бемории пардаи чашм (катаракта) мубтало созад. Ҳангоми таъсири доимии афканишоти электромагнитии пастшиддат одам хастагиро эхсос намуда, қобилияти кориаш суст мешавад, сардард, табъ хира ва асаб хароб мегардад. Баъзе одамон аз бехобӣ серарақӣ, суст шудани қувваи ҳофиза, нафастангӣ ва дарди меъдаю

дил шикоят мекунанд. Дар ин гуна ҳолатҳо фавран ба духтур муроҷиат бояд кард. Дар аснои бо манбаи мавҷҳои радио сару кор доштан барои таъмини бехатарии кор аз усулу васоити замонавии муҳофизатӣ истифода бурда мешавад. Коргароне, ки доимо бо мавҷҳои электромагнитӣ сарукор доранд, таҳти назорати тиббӣ мебошанд. Ба корҳои марбут ба афканишоти электромагнитӣ одамон бояд вобаста ба касб қабул карда шаванд. Ашхосе, ки мунтазам бо мавҷои электромагнитӣ сару кор доранд ба онҳо истеъмоли бештари таомҳои ширӣ тасия дода мешавад, ки ин намуди таомҳо имунитети организмро нисбатан баланд мебардорад. Махсусан истеъмоли ҷурғот хеле манфиатбахш аст.

Дар таҷриба дастгоҳҳои тиббие, ки дар ҳудуди мавҷҳои паст ва садогӣ истифода мешаванд дастгоҳҳои паст басомад ва боқимонда дастгоҳҳоро дастгоҳҳои баландбасомад меноманд ва ҳангоми истифодабари барои табобати бемориҳои гуногун вобаста ба сину сол ва намуди касал ба беморон тавсия дода мешаванд.

Вақтҳои охир махсусан баъди ба истифода дода шудани телефонҳои мобилии хосиятҳои гуногуни кор иҷрокунӣ дошта одамон ба фарзандҳои хурдсоли то синни мактабӣ ва мактабии худ истифодаи телефонҳои мобилиро ҳамчун воситаи мусиқӣ гуш кардан, аз интернет истифода бурдан, алоқаи телефонӣ кардан ва дигар намуди корҳоро иҷозат медиҳанд, ки ин ба майнаи онҳо, системаҳои шунавоӣ ва биниши онҳо ва дигар ҷузъҳои организм зарари бениҳоят калон дорад.

Мушоҳидаҳо ҳангоми муошират ба кӯдакони хурдсол,ки аз телефонҳои мобилӣ ҳамчун воситаи бозӣ истифода мебаранд нишон медиҳад, ки дар сурати талаботҳои онҳоро иҷро накардан онҳо хеле асаби шуда қаҳру ғазабашон тез меафзояд. Хонандагони синфҳои гуногуни мактабӣ бошад бе телефонии мобили қобилияти одитарин амалҳои арифметикӣ ва формулаҳои физикавӣ ва химиявиро намедонанд, ки ин барои ояндаҳо ба хатарҳои калони гум шудани хотира, пеш аз муҳлат гум шудани қобилияти шунавоӣ ва биниши онҳо оварда мерасонад.

Барои айён шудани ин масъала мо таъсири энергияи ин мавҷҳоро барои се ҳолат мавҷҳои метрӣ, ки радиоҳо, мавҷҳои кӯтоҳ, ки телевизорҳо ва мавҷҳои ултракутоҳ ки телефонҳои мобилӣ ва дигар воситаҳои алоқавӣ бо онҳо кор мекунанд барои муқоиса пешниҳод менамоем.

А) Мавҷҳои дарози дарозии мавҷашон $\lambda=10^{2}$ м таъсири энергияи онҳо ба органҳои одам $19{,}8\cdot10^{-28}$Ҷ-ро ташкил медиҳад.

Б) Мавҷҳои кутоҳ, ки дарозии мавҷашон $\lambda=10^{-2}$м таъсири энергияи онҳо ба организми одам $19{,}8\cdot10^{-24}$Ҷ

В) Мавҷҳои ултра кутоҳ, ки дарозии мавҷашон $\lambda=10^{-3}$ м таъсири энергияи онҳо ба организм $19{,}8\cdot10^{-23}$Ҷ.
Муқоисаи ин рақамҳо нишон медиҳад, ки таъсири мавҷҳои кутоҳ нисбат ба мавҷҳои дароз ба организм 10^4 маротиба ва таъсири мавҷҳои ултракутоҳ нисбат ба мавҷҳои дароз 10^5 маротиба ба организм зиёд аст, ки ин рақамҳо садҳо ҳазор маротиба ба организим таъсири зиёд доштани мавҷҳои кории телефонҳои мобилӣ ва дигар алоқаҳои масофагиро нишон медиҳад.

Хулоса истифодаи мавҷҳои электромагнитӣ дар шароити имрӯза хеле васе мебошад. Аммо истифодабарандагон бояд меъёри истифодаи онро донанд. Чунки дар ҳолати риоя нагардидани меъри истифодабарӣ таҷҳизотҳое ки аз ҳисоби мавҷҳои электромагнитӣ кор мекунанд, метавонанд зарари ҷиддӣ ба организми инсон расонад.

Адабиёт:

1. Р. Фейнман, Р. Лейтон, М. Сэндс. Фейнмановские лекции по физике. т. 5, 7. – М.: “Мир”, 1966.
2. А. А. Преображенский, Е. Г. Бишард. Магнитные материалы и элементи. –М.: изд-во «Высшая школа», 1986.
3. Б. М. Яворский, А. Детлаф. Справочник по физике. – М.: «Наука», 1964.
4. Электрические измерения /Под ред.В. И. Малиновского. – М.: изд-во “Энергоатомиздат”, 1985.
5. Л. А. Бессонов. Теоретические основы электротехники. Изд-во «Высшая школа», 2011.

ҲОСИЛНОКИИ КАДУ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КӮЛОБ ВОБАСТА БА ТЕХНОЛОГИЯИ ПАРВАРИШ

Зуҳуров Ш.С.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Самар ва тухмиҳои каду аҳамитяти муҳими хоҷагидорӣ доранд, зеро онҳо ғизои парҳезӣ ва табобатию пешгирикунандаи касалиҳо ба шумор рафта, аҳолиро дар фасли зимистон бо витаминҳо, инчунин саноати консервабарорӣ, таббохӣ (кулинария) ва дорусозиро бо ашёи хом таъмин менамоянд. Ба ғайр аз ин самараҳои кадуро ба сифати хӯрока барои ҳайвоноти кишоварзӣ, чи дар шакли тару тоза ва чӣ дар намуди силос

истифода мебаранд, ки бо сифати баланду бӯи хуш фарқ намуда, аз ҷониби ҳамаи намудҳои ҳайвонот бо иштиҳои баланд истеъмол карда мешаванд.

Омилҳои асосии монеъашавии татбиқи нисбатан васеъи навъҳои ояндадори каду дар истеҳсолот ва баланд бардоштани ҳосилнокии онҳо аз ташкмимли нобасанадаи технологияҳои парвариши навъҳои ояндадори каду бо назардошти талаботҳои муосири комёбиҳои илми ва техника ба шумор меравад, ки ин дар давраи ҳозираи рушди истеҳсолоти кишоварзӣ актуалӣ ҳисоб меравад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз мавзеҳои афзалиятнок, ки барои парвариши каду мусоид мебошад, ин минтақаи Кӯлоб маҳсуб меёбад. Лекин мутаасифона то кунун бовуҷуди камчинии маълумоти амиқи илмӣ парвариши каду дар сатҳи истеҳсоли ба роҳ монда нашдааст.

Яке аз масъалаҳои муҳим, ки самаранокии иқтисодии парвариши ин растанӣ аз он вобастагӣ дорад, ин муаян намудани хусусиятҳои ҳосилнокии ва сифатҳои хуби самараҳои каду дар шароитҳои минтақаи Кӯлоби Ҷумҳурии Тоҷикистон маҳсуб меёбад.

Ҳангоми гузаронидани таҷрибаҳо диққати махсус ба интихоби тухмиҳо дода шуд. Барои кишт тухмиҳои сараккардашуда, барҷастаи пурвазни сифатнок (тухмиҳои дараҷашон якӯм) интихоб карда шуданд. Зеро дар тухмиҳои барҷастаи комил моддаҳои ғизоӣ ва пластикии зиёд мавҷуданд, ки барои сабзиши муътадил ва гирифтани ҳосили фаровон имкон фароҳам меоварад. Бо мақсади безарар гардонидан ва баланд бардоштани масунияти (иммунитети) тухмиҳо аз касалиҳо, ҳамчунин тезонидани рушду нумуи онҳо маҳлули перманганати калий (маргансовка) ба миқдори 1 гр дар 100 мл истифода карда шуд.

Бо мақсади хуб неш зада баромадан, тухмиҳо пеш аз кишт дар об таркарда шуданд. Ҷараёни таркуни бо роҳи ба қабати 10-15 см рехтани оби ҳарораташ ба +18…+20°С баробар дар зарфи шишагин гузаронида тухмиҳо ба мудати 20 соат дар оби мазкур нигоҳ дошта шуданд. Кишти тухмиҳо дар охири моҳи март ва оғози моҳи апрел гузаронида шуд. Нақшаи кишти ҳар яке аз навъҳои таҳқиқшаванда вобаста аз хусусиятҳои биологии растаниҳо муайян карда шуд. Дар асоси натиҷаи корҳои амалӣ барои ҳар як навъ варианти нақшаи кишти барои минтақа мувофиқ муайян карда шуд.

Баъди кишт хок бо ғӯлаи ҳалқанок шибба карда шуд, ки ин амал барои тамос ёфтани тухмиҳо бо хок ва зоҳир гардидани майсаҳои нисбатан беҳтар мусоидат намуд.

Нигоҳубини растаниҳо аз нарм кардани хок, маҳв намудани алафҳои бегона, мубориза бо бемориву зараррасонҳо ва ғайра иборат буд.

Ба омода намудани қитъа аз тирамоҳ кор шурӯъ карда шуд. Бо ин мақсад ба чуқурии 25 см шудгор гузаронида шуд ва дар як маврид нуриҳои минералӣ аз ҳисоби ба 1 га 300 кг суперфосфат ва нуриҳои калийдор ба миқдори 50 -60 кг андохта шуд. Коркарди пеш аз кишти баҳории хок бо андохтани сулфати амоний аз ҳисоби 150 кг /га оғоз карда шуд. Кишти тухмиҳо дар охири моҳи март ва аввали моҳи апрел гузаронида шуд. Тухмиҳо ба чуқурии 4-5 см кишт карда шуданд. Баьди кишти хок бо ғеламола шибба карда шуд, то ки тухмиҳо ба хок беҳтар тамос ёбад. Дар мавриди нақшаи мӯътадили кишти тухмиҳои навъҳои каду хусусиятҳои биологии онҳо ба ҳисоб гирифта шуд. Барои ҳар як навъ варианти нақашаи ба минтақа мувофиқ муайян карда шуд. Баҳисобгирии саҳроӣ ва мушоҳидаҳо дар мутобиқат бо «Методика полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве» (Белика, 1992) гузаронида шуд.

Омӯзиши маҳсулнокӣ ва ҳиссаи вазнии қисмҳои таркибии меваҳои навъҳои омӯхташавандаи каду нишон дод, ки нишондоди бештари ҳосилнокии миқдори мева дар навъи Стофутовая (60.2 т/га), ба қайд гирифта шуд, ҳоло он ки миқдори мева бо таносуби фоиз дар ин навъ аз ҳама паст- 68 % буд. Дар навъи Ленинабадского прихвата ин нишондод мутаносибан 30,2 т/га ва 78%, дар навъи «Иродӣ» 53.4 т/га ва 80%.-ро нишон доданд. Дар нишондодҳо ҳиссаи анбӯҳии қисмҳои таркибии меваҳои каду дар навъҳои таҳқиқшаванда вазни нисбатани мағзи мева дар навъҳои «Ироди» 73,1%, Ленинабадский прихват 72.7% ба қайд гирифта шуд. Дар навъи Стофунтовая фоизи мағзи мева 67,0% –ро ташкил дод. Таносуби фоизии тухмиҳо дар навъҳои таҳқиқшаванда қариб, ки якхела аст (аз 0,9 то 1,2 %) (ҷадвали 1).

Ҷадвалӣ 1.

Нишондодҳои маҳсулнокӣ ва қисматҳои меваҳои каду

Навъ	Ҳосилнокии молии меваҳо, т/га	Молӣ, %	Қисмҳои асосии мева, %			
			Дила	пӯст	Пардаи пуст	Тухмӣ
Ленинабадский прихват	30,2	78	72,7	19,8	6,5	1,0
Стофунтовая (хӯроки	60,2	68	67,0	28,1	3,7	1,2

чорво)						
Иродӣ	53,4	80	73,1	19,6	6,4	0,9

Маълумотҳои бадастомада (ҷадвалӣ 1) аз он шаҳодат медиҳанд, ки ҳиссаи анбӯҳи пустолоқ, пласент ва тухмиҳо дар маҷмӯъ аз 21,9- то 33,0 ҳаҷми умумии меваро ташкил медиҳанд. Барои коркарди саноатӣ одатан мағзи меваи кадуро истифода мебаранд. Дар мавриди мо ҳиссаи зиёдтари мағзи мева дар навъҳои кадуи Ироди (80%) ва Ленинабадский прихват (78%) ба қайд гирифта шуд. Дар навъи Стофунтовая, ки одатан ҳамчун хӯроки чорво истифода бурда мешавад, ҳиссаи мағзи мева 68%-ро ташкил медиҳад. Ҳиссаи боқимондаи каду одатан барои гирифтани иловагиҳои витамини хӯрока истифода бурда мешавад.

Ҳангоми омӯзиши маҳсулнокии меваҳои каду баҳисобгирии ҳосилнокӣ бо роҳи баркаршидан ва ҳисоб намудани меваҳо бо тақсимбандии маҳсулоти онҳо ба стандатию ғайристандартӣ гузаронида шуд. Таносуби баромади тухмиҳо бо роҳи ҷудо намудани онҳо аз меваҳои ҳосилшуда ва хушкнамудани онҳо дар асбоби хушккунак, инчунин бар кашидан дар тарозуи озмоишгоҳӣ муайян карда шуданд.

Ҳангомӣ омӯзиши ҳосилнокии тухмиҳои таҳқиқшаванда равшан гардид, ки онҳо дар байни ҳосилнокии меваҳо ва тухмиҳо фарқияти муайян ба назар мерасад (Ҷадвалӣ 2).

Ҷадвалӣ 2.

Ҳосилнокии меваҳо ва тухмии намудҳои гуногуни каду

Навъҳо	*Ҳосилнокии меваҳо т/га*				*Ҳосилнокии тухмиҳо кг/га*				*Ҳосили тухмӣ ба ҳисоби миёна барои Солҳои 2018-2020 (%)*
	2018	*2019*	*2020*	*миёна.*	*2018*	*2019*	*2020*	*миёна*	
Ленинабадский прихват;	*20.1*	*17.4*	*21.6*	*19.7*	*258.8*	*212.4*	*297.1*	*256.1*	*1.30*
Стофунтовӣ:	*15.7*	*12.7*	*16.3*	*14.9*	*177.8*	*136.4*	*204.3*	*172.84*	*1.16*

Иродӣ	*18.8*	*17.1*	*20.2*	*18.7*	*198.0*	*184.7*	*228.7*	*203.83*	*1.09*
НСР05	*0,46*	*0,48*	*0.52*		*5,45*	*6,46*	*6.86*		

Тавре ки равшан гардид, ҳосилнокии меваҳои санҷидашаванда дар доираи аз 14,7 то 19,7 т/га тағйир ёфта меистад. Нишондодҳои бештари ҳосилнокӣ дар навъи Ленинабадский прихват ва камтар аз ҳамаи ин нишондодҳо дар навъи Стофунтовая ба қайд гирифта шуд.

Дар бобати маҳсулнокии тухминокӣ низ дар байни растаниҳои таҳқиқшаванда фарқияти моҳиятнок ба қайд гирифта шуд. Аз нигоҳи маҳсулнокии тухмӣ навъи Ленинабадский прихват бартарӣ пайдо намуд (256,1 кг/га). Фоизи баромади тухмиҳо дар ин навъ 1,30 %- ро ташкил намуд. Камтар аз ҳама маҳсулнокии тухмӣ дар навъи Стофунтовая (172,84 кг/га) ба қайд гирифта шуда нишондодҳои миёнаи баромади тухмӣ бошад, аз ҳама кам дар навъи Ироди (1.09 %) ба қайд гирифта шуд.

Ҳамин тариқ, натиҷаи парвариш ва нашъу намои растании каду маълум гардид, ки шароити табиию иқлимии минтақаи Кӯлоб барои рушду нумӯи навъҳои каду аз қабили Ленинабадского прихвата, Стофунтовая ва Иродӣ мусоид аст ва барои ба пуррагӣ расидани самарҳо мусоидат намуда, имкон медиҳад, ки ашёи хоми баландсифати ин растанӣ гирифта шавад. Аз ин рӯ парвариши васеи саноатии онҳо дар асоси технологияи пешниҳодшуда имкон медиҳад, ки ашёи хоми бо нишондодҳои сифатан баланд ба даст оварда шуда, аз онҳо маҳсулоти ғизои функционалӣ коркард карда мешавад.

Адабиёт:

1. Богданова Э.Н., Чулаевская СМ. и др. Тыквы для производства напитков // Консервная и овощесушильная промышленность. — 1982. № 8. С.29-31.
2. Болотских А.Т. Диетические свойства тыквы // Картофель и овощи. — 1992. №1. -С. 30-31.
3. Гончаров А. В. Сортовые ресурсы тыквенных культур / А. В. Гончаров // Картофель и овощи. – 2010. − № 8. – С. 18−19.
4. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве / Под ред. В. Ф. Белика. - М.: Агропромиэдат, 1992. - 319 с.
5. Октябрьская Т.А., Разинова Л.Б. Тыквы, кабачки, патиссоны. М.: Издательский Дом МСП, 2002. – 256 с.
6. Чеботаев Н., Данько. Тыква на корм. М.: Сельхоз-издат, 1963.- 134 с.

Ҳосилнокии меваи каду дар шароити минтақаи Кӯлоб

Аннотатсия. Дар мақола натиҷаи тадқиқотҳои бисёрсолаи оиди омӯзиши маҳсулнокии меваҳо ва ҳосилнокии тухмиҳои кадуҳои таҳқиқшаванда дар шароитҳои минтақаи Кӯлоби Ҷумҳурии Тоҷикистон барраси карда шудааст. Тадқиқотҳо нишон доданд, ки нишондоди бештари ҳосилнокии миқдори мева дар навъи Стофутовая (60.2 т/га), ба қайд гирифта шуда, аз нигоҳи маҳсулнокии тухмӣ навъи Ленинабадский прихват бартарӣ дошта (256,1 кг/га) фоизи баромади тухмиҳо дар ин навъ 1,30 %- ро ташкил намуд. Муқаррар шуд, ки шароити табиию иқлимии минтақаи Кӯлоб барои рушду нумӯи навъҳои каду аз қабили Ленинабадского прихвата, Стофунтовая ва Иродӣ мусоид аст ва барои ба пуррагӣ расидани самарҳо мусоидат намуда, имкон медиҳад, ки ашёи хоми баландсифати ин растанӣ гирифта шавад.

Калидвожа: каду, навь, тухмӣ, маҳсулнокӣ, ҳосилнокӣ, парвариш.

Продуктивность плодов тыквы в условиях Кулябского региона

Аннотация. В статье представлены результаты многолетних исследование продуктивности плодов и урожайности семян исследуемых видов тыквы в условиях Кулябского региона Республики Таджикистан. Исследование показали, что наивысший показатель урожайности плодов отмечено у сорта Стофутовая (60.2 т/га), а по показателям продуктивности семян наилучшие показатели отмечены у сорта Ленинабадский прихват (256,1 кг/га) процент выхода семян у названного сорта составляло 1,30 %. Установлено, что природно-климатические условия Кулябского региона оптимальны для роста и развития сортов тыквы: Ленинабадского прихвата; Стофунтовая (кормовая) и Ироди, и способствует полному вызреванию плодов и позволяют получать высококачественного сыре этого растения.

Ключевые слова: тыква, сорт, вид, семена, продуктивность, урожайность.

Pumpkin fruit productivity in the conditions of the Kulyab region

Abstract. The article presents the results of a long-term study of fruit productivity and seed yield of the studied pumpkin species in the conditions of the Kulyab region of the Republic of Tajikistan. The study showed that the highest fruit yield was noted in the Stofutovaya variety (60.2 t / ha), and in terms of seed productivity, the best indicators were observed in the Leninabadsky pryvat variety (256.1 kg / ha), the percentage of seed yield in the named variety was 1.30% ... It has been established that the natural and climatic conditions of the Kulyab region are optimal for the growth and development of pumpkin varieties: Leninabad stuck;

One hundred pounds (fodder) and Herodi, and promotes the full ripening of the fruit and allows you to get high quality cheese of this plant.

Key words: pumpkin, variety, species, seeds, productivity, yield.

АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ТАДЖИКИСТАНА В ОТНОШЕНИИ РЕФЕРЕНТНОГО И ГОСПИТАЛЬНОГО ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Саторов С., Мирзоева Ф.Д., Туразода П.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии Медико социального института Таджикистана, Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Актуальность. Пользоваться растениями при лечении болезней начали, по-видимому, еще первобытные люди. Задолго до нашей эры в древнем Египте, Индии, Китае, а затем в Греции и Риме уже появились письменные указания о видах и способах употребления трав в медицине. Число описанных лекарственных растений в этих странах достигало 12 тыс. видов. Большой интерес представляет так называемая тибетская медицина, возникшая примерно за 3000 лет до нашей эры на основе ещё более древней индийской медицины и пополненная сведениями из китайских и монгольских источников [1,5].

Антибактериальные и противогрибковые свойства растений обусловлены содержанием биологически активных веществ. Среди биологически активных веществ растительного происхождения, обладающих активностью в отношении микроорганизмов, фенольные соединения занимают особое место. Полифенолы, которые составляют активную субстанцию, обнаружены во многих лекарственных растениях [2, 3].

Растительный мир Таджикистана отличается чрезвычайно большим генетическим, экологическим разнообразием и исключительным видовым богатством и представлен 9771 видом и 20 типами растительности. На долю одних цветковых растений приходятся около 5000 видов. Из перечисленного количества около 1700 видов относятся к лекарственным растениям, которые активно используются в фитотерапии [4]. В то же время, нет данных об их антибактериальной и противогрибковой эффективности и возможности их применения с этой целью.

Цель исследования. Оценить спектр против стафилококковой активности некоторых растений, произрастающих в центральной части Республики Таджикистан.

Материалы и методы. Изучены антибактериальные свойства 18 видов растений. Из растительных препаратов были выделены экстракты, которыми пропитывались стекловатные диски, затем высушенные диски накладывались на поверхность питательной среды, предварительно засеянной культурой микроба. Противостафилококковую активность растительных экстрактов определяли диско-диффузионными методом «шахматной доски» с использованием стандартного музейного штамма *Staphylococcus aureus*. Для культивирования микроорганизма был использован Желточно-солевой агар.

Результаты исследования и их обсуждение. При интерпретации результатов условно приняли, что диаметр задержки роста микроорганизма свыше 15 мм – высокая активность, 10-15 мм средняя активность, 6-10 мм низкая активность.

Результаты нашего исследования дают нам основания отметить, что из числа включённых в работу для исследования растений, произрастающих в центральной части Республики Таджикистан по отношению к референсному и госпитальному штамму *S.aureus* наибольшую противомикробную активность проявляют экстракты, полученные из *Artemisia absinthium и Arctium tomentosum*. Установлено, что, экстракты из листьев этих растений разного семейства и вида обладают одинаковой антибактериальной активностью относительно референсного штамма золотистого стафилококка, т.е. проявляют достаточно высокое ингибирующее действие. Однако в отношении госпитального штамма антимикробный эффект обоих экстрактов был несколько низким и зона задержки роста вокруг дисков пропитанных этими экстрактами составляла чуть более 10 мм.

Прослеживается некоторая закономерность проявления антибактериальной активности отдельных экстрактов по отношению к штамму золотистого стафилококка в зависимости от используемого метода исследования. В частности, при использовании метода "шахматной доски" на поверхности питательной среды в лунках планшетки с экстрактами *Amarantus tricolor (Garnet Red), Arctium tomentosum, Lawsonia intermis* рост референсного и госпитального штаммов не наблюдался, что можно трактовать как очень высокую антибактериальную активность этих экстрактов. При использовании диско - диффузионного метода, зона задержки роста колоний вокруг дисков, пропитанных этими же

экстрактами, составляла более 15 мм, что совпадает с показателями при использовании метода "шахматной доски". В других случаях рост колоний как референсного, так и госпитального штаммов на поверхности питательного агара в лунках планшетки соответствовала <50% и зона задержки роста вокруг бумажных дисков составляла более 10 мм, что свидетельствует об умеренной антибактериальной активности исследуемых экстрактов и средней степени чувствительности, использованных в работе штаммов золотистого стафилококка к конкретному экстракту. Этими параметрами характеризовались экстракты из различных частей и органов *Stellaria media, Morus negra, Indigofera tinctoria, Zea mays, Punica granatum, Capsicum annuum, Mentha arvensis, Allium Suvorovi.*

Обращает на себя внимание различная степень антибактериальной активности экстрактов относительно штаммов стафилококка в зависимости от их происхождения. Так, экстракты из *Amarantus tricolor (GarnetRed), Arctium tomentosum, Lawsonia intemis* проявляли очень высокую противомикробную активность в отношении референсного штамма. Так, при внесении этих экстрактов в среду культивирования, на поверхности питательного агара в лунках планшетки микробного роста не наблюдалось (No growth) и соответственно, зона задержки роста колоний вокруг бумажных дисков также была высокой - более 15 мм. В то же время, относительно госпитального штамма эти экстракты проявляли сравнительно низкую антибактериальную активность. В частности, при внесении в среду культивирования наблюдалась их умеренная антибактериальная активность (>50%), а зона задержки роста вокруг бумажных дисков находилась в пределах 10 мм. Примерно таковыми параметрами в отношении госпитального штамма характеризовались экстракты из *Stellaria media, Morus negra, Indigofera tinctoria, Zea mays, Punica granatum, Capsicum annuum, Mentha arvensis.*

Экстракты из листьев *Morus alba и Populus cataractiKom* при внесении в жидкую среду культивирования проявляли незначительную антибактериальную активность (>50%) и использованные в работе референсный и госпитальные штаммы *S.aureus* при использовании бумажных дисков проявили высокую резистентность.

Из числа исследованных объектов, экстракты из 4-х растений – *Althea armenica, Rosa canina L., Amarantus retroflexus, Hippophea rhamoides* не обладали антибактериальной активностью относительно референсного и госпитального штаммов стафилококка.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что из числа 18 растений, произрастающих в центральной части

Республики Таджикистан и включенных в данное исследование, экстракты 15 видов обладают противостафилококковым эффектом разной степени выраженности. Наибольшую активность проявляют экстракты из *Amarantus tricolor (GarnetRed), Arctium tomentosum и Lawsoniaintemis.* Следовательно, данные растения могут служить потенциальными природными источниками соединений, обладающими высокой активностью в отношении штамма золотистого стафилококка.

Литература:

1. Моисеев Д.В. Антимикробная активность растительного сырья, содержащего фенольные соединения, в зависимости от типа упаковки и температурных режимов хранения / Технология получения лекарств. Фармацевтическая химия. Фармакогнозия. Организация фармацевтического дела -2014. -Т.13. - N 15. - Стр. 130-136
2. Мирзоева Ф.Д., Саторов С. Сравнительная оценка фунгицидной активности широко распространённых дикорастущих и эндемичных видов рода *Allium* L., произрастающих в Таджикистане. //Здравоохранение Таджикистана. - 2021, -С.55-61
3. Нуралиев Ю.Н. Лекарственные растения, Душанбе, Изд. Маориф. – 1988. -С.288.
4. Саторов С., Мирзоева Ф.Д. Исследование антибактериальной активности экстрактов различных видов рода *Allium* L., произрастающих в Таджикистане // Вестник Авиценны. -2021. -№ 2, -С.216-234.

ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА FERULA KUHISTANICA

Саторов.С., Мавлоназарова С.Н., Юсуфи С.Дж.

Медико-социального института Таджикистана,
Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Актуальность. Республика Таджикистан имеет уникальные природно-климатические особенности. От этого разнообразия условий зависит и исключительное богатство растительного мира республики, покрывающее и жаркие низины, и холодные вершины гор. Растительный мир Таджикистана отличается чрезвычайно большим генетическим, экологическим разнообразием и исключительным видовым богатством [1].

Среди растительного мира нашей республики, семейство представители рода Ferula занимают особое место. Большей интерес представляют локальные и региональные эндемичные виды этой группы растений, так как многие их свойства остаются не достаточно изученными [2, 3]. Нет полноценной информации относительно их антибактериальной, противовирусной, фунгицидной активности, а также недостаточно изучен их иммуностимулирующий эффект.

Исходя из выше изложенного, одной из актуальных задач специалистов нашей страны в области ботаники, фармации и медицины является качественный скрининг биологической активности различных видов рода Ferula, встречающихся на территории Республики Таджикистан.

Цель работы. Оценка антибактериальной активности экстрактов Ferula kuhistanica.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлся растений рода Ferula kuhistanica. В качестве материала для работы были использованы, спиртовые экстракты и камеди, полученные из корни растения. Антимикробную активность полученных экстрактов исследовали относительно четырёх видов стандартных (референтных) микроорганизмов (тест штаммы): *Staphylococcus aureus* (ATCC 4929), *Escherichia coli* (ATCC 4928), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 4930) и *Klebsiella pneumoniae* (4927).В качестве контрольных препаратов были использованы Амоксациллин (контроль+) и DMSO (контроль-).

Результаты исследования. Проведенные исследования показали, что, камеди и спиртовые экстракты, полученные из корни исследуемого растения проявляют различную степень противомикробного эффекта. Установлено, что наиболее выраженным противомикробным эффектом обладает органический экстракт - камеди (млечный сок) данного лекарственного растения в отношении всех штаммов микроорганизмов, включенных в исследований. Примечательно, что только данный экстракт проявлял активность в отношении Klebsiella pneumonia, когда спиртовые и водные экстракты не ингибировали рост этого вида бактерий. Отмечается выраженная различия антибактериальной активности в зависимости концентрации спирта в качестве экстрагента. Так, экстракты, полученные с использование 70% спиртового раствора проявляли большую противобактериальную активность, чем экстрактов полученных с помощью 40% раствора. Следует отметить, что водный экстракт не проявлял никакой активности против тестовых штаммов микроорганизмов. Все тестовые штаммы были чувствительными к

антибиотику амоксациллин (контроль+) и проявляли резистентность к DMSO (контроль-).

Заключение. Таким образом, можно резюмировать, что экстракты, полученные из корни Ferula kuhistanica обладают большим потенциалом в качестве противомикробных соединений против патогенных микроорганизмов. Выделение, идентификация и очистка более чистых фитокомпонентов Ferula kuhistanica, произрастающей на территории ГБАО РТ - как региона со специфическими природно-климатическими и экологическими условиями могут стать будущим направлением наших исследований.

Литература:

1. Нуралиев Ю.Н. Лекарственные растения, Душанбе, Изд. Маориф, 1988, 288 стр
2. Мирзоева Ф.Д., Саторов С. Сравнительная оценка фунгицидной активности широко распространённых дикорастущих и эндемичных видов рода Allium, произрастающих в Таджикистане. Здравоохранение Таджикистана. -2021. -N 3. -С. 55-61
3. Саторов С., Мирзоева Ф.Д. Исследование антибактериальной акивности экстрактов различных видов рода Allium, произрастающих в Таджикистане. Вестник Авиценны. - 2021. -N2, - С. 216-234.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗА

Абдуллоев Х.С., Саторов С., Туразода П., Мавлоназарова С.Н.

Медико-социального института Таджикистана,
Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

Актуальность. Анализ данных научной литературы, посвященные патогенетическим механизмам заболеваний, вызываемых H.pylori, свидетельствуют, что патогенез и проявление клинических признаков патологии данного генеза обусловлены морфологическими особенностями и способностью возбудителя синтезировать достаточно большое количество токсических продуктов [1]. Патогенез и клиническое проявление H.pylori-ассоциированых патологий связаны со способностью штамма данного патогена синтезировать различные токсические продукты [2]. Роль H.pylori в

возникновении ряда гастродуоденальной патологии доказана как клиническими наблюдениями, так и в экспериментальной модели. Однако вопросы генетического контроля факторов патогенности H.pylori требуют дополнительного исследования [4]. Поэтому, на современном этапе одной из задач исследователей являться детальное клинико-лабораторное изучение данной патологии и уточнения молекулярно-генетических факторов патогенности бактерий рода H.pylori.

Цель работы. Изучить клинико-лабораторные особенности H.pylori-ассоциированых заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы исследования. Было обследовано больные с жалобами на патологию органов ЖКТ. Материалом для исследования служили кал, биопсийный материал и сыворотка крови больных с патоло-гией органов верхнего отдела слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. В работе были использованы инструментальные (эндоскопическое исследование), микробиологические, серологические и ПЦР методы диагностики и современные подходы эрадикационной терапии хеликобактер-ассоциированных инфекций.

Результаты исследования и их обсуждение. Установлено, что при гастродуоденитах и гастритах ведущим клиническим симптомом является болевой синдром. В то же время больные с гастродуоденитом в отличие от больных с гастритами часто жаловались на сочетанные боли. У больных с хроническим гастритом в основном наблюдались ранние боли в эпигастральной области.

Как при гастродуоденитах, так и при хроническом гастрите боли в основном носили приступообразный характер и были тупыми. Со слов больных, боли одинаковой степени интенсивности были характерны, как при гастродуоденитах, так и при хроническом гастрите, т.е. у большинства больных они были в основном умеренными. К некоторым отличительным симптомам можно отнести иррадиацию и локализацию боли у больных с гастродуоденитом и хроническим гастритом. Так, при гастродуоденитах боли несколько чаще иррадиировали в правое подреберье и значительно реже - в левое подреберье. У некоторых больных боли были смешанными и иррадиировали в различные части тела. Также обращает на себя внимание отсутствие иррадиации боли у незначительное количество больных. и редкая иррадиация боли под лопаткой слева, в правое плечо и в поясницу. Однако в отличие от больных с гастродуоденитами, при хронических гастритах у всех больных боли иррадиировали в ту или иную часть тела.

Изучение микробиологических свойств полученных культур H.pylori показало, что все изолированные штаммы обладают

характерными морфологическими и культуральными свойствами. Некоторые низкие показатели уреазного теста, по-видимому, связаны с качеством индикаторной среды или с несоблюдением техники постановки данного теста.

Результаты генетического анализа показали, что этиологическим агентом ЯБЖ и ЯБДК являлись штаммы H.pylori различного генотипа. Так, в образцах ДНК, полученных от этих больных, были обнаружены 6 генотипов из сочетания различных хромосомных генов. Генотип из комбинации всех шести проанализированных генов встречался только в трех случаях. Значительно чаще был обнаружен генотип из сочетания 4-х генов (в 14 биопсийных материалах). При этом 6 изолятов характеризовались, как генотип из комбинации генов - ureB, ureC, cagA, cagH, т.е. без наличия генов vacS1 и vacS2.

Следует отметить, что при язвенных патологиях, значительно чаще встречался генотип состоящий из ассоциации 4-х генов. При гастродуоденитах, преимущественно был обнаружен генотип с наличием 3-х генов в хромосоме

У больных с положительным результатом ПЦР исследований отмечаются высокие титры (120ед/мл и более) анти-H.pylori антитела иммуноглобулинов класса G при нормальных уровнях общих иммуноглобулинов класса A (IgA), класса M (IgM) и некоторое повышение титра общих иммуноглобулинов класса G (IgG).

Заключение. Таким образом, полученные нами результаты показывают, что хеликобактер-ассоциированные патологии органов верхнего отдела ЖКТ характеризуются такими же клинически симптомами, как и при патологии не хеликобактерной природы. Однако хеликобактер-ассоциированные гастродуодениты, хронические гастриты, ЯБЖ и ЯБДК как самостоятельные нозологические формы по клиническим симптомам выраженно отличаются между собой. Определение ДНК H.pylori в копрофильтрате методом ПЦР и определение специфических анти-H.pylori IgG методом ИФА можно использовать как для первичной диагностики HP-инфекции, так и для контроля эффективности эрадикационной терапии.

Литература:

1. Саторов С. Helicobacter pylori и хеликобактериоз. Новосибирск, 1915, 98 стр.
2. Филиппов Ю.А. Рак желудка. Ранняя диагностика и лечение //Гастроентерологія: Міжвід.зб. - Вип. 38. - 2007. - С. 307-315.

3. Ценева Г.Я., Рухляда М.В., Назаров В.Е. и соавт. Патогенез, диагностика и лечение инфекции, обусловленной Helicobacter pylori. Санкт-Петербург. -2003. -96 с.
4. Satorov S., Abdulloev K., Akhmedova G. Helicobacteriosis and H-pylori-infection therapy in out-patient conditions in Tajikistan.HELICOBACTER 15 (4), 346-346

ЗАРУРАТИ РУШДИ ҚИСМҲОИ ТАРКИБИИ БАЗАИ МОДДӢ - ТЕХНИКИИ ИСТЕҲСОЛОТИ КИШОВАРЗӢ

Ҳисайнов Н.А., Нематова Ш.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Барои пешрафти истеҳсолот лозим меояд, ки натиҷаи истифодаи техника ва дигар воситаҳои истеҳсолӣ дар вақташ таҳлил гашта, оиди ошкор намудани камбудӣ ва норасоиҳо тадбирҳои даркорӣ андешида шавад. Чунин таҳлил бе донистани як қатор нишондиҳандаҳое, ки дараҷаи истифодаи воситаҳои асосиро ифода мекунанд, ғайри имкон аст. Дараҷаи истифодабарии таҷҳизотҳо, тракторҳо ва комбайнҳоро нишондиҳандаҳои иқтисодии зерин тасниф медиҳанд: коркарди солона, мавсимӣ, рӯзона, смена; коэффитсенти сменагӣ; коэффитсенти истифодабарии интенсивӣ; миқдори рӯзи корӣ ё сменаи корӣ; арзиши аслии ҳар як гектари корҳои механиконӣ ва ғайра. Ҳамаи ин нишондиҳандаҳоро шартан ба ду гурӯҳ тақсим кардан мумкин аст. Нишондиҳандаҳои техникӣ ва нишондиҳандаҳои иктисодӣ ё миқдорӣ ва сифатӣ.

Нишондиҳандаҳои техникӣ ё миқдорӣ ин дараҷаи истифодаи трактор ва комбайнҳоро дар вақти корӣ нишон медиҳад. Нишондиҳандаҳои сифатӣ ин самаранокии истифодаи техникаро муайян мекунанд, ки асоси он арзиши як гектари механиконӣ мебошад. Дар ин нишондиҳанда на танҳо истифодаи вақти корӣ, балки истифодаи оқилонаи онҳо, дараҷаи маҳоратнокӣ ва таҷрибаи механизаторон, хизмати муҳандисон, ташкили меҳнат, музди он ва бисёр дигар омилҳои ташкилӣ, иқтисодию техникӣ таҷассум меёбанд[1].

Арзиши аслии як гектари корҳои механиконро аз ифодаи зерин муайян мекунанд:

$$Ам=\frac{Зм+Гсм+А+ТО+Пр}{G}$$

Дар ин ҷо:

Ам – арзиши 1га корҳои механиконӣ, сомонӣ;

Зм – музди меҳнати механизаторон, сомонӣ;

Гсм – хароҷоти сузишворӣ ва равғанҳои молиданӣ, сомонӣ;

А – хӯрдашавии техника, сомонӣ;

Пр – дигар хароҷотҳо, сомонӣ;

О – ҳаҷми кори механиконӣ, гектар;

Умуман омилҳои асосии беҳтар намудани истифодаи техникаи кишоварзиро бо самтҳои зерин тақсим намудан мумкин аст.

Самти якум – экстенсивӣ, ки дар асоси зиёд намудани миқдори рӯзҳои корӣ, вақти корӣ, коэффитсиенти сменагӣ, барҳам додани бекормониҳои дохилӣ ва сменагӣ. Дар асоси ин омилҳо ҳосилнокии трактор ва комбайнҳо баланд шуда, истифодаи онҳо беҳтар мешаванд. Омили дигари самаранокии истифодаи техника ин дараҷаи дониш, малака, собиқаи кории механизаторон мебошад, ки ин ҳам ба самти якум дохил карда мешавад;

Самти дуюм – ин ба таври интенсивӣ истифодабарии техникаи кишоварзӣ мебошад, ки ба он баланд намудани самаранок ва фоидаоварии агрегатҳо, пайвастани оқилонаи агрегатҳо, ҳаматарафа истифода бурдани қувваи кашиши трактор, ташкили хуби ҷараёнҳои корӣдохил мешаванд.

Самти сеюм – беҳтар намудани истифодаи техника ин аз нуқтаи назари иқтисодӣ хеле беҳтар буда, ҳавасмандкунии моддӣ ва маънавии механизаторон, коркунони муҳандисӣ – техникӣ, шаклҳои нави музди меҳнатро дар бар мегирад.

Самти чорум – ин ҷорӣ намудани шаклҳои пешқадами ташкили меҳнат, хоҷагидорӣ, муносибатҳои иҷоравӣ, сохтани роҳҳо, иншоотҳои мелиоративӣ, паркҳои махсуси техникӣ, бино ва иншоотҳо барои нигоҳ доштан ва таъмир намудани техника ва ғайраҳо мебошад[3].

Ба ғайр аз техникаи кишоварзӣ дар истеҳсолот боз дигар намудҳо ва воситаҳои асосӣ низ истифода бурда мешаванд.

Самаранокии иқтисодии истифода бурдани бино, иншоотҳо, дарахтони бисёрсола вобаста ба самт, махсусгардонӣ, шакли истифодабариашон, низ нишондиҳандаҳои иқтисодии ба худ хосе доранд. Истифодаи оқилонаи оғилхонаҳо (говхона, хукхона, гусфандхонаҳо ва умуман бино ва иншоотҳои чорводорӣ), асосан ба нишондиҳандаҳои коэффитсиети истифодаи ҷойҳои чорво, бозгашти мӯҳлати арзиши воситаҳои асосӣ, фондбоздиҳӣ муайян карда мешаванд. Коэффитсиенти истифодаи ҷои чорво чун нисбати ҷойҳои ҳақиқии истифодашуда (нигоҳдории миқдори ҳақиқии чорво) ба миқдори лоиҳавии ҷои чорво ҳисоб карда мешавад. Ҳангоми ҳисоб намудани ин коэффитсиент

истифодаи миёнасолаи ҳақиқии ҷойҳои чорво ба ҳисоб гирифта мешавад. Нишондиҳандаи фондбоздиҳӣ бошад, ин таносуби маҳсулоти умумии гирифташуда ба арзиши воситаҳои асосӣ мебошад, ки дараҷаи интенсивии истифодаи фондҳои асосиро нишон медиҳад.

Барои беҳтар намудани истифодаи самаранокии фондҳои асосӣ ба мисоли бино, иншоотҳои соҳаи чорводорӣ бояд аз нав сохта, дигаргун ва барқарор намудани онҳо бошад, бо назардошти талаботи инкишофи илмӣ – техникӣ, шароити иқтисодӣ – табиӣ, ташкили корҳои зотпарварӣ ва дигар омилҳоро истифода бурдан лозим аст. Истифодаи самаранок ва оқилонаи амборҳо, долонҳо, парки мошину тракторҳо ва дигар биною иншоотҳо бо нишондиҳандаҳои дараҷаи истифодаи сатҳи нигоҳдорӣ (ғунҷоиш) чун нисбати ҳақиқии онҳо ба нишондиҳандаҳои лоиҳави таҳлил карда мешаванд. Дараҷаи истифодаи самараноки корхонаҳои ёрирасони саноатӣ аз рӯи истифодаи иқтидори лоиҳавӣ ва ё тавассути нишондиҳандаи аз ҳар 1м^2 сатҳи фоиданокии онҳо истеҳсол кардани маҳсулот муайян мегардад[4].

Амалӣ намудани иҷроиши ҳамаи самтҳои дар боло зикршуда, вобаста ба ҳолати хоҷагӣ, барои гирифтани маҳсулоти бисёрро ба ҳар як сомонии воситаҳои асосӣ мусоидат намуда, баландшавии даромаднокии истеҳсолотро таъмин менамоянд. Истеҳсоли маҳсулоти аграрӣ тавассути самаранок истифодабарӣ аз захираҳои муайян, ба мисли обу замин, захираҳои моддӣ-техникӣ (материалӣ), меҳнатӣ ва молиявӣ амалӣ гардад. Аз ин лиҳоз мавриди истифодаи захираҳо на танҳо миқдори онҳо, балки сифати баланди захираҳо (сӯзишворӣ, нурӣ ва заҳрохимикатҳо) низ нақши муҳимро мебозад.

Мавҷудият ва дастрасии захираҳои аълосифат барои афзоиши истеҳсоли маҳсулоти дилхоҳи аграрӣ бо ҳам алоқаманданд. Тараққиёти иқтисодро аз рӯи нишондиҳанда тавсиф медиҳанд, афзоиши воқеии маҳсулоти умуми дохилӣ(МУД) ё маҷмуи маҳсулоти миллӣ (МММ), дар давраи муайяни вақт ё ба воҳиди ҳар як сар аҳолии кишвар, ин нишондиҳандаҳо метавонанд дар як вақт мавриди истифода қарор гиранд. Самаранокии ҳар як захира тавассути низоми нишондиҳандаҳои иқтисодӣ баҳогузорӣ шуда, дар он хусусият ва амали захираҳо инъикос мегардад.

Захираҳои моддӣ-(материалӣ)-ро ба захираҳои таъиноти истеҳсолӣ ва ғайриистеҳсолӣ ҷудо мекунанд.

Захираҳои таъиноти истеҳсолидошта дар навбати худ ба захираҳои кишоварзӣ ва захираҳои ғайрикишоварзӣ тақсимбандӣ мешаванд.

Захираҳои кишоварзӣ (бино, иншоотҳои ба истеҳсолот вобаста буда, мошинаҳо, таҷҳизот, воситаҳои нақлиёт, ҷиҳоз ва ашёи истеҳсолӣ ва

хоҷагидорӣ, чорво, дарахтони бисёрсола, тухмӣ, хӯрока, нурӣ, заҳрохимикатҳо, сӯзишворӣ, нерӯи барқ ва ғайра) мустақиман дар ҷараёни истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ иштирок намуда, дар гирдгардиши мол нақши муҳим мебозад.

Захираҳои ғайрикишоварзӣ (бино, иншоотҳоиба истеҳсолот новобаста (хонаи маданият, кинотеатр, ҳаммом, бунгоҳҳои тиббӣ, ҷои истиқомат), воситаҳои гардон, ва дигар воситаҳои истеҳсолоти саноатии ёридиҳанда, сохтмон, савдо, хуроки ҷамъиятӣ ва ғайра) ғайримустақим дар ҷараёни истеҳсоли маҳсулот иштирок мекунанд.

Мутобиқи ақидаҳои назариявии мактабҳои классикии иқтисодӣ даромади миллӣ одатан аз таклифоти омилҳои истеҳсолӣ ва мавҷудияти технология, мавҷудияти таклифот ва маҷмуи онҳо тавассути сармоя, меҳнат ватехнология муайян карда мешавад. Бе назардошти талабот ба захираҳои моддӣ - техникӣ ба инобат гирифтани ҳаҷми истеҳсол ғайриимкон аст[4].

Барои ба танзим даровардани талабот ва таклифоти захираҳои моддӣ – техникӣ мо чунин таклифҳоро пешниҳод менамоем:

1. Афзоиши воридоти захираҳои моддӣ - техникӣ дар асоси қарзи моли давлатӣ ва аз давлатҳои хориҷӣ;
2. Воридоти боҷҳои гумрукӣ ба маҳсулоти озуқаворие, ки талаботи дохиларо пурра конеъ мегардонад;
3. Иваз намудани технологияи кӯҳна ба парки мошинӣ – технология нав;
4. Ба роҳ мондани қарзҳои имтиёзнок барои харидкунии техникаю технологияи соҳаи кишоварзӣ бо меъёрҳои фоизи пастарин;
5. Дастгирии давлат барои ворид намудани техникаю техналогияи соҳаи аграрӣ;
6. Равнақ додани нуқтаҳои хизматрасонии мошинию-технологӣ (марказҳои хизматрасонӣ);
7. Санҷиши мошинҳои нави истеҳсоли худӣ ва воридотӣ аз кишварҳои хориҷӣ, додани сертификатсия;
8. Назорати давлатии хизматрасониҳои техникӣ ҷоннок карда шавад

Адабиёт:

1. Носиров Р., Самандаров И.Ҳ., Мирзоев Т.М., Шукуров И. Ш. Ташкили истеҳсолоти кишоварзӣ, Душанбе, - 2008с., 358с.

2. Нишондиҳандаҳои асосии кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Бехатарии озуқаворӣ ва камбизоатӣ. №4 Маҷмӯаи оморӣ. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе, - 2017.
3. Одинаев Ҳ.А., Тағоев Ҷ.Ҳ., Шералиев Э.Н. Иқтисодиёти кишоварзӣ (Дастури таълимӣ) - Душанбе: «Деваштич», 2008. – 103с.
4. Пириев Ҷ.С., Исайнов Х.Р., Давлатов Қ.Қ., Тағоев Ҷ.Ҳ., П-75 Иқтисоди кишоварзӣ (Воситаи таълимӣ) – Душанбе: «Ирфон», 2005. – 273 с.

Необходимость развития составляющих материально-технической базы сельскохозяйственного производства

Аннотация. В данной статье изучены теоретические и практические аспекты развития компонентов материально-технической базы сельскохозяйствен- ного производства. Автор констатировал, что производство сельскохозяйственной продукции должно осуществляться за счет эффективного использования определенных ресурсов, таких как вода, земля, материальные, технические (материальные), трудовые и финансовые ресурсы. С этой точки зрения важную роль в использовании ресурсов играет не только их количество, но и высокое качество ресурсов (топлива, удобрений и пестицидов).

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, материально-техническая база, сельскохозяйственная техника, основные фонды, эффективность, продуктивность, животноводство, производство.

The need to develop the components of the material and technical basis of agricultural production

Abstract. This article studies the theoretical and practical aspects of the development of the components of the material and technical base of agricultural production. The author stated that the production of agricultural products should be carried out through the efficient use of certain resources, such as water, land, material, technical (material), labor and financial resources. From this point of view, not only the quantity of resources plays an important role in the use of resources, but also the high quality of resources (fuels, fertilizers and pesticides).

Key words: agro-industrial complex, material and technical base, agricultural machinery, fixed assets, efficiency, productivity, animal husbandry, production.

Маълумот дар бораи муаллиф

Ҳисайнов Наврӯз Абдураҳмонович, муаллими калони кафедраи иқтисодиёти ДТМИК, ҷонишини декан оид ба таълими факултети ИРЗС, тел. 918-95-70-57 суроғаи электронӣ: navruz.hisainov@mail.ru

Неъматова Шарифамо Мирзодавлатовна, ассистенти кафедраи иқтисодиёти ДТМИК тел. 988-74-49-19.

ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ САРФАКУНАНДАИ ЗАХИРАҲО - ЯКЕ АЗ РОҲҲОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ СОҲАИ ҒАЛЛАПАРВАРӢ

Садиров М. З., Файзуллоев У.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Афзоиши истеҳсоли ғалла ва баланд бардоштани самаранокии он вазифаи муҳимтарини рушди устувори кишоварзӣ мебошад. Қонеъгардонии талаботи рӯзафзуни аҳолӣ ба ғизо, рушди чорводорӣ ва баланд бардоштани иқтидори содиротии кишвар аз баланд бардоштани ҳосилнокии ғалладонагӣ махсусан гандум вобаста аст. Дар баробари афзоиши истеҳсоли ғалладона, беҳтар кардани сифати он, аҳамияти хоса дорад. Барои ҳалли бомуваффақияти ин масъалаҳо навъ ва намудҳои серҳосили зироатҳо, беҳтар кардани сохтори майдонҳои кишт, истифодаи самараноки нуриҳо ва истифодаи васеи технологияҳои сарфакунандаи захираҳо зарур аст. Гузариш ба эътидол овардани истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ба марҳилаи рушди иқтисодӣ истифодаи технологияҳои пешрафта, шаклҳои куллан нави ташкили истеҳсолотро талаб мекунад. Имрӯзҳо, дар шароити рақобати босуръат дар бозори ҷаҳонии ғалладона, ҳамаи кишварҳои пешрафта технологияҳои муосири кишоварзиро такмил медиҳанд ва технологияҳои муассири парвариши зироатҳои ғалладонаро ба кор мебаранд, ки маҳсулнокии меҳнатро баланд мебардоранд. Дар шароити норасоии захираҳои молиявӣ ва моддӣ, корхонаҳои кишоварзӣ бояд масъалаҳои зиёд кардани ҳосили зироат, коҳиш додани хароҷот, сарфа кардани мавод, барқарорсозӣ ва нигоҳдории ҳосилнокии замин, таъмини истеҳсолот ва беҳтар кардани сифати маҳсулотро ҳал кунанд. Ҳамзамон, бояд ба баланд бардоштани самаранокии истеҳсоли ғалладона бо истифода аз дастовардҳои илмӣ, таҷрибаи ватанӣ ва

ҷаҳонӣ ба такмил додани равандҳои асосии технологӣ диққати махсус дода шавад.

Бо мақсади таъмини амнияти озуқаворӣ ва рушди соҳаи кишоварзӣ сол аз сол усулҳо ва технологияҳои нав ба нав дар истеҳсолот пешниҳод гардида, мавриди тадбиқ қарор дода шуда истодаанд. Барои баланд намудани ҳосилнокӣ ва даромаднокӣ истеҳсоли масулот, ба мо лозим меояд, ки ба низоми нави истифодабарии захираҳои табиӣ гузарем, то тавонем натанҳо истеҳсоли маҳсулоти кишоварзиро зиёд, балки ҳолати ҳосилхезии табии хокро низ нигоҳ доштаю дар оянда зиёд намоем. Барои ноил шудан ба ин натиҷа, дигар кардани технологияи мавҷудбудаи анъанавӣ ва гузаштан ба технологияҳои каммасраф ва ғанигардонии (диверсификатсия) соҳаи кишоварзӣ бо мақсад мувофиқ аст.

Технологияҳои каммасраф барои ташаккули низоми идораи агроэкосистемаҳо бо мақсади устувору мукаммал афзун намудани исеҳсолоти кишоварзӣ истифода мешавад. Технологияи сарфаҷӯй ин усули идоракунии низоми кишоварзӣ ва экологӣ мебошад, ки мақсади он такмили устувор ва афзун намудани ҳосилнокӣ, зиёд кардани фоида ва ноил шудан ба амнияти озуқаворӣ бо назардошти ҳифз ва сарфанок истифода намудани захираҳои табию истеҳсолӣ, инчунин муҳити зисту гуногуннамудии биологӣ замина мегузорад.

Технологияи сарфаҷӯй ба баланд бардоштани раванди табии ташаккуклёбии биологии хок асоснок шудааст. Чунин омилҳо ба монанди таъсири механикӣ ба хок ба ҳадди камтарин расонида шуда, аз истифодаи омилҳои дигар ба мисоли истифодаи маводи ғизоии боқимондаи растанӣ ва сидератҳо, ки баъди пӯсиш таркиби гумусии хокро ташкил медиҳанд, ба дараҷаи баланд истифода мебарад. Ҳамин тариқ дар хок шароите фароҳам оварда мешавад, ки қисми биологии он (микрорганизмҳои хок) самаранок фаъолият карда, барои ғанӣ шудани ҳосилхезии он сабабгор мешаванд. Ин технология сол аз сол ба хуб шудани сохтори хок, баландшавии устувори ҳосилхезии он, афзуни истеҳсолу кам шудани хароҷот ва беҳтар шудани сифати маҳсулот оварда мерасонад.

Бо таври дигар гӯем, моҳияти технология сарфаҷӯй ин аз байн бурдани коркарди механикии хок, рӯйпӯш кардани сатҳи хок бо боқимондаи органикии растаниҳо ва васеъ истифода бурдани (диверсификатсияи) зироатҳо дар киштгардон мебошад. Мулчакунӣ ба муқобили маҳв кардани растаниҳои бегона низ кӯмак карда, истифодаи

киштгардони майдонро аз хавфи пайдошавию паҳншавии ангезандагони касалӣ ва ҳашароти зараррасон нигоҳ медорад.

Ҳангоми ҷорӣ кардани зироаткории сарфаҷӯй лозим меояд, ки муносибат банизоми зироатчигии анъанавӣ дигар карда шавад. Дар технологияи анъанавии парвариши зироатҳо, ки ҳоло истифода бурда шуда истодааст, хок ба таври шадид истисмор мешавад.

Аз ин лиҳоз сол аз сол пастравии ҳосилхезии хок ва кам шудани ҳосилнокӣ ба назар мерасад. Зироаткории сарфаҷӯй бошад ба барқарор ва солим гардонидани хок равона шудааст. Технологияи парвариши зироат бе коркарди хок маънои онро надорад, ки умуман коркарди хок истифода намешавад. Барои ҷорӣ кардани ин технология бояд як қатор қоидаҳо риоя карда шаванд. Ин технология барои 5 ё 10 сол набуда, балки доимӣ аст. Сатҳи хок бояд доимо ва мунтазам бо боқимондаи растани пӯшида бошад ва ин қабат на танҳо барои барқарор ва ғанӣ кардани таркиби гумусии хок, ки барои ба даст овардани ҳосили устувор ва босифат кафолат медиҳад, балки барои суст кардани авҷ ва маҳв кардани алафҳои бегона ва аз байн бурдани якказироатӣ подош мегузорад.

Технологияи сарфаҷӯй ин муносибати илмӣ бо истифодаи об ва намӣ аст. Истифодаи ин усул имконият медиҳад, ки решаи растаниҳо ба самти тарқишҳои биологии хок – роҳҳои ҳаракати кирми лойхӯрак ва тарқишҳои решаҳои зироати пешинакишт, ҳаракат карда, ба қабатҳои поёнии хок расанд, ки ин барои беҳтар дастрас намудани об ва мутобиқшавӣ дар шароити хушкӣ мусоидат менамояд. Тарқишҳои биологӣ ҳангоми боришоти бошиддат растаниро аз серобшавии хок эмин медоранд, зеро оби изофагӣ тавассути ин тарқишҳо бақабати поёни хок ҳаракат мекунад ва онро аз шусташавӣ (эрозия) ҳифз менамояд. Бо ин роҳ, зироаткории сарфаҷӯй барои нигоҳдории экосистема хизмат расонида, барои мутобиқшавӣ ба тарғйирёбии иқлим нақши бузург мебозад.

Технологияҳои сарфакунандаи захираҳои истеҳсоли ғалладона ба принсипи кам кардани амалиёти коркарди замин, расидан ба сатҳи муайяни ҳосили зироат бо захираҳои оптималии меҳнатӣ ва моддӣ дар як воҳиди маҳсулот ва нигоҳ доштани сатҳи маҳдуди маҳдудиятҳои экологӣ асос ёфтааст. Дар кишварҳои пешрафтаи ҷаҳон, технологияҳои ҳадди аққал ва сифр шудгори замин самти стратегии рушди соҳаи кишоварзӣ ба ҳисоб мераванд. Истифодаи васеъи технологияҳои сарфакунандаи захираҳо дар хоҷагии қишлоқи Тоҷикистон омили

муҳимтарини паст кардани арзиши аслии маҳсулоти кишоварзӣ ва шарти калидии рақобатпазирии маҳсулот мебошад. Дар Канада, ИМА, Олмон ва дигар кишварҳо, технологияҳои ҳадди аққали кишт ба суръати баланди рушди иқтисодӣ, баланд бардоштани рақобатпазирии маҳсулот оварда расониданд ва ба эрозияи замин монеаи боэътимод гузошта шуд, ки ба мувозинати экологӣ дар агрофотосистемаҳо оварда мерасонад.

Технологияи кишти мустақими зироатҳои ғалладона дар амалияи ҷаҳонӣ васеъ паҳн шуда истодааст. Раванди истеҳсоли маҳсулот бо истифодаи технологияҳои сарфакунандаи захира як системаи мураккаби динамикии кушод буда, бо ҷабҳаҳои наздики равандҳои биологӣ, саноатӣ, техникӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоӣ тавсиф меёбад. Азбаски раванди истеҳсолӣ як системаи амалҳои ба ҳам алоқаманд ва вобастаи ҳамаи унсурҳои таркибии он мебошад, мо бояд онҳоро ба таври муфассал баррасӣ кунем. Таҳлили таҷрибаи истифодаи технологияҳои сарфакунандаи захираҳо барои истеҳсоли ғалладонагӣ нишон дод, ки дар аксар ҳолатҳо унсурҳои технологияи сарфакунандаи захираҳо дар таҷрибаҳо истифода мешаванд ва ин баҳои пурраи самаранокии иқтисодии сарфаи захираҳоро намедиҳад. Равиши системавии пешниҳодшудаи мо ба технологияҳои сарфакунандаи захираҳои истеҳсоли ғалладона, таҳияи ин технологияро дар тамоми маҷмӯи истеҳсолот бо мақсади кам кардани хароҷот, афзоиши ҳосил, ҳосилнокии хок ва бехатарии экологӣ дар бар мегирад. Дар хотир бояд дошт, ки маҷмӯи унсурҳо дар як самт як гурӯҳ ё зерсистема мебошанд.

Аз ин рӯ, ҳангоми баррасии технологияи сарфаҷӯии захираҳо барои истеҳсоли ғалладона мо бо чунин як консепсия ба монанди зерсистемаи сарфаҷӯии захираҳо кор хоҳем кард. Ҷузъҳои системаи технологияи сарфаҷӯии захираҳои истеҳсоли ғалла, зерсистемаҳои таркибии он агробиологӣ, технологӣ, ташкилӣ, техникӣ ва иқтисодиро баррасӣ кунед. Дар зеристемаи агробиологӣ мо маҷмӯи шароити табиию иқлимии ҳудудро дарк мекунем, ки дар он технологияҳои каммасраф истифода мешаванд: намуди ландшафтҳои африқоӣ, шароити иқлимӣ, намуд, сохтор ва таркиби хок, иқтидори биологӣ. Зерсистемаи технологӣ ҷузъҳои зеринро дар бар мегирад: коркарди хок, ҷойгиркунии зироатҳо дар киштгардон, тухмии аълосифат, истифодаи нуриҳо, назорати ҳолати фитосанитарии зироатҳо, ҳосилғундорӣ бо буридани пахол. Дар доираи зерсистемаи ташкилӣ маҷмӯи чорабиниҳо оид ба таҳия, таҳия ва рушди минбаъдаи технологияҳои сарфакунандаи

захираҳои истеҳсоли ғалладона фаҳмида мешаванд. Ин фаъолиятҳо инчунин интихоби мутахассисон, операторҳо ва кормандони техникӣ, таълими онҳо дар асосҳои технологияҳои нав, истифодаи самараноки технологияҳои нав ва усулҳои пешрафтаи ташкили меҳнатро дар бар мегиранд. Зерсистемаи техникӣ фаҳмида мешавад, ки миқдори зарурии воситаҳои техникӣ барои ҷараёни истеҳсоли ғалладона мавҷуд аст.

Зерсистемаи иқтисодӣ дастгирии молиявии фаъолияти тамоми зерсистемаҳои сарфаи захираҳо, назорат аз болои истифодаи захираҳо, таҳлили самаранокии татбиқи технология мебошад. Бо мақсади таҳлили иқтисодӣ ва асоснокии хароҷотҳо дар гузариш ба технологияҳои сарфакунандаи захираҳо харитаҳои технологии парвариши зироатҳо тартиб дода шудаанд. Аз рӯи нақша, системаи мукаммали рушди технологияи сарфакунандаи захираҳои истеҳсоли ғалладона ба таври зерин сурат мегирад.

Адабиёт:

1. Абалкин Л.И. Конечные народнохозяйственные результаты:
2. сущность, показатели, пути повышения / Л. И. Абалкин.-2 изд.,перераб:, и доп. —М.: Экономика; 1982.-184с:
3. Аброськина Ю.Н. Повышение эффективности и конкурентоспособ-ности зернового производства (на примере Калужской области).
4. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, Москва. - 2009. -119 с.
5. Алабушев А. В. Научное обеспечение производства зерна в за-сушливых регионах юга России / А. В. Алабушев // Проблемы Борьбы с засухой: сб. науч.тр. Т.1 / СтГАУ: АГРУС. - Ставрополь, 2005. - С. 70-82.
6. Алтухов А. Зерновое хозяйство и продовольственная безопасность России/ АПК: Экономика и управление. - 2012. - №1. - С. 23-25.
7. Алтухов А. Зерновое хозяйство России: рост без развития./
8. Экономист 2010. - №4. - С. 13-15.

Аннотация. Повышение эффективности – важнейшая задача устойчивого развития сельского хозяйства. Для повышения продуктивности и рентабельности сельскохозяйственного производства нам необходимо перейти на новую систему использования природных ресурсов, чтобы мы могли не только увеличить производство

сельскохозяйственной продукции, но и сохранить и повысить состояние естественного плодородия почвы. почва в будущем.

Ключевые слова: эффективность, развитие, природные ресурсы, продуктивность.

Annotation. Increasing efficiency is the most important task for sustainable agricultural development. In order to increase the productivity and profitability of agricultural production, we need to switch to a new system of using natural resources so that we can not only increase agricultural production, but also maintain and improve the natural fertility of the soil. soil in the future.

Key words: efficiency, development, natural resources, productivity.

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ СТРАНЫ – ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Сангинов К.Х.

Государственное образовательное учреждение «Худжандский государственный университет имени академика Б. Гафурова»

С момента государственной независимости Республики Таджикистан, поэтапно по инициативе Основателя мира и примирения – Лидера Нации, Президента Республики Таджикистан Уважаемого Эмомали Рахмона в стране принимались стратегические планы развития народного хозяйства. Эти стратегические планы направлены, прежде всего развития и укрепления экономики, социальных отношений и других жизненно важных отраслей общественных отношений. Основным показателем развитости общества и государства всегда выступала развитая экономика. В свою очередь, развитость экономики зависит от множества факторов. Таких как наличие полезных ископаемых, развитой торговли, промышленности, интеллектуального потенциала общества, а также наличия тех или иных источников энергии. Еще в древности люди добивали золото и серебро и это считалось показателем богатства общества и государства. Но после научно-технической революции, развития глобализации, этим показателем стали другие материальные ценности: уголь, нефть, газ, атомная энергия и др. Сегодня в современном мире, на фоне роста населения планеты, развитости промышленной отрасли и неравномерного развития регионов мира, энергия как источник современного развития цивилизации является одним из глобальных проблем человечества. Данная тенденция начала развиваться уже с самого начало первой научно-технической революции, что стало основой для возникновения мировой колониальной системы. И

получилось так, что ради этих разнообразных источников энергии, государства мира воевали между собой. Следы таких причин мы можем заметить в мировых войнах, и в период Холодной войны в том числе.

Основным источником национального дохода многих стран выступают разные виды полезных ископаемых, но следует не забыть, что в мире сегодня в основном вот уже в течение столетии основным и главным источником экономического ресурса является нефть и природный газ. И можно заметить, что многие национальные и мировые политические процессы да что процессы, но и войны происходили ради контроля и получения этого вида энергии. Наглядным примером могут быть войны, организации государственных переворотов и революции на Ближнем Востоке и Африки в последние полвека. В таких странах как Египет, Ливия, Сирия, Ирак и Иран.[4] Но этот источник порождает другую проблему в человеческой цивилизации, а именно экологическую. И с годами становится понятно, что с изменением климата человечество может пересмотреть и трансформировать многие системы общественных отношений, а это дело не одного года, а столетий. Поэтому сегодня многие государства уже знают, что будущее за экологически чистой энергией, которой не будет, вредит здоровью человека и планеты. С того момента когда страны стали думать о национальной безопасности, экология и состояние здоровья населения также начали выступать показателем безопасности государства и мира в целом.

Развитие цивилизации и научно-технические революции полностью поменяли взгляд и потребность многих государств к экономической мощи. В конце 19 и начале 20 века экономическая мощь государств мира определялась наличием разнообразных источников энергии.

В истории развития разнообразных источников энергии Таджикистана следует отметить советский период истории Таджикистана. Наравне с появлением Таджикистана как государства после государства Саманидов в 1924 и 1929 годах 20 века, именно в этот промежуток истории страны была заложена основа экономической мощи современного Таджикистана.

При этом в Таджикистане сегодня используется только 6 % гидроэнергетического потенциала страны. На данный момент годовой объем выработки электроэнергии Таджикистана составляет 17 млрд. кВт ч., при использовании всего потенциала гидроэнергетики годовой объем оценивается в пределах 527 млрд. кВт ч.

Но сегодня одним из величайших гидроэнергетического проекта являющейся важным с экономической и стратегической точки зрения является Рогунская ГЭС с мощностью выработки 3600 МВт

электроэнергии. На сегодня перспективными проектами строительства ГЭС в Таджикистане являются: Шурабская ГЭС (на реке Вахш, проектная мощность 850 МВт) и Фодарьинская ГЭС (на реке Зеравшан, проектная мощность 300 МВт). Существуют еще множество проектов строительства гидросооружений.

Но последние время звучит мнение, что запасы нефти и газа в мире исчерпаются, и следует найти другие альтернативные виды источников энергии. При этом существует точка зрения о том, что нефти и газа хватит еще на долгие годы. Несмотря на эти мнения нельзя забыть о существующий сегодня по всему миру экологической проблеме, вызванной также использованием нефти, наравне с другими видами выбросов. Рано или поздно человеческая цивилизация при явной угрозе ее существования найдет путь к использованию экологически чистой энергии. А в свою очередь электроэнергия является самой экологически чистой энергией, если вырабатывается путем ГЭС. Поэтому поводу в Таджикистане есть все естественные условия для развития гидроэнергетики. Уже сегодня Таджикистану следует совместно с другими республиками Центральной Азии предпринять конкретные действия по решению экологических проблем на уровне региона с использованием законодательного, управленческого и главное политического механизма. Для стран Центральной Азии примером регионального и глобального изменения экологии должна служить проблема Аральского моря. Именно гибель Аральского моря создает проблемы таяния ледников в пределах территории Таджикистана. А это уже угроза гидроэнергетическому потенциалу не только Таджикистана, но в перспективе и всего Центрально-Азиатского региона, если в будущем именно электроэнергия станет альтернативой нефти и газа в мире.

Если за гидроэлектроэнергией или в целом электроэнергии будущее человечества, то для Таджикистана это будущее уже наступило. Наравне с другими полезными ископаемыми страны как золото, серебро, уран и многое другое, выработка электроэнергии станет основным национальным доходом страны в будущем. Одним из главных проектов Таджикистана по реализации экспорта электроэнергии является проект CASA-1000, который осуществляется совместно с соседним государством республикой Киргизстан.

Проект CASA-1000 является важным этапом строительства действующей, эффективной системы передачи электроэнергии в Центральной и Южной Азии. Благодаря поступлениям от экспорта экологически чистых энергоресурсов для стран Центральной Азии и

сокращения дефицита электроэнергии в странах Южной Азии, данный проект улучшит перспективы развития обоих регионов».[2]

«От дальнейшей активности в регулировании региональных проблем Центральной Азии в водно-энергетическом секторе во многом будут зависеть перспективы развития региональной интеграции и безопасность в Центрально-Азиатском регионе, возможности привлечения инвестиций в развитие гидроэнергетики».[1]

Следует отметить, что «…обоснование необходимости развития гидроэнергетики в Республике Таджикистан за годы независимости показывает, что данный процесс происходит в крайне сложных условиях балансирования между различными центрами сил, соседними государствами, преследующих собственные интересы». [3, с.9.]

Данное обстоятельство связано, прежде всего, с несколькими негативными факторами, влияющих на развитие не только Таджикистана, но и стран Центральной Азии. Прежде всего, это – фактор резкой трансформации общественно-экономической системы бывших советских республик Средней Азии после распада СССР, приведший к упадку их экономики и дальнейшей независимой политики по поиску выхода из экономического кризиса с учетом национального интереса. От этого и были, к примеру, в свое время недовольны политикой развития гидроэнергетики в Таджикистане, со стороны соседнего Узбекистана. Другим немаловажным фактором являлась гражданская война в Таджикистане, которая не позволяла власти раньше реализовать политику развития гидроэнергетики. Несмотря на предотвращение этих негативных факторов и сегодня, существуют некоторые сложности, и это, прежде всего источник финансирования, сложная политическая обстановка в соседнем Афганистане, который по проекту CASA-1000 является с Пакистаном покупателем электроэнергии.

Следует учитывать, что многие проблемы национального и мирового масштаба можно решить в условиях, где обеспечены стабильность политической системы и конституционного строя, создающие условия для развития экономики в целом. В свою очередь экономика, прежде всего, развивает социальные отношения в стране. А там, где социальные отношения развиты, приверженцев среди населения общества к терроризму и экстремизму всегда мало. Таким образом, решение энергетической проблемы Центральной Азии, как региона, может решить и проблемы с терроризмом и экстремизмом. Но прежде всего, следует отметить, что Таджикистан как источник электроэнергии в регионе, может решить проблему нехватки этого вида энергии только в условиях наличия мира и

стабильности в стране. Поэтому стране необходимо работать над повышением уровня политического и правового сознания населения и в особенности государственных служащих, а также политической и правовой культуры. Следует необходимо с годами усовершенствовать политическую систему и конституционный строй страны, отвечающие современным требованиям демократии, дающие гарантию обеспечения безопасности государства и общества.

Как нам известно проблема Афганистана и в том числе Пакистана обусловлены и связаны с их геополитическими месторасположениями в регионе. И решение этих проблем зависит, прежде всего, от основных геополитических игроков в мире. Учитывая сложившуюся ситуацию в мире и в регионе Таджикистану, необходимо найти другие пути и способы экспорта электроэнергии и выхода к другим рынкам сбыта электроэнергии, то есть с помощью приграничных соседей найти выход к рынкам дальних стран мира. Так как показателем покупаемоспособности стран является развитая экономика этих стран, Таджикистану следует развивать гидроэнергетику и в перспективном будущем поступить таким образом:

- развивать электроэнергетику, кроме ГЭС, также с помощью других экологически чистых и безопасных методов, как ветреные генераторы и солнечные батареи;
- ориентироваться на поставку электроэнергии в таких странах как Узбекистан, Киргизстан, Казахстан и Туркмении;
- с развитием энергетической системы ГБАО по части строительство ЛЭП, обеспечить поставку электроэнергии в Китайскую народную республику;
- после реализации проекта CASA-1000 не ограничиваться Афганистаном и Пакистано, а в дальнейшем выйти на рынок Индии.

Литература:

1. Исайнов Х.Р. Водно-энергетический потенциал Центральной Азии: проблемы и пути решения / Исайнов Х.Р., Шералиев Э. Н. // Экономика природообустройства и управление природными ресурсами. №1. 2012. С. 95-100.
2. Проект CASA-1000 [электронный источник] URL: https://www.mewr.tj/?p=199 // (дата обращения: 28.04.2022).
3. Стариков Н. Шарше ля нефть. Почему мы платим дань Америке? – СПб.: Питер, 2017. – 384 с.

Тараққиёти электроэнергетикаи мамлакат - асоси амалй гардондани ҳадафҳои стратегӣ

Аннотатсия. Дар ин мақола имкони ҳалли яке аз мушкилоти глобалии башарият ҳамчун таъмини амнияти энергетикӣ, бахусус дар кишварҳои Осиёи Марказӣ мавриди таҳлил қарор гирифтааст. Ва имкони истифодаи иқтидори барқи Тоҷикистон ҳамчун манбаи рушди иқтисодӣ ва суботи сиёсӣ.

Развития электроэнергетики страны – основа реализации стратегических целей

Аннотация. В рассматриваемой статье анализируется возможность решения одной из глобальных проблем человечества, как обеспечение энергетической безопасности, особенно в странах Центральной Азии. И возможность использования электроэнергетического потенциала Таджикистана, как источника развития экономики, а также политической стабильности.

The development of the country's electric power industry is the basis for the implementation of strategic goals

Annotation. This article analyzes the possibility of solving one of the global problems of mankind as ensuring energy security, especially in the countries of Central Asia. And the possibility of using the electricity potential of Tajikistan as a source of economic development, as well as political stability.

НАЗОРАТ ВА БАҲОДИҲИИ ҲОЛАТИ ТЕХНИКИИ ИНШООТИ ГИДРОТЕХНИКӢ ДАР РАФТИ ИСТИФОДАБАРӢ

С.Т. Тоирзода, М.М.Саидзода, С.С.Тураев.

Институти масъалаҳои об, гидроэнергетика ва экологияи АМИТ, Донишгоҳи давлатии Данғара

Назорати ҳолати техникӣ ва бехатарӣ бояд дар тамоми иншооти гидротехникӣ, ки хисороти онҳо ба ҳолати садамавӣ оварда мерасонанд, гузаронида шавад. Назорат бо мақсади таъмини назорати мунтазами нишондиҳандаҳои ҳолати техникӣ ва бехатарии иншооти гидротехникӣ, оқибатҳои табиӣ ва технологӣ ва ҳамчунин таҳияи тадбирҳо дар асоси маълумоти гирифташуда, гузаронида мешавад. Назорати ҳолати техникӣ ва бехатарӣ, барои кори бехатарӣ иншооти гидротехникӣ мусоидат намуда, пешгирии хисорот ва садамаҳоро дар иншооти гидротехникӣ, таъмин мекунад.

Асоси назорати ҳолати иншооти гидротехникӣ ин мушоҳидаҳои ҳамаҷонибаи асбобӣ (инструменталӣ) ва нигоҳӣ (визуалӣ) аз болои нишондиҳандаҳои ташхисии ҳолати иншооти гидротехникӣ дар давраи истифодабарӣ мебошанд. Асоси системаи техникии назорати иншооти гидротехникӣ инҳоянд: дастгоҳҳои андозагирӣ, асбобҳои назоратӣ-андозагирӣ, системаҳои худкор ва системаҳои иттилоотӣ-ташхисӣ барои гирифтан, коркард ва баҳодиҳии маълумоти эътимодноки фаврии мушоҳидаҳо, маълумот дар бораи кор ва ҳолати иншоот.

Иншооти гидротехникӣ, ки дар онҳо бояд назорати ҳолати онҳо гузаронида шавад, бояд пешакӣ, дар марҳилаи сохтмон бо таҷҳизоти муосири назоратӣ-андозагирӣ ва дигар системаҳои техникӣ, тибқи лоиҳа муҷаҳҳаз карда шавад.

Назорати ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ бояд аз ҷониби ҳайати бахши истифодабарӣ, ки тахассуси зарурӣ доранд ва барои гузаронидани ин намуди корҳо аз санҷиш гузаштаанд, гузаронида шавад. Барои иҷрои ин корҳо соҳибмулки иншоот метавонад ташкилоти махсусгардонидашударо бо иҷозатномаи дахлдор ва таҷрибаи корӣ, ҷалб намояд.

Барои иншооти гидротехникие, ки дар онҳо назорат гузаронида мешавад, бояд андозаҳои ниҳоии нишондиҳандаҳои ташхисии назоратшавандаи кор ва ҳолати техникии онҳо (меъёрҳои бехатарӣ), муқаррар карда шаванд.

Назорат дар иншооти гидротехникӣ, бояд дар тӯли тамоми давраи фаъолият, пайваста гузаронида шавад: ҳангоми ба кор даровардан, ҳангоми истифодбарӣ, таъмир, бозсозӣ, нигоҳдорӣ, аз кор баровардан ва барҳамдиҳӣ. Ҳангоми гузаронидани назорат, бояд талабот оид ба ҳифзи меҳнат ва ҳифзи муҳити зист, риоя карда шаванд.

Умуман, назорати ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ дар ҷараёни истифодабарӣ, бояд шартҳои зеринро таъмин намояд:

• назорати фаврӣ, ки таҳлили босуръати ҳолати иншоотро пас аз ҳар як давраи ченкунии нишондиҳандаҳои ташхисӣ, бо роҳи муқоисаи онҳо бо меъёрҳои бехатарӣ, таъмин менамояд;

• назорати ҷорӣ, ки таҳлили ҳамаҷонибаи ҳолати иншоотро дар давраи солонаи (дарозмуддати) мушоҳидавӣ, бо роҳи арзёбии мутобиқати нишондиҳандаҳои ташхисӣ ба меъёрҳои бехатарӣ, табиати (тамоюли) тағйирёбии онҳо бо мурури вақт ва мутобиқати вокуниши иншоот ба тағйироёбии бор ва таъсирот, дар назар дорад.

• таҳлили гуногунҷабҳа, арзёбии ҳамаҷонибаи мустаҳкамӣ, устуворӣ ва эътимоднокии амалии иншоотро дар асоси натиҷаҳои бисёрсолаи мушоҳидаҳо, нишондиҳандаҳои ташхисии кор ва ҳисобиҳои санҷишӣ, ба такмил додани намунаҳо (моделҳо) ва нақшаҳои ҳисобикунӣ, таҳлили таъсири воқеии бор ва таъсирот, нигаронида шудааст.

Назорати иншооти гидротехникӣ дар ҳолати умумӣ, дар рафти сохтмон, ҳангоми иҷрои лоиҳаи махсуси мушоҳидаҳои аслӣ, ки таркиби онҳо дар санадҳои меъёрӣ ва қоидаҳои сохтмонӣ оварда шудааст, ташкил карда мешавад. Дар ин давра, насби асбобҳои назоратӣ-андозагирӣ (АНА) ва назорати иншооти гидротехникӣ аз ҷониби ташкилоти пудратчӣ ба амал бароварда мешавад, ки метавонад барои иҷрои ин корҳо ташкилоти махсусгардонидашударо ҷалб намояд. Ҳамзамон, бо гузаронидани назорат, пудратчӣ назорати мунтазами сифати корҳои иҷрогардида ва бунёди иншоотро, тавассути сохторҳои назорати техникӣ ва ташхисгоҳои сохтмонии аз тарафи вай созмондодашуа, ба роҳ мемонад.

Ҳангоми супурдан ва қабули иншооти гидротехникӣ, пудратчӣ тавассути санадҳо ба фармоишгар месупорад:

• асбобҳои назоратӣ-андозагирӣ (АНА) ва дастгоҳои андозагирии (ДА) дар иншоот насбшуда; шиносномаҳои техникӣ ва протоколҳои санҷиши асбобҳо, нақшаҳои иҷрои васлкунии асбобҳо дар қитъаҳо ва нуқтаҳои назоратшавандаи иншоот;

• васоити нигоҳдории ахбор ва ҳисоботҳои техникӣ, дар асоси мушоҳидаҳои иншоот дар давраи сохтмон;

• системаҳои иттилоотӣ-ташхисӣ ва автоматикӣ (системаи иттилоотӣ-ташхисӣ (СИТ), системаи автоматикии назоратӣ-танзимгарӣ (САНТ), системаи автоматикии хабаррасонӣ (САХ), асбобҳои назоратӣ-андозагирӣ (АНА)) бо бастаи барномавӣ барои ҷамъоварӣ, ҳифз ва коркарди маълумоти мушоҳидавӣ;

• барномаи назорати иншооти гидротехникӣ;

• рӯйхати нишондиҳандаҳои ташхис ва ҳолати техникии иншоот;

• меъёрҳо ва эъломияи бехатарии иншооти гидротехникӣ, бо тартиби муқарраршуда тасдиқ карда шуда;

• маҷмӯи ҳуҷҷатҳои дастурӣ ва методӣ оид ба гузаронидани назорати иншоот;

• маҷмӯи ҳуҷҷатҳои тарроҳӣ ва иҷроӣ оид ба муҷаҳҳаз сохтани иншоот бо дастгоҳу асбобҳои андозагирӣ, асбобҳои назоратӣ-андозагирӣ ва дигар воситаҳои техникии системаи назоратӣ.

Сохтори махссуси назорати иншооти гидротехникии корхона мустақиман ба роҳбари техникии корхона итоат мекунад.

Назорати иншооти гидротехникӣ, ташхиси ҳолати техникии онҳоро бояд, дар асоси маълумоти мушоҳидавӣ ба роҳ монад. Арзёбии эътимоднокии истифодабарӣ ва бехатарии иншоот, бо назардошти нишондиҳандаҳои ташхисӣ ва аломатҳои эътимоднокии унсурҳои иншоот ва меъёрҳои ниҳоии бехатарии ба онҳо муносиб , амалӣ карда мешаванд.

Ба таркиби объектҳои назоратшавандаи иншооти гидротехникӣ, бояд ҳамон аз унсурҳои сохтории (конструктивии) иншооти гидротехникӣ дохил карда шавад, ки ҳолати онҳо дар асос, эътимоднокӣ ва бехатарии иншоотро дар маҷмӯъ муайян мекунанд. Ҳангоми интихоби унсурҳо барои ташхиси иншооти гидротехникӣ, бояд хусусиятҳои сохторӣ, синфи бехатарӣ, хусусиятҳои муҳандисӣ - геологии такягоҳ ва пайвастаҳои соҳилӣ, шароити истифодбарӣ, инчунин хусусиятҳо ва нуқсонҳои сохтмонӣ, ба назар гирифта шаванд.

Умуман, барои иншооти гидротехникии синфҳои бехатариашон I, II ва III, ба таркиби унсурҳои асосии ташхисшаванда, бояд унсурҳои зерин дохил карда шаванд:

• сохтаҳои калонҳаҷми бетонӣ дар шакли қитъаҳои таҷрибавӣ: сохтаҳои фишорӣ ва теғаҳои поёнӣ, сутунҳои зиддифишорӣ (контрфорсӣ), деворҳои тамбавӣ, оббурҳо ва рӯйбандҳо;

• унсурҳои зиддиполоишӣ (пардаи обнагузар (экран), асоси обнагузар (ядро), диафрагма) ва сохтаҳои заҳкашӣ (дренажӣ);

• сохтаҳои мустаҳкамнигоҳдорандаи нишебиҳо, чоҳҳои оббурӣ, рисбермҳо; пардаҳои сементӣ ва дигар сохтаҳои зиддиполоишӣ;

• минтақаҳоии ҳамҷояшавии иншоот бо такягоҳ ва соҳилҳои маҷрои дарё; рӯйкашҳо ва анкерҳои мустаҳкамкунандаҳои деворҳо, унсурҳои нақбҳо ва обгузарҳо ва ғайра.

Барои ҳар як иншооти мушаххаси гидротехникӣ, вобаста аз хусусиятҳои сохтаҳо, шароити корӣ ва оқибатҳои эҳтимолӣ дар натиҷаи вайроншавӣ, таркиби унсурҳо, ташхиси кор ва ҳолати онҳо, бояд муносиб ба тарҳи мушоҳидаҳо муайян карда шуда, ҳангоми истифодбарӣ саҳеҳ карда шаванд.

Ҳар як унсури ташхисшавандаи иншоот, бояд бо як ё маҷмӯи нишондиҳандаҳои миқдории ташхисӣ ё нишондиҳандаҳои сифатии ҳолати техникии он, ки ҳангоми мушоҳидаҳо дар рафти истифодабарӣ сабт мешаванд, тавсиф карда шавад.

Таркиби нишондиҳандаҳои ташхисии назоратшаванда ва аломатҳои баҳодиҳии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ, бояд муносиб ба тарҳи мушоҳидаҳо, мутобиқи хусусиятҳои сохтаҳо ва синфи бехатарии иншоот, шароити муҳандисӣ - геологии такягоҳ, таркиби унсурҳои ташхисӣ, шароити сохтмон ва истифодбарӣ, муайян карда шаванд.

Нишондиҳандаҳо ва аломатҳои назоратшаванда, бояд бо нишондиҳандаҳои муҳимтарини миқдорӣ ва сифатии кор ва ҳолати унсурҳои иншоот дар марҳилаҳои гуногуни истифодабарии он, мувофиқ бошанд.

Дар давраи обгирии пурраи обанбор ва дар 2-3 соли аввали истифодабарии иншооти гидротехникӣ бо фишори пурраи лоиҳавӣ, таркиби нишондиҳандаҳо ва аломатҳои назоратшаванда бо назардошти хусусиятҳои кори он, ки дар ин давра зуҳур гардиданд, дақиқ карда мешаванд. Чунин дақиққунии даврии нишондиҳандаҳо бояд пас аз ҳар як 5 сол ва бо мурури пайдошавии нишонаҳои фарсудашавии иншоот, анҷом дода шаванд.

Бо андозаи ҳадди ақали зарурӣ, ба таркиби нишондиҳандаҳои ташхисӣ ва аломатҳои иншооти гидротехникии синфи бехатариашон I-III, бояд нишондиҳандаҳои ташхисӣ ва аломатҳои зерин дохил карда шаванд:

а) Барои сарбандҳои хокӣ:

• фурӯравии теға ва такягоҳ;

• ҷойивазкунии горизонталии теға (берм);

• фишорҳои полоишӣ (пьезометрӣ) дар ҳудуди мавқеъи полоишӣ;

• ҳолати болоисатҳии ҷараёни серҳаракати полоишӣ;

• миқдори оби полоишӣ аз сарбанд ва такягоҳ;

• градиенты фишорҳои полоишӣ дар бадани сарбанд, дар унсурҳои зиддиполоишӣ, дар такягоҳ;

• зуҳури манбаъҳои полоишӣи мутамарказони-дашуда, суффозияи хок, тарқишҳо ва фурӯравии хок, осеби сохтаҳои аз таъсири мавҷ ҳифзкунандаи нишебиҳо (мавҷбурҳо), аз таҳшинҳо пур шудани сохтаҳои заҳкашӣ.

б) Барои сарбандҳои оҳану бетонӣ:

• шиддатнокӣ ва ҳаракатҳо дар бадани сарбанд ва такягоҳ;

• хурӯши қувваҳо дар арматура в унсурҳои муҳими оҳану бетонӣ;

• таъсири зиддифишории об ба пойгоҳи сарбанд;

• миқдории оби полоишӣ, фишорҳо ва градиентҳои фишорҳо дар минтақаҳои полоишӣ;

• фурӯравии сарбанд ва такягоҳ;

• ҷойивазкунии горизонталии теғаи сарбанд;

• кушодашавии пайвастаҳо ва тарқишҳо;

• шӯсташавии ҷинсҳои хокӣ дар бефи поён;

• пайдошавии тарқишҳо, харобшавии таркибии (деструктивии) бетон.

в) Барои нақбҳо:

• хурӯши қувваҳо дар арматураи рӯйпушҳо ва анкерҳои мустаҳкамкунандаи деворҳо ва равоқҳо;

• фишори полоишӣ ва кӯҳӣ ба болопӯш (облицовка);

• шаклдигаркунии деворҳо, равоқҳо, кушодашавии пайвастаҳо, пайдоиши тарқишҳо дар болопӯшҳо.

г) Барои деворҳои нигоҳдорӣ (тамбавӣ):

• фурӯравӣ, кушодашавии пайвастаҳо;

• ҷойивазкунии горизонталӣ ва хамшавӣ;

• хурӯши қувваҳо дар арматура, харобшавии деструктивии бетон;

• фишори паҳлуии хоки бозпуркардашуда;

• фишори полоишӣ, сатҳи ҷараёни заҳкашӣ (дренажӣ) дар минтақаҳои бозпуркарди хок (барои деворҳои зери фишор коркардаистода).

д) Барои каналҳо:

• фурӯравии оббандҳо, ки маҷрои каналро иҳота мекунанд;

• сатҳи хурӯши ҷараёни полоишӣ аз болои оббандҳо;

• миқдории оби полоишӣ;

• зуҳуроти вайроншавӣ сохтаҳои мустаҳкам нигоҳдорандаи нишебиҳои дохилии оббандҳо (рӯйбандҳо), ярчҳои мавқеъӣ, шӯсташавӣ ва фурӯ рафтани хоки нишебиҳои оббандҳо.

е) Барои қубурҳои фишорӣ (обгузарҳо):

• шиддатноки дар болопӯшҳо (оболочка) (пӯлод, оҳанубетон);

• кушодашавии пайвандҳо ва тарқишҳо дар болопӯшҳо;

• фурӯравӣ ва ҷойдигаршавии сутунҳои лангарҳо;

• фарсудашавии деворҳо дар натиҷаи зангзадан ва хурдашавӣ.

ж) Барои биноҳои НБО:

• фурӯравӣ ва каҷшавии блокҳои агрегатӣ;

• кушодашавии пайвандҳо ва тарқишҳо;

• таъсири зиддифишории об ба таҳҷои такягоҳ;

• ҷараёнӣ полоишӣ (миқдори оби полоишӣ);

• мустаҳкамии бетон;

• ларзиши сохтаҳои иморат.

з) Барои такягоҳи иншооти гидротехникӣ.

• фурӯравии такягоҳи иншоот;

• шиддатнокии ҷинсҳои хокии такягоҳи иншоот дар мавқеъҳои ҳамшафатӣ бо иншоот;

• фишори полоишӣ ва градиентҳои фишор дар такягоҳи иншоот;

• миқдори ҷараёни обҳои полоишӣ тавассути такягоҳ ва мавқеъҳои ҳамшафати соҳилӣ;

• пайвандҳои соҳилӣ;

• сатҳи лоиқагии оби тавассути такягоҳ полоиш гардида;

• фишори об дар ковокиҳои хокҳои гилин;

• зуҳуроти манбаъҳои мутамарказонидашудаи обҳои полоишӣ,

• суффозияи ҷинсҳои хокӣ, дам овардани ҷинсҳои хокӣ дар мавқеъҳои алоҳида ва лағжиши замин дар нишебиҳои соҳилӣ.

Илова ба нишондодҳои ташхисӣ ва аломатҳои ҳолати техникии иншоот, аз он ҷумла дар қатори онҳо бояд ҳама бор ва таъсиротҳои асосӣ ба ин иншоот ё унсурҳои алоҳидаи он (вазни иншоот, фишори гидростатикии об, фишори фаъол ва ғайрифаъоли ҷинсҳои хокӣ, таъсири бори мавҷҳо ва ях, таъсири ҳароратӣ ва сейсмикӣ ва ғайра) ба инобат гирифта шаванд. Арзишҳои воқеии борҳо ва таъсирот ба иншоот ё унсурҳои алоҳидаи он, бояд ҳангоми арзёбии аксуламали унсурҳо ба ин бор, ҳангоми саҳеҳкунонии нақшаҳои ҳисобикардашуда ва моделҳои математикии иншоот, ҳангоми муқаррар ва баъдан саҳеҳ кардани меъёрҳои бехатарии иншоот, истифода шаванд.

Нишондиҳандаҳое, ки бо истифода аз онҳо меъёрҳои бехатарии иншооти гидротехникӣ муқаррар карда мешаванд:

• мустаҳкамӣ (аз он ҷумла мустаҳкамии полоишӣ);

• устуворӣ;

• имконоти обгузаронӣ (барои иншооти гидротехникии дарёӣ);

• баланд будани теғаи сарбанд аз сатҳи оби обанбор бо назардошти таъсири мавҷҳо

Ба ҳайси меъёрҳои бехатарии иншооти гидротехникӣ, бояд чунин нишондиҳандаҳои ниҳоии миқдорӣ ва сифатии ҳолат ва шароити истифодабарии онҳо, ки аз як тараф ба сатҳи ҷоизи хатари садамаи иншоот мувофиқат мекунанд ва аз тарафи дигар, яке аз ҳолатҳои онро бевосита тавсиф мекунанд, қабул карда шаванд:

• қобили кор (коршоям);

• корношоям (қисман коршоям) ё

• пешазсадамавӣ (корношоям);

Барои иншооти гидротехникӣ, меъёрҳои бехатарӣ бояд барои ду дараҷаи нишондиҳандаҳои ташхисии онҳо, таҳия карда шаванд:

К1 - сатҳи аввалини (огоҳкунандаи) нишондиҳандаҳои ташхисӣ, ки ҳангоми расидан ба он, устуворӣ, мустаҳкамии механикӣ ва полоишии (филтратсионии) системаи гидротехникӣ ва таҳкурсии иншоот, инчунин иқтидори иншооти обпарто ва обгузар ҳанӯз ҳам ба шароити кори муқаррарӣ, мувофиқат мекунанд;

Дар шароити кории муқаррарӣ, ҳамаи талаботи асосии санадҳои меъёрӣ ва қоидаҳои истифодаи техникӣ , муддати тӯлонӣ иҷро карда мешаванд ва ба муҳлати лоиҳавии истифодабарии иншоот, мутобиқат мекунанд;

К2 - дараҷаи дуввуми (ниҳоии) нишондиҳандаҳои ташхисӣ, ки ҳангоми аз меъёр зиёд шудани онҳо истифодабарии иншооти гидротехникӣ ғайриимкон аст;

Реҷаҳои тарроҳӣ, пеш аз ҳама, омезишҳо (асосӣ ва махсус) -и таъсир ва бори дар лоиҳа пешбинишударо муайян мекунанд. Агар арзишҳои ченкардашудаи нишондиҳандаҳои ташхисии ҳолати иншооти гидротехникӣ аз нишондиҳандаҳои ҳаддии онҳо - К2 зиёд бошанд, истифодаи иншооти гидротехникӣ новобаста аз ҳама гуна омезишҳои таъсирҳои дар лоиҳа пешбинишуда, ғайри қобили қабул аст;

Арзишҳои К1 ва К2, бояд мутобиқи шароити кории иншоот ва таъсири бори воқеие, ки ба онҳо таъйин шудаанд, назорат карда шаванд.

Меъёрҳои бехатарии иншооти гидротехникӣ, бояд дар марҳилаи тарҳрезӣ, муқаррар карда шаванд. Дар марҳилаҳои сохтмон, истифода ва (ё) таҷдиди иншооти гидротехникӣ, инчунин тағйирот дар шароити истифодабарии он, тағйирот ба талаботи бехатарӣ ва қоидаҳои иншооти гидротехникӣ - меъёрҳо бояд дақиқ карда шаванд. Барои иншооти гидротехникии истифодабурдашаванда, қиматҳои меъёрии ададии К1 ва К2 – и нишондиҳандаҳои ташхисӣ, бояд дар асоси ҳисобиҳои санҷишӣ мутобиқ ба меъёрҳои амалкунанда, барои таъсири борҳои асосӣ ва таъсири омехтаи махсуси бор ва таъсирот, муайян карда шаванд. Дар ин ҳолат, дар моделҳои (намунаҳои) ҳисобикардашуда ва нақшаҳои тарроҳӣ, бояд тағйироти сохтории иншоот, ки ҳангоми сохтмон ва истифодабарӣ ворид карда шудаанд, борҳои ҳисобӣ ва саҳеҳ кардашуда, хусусиятҳои ҷинсҳои

хокӣ ва масолеҳ, инчунин хусусиятҳои хоси кории дар натиҷаи мушоидаҳо муайяншуда, равандҳо ва нуқсонҳо , ки ба мустаҳкамӣ ва устувории иншоот ва такягоҳ таъсир мерасонанд, ба назар гирифта шаванд.

Ҳангоми назорати иншооти гидротехникӣ дар рафти истифодабарӣ, дар баробари ченкунии нишондиҳандаҳои миқдорӣ, нишондиҳандаҳои (аломатҳои) сифатии ташхисии ҳолати техникӣ, бояд дар асоси мушоҳидаҳои нигоҳӣ (визуалӣ) ва арзёбии коршиносон (экспертӣ), нишондиҳандаҳои (аломатҳои) сифати ташхисии ҳолати техникии онҳо, назорат карда шаванд. Умуман, ба таркиби нишондиҳандаҳои сифатии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ, ки тавассути мушоҳидаҳои нигоҳӣ зери назорат мебошанд, бояд нишодиҳандаҳои зерин ворид шаванд:

• мавҷудият ва рушди манбаъҳои бароиши обҳои полоишӣ ба нишебиҳои поёнии сарбандҳои хокӣ (оббандҳои хокӣ), ба нишебиҳои соҳилӣ, ба ҳудуди бефи поёнӣ;

• мавҷудият ва рушди манбаъҳои механикӣ ва кимиёвии суффозияи ҷинсҳои хокӣ дар сарбандҳо, соҳилҳо ва такягоҳ;

• зери таҳшин ва растаниҳои худрӯй мондан, ях кардани сохтаҳои заҳкашӣ;

• мавҷудият ва инкишоф ёфтани тарқишҳо, ҷойҳои фурӯравии ҷинсҳои хокӣ, ҷойҳои ярчфуро, манбаҳои дам овардани ҷинсҳои хокӣ дар иншооти хокӣ;

• харобшавии сохтаҳои мавҷбурии ҳифзи нишебиҳои сарбандҳо (оббандҳо);

• пайдоиши ҳолатҳои яхбандӣ дар нишебиҳо, дар атрофи сохтаҳои заҳкашӣ, дар нишебиҳои соҳилӣ;

• пайдоиши ҷараёни об аз пайвастаҳо ва тарқишҳо дар иншотҳои бетонӣ ва қитъаҳои коркарди зеризаминӣ;

• осеби механикӣ, зангзанӣ аз таъсири намнокии ҳаво, пайдоиши тарқишҳо ва шусташавии ҷинсҳои таркибии бетон дар ҷузъҳои иншоот аз таъсири маҳлулҳои ишқорӣ;

• шусташавии маҷрои каналҳо ва маҷрои бефи поёнии НБО;

• лучшавӣ ва зангзании арматураи унсурҳои борбарандаи оҳанубетонии иншоот, пайвастаҳои лангарии (анкерии) деворҳо ва равоқҳои коркардҳои зеризаминӣ .

Нишондиҳандаҳои ташхисии ба иншооти гидротехникии НБО таъйиншуда ва меъёрҳои ҳаддии онҳо, бояд ба номгӯи нишондиҳандаҳои системаҳои назоратӣ, ворид карда шаванд.

Адабиёт:

1. Брызгалов В.И., Гордон Л.А. Гидроэлектростанции, Красноярск: ИПЩ КГТУ, 2002. - 541с.
2. Гольдин А.Л.,Рассказов Л.Н. Проектирование грунтовых плотин, 2-изд-е, М.: Изд-во АСВ, 2001. - 384 с.
3. ГОСТ 19185-73 Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения.
4. ГОСТ 22.10.01-01 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Оценка ущерба. Термины и определения.
5. ГОСТ 8.596-2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения;
6. ГОСТ Р22.1.11-2202. Мониторинг состояния водоподпорных гидротехнических сооружений (плотин) и прогнозирование возможных последствий гидродинамических аварий на них. Общие требования.
7. Ляпичев Ю.П. Гидротехнические сооружения: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. - 302 с.
8. Ляпичев Ю.П. Проектирование и строительство современных высоких плотин (Учебное пособие). – М.: Изд. РУДН, 2004. - 275 с.
9. Рассказов Л.П. и др. Гидротехнические сооружения. (Учебник,Часть 1). – М.: Энергоиздат. 1996.
10. РД 3415.073-91. Руководстве по геотехническому контролю за подготовкой оснований и возведением грунтовых сооружений в энергетическом строительстве. – Л.: 1991.
11. Розанов Н.П. и др. Особенности проектирования и строительства гидросооружений в условиях жаркого климата (Учебник). – М.: Изд. «Колос», 1993.
12. Розанова Н.Н. Бетонные плотины на нескальном основании. – М.: Изд. РУДН, 1995.

Назорат ва баҳодиҳии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ дар рафти истифодабарӣ

Аннотатсия. Гидротехника соҳаи сохтмонест, ки сохтани иншоот барои истифодаи нерӯи захираҳои обиро таҳқиқ мекунад. Ҳамчун як соҳаи дониш он муҳандисӣ ва илми техникии амалӣ мебошад ва имкон медиҳанд, ки тарҳ, сохтмон ва истифодаи иншооти гидротехникӣ, асоснок карда шавад. Аз ин нуқтаи назар, дар доираи талабот ва стандартҳо дуруст ба роҳ мондани корҳо метавонад ба самаранокии кор ва дарозумрии иншооти гидротехникӣ мусоидат намояд

Назорати ҳолати техникӣ ва бехатарӣ бояд дар тамоми иншооти гидротехникӣ, ки хисороти онҳо ба ҳолати садамавӣ оварда мерасонанд, гузаронида шавад. Назорат бо мақсади таъмини назорати мунтазами нишондиҳандаҳои ҳолати техникӣ ва бехатарии иншооти гидротехникӣ, оқибатҳои табиӣ ва технологӣ ва ҳамчунин таҳияи тадбирҳо дар асоси маълумоти гирифташуда, гузаронида мешавад. Назорати ҳолати техникӣ ва бехатарӣ, барои кори бехатарӣ иншооти гидротехникӣ мусоидат намуда, пешгирии хисорот ва садамаҳоро дар иншооти гидротехникӣ, таъмин мекунад.

То инҷониб баъзан санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ ва дигар ҳуҷҷатҳои танзимкунандаи кор ва истифодабарии иншооти гидротехникӣ амал менамояд, ки дар мақолаи мазкур ҷанбаҳои илмӣ ва амалии назорат ва баҳодиҳии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ дар рафти истифодабарӣ мавриди пажуҳиш қарор дода шудааст.

Мақсади кори таҳқиқоти ин омӯзиши ҳуҷҷатҳои меъёрии танзимкунандаи назорат ва баҳодиҳии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ дар рафти истифодабарӣ ва дар ҳамин замина асоснок намудани қоидаҳои истифодарии иншооти гидротехникӣ мебошад.

Калидвожаҳо: гидротехника, назорат, бехатарӣ, муҳандисӣ, самарнокӣ, ташхис, канал, таъмир, истифодабарӣ ва ғ.

Контроль и оценка технического состояния гидротехнических сооружений при эксплуатации

Аннотация. Гидротехника - это область строительства, изучающая строительство сооружений для использования силы водных ресурсов. Как область знаний она является инженерно-прикладной технической наукой и позволяет обосновывать проектирование, строительство и эксплуатацию

гидротехнических сооружений. С этой точки зрения правильное выполнение работ в рамках требований и норм может способствовать эффективности и долговечности гидротехнических сооружений.

Контроль технического состояния и безопасности должен осуществляться на всех гидротехнических сооружениях, повреждение которых приводит к возникновению аварийной ситуации. Контроль осуществляется в целях обеспечения регулярного контроля показателей технического состояния и безопасности гидротехнических сооружений, природных и техногенных последствий, а также разработки мероприятий на основе полученной информации. Контроль технического состояния и безопасности, способствует безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, предотвращает аварии и аварии на гидротехнических сооружениях.

До сих пор иногда существуют нормативно-правовые акты и другие документы, регламентирующие работу и использование гидротехнических сооружений.В данной статье изучены научно-практические аспекты контроля и оценки технического состояния гидротехнических сооружений при их использовании.

Целью настоящего исследования является изучение нормативных документов, регламентирующих контроль и оценку технического состояния гидротехнических сооружений при эксплуатации, и в связи с этим обоснование правил эксплуатации гидротехнических сооружений.

Ключевые слова: гидротехника, управление, безопасность, техника, эффективность, диагностика, канал, ремонт, эксплуатация и др.

Control and assessment of the technical condition of hydrotechnical structures during operation

Abstract. Hydraulic engineering is a field of construction that studies the construction of structures to harness the power of water resources. As a field of knowledge, it is an applied engineering science and allows you to justify the design, construction and operation of hydraulic structures. From this point of view, the correct performance of work within the framework of requirements and norms can contribute to the efficiency and durability of hydraulic structures.

Control of the technical condition and safety should be carried out at all hydraulic structures, the damage of which leads to an emergency. Control is carried out in order to ensure regular monitoring of indicators of the technical condition and safety of hydraulic structures, natural and man-made

consequences, as well as the development of measures based on the information received. Monitoring the technical condition and safety, contributes to the safe operation of hydraulic structures, prevents accidents and accidents at hydraulic structures.

Until now, sometimes there are legal acts and other documents regulating the operation and use of hydraulic structures. In this article, the scientific and practical aspects of monitoring and assessing the technical condition of hydraulic structures during their use are studied.

The purpose of this study is to study the regulatory documents governing the control and assessment of the technical condition of hydraulic structures during operation, and in connection with this, the rationale for the rules for the operation of hydraulic structures.

Key words: hydraulic engineering, control, safety, technology, efficiency, diagnostics, channel, repair, operation, etc.

Маълумот дар бораи муаллиф

Тоирзода Суҳроб Тоир – Институти масъалаҳои об, гидроэнергетика ва экологияи АМИТ, докторанти PhD. **Суроғa:** 734065, Ҷумҳурии Тоҷикистон, н. Данғара, кучаи Марказӣ, 25. **Телефон:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru

Саидзода Музаффар Маҳмадшариф, Донишгоҳи давлатии Данғара, ассистенти кафедраи фанҳои муҳандисӣ ва сохтмони гидротехникӣ. **Суроғa:** 734065, Ҷумҳурии Тоҷикистон, н. Данғара, кучаи Марказӣ, 25. **Телефон:** (+992) 885 22 22 11.

Сведения об авторе

Тоирзода Сухроб Тоир – Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ, докторант PhD. **Адрес:** 734065, Республика Таджикистан, р. Дангара, ул. Центральная, д. 25. **Телефон:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru.

Саидзода Музаффар Маҳмадшариф, Дангаринский государсвенный Университет, ассистент кафедры инженерии и гидротехники. **Адрес:** 734065, Республика Таджикистан, р-н Дангара, улица Маркази, 25. Телефон: (+992) 885 22 22 11.

Information about the author

Toirzoda Sukhrob Toir – Institute of water problems, hydropower and ecology, doctoral student or PhD. **Address:** 734065, Republic of Tajikistan, r. Dangara, st. Markazi, 25. **Phone:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru.

Saidzoda Muzaffar Mahmadsharif, Dangara state University, assistant at the departments of engineering subjects and hydraulic structures.. **The address:** 734065, Republic of Tajikistan, Dangara region, Markazi, 25. **Phone**: (+992) 885 22 22 11.

ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРД ВА НАҚШАИ ТЕХНОЛОГИИ МАЪДАНҲОИ АЛЮМИНДОРИ МАҲАЛЛӢ БО УСУЛИ ГУДОХТАН

Тураев С.С., Ғозиев З.А., Қаландаров Ф.А.

Донишгоҳи давлатии Дангара, Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар ш. Кӯлоб

Коркарди комплексии маъданҳои алюминийдори маҳаллӣ яке аз масъалаҳои муҳимтарин барои Ҷумҳурии Тоҷикистон ба шумор меравад. Истеҳсоли гилхок дар Тоҷикистон бо сабаби ду муаммо мураккаб шудааст: аввало ин ки Тоҷикистон дорои захираҳои калони маъданҳои алюминийдори олисифат намебошад, ки ҳангоми коркарди гилхок ҳаҷми калони эҳтиёҷоти корхонаи алюминийи Тоҷикро таъмин карда тавонад. Муаммои дуюм коркарди маъданҳои гилхокдори мавҷуда аз ҷиҳати экологӣ ва иқтисодӣ ба мақсад мувофиқ намебошанд, зеро коркарди технологии манфиатноки ин гуна маъданҳо дар шароити имрӯза мавҷуд нест [1-3].

Мақсади кор аз ҷустуҷӯи асоси физик-кимиёвӣ ва технологии коркарди аниқи маъдани алюминийдори ставролит ва маводҳои калсийдор, инчунин коркарди технологии ҳосил кардани гилхок, консентрати криолит-гилхок ва маводи бинокорӣ иборат мебошад.

Иҷрои мақсадҳои дар пеш гузошташуда ҳалли масъалаҳои зеринро тақозо менамояд:

- омӯзиши таркиби кимиёвӣ ва минеролигии маъданҳои алюминийдор;
- муайян намудани вобастагии шароитҳои мусоидаттарини гуногуни физикию кимиёвии коркарди маъдан;
- имконияти ҷудо намудани ҷузъҳои фоидаовар вобаста аз омилҳо;
- таҳлилҳои физикию химиявии муайян намудани таркиби маводҳои истифодашаванда ва маҳсулотҳои ҳангоми коркард ба даст оварда шуда.

Дар замони ҳозира бо мақсади ба даст овардани гилхок, намакҳои алюминий, сода, поташ, сулфати калий, шлам барои истеҳсоли семент, металлҳои камёб, диққати асосӣ ба ташкил намудани технологияи коркарди комплексии ашёи хоме, ки миқдори зиёди силитсий дорад, ба монанди нефелинҳо, алунитҳо, каолинҳо ва гилхок, қисми минералии ангиштҳо ва ғайра равона карда шудааст.

Алюминий дар таркиби ин маъданҳо ба намуди ҳар гуна минералҳо вомехӯрад. Қариб 250 намуди ҳар гуна минералҳо маълум мебошанд, ки зиёда аз 40%-и онҳоро алюмосиликатҳо ташкил медиҳанд. Дар байни алюмосиликатҳо шпатҳои саҳроӣ, ба монанди, ортоклаз- $K[AlSi_3O_8]$, албит- $Na[AlSi_3O_8]$, ки қисми асосии бисёр ҷинсҳои кӯҳии магматикиро ташкил медиҳанд, бисёртар паҳн шудаанд. Аз дигар алюмосиликатҳо, ки аҳамияти истеҳсолӣ доранд, ин нефелин, каолин ва ставролит мебошад.

Ставролити ғанигардонидашуда дар дохили кварси слюдадори слансии метаморфии эраи протерозоиди поёнӣ дар Помири Ғарбӣ дар наздикии деҳаи Курговат мавҷуд аст. Ставролити маъдандор дар намуди горизонтҳои алоҳида дар слансҳои кварс - слюдавии бисёргилхокдор (Al_2O_3-20-35%) вомехӯрад. Иқтидори зонаҳои маъданнокиаш ченшаванда буда аз 3 то 60 метрро ташкил медиҳад ва дар масофаи 0,5-1,5 км пас аз ҳамдигар ҷойгир мешаванд. Аз рӯи маълумотҳои пешакӣ баҳодиҳии миқдори Al_2O_3 аз рӯи категорияи P_2 тақрибан 100 млн. тонна пешгӯӣ карда шудааст.

Дар асоси таҳлилҳои гузаронидашудаи химиявӣ, минералогӣ ва ренгенофазавӣ таркиби маъдани ставролит муайян карда шуд, ки натиҷаи он дар ҷадвали 1, оварда шудааст.

Ҷадвали 1

Таркиби кимиёвӣ ва минералогии маъдани ставролит, бо %

Аҷзоҳо	Маъдан (слюдаи ставролит)	Таркиби минералии маъдан, бо %		
		Мусковити тозакарда-шуда	Ставролит, дистен, пироксен, амфибол, гранат ва ғ.	Маъдани яклухти ставролит
SiO_2	56,3	45,8	38,6	31,2
Al_2O_3	21,5	34,2	32,7	50,2
Fe	7,7	6,7	22,6	14,3

$_2O_3$				
CaO	1,68	1,9	1,05	0,33
TiO_2	2,85	1,7	1,6	0,6
K_2O	4,6	1,4	1,3	0,17
Na_2O	1,52	1,1	0,4	0,07
MgO	1,64	1,6	1,4	1,6
п.п.п.	1,35	4,5	0,09	0,92

Коркарди нақшаи технологии маъданҳои алюминдори маҳаллӣ аз сабаби мавҷудияти карбонати калсий дар таркиби ашёҳои хоми гилхокдори ҷумҳурӣ бо усули ишқорӣ ва кислотагӣ, гилхокро то миқдори зарурӣ ҷудо намудан ғайриимкон мебошад. Барои ҳамин, дар назди мо масъалаи коркарди технологии истеҳсоли гилхок бо усули гудохтани консентрати он, ки дар истеҳсоли алюминий мавриди истифода қарор дорад, гузошта шуда буд. Бо ин мақсад ба сифати маводҳои аввала сланcҳои ставролитӣ-слюдагӣ, содаи калсиниронидашуда ва оҳаксанг истифода бурда шуд, ки таркиби кимиёвии онҳо дар ҷадвали 2 гирд оварда шудааст.

Ҷадвали 2

Таркиби кимиёвии маводҳои истифодашуда

Компо-нентҳо	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	TiO_2	Na_2CO_3	п.п.п.
Ставролит	56,3	21,5	7,7	1,68	1,64	1,52	4,6	2,85	-	1,35
Оҳаксанг	3,6	0,88	0,62	50,5	2,65	-	-	-	-	41,14
Содаи калсиниро-нидашуда	-	-	0,003	-	-	0,05	-	-	98,0	1,5

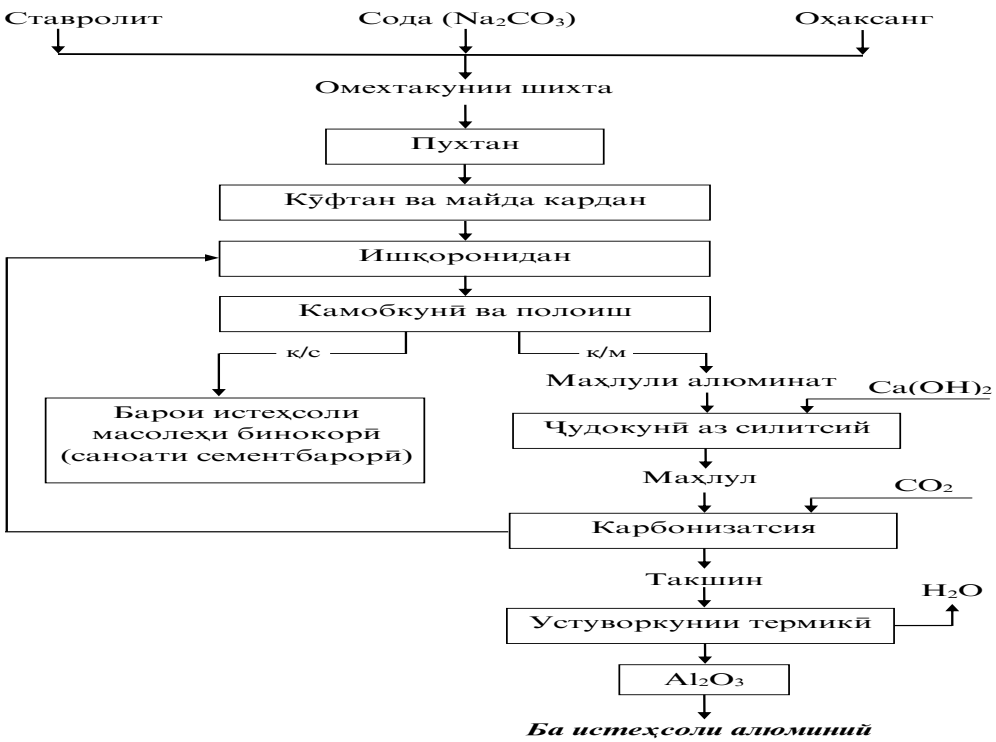
Нақшаи технологии анъанавии ҳосилкунии гилхок ҳудудҳои асосии технологии зеринро дар бар мегирад (расми 1).

-гудохтани шихта;

-ишқоронии пухта ва ҷудокунии пулпа;

-аз силитсий озод намудан ва карбонизатсияи маҳлули алюминатӣ;

-ҷудокунӣ, хушккунӣ ва тафсонидани гилхок.



Расми 1. Нақшаи коркарди технологияи ҳосилкунии криолит - гилхок аз маъданҳои маҳаллии алюминийдор

Таҳқиқотҳо оиди таркиби шихта ва шароити гудохтани он нишон доданд, ки нишондодҳои мусоидаттарини раванд, ҳангоми таносуби массавии зерини компонентҳои шихта ба даст оварда мешавад:

$$m_{CaCO_3}:m_{Na_2CO_3}:m_{\text{ставролит}}= 1{,}0 : 1{,}5 : 1{,}0$$

Барои шихтаҳои секомпонента: ҳарорат- 1150 ˚С ва давомнокии раванд- 120 дақиқа мебошад. Бо усулҳои таҳлили рентгенофазӣ ва кимиёвӣ исбот карда шудааст, ки дар ин гуна шароит дараҷаи ҷудошавии компонентҳои зарурӣ (Al_2O_3), ки дар таркиби пухтаи кристаллӣ дохил мешаванд: $CaO{\cdot}FeO{\cdot}2SiO_3$; NaF; $2CaO{\cdot}Al_2O_3{\cdot}2SiO_2$; $Na_2O{\cdot}Al_2O_3$; инчунин $Na_2O{\cdot}SiO_2$-и аморфӣ 93,3 % -ро ташкил менамояд. Бо мақсади ҷудо намудани компонентҳои зарурии пухтаи ҳосилшуда, онро то андозаи 0,1-0,5 *мм* майда карда, бо маҳлули $NaOH$ ишқоронида шуд. Шароити

мусоидаттарин барои раванди ишқоронӣ чунин муқаррар карда шудааст: ҳарорат- 96˚С; давомнокии раванд- 120 дақиқа; таносуби С:М=1:4 ва консентратсияи маҳлул 80-100 *г/л*. Дар ин гуна шароит дараҷаи ҷудокунии гилхок 93,3 % - ро ташкил медиҳад.

Таҳқиқотҳои гузаронидашуда имконият дод, ки нақшаи аниқи коркарди технологии ҳосилкунии гилхок, консентрати криолит-гилхок ва масолеҳи бинокориро аз маъданҳои маҳаллии алюминийдор тартиб диҳем. Дар ин сурат мо метавонем ба комёбиҳо муваффақ шавем.

Адабиёт:

1. Лайнер Ю.А. Комплексная переработка алюминийсодержащего сырья кислотными способами. – М.: Наука, 1982. – 208 с.
2. Мирсаидов У.М., Сафиев Х.С., Комплексная переработка низкокачественного алюминийсодержащего сырья. – Душанбе, 1998. – 238 с.
3. **Сафиев Х.С., Мирзоев Б., Тураев С.С. Исследование процесса получения технического глинозема и побочных продуктов способом спекания из минерала ставролита // Вестник Душанбе, 2009. -№1(49). – С.165-172.**
4. **Тураев С.С., Мирзоев Б. Технологические основы переработки местного алюминийсодержащего сырья кислотным способом // Вестник Душанбе, 2009. №1(49). – С.150-153.**

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур коркарди комплексии маъданҳои алюминийдори маҳаллӣ, ки яке аз муҳимтарин масъала барои Ҷумҳурии Тоҷикистон ба шумор меравад оварда шудааст. Дар мақола таркиби химиявии маъдани ставролит санҷида шуда, технологияи коркарди он барои ҳосил кардани ашёи хоми алюминий омӯхта шудааст. Таҳқиқотҳои гузаронидашуда имконият медиҳад, ки нақшаи аниқи коркарди технологияи ҳосилсозии гилхок, ва масолеҳи бинокориро аз маъданҳои маҳаллии алюминийдор тартиб диҳем.

Калидвожаҳо: гилхок, ставролит, алюминий, ишқоронидан, шихта, гудохтан, калсиронидашуда, полоиш.

Аннотация. В данной статье представлена комплексная переработка местных алюминиевых ископаемых сырья, которые являются основой из важнейших вопросов для Республики Таджикистан. В статье проверен химический состав ставролитовой руды, изучена технология ее переработки для получения алюминиевого сырья. Проведенное

исследование позволяет составить точный план переработки технологии производства глинозема и строительных материалов из местных алюминийсодержащих полезных ископаемых.

Ключевые слова: глинозем, ставролит, алюминий, выщелачивание, шихта, спекание, кальцинированные, пульпа.

Abstract. This article presents the complex processing of local aluminum fossil raw materials, which are the basis of the most important issues for the Republic of Tajikistan. The article verified the chemical composition of staurolite ore, studied the technology of its processing to obtain aluminum raw materials. The conducted research makes it possible to draw up an accurate plan for the processing of the technology for the production of alumina and building materials from local aluminum-containing minerals.

Key words: alumina, staurolite, aluminum, leaching, charge, sintering, calcined, pulp.

РАСТАНИҲОИ ШАҲДДИҲАНДАИ ТОҶИКИСТОН ДАР ТАРАҚҚИЁТИ СОҲАИ ЗАНБӮРИ АСАЛПАРВАРИИ ҶУМҲУРӢ.

Исуфов Д. С., н.и.к, дотсент, Холов С.А.
Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ

Соҳаи занбӯри асалпарварӣ яке аз соҳаҳои хоҷагии халқ буда, инсоният аз қадим ин соҳаро аз худ кардааст. Одамони давраҳои пеш барои ба даст овардани маҳсулот он занбӯрони ёбоие, ки дар мавзеъҳои табии зиндагӣ мекарданд, истифода мебурданд.

Бо мурури замон соҳаи занбӯриасалпарварӣ аз тарафи олими рус П.И.Прокопович соли 1814 ҳалли худро ёфт, бо ихтироъ кардани занбӯрқуттӣ, занбӯрони хонагӣ шуда, дар баробари он бе талаф додани занбӯр маҳсулотро гирифтан осон шуд. Баъдтар аз тарафи олим Ф.Грушка асбобе ихтироъ шуд, ки он асалгирак (медогонка), ном дорад. Дар натиҷа гирифтани асал осон гардид.

Ҳоло бошад соҳаи занбӯриасалпарварӣ яке аз соҳаҳои пешрафтаи Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад, чунки сарзамини мо бо доштани растаниҳои шаҳддиҳанда, ки қобилияти бо хӯрок таъмин намудани 5 млн оилаи занбӯрро дорад, барои инкишофи ин соҳа хеле муносиб мебошад. Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тасмим гирифтааст, ки тамоми мутахассисони оилаҳои занбӯри асалро дар ҷумҳурӣ афзун гардонида, он маҳсулоте, ки аз занбӯр мегирем, қобили ниёзи мардум, дар саноат, тиб ва

аз ҳама бештар дар хӯрокворӣ васеъ истифода мебаранд, ки хусусияти тиббию табобатии беандоза дорад.

Соли 2005 барои тараққиёти соҳаи занбӯриасалпарварӣ, бо мақсади рушди соҳа дар ҷумҳурии мо бо дастгирии Пешвои миллат, муҳтарам Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон «Барномаи рушду такомули соҳаи занбӯриасалпарварӣ» бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон (2.02.05 № 50) тасдиқ гардид. Дар ин сол озмунҳои ҷумҳуриявӣ ва вилоятӣ баргузор гардид, ки тамоми мутахассисони хоҷагиҳои маҳсулоти занбӯриасалпарвариро ҳавасманд намуда, харчи бештар роҳҳои зиёд намудани оилаҳои занбӯр ва гирифтани маҳсулоти асосӣ-асалро ба роҳ монданд. Бо ин мақсад, 21 ноябри 2003 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи занбӯриасалпарварӣ» қабул шудааст. Аз ин ҷост, ки зотҳои сермаҳсули занбӯри асалро аз дигар кишварҳои хориҷи дур ва наздик ворид карда, якҷоя бо зотҳои маҳаллӣ дар даҳсолаи наздик шумораи оилаҳои занбӯри асалро қариб то ба як млн ва истеҳсоли асалро то ба 15-20 ҳазор тонна расонидан лозим аст. Занбӯрпарварон ба илму таҷрибаҳои мутахассисон такя намуда, маҳсулоти хушсифат мегиранд. Дар Институти чорводории Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон барои харчи бештар ба роҳ мондани ин соҳа тадқиқотҳои илмӣ гузаронида, барои бо роҳи дуруст ҳидоят намудани занбӯрпарварон кӯшиш ба харҷ медиҳанд.

Нигоҳ доштани занбӯри асал барои гардолуд намудани растаниҳо, гирифтани маҳсулотҳои он (асал, мум, гарди гул, ширеш, шири модарзанбӯр ва ғ.) ҷиҳати шифобахшӣ дошта, барои баланд бардоштани сатҳи зиндагии занбӯрпарварон ёрӣ мерасонад.

Тараққиёти соҳаи занбӯриасалпарварӣ ба истифодаи манбаи хӯрокиҳои растаниҳои шаҳддҷудокунанда вобаста мебошад. Агар манбаи хӯрока (растаниҳо) пай дар пай гул карда истанд ва шаҳди даркорӣ ҷудо шуда бошад, ин боиси тараққиёти ин соҳа, зиёд гардонидани маҳсулот ва миқдори оилаҳои занбӯри асал мегардад.

Қувваи шаҳдҷудокунӣ гуфта, қобилияти дар як рӯз ба занбӯрқуттӣ ворид кардани миқдори шаҳдро дар як оилаи занбӯри асал мефаҳманд ва мавқеи асалгирӣ гуфта миқдори ҷамъоварӣ намудани асалро дар оилаи занбӯр дар назар доранд.

Шаҳдҷудокунӣ ду намуд мешавад: муваққатӣ ва серҳосил. Шаҳдҷудокунии муваққатӣ чунин шаҳдҷудокуние мебошад, ки дар ин сурат шаҳди ба занбӯрқуттӣ дохил шуда танҳо барои парвариши кирминаҳо мерасад. Шаҳдҷудокунии серҳосил бошад, дар вақти гулкунии растаниҳо оғоз мегардад, ки он миқдор шаҳд ба занбӯрқуттӣ меорад, ки ба ғайр аз сарфи хӯрока боз миқдори муайяни шаҳд захира мемонад.

Олимони Руссия аз таҷрибаҳои худ муайян карданд, ки дар як сол занбӯри асал барои ҳаёти худ хӯрокаи зиёде сарф мекунанд. Масалан, барои нигоҳ доштани занбӯри корӣ фасли тобистон 20 кг, барои зимистонгузаронӣ 8 кг,барои хӯронидани 150000 кирминаҳо 17 кг ва барои ҷудо кардани 1 кг мум - 3,6 кг асал сарф мешавад, ҳамагӣ то охири сол 48-50 кг-ро ташкил менамояд.

Миқдори маҳсулоти ҷамъшаванда аз растаниҳои шаҳдҷудокунанда вобаста мебошад.

Дар вилояти Хатлон растаниҳои гуногуни шаҳдҷудокунанда мавҷуд аст, ки дар баробари ин шаҳдҷудокунии растаниҳоро, барои ҳар як занбӯриасалпарвар омӯхтан зарур мебошад.

Маълум гардидааст, ки 300 намуди растаниҳо шаҳди хуб ҷудо менамоянд, барои соҳаи занбӯриасалпарварӣ аҳамияти калон дорад. Ҳар як растани ба худ хоси шаҳддиҳанда ҳар сол шаҳди якхела ҷудо намекунанд ва ин омил аз иқлим, обу ҳаво ва агротехника вобастагӣ дорад.

Барои гирифтани миқдори зиёди маҳсулот, (асал) пеш аз ҳама, мо бояд растаниҳои шаҳдҷудокунандаро пай дар пай омӯзем.

Миқдори шаҳдҷудокунии растаниҳо
дар минтақаҳои вилояти Хатлон (дар 1-сол)

Номи растаниҳо	Маҳсулнокии асали кг\га
Офтопараст	30-35
Себаргаи сурх	120-140
Себаргаи сафеду гулобӣ	100-130
Қатраборони киштшаванда	100
Қашқабедаи зард	130-270
Қашқабедаи сафед	130-270
Юнучқаи зарди достшакл	50-100
Хардали сафед	70-100
Рапс	70-100
Турб	50-80
Пудинаи тез	60-70
Коснӣ	100
Бехпиёз	100-150
Пиёзи анзур	100-150
Бодиринг	25-40
Каду	30

Себ	15-30
Олуча	20-40
Тамашк	90-150
Марминҷон	30-40
Қоти сиёҳ	30
Қоти сурх	50-60
Кабудагулак	300
Себаргаи сафед	100-130
Риши бузаки марғзор	60-70
Қулбобои тирамоҳӣ	60-70
Мушунг	100
Ақоқиёи сафед	500-800
Дӯлона	16-20
Бемаҳалаки тирамоҳӣ	25-30

Дар ҳудуди ноҳияи Данғара намудҳои растаниҳои шаҳддиҳандаи зерин мавҷуд аст. Аз шаҳди растании камолак, парға, гулхар, юнучқа, офтобпараст, ҷамилак, кокутӣ, ки буйи хуб доранд, намуди асале тайёр мешавад, ки барои табобати бемориҳои системаи асаб истифода мебаранд. Аз шаҳди растаниҳои луфток, ширинбия, талхак, уғурачечак, янтоқ, гули зардак, пахта асале тайёр мешавад, ки ба бемориҳои меъда давобахшанда буда, истифодаи он ба ин гуна беморон тавсия дода мешавад. Асалҳои табобатие, ки аз растаниҳои номбаршуда истеҳсол мешаванд, дар миқёси бозор гаронтар ба фурӯш гузошта мешавад.

Хулоса

Ба занбӯрпарварон тавсия дода мешавад, ки оилаҳои занбӯри асалро ба минтақаҳое, ки растаниҳои шифобахш мерӯянд, ҷойгир намуда асали хушсифатро ҷамъоварӣ намоянд. Аз ҳисоби даромади хуб оилаҳои занбӯри асалро зиёд намуда, асали хушсифат ва табобатиро ҷамъоварӣ карда, аз ҳисоби ин талаботи халқро таъмин намуда, аҳволи иҷтимоӣ ва иқтисодии худро боз ҳам хубтар намоянд.

Адабиёт:

1. А.С. Нуждин, В.П. Виноградов. «Основы пчеловодства» М.: Колос,
2. 1982.
3. «Основы пчеловодства», Москва, Колос – 1966.
4. Шарипов А. «Занбӯриасалпарварӣ дар Тоҷикистон», Душанбе, 2013с.
5. Шарипов К.О. «Дастури занбӯриасалпарвар», «Ирфон» 1988с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛИО СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ СЕЛЬСКО ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

Ш.У.Мирзаева., У.Р. Рахматов.

Бухарский инженерно-технологический институт, г. Бухара, ул. К.Муртазаева 15, Узбекистан

Дается информация, позволяющая оценить влияние основных параметров и условий эксплуатации гелиоустановок на эффективность применения солнечной энергии для получения тепла. На дворе XXI век. И уже ни у кого не вызывает сомнений, что охвативший человечество энергетический кризис ставит под угрозу само его существование на земле. Развитие цивилизации предполагает поиск всё новых и новых источников энергии. Активно потребляя, а чаще бездумно тратя природные энергозапасы, такие как каменный уголь, газ, нефть, мы нарушаем экологический баланс на нашей планете. Кроме того, надо учитывать, что энергосодержание Земли истощается. Возрастающие потребности сельского хозяйства в энергоресурсах и рост цен на органическое топливо в сочетании с аварийным состоянием электрических сетей и оборудования, а также негативным воздействием традиционных энергетических объектов на окружающую среду вызывает необходимость в поиске альтернативных источников энергии.

Одним из путей решения данной задачи является использование в системе энергоснабжения сельскохозяйственных потребителей солнечной энергии. В сельском хозяйстве солнечные коллекторы применяются для отопления и горячего водоснабжения жилых и животноводческих объектов; для сушки фруктов, зерна, другой продукции; тепловой обработки грубых кормов. Потенциал солнечной энергии в Узбекистане, по оценкам экспертов Азиатского банка развития, составляет около 51 миллиарда тонн нефтяного эквивалента. Количество солнечных дней в году превышает 300, количество солнечных часов на юге доходит до 3000. Нужно отметить, что государство предпринимает конкретные шаги по развитию солнечной энергетики – к примеру, под Самаркандом строится первая в стране солнечная электростанция мощностью 100 МВт. После запуска эта станция будет обеспечивать электроэнергией несколько районов. К 2020 году в Узбекистане планируется построить 3 СЭС мощностью 100 МВт каждая. Это крупные станции.

Строятся и средние станции, в 2015 году в Наманганской области была введена в эксплуатацию тестовая солнечная фотоэлектрическая станция (СФЭС) мощностью 130 кВт. В Бухарской области в апреле 2016 года была

запущена мобильная солнечная электростанция мощностью 1,2 МВт (1200 кВт) для энергообеспечения объектов российской компании «Лукойл» . Использование солнечной энергии в сельском хозяйстве стало проще и доступнее в связи с быстрым развитием технологий и повышением осведомленности о возобновляемых источниках энергии. Хотя во многих хозяйствах трудно использовать только солнечную энергию, естественные методы использования энергии солнца и установленные солнечные панели — это те основные методы, которые могут быть приняты почти всеми владельцами фермерских хозяйств. При этом экономия традиционных энергоресурсов может достигать 30-90%. Современные достижения химии и физики, применение дешёвых материалов с высокими техническими характеристиками (конструкционные пластмассы, прозрачные и алюминированные синтетические плёнки, селективные покрытия приёмных поверхностей и т.д.) способствуют повышению производительности гелиоустановок и снижению их стоимости, что существенно расширяет границы практического использования энергии Солнца.

Использование солнечной энергии в сельском хозяйстве стало проще и доступнее в связи с быстрым развитием технологий и повышением осведомленности о возобновляемых источниках энергии. Наиболее простой конструкцией гелиосушилки является низкотемпературная гелиоустановка типа «горячий ящик». Она состоит из деревянной или бетонной рамы с хорошо изолированным дном, которая сверху покрывается одним или несколькими слоями герметически установленного оконного стекла или пленки. В торцевых стенках ящика сделаны отверстия с задвижкой для подачи и регулирования скорости воздуха. Гелиосушилки устанавливают под углом к горизонту и поверхностью, направленной на юг. Воздух, поступая в установку, нагревается и через верхние отверстия выходит наружу.

Сравнительные испытания гелиоустановок с покрытием из стекла и пленки показали, что процесс сушки в обеих сушилках проходит одинаково. В 2012 году в Узбекистане при поддержке АБР был создан Международный институт солнечной энергии. Наша республика располагает квалифицированными кадрами в области научных исследований по солнечной энергетике, ведь еще с 1943 года в Ташкенте работает физико-технический институт, на базе которого в 1986 году было создано научно-производственное объединение «Физика-Солнце». Новый институт солнечной энергии создавался с целью продвижения современных технологий солнечной энергии, он сочетает функции научнотехнической и проектной организации.В Узбекистане большое внимание уделяется

расширению использования нетрадиционных источников энергии, в первую очередь – энергии Солнца. Новейшие разработки ученых Узбекистана используются также и в сельском хозяйстве. Как известно, существуют трудности в водоподъеме в регионах, в которых нет или по какимлибо причинам не действуют линии электропередач и система водоснабжения. В этих целях используется фотоэлектрическая установка, преобразующая солнечную энергию в электрическую. Она включает в себя солнечные батареи, систему аккумулирования энергии и преобразователь постоянного тока в переменный. Фермерские хозяйства могут задействовать систему ирригации с использованием ресурсосберегающих технологий – капельного орошения и освоить ранее неорошаемые земли. Учеными также разработаны солнечные опреснители воды, фотоэлектрические станции и фотоэлектрические системы уличного освещения, а также другие технологические новшества.

Потенциал солнечной энергии в Узбекистане, по оценкам экспертов Азиатского банка развития, составляет около 51 миллиарда тонн нефтяного эквивалента. Количество солнечных дней в году превышает 300, количество солнечных часов на юге доходит до 3000. Нужно отметить, что государство предпринимает конкретные шаги по развитию солнечной энергетики – к примеру, под Самаркандом строится первая в стране солнечная электростанция мощностью 100 МВт. После запуска эта станция будет обеспечивать электроэнергией несколько районов. К 2020 году в Узбекистане планируется построить 3 СЭС мощностью 100 МВт каждая. Это крупные станции. Строятся и средние станции, в 2015 году в Наманганской области была введена в эксплуатацию тестовая солнечная фотоэлектрическая станция (СФЭС) мощностью 130 кВт. Такая станция будет 49 производить 500-600 кВт·ч энергии в сутки. Проект был осуществлен АО «Узбекэнерго» совместно с корейскими партнерами. В Бухарской области в апреле 2016 года была запущена мобильная солнечная электростанция мощностью 1,2 МВт (1200 кВт) для энергообеспечения объектов российской компании «Лукойл». Использование солнечной энергии в сельском хозяйстве стало проще и доступнее в связи с быстрым развитием технологий и повышением осведомленности о возобновляемых источниках энергии. Хотя во многих хозяйствах трудно использовать только солнечную энергию, естественные методы использования энергии солнца и установленные солнечные панели — это те основные методы, которые могут быть приняты почти всеми владельцами фермерских хозяйств. Использование солнечной энергии в сельском хозяйстве стало

проще и доступнее в связи с быстрым развитием технологий и повышением осведомленности о возобновляемых источниках энергии.

Наиболее простой конструкцией гелиосушилки является низкотемпературная гелиоустановка типа «горячий ящик». Она состоит из деревянной или бетонной рамы с хорошо изолированным дном, которая сверху покрывается одним или несколькими слоями герметически установленного оконного стекла или пленки. В торцевых стенках ящика сделаны отверстия с задвижкой для подачи и регулирования скорости воздуха. Гелиосушилки устанавливают под углом к горизонту и поверхностью, направленной на юг. Воздух, поступая в установку, нагревается и через верхние отверстия выходит наружу. Сравнительные испытания гелиоустановок с покрытием из стекла и пленки показали, что процесс сушки в обеих сушилках проходит одинаково. В 2012 году в Узбекистане при поддержке АБР был создан Международный институт солнечной энергии.Наша республика располагает квалифицированными кадрами в области научных исследований по солнечной энергетике, ведь еще с 1943 года в Ташкенте работает физико-технический институт, на базе которого в 1986 году было создано научно-производственное объединение «Физика-Солнце». Новый институт солнечной энергии создавался с целью продвижения современных технологий солнечной энергии, он сочетает функции научнотехнической и проектной организации. Кроме того, институт может оказывать и консалтинговые услуги предприятиям в конкретных проектах. Активное сотрудничество между всеми упомянутыми структурами, организациями и предприятиями может быть полезным для развития сферы малых гелиоустановок. На основе анализа мирового и отечественного опыта использования солнечной энергии установлено, что наиболее перспективным направлением применения этого источника энергии в сельском хозяйстве является получение тепловой энергии. При этом экономия традиционных энергоресурсов может достигать 30-90%. Современные достижения химии и физики, применение дешёвых материалов с высокими техническими характеристиками (конструкционные пластмассы, прозрачные и алюминированные синтетические плёнки, селективные покрытия приёмных поверхностей и т.д.) способствуют повышению производительности гелиоустановок и снижению их стоимости, что существенно расширяет границы практического использования энергии Солнца.

Аннотатсия. Дар мақола қайд карда мешавад, ки самти мувофиқтарини истифодаи энергияи офтоб дар соҳаи кишоварзӣ истеҳсоли

гармӣ мебошад, зеро энергияи потенсиалии ин манбаъ пурратар истифода мешавад ва дастгоҳҳои мураккаб ва гаронбаҳои табдилдиҳанда талаб карда намешаванд.

Калидвожаҳо: хушккунаки офтобӣ, технологияи офтобӣ, кишоварзӣ, энергияи офтобӣ, коллекторҳои офтобӣ, насби фотоэлектрикӣ, нерӯгоҳи баркӣ.

Аннотация. В статье отмечается, что наиболее целесообразным направлением использования солнечной энергии в сельском хозяйстве является получение тепла, поскольку полнее используется потенциальная энергия этого источника и не требуются сложные и дорогие преобразующие устройства.

Ключевые слова: гелио сушильная установка, гелиотехника, сельское хозяйство, солнечная энергия, солнечные коллекторы, фотоэлектрическая установка, электростанция.

Abstract. The article notes that the most appropriate direction for the use of solar energy in agriculture is the production of heat, since the potential energy of this source is used more fully and complex and expensive converting devices are not required.

Key words: solar dryer, solar technology, agriculture, solar energy, solar collectors, photovoltaic installation, power plant.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ДИФФУЗИИ ЛАКРИЧНОГО КОРНЯ В СРЕДЕ CO_2

Ш.У. Мирзаева

Бухарский инженерно-технологический институт, г. Бухара, ул. К.Муртазаева 15, Узбекистан

Показатель диффузии (распространение) представляет собой основательной чертой диффузионных условий и фигурирует безгранично значительную роль в теоретических основах всех диффузионных технологических процессов.

Принцип закономерности при массопередаче с твёрдой структурой предусматривают массообменные характеристики распространяемого материала в твёрдой субстанции благодаря внутреннего распространения описывались на основании закона Фика. Закон Фика объясняет диффузию и возможно его применять для выявления коэффициента диффузии D.

В соответствии первому закону Фика в изотропных условиях число диффундирующего материала *j*, переносимые во времени через единицу площади диаметрального сечения, пропорционально градиенту концентрации, определяемому по типичному к данному сечению:

$$j = D\ gradC \tag{1}$$

где *D* - коэффициент диффузии; *C* - концентрация распространяемого материала.

В моно метрической системе с градиентом концентрации материала *dC / dx* ориентированные в *x*, скорость преобразование концентрации материала в этой точке, определена диффузией, и находится законом Фика 2.

Следствием второго закона Фика дифференциальное уравнение диффузии имеет вид:

$$\frac{\partial C}{\partial \tau} = D\frac{\partial^2 C}{\partial x^2}, \tag{2}$$

где τ - время, *x* – координата.

Однако, в реальном процессе начальные условия, в частности, распределение концентрации внутри тела связанное с концентрацией внешней среды изменяющиеся по времени существенно усложняет процедуру вывода расчетных уравнений. Даже при применении граничных условий третьего рода имеются большие погрешности.

Поэтому более приемлемым будет разработка и применение вычислительных решений на основе методики многоступенчатого компьютерного моделирования. Она начинается с моделирования распределения концентрации внутри тела материала.

Моделирование процесса экстракции в квазислоях частицы материала. Принимая приведённые допущения сформируем математическую модель массобмена во внутренних и средних квазислоях частицы, а также в квазислоях, непосредственно соприкасающихся с растворителем. Как известно, в квазислоях лакричного корня вещество проходит к поверхности соприкосновения с растворителем посредством молекулярной диффузии.

Уравнение материального баланса в среднем квазислое частицы материала:

$$\frac{dM_{\text{мас}_3}}{dt} = G_{\text{пр}_3} - G_{\text{рас}_3} \tag{3}$$

где $G_{\text{пр}_3}$ – приход ингредиентов в квазислой частицы лакричного корня,

($м^3/с$); $G_{рас_3}$ – расход ингредиентов через квазислой частицы лакричного корня, ($м^3/с$).

Объем раствора $V_{мц3}$, находящейся в среднем квазислое частицы, равна произведению разницы между объемами внешнего слоя $V_{внеш3}$ и внутреннего слоя $V_{внутр4}$ и значения пористости лакричного корня z:

$$V_{мц\,3} = (V_{внеш\,3} - V_{внутр\,4}) \cdot z \tag{4}$$

Так как слои имеют форму шара, их объемы определяем по следующим формулам:

$$V_{внеш\,3} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3_{внеш\,3}$$

$$V_{внут\,4} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3_{внутр4} \tag{5}$$

где: $r_{внеш3}$ и $r_{внутр4}$ - радиусы внешнего и внутреннего частиц лакричного корня в квазислое, соответственно.

Определяем радиусы внешнего и внутреннего частиц лакричного корня в квазислое:

$$r_{внеш\,3} = \frac{R}{n} \cdot (n - i + 1)$$

$$r_{внутр\,4} = \frac{R}{n} \cdot (n - i) \tag{6}$$

Плотность раствора:

$$\rho_{мц3} = \rho \cdot (1 - \alpha_3) + \rho_{мас} \cdot \alpha_{мас3} \tag{7}$$

где ρ и $\rho_{мас}$ - плотность растворителя и ингредиентов, соответственно, (кг/м^3).

Расход ингредиентов, прошедшего из среднего квазислоя на внешний слой равен произведению коэффициента массопередачи, площади массопередачи и разности концентраций (движущей силе процесса):

$$G_{рас3} = k \cdot F_{внеш} \cdot (a_{внутр3} - a_{t2}) \tag{8}$$

$$G_{пр3} = k \cdot F_u \cdot (a_{t4} - a_{внутр3}) \tag{9}$$

Коэффициент массопередачи прямо пропорционально коэффициенту диффузии и плотности раствора и обратно пропорционально толщине слоя, т.е.:

$$k = \frac{D \cdot \rho_{\text{мц}}}{\sigma} \tag{10}$$

Толщину квазислоя частицы лакричного корня δ определяем отношением радиуса частицы R к количеству слоев n:

$$\delta = \frac{R}{n}$$

(11)

Рабочие площади внешнего и внетреннего квазислоев частицы лакричного корня определяются:

$$F_{\text{внешз}} = 4 \cdot \pi \cdot r_{\text{з}}^2$$

$$F_{\text{внутрз}} = 4 \cdot \pi \cdot r_{\text{внутр4}}^2 \tag{12}$$

На рис. 1 приведена компьютерная модель среднего квазислоя частицы лакричного корня, которая состоит из блока радиуса внутреннего слоя $Fcnr_i$, и зависящих от него блоков: внешней площади внутреннего слоя $FcnF_i$, блока объема внутреннего слоя $FcnV_{i\ шар}$ и блока прихода ингредиентов из внутреннего слоя $FcnG_{пр}$.

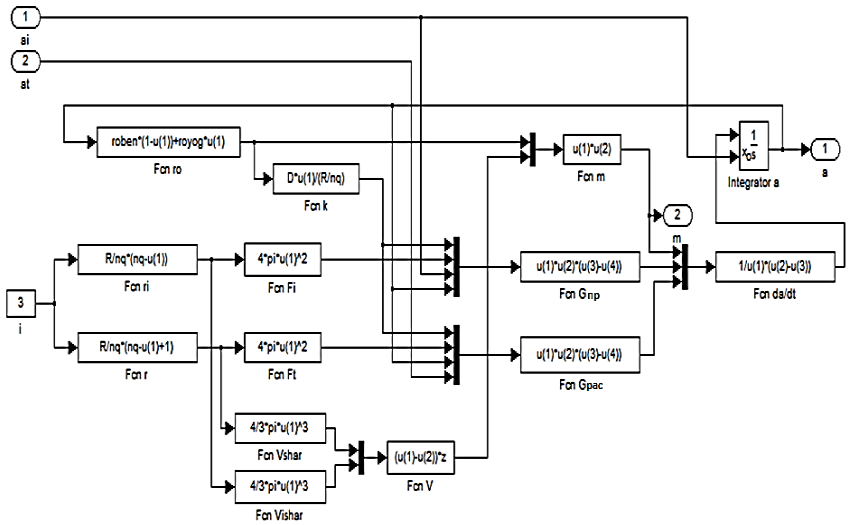


Рис. 1 Компьютерная модель среднего квазислоя частицы лакричного корня

Среднюю концентрацию ингредиентов выходящего из кзавислоев частицы лакричного корня определяем по следующему математическому выражению:

$$a_0 = a_{\text{ср}} = \sum_{i-1}^{5} m_i\, a_i / \sum_{i-1}^{5} m_i$$

(13)

т.е. средняя концентрация ингредиентов выходящего из кзавислоев частицы лакричного корня равна отношении сумме произведений массы и концентрации ингредиентов в каждом квазислое к сумме массы ингредиентов в этих квазислоях:

$$a_0 = a_{cp} = (m_1 a_1 + m_2 a_2 + m_3 a_3 + m_4 a_4 + m_5 a_5) / m_1 + m_2 + m_3 + m_4 + m_5 \qquad (14)$$

где m_1, m_2, m_3, m_4, m_5- масса ингредиентов в каждом квазислое, соответственно; a_1, a_2, a_3, a_4, a_5–концентрация ингредиентов в каждом квазислое, соответственно.

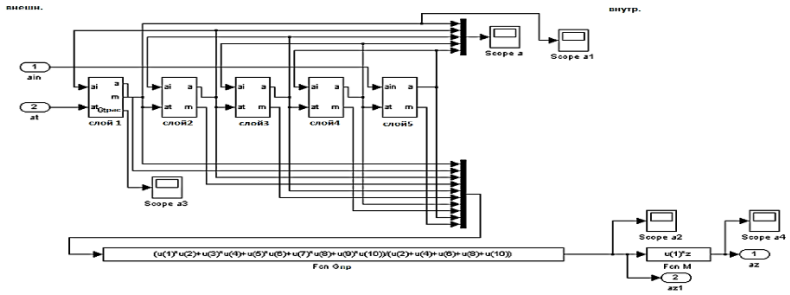


Рис. 2 Средняя концентрация ингредиентов в квазислоях частицы при экстракции лакричного корня сверхкритическим CO_2

На рис. 2 показана математическая модель расчета средней концентрации путем создания общего блока концентрации ингредиентов, выходящих из квазислоев, концентрации ингредиентов, входящего в следующий слой и массы ингредиентов, находящихся в квазислоях. Средняя концентрация ингредиентов в квазислоях в компьютере выражена в виде *Fcn* G_{np}- *u(1)……u (10)*. Для данной модели в виде входящих значений приняты концентрации ингредиентов, *a* в виде овала, выходящего из каждого квазислоя и масса, соответствующая этим слоям. Значение средней концентрации ингредиентов в частице лакричного корня, выходящее из блока *Fcn M* в форме овала принимается как входящее значение для следующей компьютерной модели.

Проведены эксперименты на физической и компьютрной моделях. Поиск коэффициента диффузии извлечения экстрактивных веществ из лакричного корня осуществлялся сравнением результатов эксперименты на физческой и компьютрной моделях методом направленного случайного

поиска выбором различных значений коэффициента диффузии. При массе материала 200 гр и массе жидкости $M_{ж}$=0,225 $м^2/с$.

При проведении экспериментов на компьютрной модели использовался метод направленного случайного поиска. После введения начальных параметров при нажатии кнопки «Расчёт» можно получить график изменения концентрации ингредиентов в твёрдой и жидкой фазах материала (рис.2).

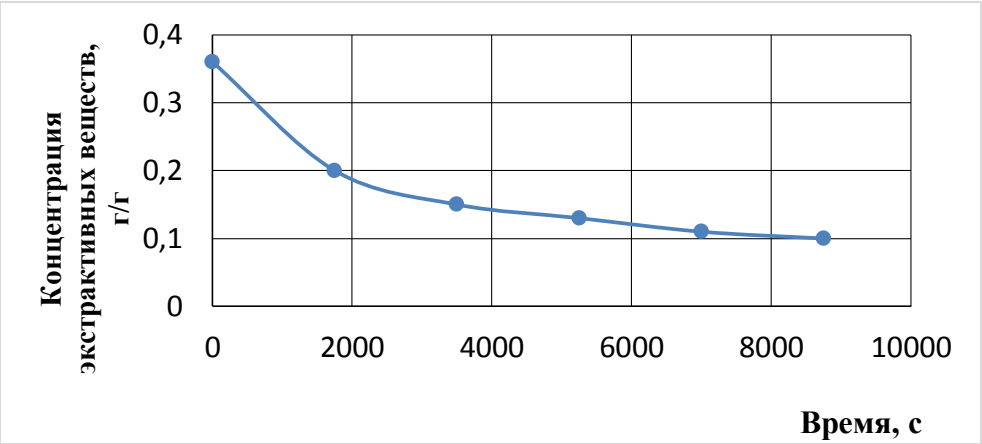


Рис. 3 Изменение концентрации ингредиентов в твердой фазе при физической модели, график извлечения экстрактивных веществ из лакричного корня от времени

В проведенных исследованиях характер изменения коэффициента диффузии во времени не противоречит современным представлениям о механизме экстрагирования из растительного сырья пористой структуры.

Аннотация. Барои муайян кардани коэффисиенти диффузияи решаи ширинбия дар муҳити CO2 таҷрибаҳои таҷрибавӣ гузаронида шуданд. Коэффисиенти диффузияи молекулавӣ аз сохтори сахт, ҳарорат ва моддаҳои маҳлул вобаста буда, аз шароити гидродинамикӣ вобаста нест.

Калидвожаҳо: коэффисиенти диффузия, интиқоли масса, фазаи сахт, раванди истихроҷ.

Аннотация. Были проведены экспериментальные опыты по определению коэффифициента диффузии из лакричного корня в среде CO_2. Молекулярный коэффициент диффузии зависит от структуры твёрдого тела, температуры и растворимых веществ, и не зависит от гидродинамических условий.

Ключевые слова: коэффициент диффузии, массопередача, твердая фаза, процесса экстракции.

Abstract. Experimental experiments were carried out to determine the diffusion coefficient of licorice root in CO2 medium. The molecular diffusion

coefficient depends on the structure of the solid, temperature and solutes, and does not depend on hydrodynamic conditions.

Key words: diffusion coefficient, mass transfer, solid phase, extraction process.

БАХШИ 4.	Зеҳни сунъӣ-ҳамчун уфуқҳои нави ҳамкориҳо дар соҳаҳои техника, технология ва саноат Роҳбари бахш: н.и.п, Наимов У. Котиби бахш: н.и.п. Шарипов Б.
СЕКЦИЯ 4.	Искусственный интеллект – как новые горизонты сотрудничества в области техники, технологий и промышленности Руководитель секции: к.п.н. Наимов У. Секретарь секции: к.п.н. Шарипов Б.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Максимов И. В., *кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*
Умматов А. А., *студент факультета технологии и товароведения*
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Пищевая промышленность является одним из основных производственных секторов экономики. По большей части этот сектор представляет собой отрасль с очень большими объемами и относительно низкой маржинальностью. Поиск новых способов получения даже незначительного повышения эффективности может иметь решающее значение для объекта пищевой промышленности. Поэтому крупнейшие компании пищевой промышленности обращаются к технологиям искусственного интеллекта, для максимизации прибыли. Есть пять основных направлений применения искусственного интеллекта в пищевой промышленности:

- улучшенная сортировка и калибровка продукции;
- соответствие требованиям безопасности пищевых продуктов;
- улучшенная очистка;
- создание новых продуктов;
- помощь в принятии решений.

Переработка пищевых продуктов часто включает сортировку большого количества сырья и тщательный осмотр конечного продукта. Часто требуется постоянное обслуживание оборудования, складских и рабочих помещений в очень специфических условиях.

Для производителей продуктов питания искусственный интеллект используется для улучшения как их производственного процесса, так и их продуктов. На самом деле в пищевой промышленности преобладают проблемы с большими данными. Для задач в желании удовлетворить потребителей, сортировке ингредиентов и разработке рецептов –

искусственный интеллект может стать жизнеспособной альтернативой (или дополнением) человеческому опыту.

В течение долгого времени только люди были способны делать эти очень сложные оценки с разумной скоростью, но некоторые из них могут измениться. Автоматические системы теперь могут за считанные секунды собрать сотни фрагментов данных об одном фрукте и быстро оценить их. Система может собирать и обрабатывать все эти данные из сотен отдельных ингредиентов, когда они быстро перемещаются по конвейерной ленте. Эти системы могут значительно снизить трудозатраты и уменьшить количество отходов.

Следует ожидать, что искусственный интеллект очень быстро будет все больше использоваться предприятиями по переработке пищевых продуктов для улучшения сортировки сырья, повышения эффективности и повышения безопасности. Крупные компании используют искусственный интеллект на этих мощностях и планируют расширить использование искусственного интеллекта на основе достигнутых результатов [1].

Рассмотрим данную тему более подробно на примере творога. Творог относится к древнейшим молочным продуктам. Можно предполагать, что человек начал употреблять его в пищу значительно раньше, чем сыр и масло. Это предположение вполне обоснованно, т.к. в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий, всегда находящихся в молоке, возможно самопроизвольное скисание молока. При этом образуется сгусток, который уплотняется в результате естественного синерезиса. Одним из первых продуктов, которые древние считали творогом, был продукт «Гиппака» - сгусток из кобыльего молока. Не менее естественным является предположение, что в глубокой древности человек также случайно узнал и о сычужном сквашивании, используя в качестве тары для молока желудки убитых животных.

В трудах древних авторов указывается, что для сквашивания применяли остатки свернувшегося молока из желудков ягнят и козлят, слизистую оболочку желудка. Уже тогда для сквашивания молока использовали также различные растительные вещества и винный уксус [2].

Таким образом, исторически сложились два основных способа сквашивания молока при выработки творога: кислотный и кислотно-сычужный. Оба эти способа сохранились до сих пор.

Творог – белковый кисломолочный продукт, изготовляемый сквашиванием пастеризованного нормализованного цельного или обезжиренного молока (допускается смешивание с пахтой) с последующим удалением из сгустка части сыворотки и опрессовыванием белковой массы.

Официально принято классифицировать творог, выработанный традиционным способом по содержанию в нем жира. В соответствии с этим различают жирный, полужирный и не жирный творог (не жирный творог часто называют обезжиренным). Творог из непастеризованного молока вырабатывают в случае поступления молока повышенной кислотности, перед употреблением в пищу творог необходимо подвергнуть тепловой обработке (получение сырников, вареников, производство плавленых сыров). Творог имеет чистые кисломолочные вкус и запах; для первого сорта допускается слабо выраженный привкус кормов, тары, легкой горечи. Консистенция нежная, однородная; для жирного творога первого сорта допускается несколько рыхлая и мажущаяся, для нежирного – рассыпчатая, с незначительным выделением сыворотки. Цвет белый, слегка желтоватый, с кремовым оттенком, равномерный по всей массе; для жирного творога первого сорта допускается некоторая неравномерность цвета. Значительное содержание в твороге жира и особенно полноценных белков обусловливает его высокую пищевую и биологическую ценность [3].

При обезвоживания сгустка на сепараторах творог имеет пастообразную консистенцию, в связи с чем его иногда относят к нетрадиционному, хотя по составу и по исходному сырью он является традиционным. Творог, полученный раздельным способом, даже без применения сепараторов, также условно называют нетрадиционным.

К нетрадиционным видам можно условно отнести творог, выработанный из пахты, сыворотки сухих молочных продуктов, а также зерненный творог со сливками.

По способу свертывания белков молока творог разделяют на кислотный и кислотно-сычужный. Кислотный творог готовят, как правило, из обезжиренного молока.

При этом белок свертывается под действием молочной кислоты, образующейся в процессе молочного брожения, развивающегося в результате внесения заквасок в молоко.

Согласно современным представлениям науки о питании, творог как белковый продукт имеет большое значение для сбалансированного питания людей.

На прилавках торговых предприятий присутствует творог нежирный, крестьянский, полужирный, жирный. При проведении маркетинговых исследований нами установлено, что наиболее покупаемым является творог массовой долей жира 9% (полужирный). Поэтому, вопрос о его качестве является актуальным [4].

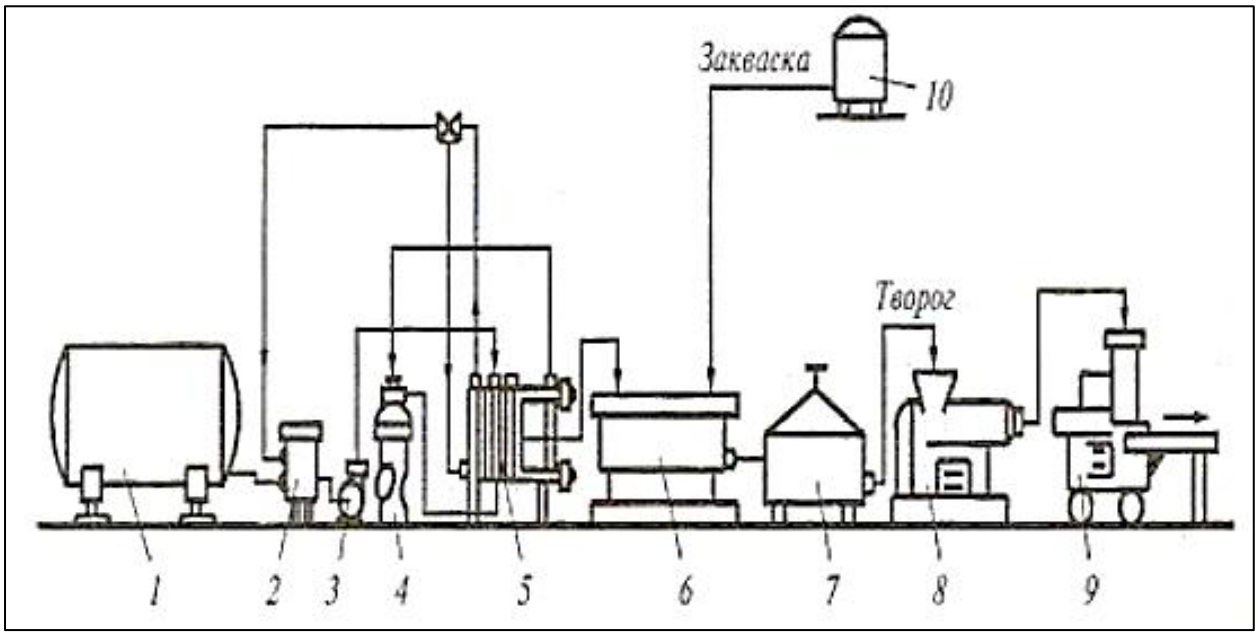
Кисломолочные продукты усваиваются быстрее, чем натуральное молоко, так как лактоза и белки в них частично гидролизованы. Содержание витаминов группы В в них выше, чем в молоке, так как микрофлора закваски способна их синтезировать.

Мы считаем, что творог целесообразно производить согласно технологической схеме, представленной на рисунке 1.

Рисунок 1 – Аппаратурно-технологическая схема производство творога.

Молоко из емкости 1 подается сначала в балансировочный бачок 2, а затем насосом 3 в секцию рекуперации пастеризационно-охладительной установки 5, где оно подогревается до температуры 35-40 °С и направляется на сепаратор-очиститель 4. Нормализованное и очищенное молоко направляют на пастеризацию при 78-80 °С с выдержкой 20-30 с. Температура пастеризации влияет на физико-химические свойства сгустка, что, в свою очередь, отражается на качестве и выходе готового продукта. Путем регулирования режимов пастеризации и обработки сгустка, подбором штаммов заквасок можно получать сгустки с нужными реологическими и влагоудерживающими свойствами.

Пастеризованное молоко охлаждают в секции рекуперации



пластинчатой пастеризационно-охладительной установки 5 до температуры сквашивания (в теплое время года до 28-30 °С, в холодное – до 30-32 °С) и направляют в специальные ванны 6 на заквашивание. Закваску для производства творога изготовляют на чистых культурах мезофильных молочно-кислых стрептококков и вносят в молоко в количестве от 1 до 5%. Продолжительность сквашивания после внесения закваски составляет 6-8 ч.

При ускоренном способе сквашивания в молоко вносят 2,5% закваски, приготовленной в заквасочнике 10 на культурах мезофильного стрептококка, и 2,5% термофильного молочнокислого стрептококка. Температура сквашивания при ускоренном способе повышается в теплое время года до 35 °С, в холодное – до 38 °С. Продолжительность сквашивания молока при ускоренном способе 4,0-4,5 ч, т.е. сокращается на 2,0-3,5 ч, при этом выделение сыворотки из сгустка происходит более интенсивно [5].

Для улучшения качества творога желательно применять беспересадочный способ приготовления закваски на стерилизованном молоке, что позволяет снизить дозу внесения закваски до 0,8-1,0% при гарантированной ее чистоте.

При сычужно-кислотном способе производства творога после внесения закваски добавляют 40%-ный раствор хлорида кальция (из расчета 400 г безводной соли на 1 т молока), приготовленного на кипяченой и охлажденной до 40-45°С воде. Хлорид кальция восстанавливает способность пастеризованного молока образовывать под действием сычужного фермента плотный, хорошо отделяющий сыворотку сгусток. Немедленно после этого в молоко в виде 1%-ного раствора вносят сычужный фермент или пепсин из расчета 1 г на 1 т молока. Сычужный фермент растворяют в кипяченой и охлажденной до 35°С воде. Раствор пепсина с целью повышения его активности готовят на кислой осветленной сыворотке за 5-8 ч до использования. Для ускорения оборачиваемости творожных ванн 6 молоко сквашивают до кислотности 32-35°Т в резервуарах, а затем перекачивают в творожные ванны и вносят хлорид кальция и фермент.

Окончание сквашивания и готовность сгустка определяют по его кислотности (для жирного и полужирного творога должна быть 58-60°Т, для нежирного – 66-70°Т) и визуально – сгусток должен быть плотным, давать ровные гладкие края на изломе с выделением прозрачной зеленоватой сыворотки. Сквашивание при кислотном методе продолжается 6-8 ч, сычужно-кислотном – 4-6 ч, с использованием активной кислотообразующей закваски – 3-4 ч.

Чтобы ускорить выделение сыворотки, готовый сгусток разрезают специальными проволочными ножами на кубики с размером граней 2 см. При кислотном методе разрезанный сгусток подогревают до 36-38°С для интенсификации выделения сыворотки и выдерживают 15-20 мин, после чего ее удаляют. При сычужно-кислотном – разрезанный сгусток без

подогрева оставляют в покое на 40-60 мин для интенсивного выделения сыворотки.

Для дальнейшего отделения сыворотки сгусток подвергают самопрессованию и прессованию. Для этого его разливают в бязевые или лавсановые мешки по 7-9 кг (на 70 % вместимости мешка), их завязывают и помещают несколькими рядами в пресс-тележку 7. Под воздействием собственной массы из сгустка выделяется сыворотка. Самопрессование происходит в цехе при температуре не выше 16 °С и продолжается не менее 1 ч. Окончание самопрессования определяется визуально по поверхности сгустка, которая теряет блеск и становится матовой. Затем творог под давлением прессуют до готовности. В процессе прессования мешочки с творогом несколько раз встряхивают и перекладывают. Во избежание повышения кислотности прессование необходимо проводить в помещениях с температурой воздуха 3-6 °С, а по его окончании немедленно направлять творог на охлаждение до температуры не выше 8°С с использованием охладителей различных конструкций; наиболее совершенным из них является двухцилиндровый охладитель 8.

Готовый продукт фасуют на машинах 9 в мелкую и крупную тару. Творог фасуют в картонные ящики с вкладышами из пергамента, полиэтиленовой пленки. В мелкую упаковку творог фасуют в виде брусков массой 0,25; 0,5 и 1 кг, завернутых в пергамент или целлофан, а также в картонные коробочки, пакеты, стаканы из различных полимерных материалов.

Творог хранят до реализации не более 36 ч при температуре камеры не выше 8°С и влажности 80-85 %.

Таким образом, при данной технологии производства творога использование искусственного интеллекта является перспективным, и несомненно, данный вопрос требует дальнейшего изучения, что в конечном итоге может привести к значительному снижению себестоимости производимой пищевой продукции.

Литература:

1. Антипов С.Т. Индустриальные технологические комплексы продуктов питания / Антипов С.Т., Ключников А. И., Овсянников В. Ю. и др. – Издательство: «Лань», 2021. – 527 с.
2. Голубева А. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов / Голубева А.В., Богатова О.В., Догарева Н. Г. – Издательство: «Лань», 2020. – 379 с.

3. Касторных М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов / Касторных М.С. – Москва: ИНФРА, 2012. – 231 с.
4. Кунижев С.М. Новые технологии в производстве молочных продуктов / С.М. Кунижев, В.А. Шуваев. – Москва: ДеЛи принт, 2012. – 323 с.
5. Курчаева Е.Е. Технология хранения продукции животноводства: Ч. I. Технология хранения молока и молочных продуктов / Е.Е. Курчаева. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 301 с.

Аннотация. В статье рассмотрено производство пищевых продуктов, в частности белкового кисломолочного продукта – творога. Отражена актуальность использования искусственного интеллекта в пищевой промышленности. Указано, что согласно современным представлениям науки о питании, творог как белковый продукт имеет большое значение для сбалансированного питания людей.

Ключевые слова. Пищевая промышленность, творог, искусственный интеллект

Annotation. The article discusses the production of food products, in particular protein fermented milk product - cottage cheese. The relevance of the use of artificial intelligence in the food industry is reflected. It is indicated that according to modern concepts of nutrition science, cottage cheese as a protein product is of great importance for a balanced diet of people.

Keywords. Food industry, cottage cheese, artificial intelligence

О МИНИМИЗАЦИИ ЧИСЛА ОПЫТОВ С РАЗРУШАЮЩИМИ ИСПЫТАНИЯМИ

Зуев Ю. А.

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, РФ

Пусть проводятся исследования опытных образцов разрабатываемого технического изделия. Целью исследований является определение максимальной нагрузки, которую способно выдержать изделие, не разрушившись. Градации нагрузки в порядке возрастания помечаются как 1, 2, ... , n. Если опытный образец имеется в единственном экземпляре, то подвергая его последовательно нагрузкам 1, 2, ... , i, и зафиксировав разрушение при i-й нагрузке, прекращаем исследование, установив тем

самым, что максимальная нагрузка, которую способно выдержать изделие, − это нагрузка i-1. При наличии одного опытного образца − это единственный план проведения исследования. Его осуществление может потребовать n испытаний. Однако если имеется несколько идентичных опытных образцов, то максимальное число требуемых испытаний может быть уменьшено. В связи с этим
возникают следующие вопросы:

а) Пусть доступно неограниченно большое число опытных образцов. Как
организовать исследование, чтобы минимизировать максимально возможное число необходимых испытаний?

б) Пусть имеется некоторое фиксированное число k опытных образцов.
Как организовать исследование, минимизирующее максимальное число испытаний?

в) Оценить число испытаний с двумя образцами при оптимальном исследовании.

г) Найти асимптотику для числа испытаний при фиксированном числе k
опытных образцов и числе нагрузок $n \to \infty$.

В настоящей работе даются последовательные ответы на поставленные вопросы.

а) В данном случае оптимальной стратегией является выбор нагрузки с номером $]n/2[$ и затем, в зависимости от результата испытания, переход к большим или меньшим нагрузкам с последующими аналогичными дихотомиями. Данная стратегия требует $[\log_2 n]+1$ испытаний. Для её осуществления потребуется $[\log_2 n]$ или $]\log_2 n[$ опытных образцов (здесь через $[a]$ и $]a[$ обозначены соответственно целая и надцелая части a).

б) Обозначим через $f_k(n)$ максимальное число испытаний, которое может потребоваться при оптимальном плане проведения исследования с k образцами и n нагрузками. При построении оптимального плана будем использовать принцип динамического программирования. Имеем $f_1(i)=i$, $i=1,2,\ldots,n$, и $f_i(1)=1$, $i=1,2,\ldots,k$. Для $f_k(n)$ используем следующее рекуррентное соотношение

$$f_k(n)=\min_{1\le m\le]n/2[}\max\{f_{k-1}(m-1),\ f_k(n-m)\}+1,$$

где m – выбираемая при испытании нагрузка. Диапазон проверяемых нагрузок заканчивается на $]n/2[$ ввиду того, что функция $f_k(n)$ при фиксированном k не убывает по n, а при фиксированном n не возрастает по k. С помощью данного соотношения и выписанных ранее граничных условий заполняем таблицу $k \times n$, последовательно вычисляя

$$f_2(2),\ f_2(3),\ldots,\ f_2(n),\ f_3(2),\ldots,\ f_3(n),\ldots,\ f_k(2),\ldots,\ f_k(n).$$

В каждую клетку (i, j) таблицы наряду со значением $f_i(j)$ заносится также значение нагрузки, которую следует использовать. Тем самым оптимальный план проведения исследования полностью задан. Для любых значений числа образцов $1 \le i \le k$ и длины $1 \le j \le n$ исследуемого отрезка нагрузок, которые могут возникнуть в ходе исследования, определена нагрузка, которую следует использовать, переходя затем к большим или меньшим нагрузкам в зависимости от результата испытания. Трудоёмкость алгоритма $O(kn^2)$ операций, так как заполнение каждой клетки таблицы требует $O(n)$ сравнений.

в) Идея получения оценки опирается на сбалансированность в оптимальном плане числа испытаний на двух ветвях алгоритма, получаемых при разрушении и неразрушении опытного образца. Пусть при первом испытании выбрана нагрузка с номером m. Тогда в случае разрушения образца, будет проводиться исследование со вторым образцом на нагрузках от 1 до $m-1$, которое может потребовать проведения $m-1$ испытаний, а полное число испытаний окажется равным m. В случае же его неразрушения исследование продолжится с двумя образцами на нагрузках от $m+1$ до n. При этом для второго эксперимента следует выбрать $(m-1)$-ю нагрузку нового диапазона, считая с левого края (т.е. нагрузку с исходным номером $2m-1$). Такой выбор необходим для обеспечения баланса трудоёмкости на
двух ветвях алгоритма, возникающих при первом испытании, так как при разрушении первого образца на втором шаге дальнейшая трудоёмкость оказывается равной $m-2$, а полная трудоёмкость по-прежнему равна m.

Когда, выбирая для последующих испытаний в случае очередного неразрушения образца нагрузки, отсчитываемые с левых концов как $m-2$, $m-3$ и т.д., дойдём до нуля, диапазон всех возможных нагрузок будет исчерпан. Это позволяет записать для m следующее уравнение

$$\sum_{i=0}^{m} i = n.$$

Решением этого уравнения является

$$m = -1/2 + \sqrt{2n + 1/4}\,.$$

Отсюда, как несложно показать, следует, что при оптимальном плане проведения испытаний число испытаний оказывается равным $[\sqrt{2n}]$ или $]\sqrt{2n}[$.

г) Докажем, что число необходимых испытаний $l_k(n)$ при фиксированном числе k опытных образцов и числе возможных нагрузок $n \to \infty$ асимптотически равно $l_k(n) \sim \sqrt[k]{k!\,n}$. Доказательство проведём индукцией по числу k опытных образцов. При $k = 1, 2$ утверждение, очевидно, справедливо. Пусть оно справедливо для k опытных образцов. Докажем его справедливость для $k+1$ опытных образцов, т.е. покажем, что

$$l_{k+1}(n) \sim \sqrt[k+1]{(k+1)!\,n}\,, \quad n \to \infty\,.$$

Если при первом испытании проверяется нагрузка m_1, а в случае неразрушения образца при втором испытании m_2-я по счёту из числа нагрузок, больших m_1, то, как следует из принципа сбалансированности, $l_k(m_1 - 1) \approx l_k(m_2) + 1$. Аналогичное соотношение справедливо и для всех последующих выборов нагрузки $l_k(m_i - 1) \approx l_k(m_{i+1}) + 1$. Последним является $l_{k+1}(n)$-е испытание, в котором $m_{l_{k+1}(n)} = 1$ и $l(m_{l_{k+1}(n)} - 1) = 0$. Имеем $\sum_i^{l_{k+1}(n)} m_i = n$, а из индуктивного предположения получаем, что $m_i \sim l_k^k(m_i)/k!$. Это даёт

$$n = \sum_{i=1}^{l_{k+1}(n)} m_i \sim \frac{1}{k!} \sum_{i=1}^{l_{k+1}(n)} j^k \sim \frac{1}{k!} \int_{x=0}^{l_{k+1}(n)} x^k dx = \frac{l_{k+1}^{k+1}(n)}{(k+1)!}\,.$$

Отсюда получаем требуемое соотношение

$$l_{k+1}(n) = \sqrt[k+1]{(k+1)!\,n}\,.$$

Заключение

В работе представлен эффективный алгоритм типа динамического программирования для оптимального планирования экспериментов с разрушающимися от нагрузки образцами. Теоретическими оценками показано также, что число экспериментов в результате правильного планирования при наличии нескольких опытных образцов может быть значительно уменьшено. Так при наличии двух опытных образцов в случае

n градаций нагрузки достаточно $]\sqrt{2n}[$ экспериментов вместо n, используемых при тривиальной организации экспериментов. Показано также, что при наличии k образцов число необходимых опытов при большом числе градаций нагрузки n асимптотически равно $\sqrt[k]{k!n}$.

Литература:

1. **Зуев Ю.А.** Современная дискретная математика. От перечислительной комбинаторики до криптографии XXI века. М.: ЛЕНАНД, 2019. 720 с.

Аннотация. Рассматривается задача исследования максимальной нагрузки, которую могут выдержать опытные образцы изделий. Представлен эффективный алгоритм типа динамического программирования, позволяющий спланировать исследование с минимальным числом экспериментов. Оценено необходимое число экспериментов.

Annotation. The problem of investigation of maximum load which some product can withstand is considered. The effective algorithm a type of dynamic programming for planning the investigation with minimal experiments is proposed. The number of necessary experiments is evaluated.

Сведения об авторе

Зуев Юрий Анатольевич – доктор физико-математических наук, профессор кафедры ИУ8 Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. Тел.: +7 985 196 57 30. E-mail: 79851965730@yandex.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЕ УРОВНИ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Наимов У. Т., Шарипов Б. Р.

Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб

В повседневной жизни мы регулярно сталкиваемся с результатами работы методов машинного обучения и искусственного интеллекта. За последнее десятилетие успех в этом направлении был связан с обучением глубоких нейронных сетей (Artificial Neural Networks, ANN), построенных на основе модели искусственного нейрона. Исследователи также выделяют

спайковые нейронные сети (Spiking Neural Networks, SNN), построенные на основе модели спайкового нейрона, которая является более близкой к биологическому нейрону. Искусственные нейронные сети обмениваются вещественными числами, а эти — спайками, единичными событиями, происходящими в определенное время, максимально повторяя работу нервной системы.

Искусственные нейронные сети более распространены за счет простоты используемой модели нейрона, а архитектура графических ускорителей очень удобна для связанных с ними вычислений. Они используют для передачи информации все содержащиеся в них нейроны, в то время как спайковые нейросети подражают работе мозга животного или человека — задействуют только активные в конкретный момент времени нейроны, что обеспечивает значительную экономию ресурсов при их обучении и использовании. Кроме того, именно спайковые нейросети, биологически правдоподобные и гибридные модели и методы обучения ИИ считаются более перспективными с точки зрения прогресса в понимании принципов работы человеческого мозга за счет возможностей их использования в когнитивных науках. В основе таких разработок лежит использование модели пирамидального нейрона, который составляет основную долю нейронов коры головного мозга человека и обучается быстрее, чем искусственный нейрон.

Исследователи группы «Нейросимвольная интеграция» Института искусственного интеллекта AIRI и студенты МФТИ создали первую в России биологически правдоподобную вычислительную модель памяти агента, который способен эффективно оперировать в незнакомой среде под воздействием внешнего сигнала подкрепления. Например, навигироваться и искать ресурсы в лабиринтах и помещениях.

Разработанная модель агента может оперировать абстракциями состояний и действий. Это значит, что он способен совершать сложные действия на базе уже известных ему простых операций. Например, научившись искать дверь в помещении, агент сможет использовать этот навык для решения более сложных задач, в то время как большинство существующих сейчас программ требует создания новой инструкции для каждой конкретной задачи. Помимо внешней мотивации (награды за успешно совершенное действие), у разработанного научной группой агента присутствует и внутренняя. Это делает его поведение более сложным и автономным. Внутренняя мотивация обеспечивает осмысленное поведение в отсутствие внешнего подкрепляющего сигнала. Это означает, что такой

агент сможет не только искать решение задачи, как большинство стандартных программ, но и изучать мир вокруг себя.

Статья выполнена в рамках долгосрочного фундаментального исследования на стыке компьютерных и когнитивных наук, которое приближает ученых к созданию более самостоятельных систем искусственного интеллекта и лучшему пониманию принципов работы мозга человека и животного. Построение таких больших гибридных биологически правдоподобных моделей и последующее их тестирование в сложных средах-симуляторах — это принципиально новое и малоисследованное направление. Подобные проекты помогают исследователям-когнитивистам в проверке теорий и гипотез, а созданная модель может стать одним из примеров того, как целый комплекс моделей из нейронаук может быть соединен вместе, чтобы сделать работу систем ИИ более похожей на работу человеческого мозга. Кроме того, биологическое правдоподобие структуры такого агента потребует меньше вычислительных мощностей и сделает ИИ более экономным.

Литература:

1. Елхова О. И. Онтологическое содержание виртуальной реальности: дис. … д-ра филос. наук. Уфа, 2011. 330 с.
2. Елхова О. И. Онтология виртуальной реальности: Монография. Уфа: РИЦ БашГУ, 2011. 228 с.
3. Дубровский Д. И. Проблема «сознание и мозг»: информационный подход // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 4. С. 92–98.
4. Дубровский Д. И. Проблема идеального. Субъективная реальность. М.: Канон+, 2002. 368 с.
5. Chalmers D. J. The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory. Oxford: University Press, 1996. 415 p.
6. Moody T. Conversations with zombies // Journal of Consciousness Studies, 1994. P. 196–200.

Аннотация. В статье рассматриваются фактор повышение уровни жизни человека в повседневной жизни и регулярно сталкиваемся с результатами работы методов машинного обучения и искусственного интеллекта, а также искусственные нейронные сети используют для передачи информации. В основе таких разработок лежит использование модели пирамидального нейрона, который составляет основную долю нейронов коры головного мозга человека и обучается быстрее, чем искусственный нейрон.

Abstract. The article discusses the factor of increasing human living standards in everyday life and regularly comes across the results of machine learning and artificial intelligence methods, as well as artificial neural networks used to transmit information. Such developments are based on the use of a pyramidal neuron model, which makes up the bulk of the neurons of the human cerebral cortex and learns faster than an artificial neuron.

АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ МУНОСИБАТИ БОСАЛОҲИЯТ АЗ ФАНҲОИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИНФОРМАТИСИОНӢ ВА ГРАФИКАИ КОМПЮТЕРӢ ДАР МУАССИСАИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ ТЕХНИКӢ

Раҳимов А.А., Шерматова Ш., Рофиев И.

Донишгоҳи политехникии донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С. Осимӣ дар ш. Хуҷанд

Дар шароити имрӯза бе донистани илми инноватсия, инчунин технологияҳои иттилоотии коммуникатсионӣ ва ташаккули донишҳои техникӣ пеш рафтан ғайриимкон аст. Бинобар ин, мақсади омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ дар муассисаҳои олии техникӣ, ба хусус, дар бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшинсӣ, дақиқ ва риёзӣ тавассути муносибати босалоҳият баланд бардоштани омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ мебошад [1, с.212].

Чун анъана таҳсилот ба маҷмӯаи дониш, малака ва қобилиятҳое, ки хатмкунанда бояд дошта бошад муайя карда мешавад. Имрӯз чунин раванд но кифоя аст. Ҷамъият ба хатмкунандагон ниёз дорад, ки ба фаъолиятҳои минбаъдаи ҳаёт шомил шаванд ва қобилияти ҳал намудани мушкилоти касбии онҳоро дошта бошанд. Ва ин ҳама аз дониши азхудшудаи онҳо вобастагӣ дорад, зеро нишонаи истифодаи мафҳуми “Салоҳият” ва малака дар ҳаёти муосири имрӯза нақши муҳим дорад. Ворид намудани ин мафҳумҳо дар таҷрибаи педагогӣ тағйир додани мундариҷа ва усулҳои таълим, аниқ намудани фаъолиятҳоеро, ки донишҷуён ҳангоми таҳсил омӯзиши баъзе фанҳоро талаб менамояд.

Дар адабиётҳои педагогӣ мафҳуми салоҳият ва салоҳиятнокӣ аксар вақт истифода мешавад ва хуб ба роҳ монда шудаанд. Истифодаи васеи онҳо комилан асоснок аст.

Маънои калимаи “салоҳият” аз калимаи лотинии comptentia гирифта шуда, маънои як қатор масъалаҳоро дорад, ки дар онҳо шахси донишманд,

дониш ва таҷриба дохил мешавад. Салоҳиятҳо маҷмӯаи хусусиятҳои системаро барои таҳрезии стандартҳои таълимӣ, адабиётҳои таълимӣ ва методӣ, инчунин нишондиҳандаҳои мувофиқи сатҳи омодагии хонандагонро муқаррар мекунанд. Дар адабиятҳои илмӣ- методӣ, хусусияти анъанавии салоҳиятҳо, салоҳиятҳои сисёсӣ ва иҷтимоӣ, ки қобилияти масъулият, барои иштирок дар қабули қарорҳои муштарак алоқаманданд таъкид карда мешавад:

Дар адабиётҳои психологӣ ва педагогӣ мафҳуми салоҳият бо як намудани фаъолият ва воситаҳо алоқаманд аст.

Баррасии адабиётҳои психологӣ ва педагогӣ ва дигар сарчашмаҳои иттилоотӣ, ки ба масъалаҳои ҷорӣ бахшида шудаанд, нишон медиҳад, ки дар мафҳуми “Салоҳияти касбӣ” якчанд равиш вуҷуд дорад. Масалан муҳаққиқони хориҷӣ аксар вақт ин мафҳумро “дониши чуқур”, “ҳолати дуруст анҷом додани вазифаҳо”, “қобилияти иҷрои фаъолияти воқеӣ”, “самароноки амалҳо” – ро баррасӣ мекунад.

Э.Ф. Зеер – аз рӯи салоҳияти касбӣ, маҷмӯи дониш, малака ва усулҳои иҷроиши фаъолияти касбӣ мебошад. Ҳамин тариқ ӯ баҳс кард, ки салоҳияти мутахассис як системаи салоҳиятҳои аз ҷиҳати иҷтимои муҳим ва шахсан омӯхта шуда мебошад, ки вай дар соҳаи касби инъикос карда мешавад.

Таърифи дигаре, ки ба мафҳуми салоҳият асос ёфтааст: “ Салоҳият” - ин қобилияти умумиест, ки ба дониш таҷриба, ки ба дониш ва майлҳо асос ёфтааст тавассути омӯзиши қобилият ба даст оварда мешаванд. Ҳамчун як шахсияти хислати психологӣ, инфиродӣ, воқеан шарти бо мувафақият амалӣ намудани як индивидуал мебошад.

Салоҳият – маҷмӯаи сифатҳои шахсии донишҷӯ (самтҳои арзандаи донишҷӯ, дониш, қобилият малака) мебошад, ки ба таҷрибаи фаъолияти ӯ дар соҳаи муайяни иҷтимоӣ ва шахсӣ аҳмияти муҳим дорад.

Салоҳият – махсус ҷудонашавандаи (самти асосӣ) дониш, маҳорату малакаест, ки аз ҷониби шахс пешниҳод карда мешавад, ҳамчун қобилияти омодагии шахс ба вазифаи интихоб намуда дар соҳаи худ самаранок истифода бурдамешавад.

Ҳамин тариқ мафҳумҳои (салоҳият ва салоҳиятнокӣ) нисбат ба мафҳумҳои дониш, малака, маҳорат ва хеле васеътаранд зеро онҳо самти шахсро (ҳавасмандӣ ва арзишнокӣ ва ғайра) ва қобилияти шахсро барои бартараф намудани стеротипҳо эҳсос намудани мушкилот, нишон додани фаҳмиш, чандирии тафаккур сифатҳои иродаи қави доштанро дар бар мегирад.

Истифодабарии компютерҳои ҳозиразамон дар соҳаҳои комплекси агросаноатӣ барои бадастовардани муваффақиятҳои навтарин кумак мерасонад. Дар шароити иқтисоди бозоргонӣ компютерро воситаи асосии кории иқтисодчӣ, агроном, муҳандис, духтур ва ғайраҳо ҳисобида, онро барои бадастовардани натиҷаҳои дилхоҳ дар ҳалли масъалаҳои соҳавӣ истифода намудан мумкин аст. Мутахассиси замонавӣ аз технологияи иттилоотии имрӯза истифода бурда, онро барои дастрас намудани технологияҳои навтарин дар соҳаҳои гуногун истифода карда метавонад [4, с.5].

Фанни технологияи иттилоотӣ аз нигоҳи салоҳиятнокӣ дар донишгоҳҳои олии техникӣ ба фанни информатика сахт алоқаманд аст. Технологияи иттилоотӣ маҷмӯаи мушаххаси воситаҳои техникӣ ва таъминоти барномавӣ буда, барои гузаронидани амалиёти гуногуни коркарди иттилоот дар самтҳои мухталифи фаъолияти инсон пешбинӣ шудааст.

Раванди муносибати босалоҳият ба таълим талаботи замона буда, он ба сиёсати хирадмандонаю бунёдкоронаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон созгор аст ва мақсадаш баланд бардоштани сатҳу сифати донишу малакаю маҳорати наврасону ҷавонон мебошад [2].

Дар шароити ҳозира дар бозори меҳнат баланд бардоштани сифати таълим ва омода кардани кадрҳои баландихтисос, инчунин дар донишгоҳҳои олии техникӣ омӯзиши фанҳои техникӣ ба воситаи технологияҳои иттилоотӣ хеле зарур мебошад [1, с.213], [3].

Вазифаи асосии муассисаи таҳсилоти олӣ ташаккул додани шахсияти эҷодкоронаи мутахассиси қодир ба рушди худ, худомӯзӣ ва навоварӣ мебошад. Ҳалли ин мушкилот танҳо тавассути додани дониш аз тарафи омӯзгор ба донишҷӯ имконпазир аст. Донишҷӯ бояд ба созандаи фаъоли дониш табдил ёбад, ки қодир аст масъала таҳия кунад, роҳҳои ҳалли онро таҳлил кунад, натиҷаи оптималӣ ёбад ва дурустии онро исбот кунад [9, с.276].

Пеш аз он, ки дар бораи муносибати босалоҳияти фанни технологияи иттилоотӣ сухан кунем, бояд мафҳуми информатикаро дониста бошем. Мафҳуми босалоҳияти информатика бо маҷмӯи илмҳое алоқаманд мебошад, ки онҳо ба омӯзиши хосиятҳо ва тарзҳои ҷамкуни, нигоҳдори, тасвир, коркард ва ирсоли информатсия тавассути воситаҳои техникӣ сару кор доранд. Дар замони ҳозира, ки мо дар асри 21 қарор дорем, бе истифодаи техника пеш рафта наметавонем. Чихеле, ки салоҳияти фанни

информатика ифодакардааст, мафҳумҳои ҷамкунӣ, нигаҳдорӣ, тасвир коркард ва ирсол ингуфтаҳоро инсон дар ҳаёти ҳарӯза истифода мебаранд. Мисол дар тамоми дунё барномаҳои иҷтимоӣ мавҷуд мебошад, ки аз он инсон истифода мебарад. Яъне истифодабарии барномаҳои WeChat, Viber, WhatsApp, QQ, IMO, Telegram, FB Messengers, МобиГап, OK –ро истифода мебарад, акнун дар инҷо мафҳуми информатика нақши асосиро мебозад. Чихеле, ки дар боло барномаҳоро номбар намудем, дар вақти истифодабарии барнома мафҳумҳои информатика дар инҷо ҷамкунӣ, нигаҳдори, тасвир коркард ва ирсолкунӣ истифода бурда мешавад. Асосҳои назариявии муносибати босалоҳияти информатикаро гурӯҳи илмҳои бунёдӣ (фундаменталӣ) ташкил менамоянд, ки онҳоро дар як сатҳ ҳам ба математика ва ҳам ба кибернетика мансуб шумурдан мумкин аст: назарияи информатсия, назарияи алгоритмҳо, мантиқи математикӣ, назарияи забонҳои формалӣ ва грамматикӣ ва ғайра мебошад. Фанни информатика ба омӯзиши архитектураи компютер, системаҳои оператсионӣ, барномаҳои компютерӣ, забонҳои барномасозӣ ва дигар самтҳои технологияҳои информатсионӣ мансуб мебошанд.

Худи калимаи информатика аз забони Франсавӣ Informatique гирифта шуда, аз ду калима иборат аст: Information (иттилоот) ва Automatique (автоматика). Информатика бо техникаи ҳисоббарор, бо системаҳои компютерӣ ва шабакахо зич вобастагӣ дорад, чунки фақат компютерҳо коркарди автоматии иттилоотро ба миқдори бениҳоят калон ва бо суръати баланд иҷро карда метавонанд. Объекти информатика компютерҳо, техникаи телекоммуникатсионӣ, системаҳои иттилоотӣ мебошанд, ки вазифаҳои гуногун доранд. Информатика ҳамаи тарафҳои коркард, ба нақшагирӣ, сохтан, таҳлил кардан ва дар амал татбиқ карданро меомӯзад [6].

Дар замони ҳозира салоҳиятнокии фанни информатика тавассути компютер масъалаҳои математикӣ, иқтисодӣ, муҳандисӣ, молиявӣ, илмӣ, ҳисобкуниҳои оморӣ, молиявӣ ва ғайраҳо ҳал карда мешавад. Тадбиқи босалоҳияти истифодабарии компютерҳо дар соҳаҳои гуногун аз донишу малакаи истифодабарандаи он вобастаги дорад. Омӯзиши муносибати босалоҳияти фанни информатика дар худ ҷамъоварикунӣ, нигоҳдорӣ, коркард ва интиқоли ахборро бо воситаи компютер ҳамарӯза истифода бурда мешавад.

Технологияи иттилоотии замонавӣ дар соҳаҳо татбиқи худро васеъ ёфтааст, бо туфайли онҳо шароит ва сатҳи зиндагии одамон баланд гардида, қувваҳои истеҳсолии ҷамъиятӣ ба куллӣ тағйир меёбанд. Агар

мошинҳои муқаррарӣ имкониятҳои ҷисмонии одамро васеъ гардонанд, компютер нерӯи ақлонию зеҳнии онҳоро баланд мебардорад. Гарчанде мошинҳои ҳисоббарори ҳозиразамон аз ҷиҳати намуд гуногун бошанд ҳам вале тарзи истифодабарӣ, асоси кори онҳо ба ҳамдигар монанд аст.

Акунан муносибати босалоҳияти мундариҷаи таълимро дар мактабҳои олӣ дида мебароем.

Барномаи таълимӣ аз фанни информатика (барои донишҷӯёни ғайриихтисосии муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ) бо қарори мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз соли 2016, ба чоп тавсия шудааст.

Омӯзиши фанни мазкурро дар донишгоҳи олӣ техникӣ аз нигоҳи салоҳиятнокӣ дида мебароем:

Мафҳуми салоҳиятнокӣ дар омӯзиши технологияи иттилоотӣ – мақсади фанни мазкур дар шароити омӯзиши анъанавӣ барои гирифтани донишу малакаҳо, ки барои хатмкунанда зарур аст, дар шароити ҳозира нокифоя мебошад. Дар раванди таълим барои омӯзиши фанҳои техникии ихтисосҳои муҳандисӣ, дохил кардани салоҳиятнокии фан барои пешбурди масъалаҳои ҳаётиву касбӣ ва сифати баланди омӯзиш мафҳуми салоҳиятнокӣ истифода бурда мешавад.

Дар адабиёти педагогӣ одатан мафҳуми салоҳиятнокиро истифода мебаранд. Татбиқи мафҳуми салоҳиятнокӣ дар омӯзиши фан, махсусан барои алоқамандии мундариҷаи таҳсил васеъ истифода бурда мешавад [3, с.31].

Муносибати босалоҳият маънои қадам ба қадам рӯшд намудани таҳсил, илм ва дониш, ба шакл даровардани дониш, гирифтани маҷмӯаи дониши босалоҳиятро дорад, ки мафҳуми иқтидори хатмкарда ва устувории фаъолияти он дар шароити ҳозира бо омилҳои сиёсӣ – иҷтимоӣ, иқтисоди бозоргонӣ ва фазои техникию иттилоотӣ вобастагӣ дорад.

Салоҳиятнокӣ – ин маҷӯаи вобастагии сифатҳои шахсӣ (дониш, фаҳмиш, малака ва тарзи фаъолият), бо муносибати якчанд фанҳо дахлдор буда, барои пурмаҳсул ва сифатнок намудани донишҳо вобастагӣ дорад [4].

Салоҳият набояд бо дониш, малака ва маҳорат мухолиф бошад. Мафҳуми салоҳият нисбат ба салоҳиятҳои дониш, маҳолат ва малака васеътар мебошад, ки он мафҳумҳоро дарбар мегирад. Ҳамин тариқ мафҳуми салоҳият ҷузи маърифати ва амалиётӣ – технологӣ, балки ҳавасманд гардонии техникӣ, иҷтимоӣ ва рафторӣ мебошад. Он натиҷаи омӯзиши (дониш ва малакаҳо) системаи равишҳои арзиш, одатҳо ва ғайраҳоро дар бармегирад.

Ҳамин тариқ ҷанбаи марказии салоҳият қобилияти иҷрои ҳамагуна фаъолият, ҳамшинос ва ҳам навро дар асоси дониш, малака, таҷриба, муносибатҳо ва ғайра. Дар назарияи байналмиллаии муосир мафҳуми салоҳият чунин фаҳмида мешавад [3], [13].

Базе муалифон ақида доранд, ки салоҳияти касбӣ дорои сифатҳои шахсӣ ба монанди ташаббус, масулият. Мехнатдустӣ, мақсаднокӣ бовари ба худ доштан мебошад. Дигарро чунин мешуморанд, ки ба сохтори салоҳият васоҳаи ҳавасманд гардони арзиш дохил намудан лозим аст, ки асоси дараҷаи маҳорати донишро муайяан мекунад. Ҳамин тариқ ҷузи номбурдаи салохияти касби дар асл камолоти шахсро дар фаъолияти касби, дар муошираги касбӣ шахтисияти уро ифода мекунад [4], [16].

Ташакули ташакули салоҳияти касбии техникӣ оянда тавасути мундариҷаи таълим амали карда мешавад. Натанҳо рӯйхати фанҳои таълимӣ, балки малака ва маҳорати касбиро дар раванди азхудкунии фан ташакул медиҳад. Инчунин тавасули мавқеи фаъолияти донишҷӯ дар ҳаёти ичтимои - сиёсӣ ва фарҳангӣ. Ҳамаи ин шахсият дар тавре ташакул ва инкишоф медиҳад, ки у дорои худшиносои ва такмил додани малакаи худро доро мегардад. Талаботи мутахасисси салоҳиятдор, ки ба талаботи ҳозираи муосир ҷавобгу мебошад, дорои сифт, дониш ва малакаҳое бошад, ки қобилияти конкрети ва ҳаётан муҳимро бе бунёди системаи мувофиқи таълим бе асоси илми дошта такмил дода ғайри имкон аст [4].

Салоҳияти таълимӣ аз инҳо иборат мебошад:

Омӯзиш:

- аз таҷриба истифода бурда тавонистан;
- алоқаи дониши худро ташкил намуда онро тартиб даровардан;
- усулҳои омӯзишии худро ташкил намудан;
- масъалахоро ҳал карда тавонистан;
- мустақилона ба таҳсили худ машғул шудан.

Ҷустуҷӯ:

- пурсиши пойгоҳи гуногун дар муҳити атроф;
- машварат бо мутахасис;
- гирифтани маълумот;
- бо ҳуҷҷатҳо коркарда тавонистан ва тасниф намудани онҳо.

Фикрронданн:

- ба тартиб андохтани робитаҳои гузашта ва ояанда;

- ва ин ё он ҷиҳати рақиёти ҷамиятҳо аз нуқтаи назари танқиди муносибат кардан;
- ба номуайяани ва мураккаби муқовимат карда тавонистан;
- дар муҳокима мавқееро ишғол намуда, андашеи худро баён карда тавонистан;

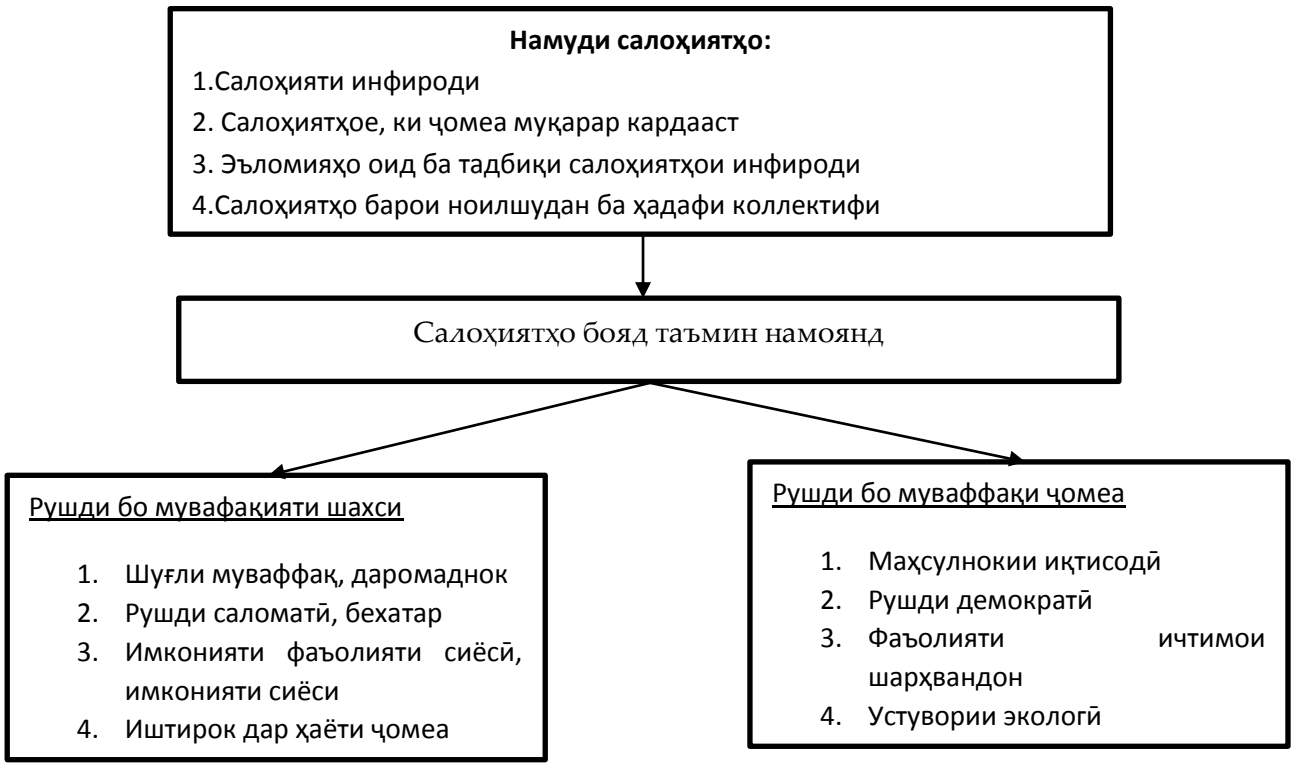
аҳамияти муҳити сиёсию иқтисодиеро, ки дар он таълим ва меҳнат суръат мегирад, дида тавонистан.

Салоҳият – қобилияти қабқли дониш, малака муносибат ва таҷриба дар ҳолатҳои гуногуни шинос ва но шинос мебошад.

Ҷузи асосии мафҳуми салоҳиятро шарҳ медидем:

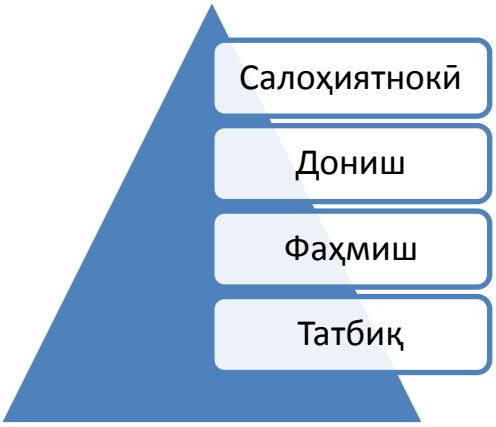
1. **Дониш** – дар ҷараёни фаъолияти маърифати ба даст оварда мешавад. Бояд қайд кард, ки равиши ба салоҳият асосёфта ҳеҷвақт нақши донишро паст намекунад, баръакс омӯхтани дониш барои амали сохтани фаъолият ва ҳам барои омӯзиши минбада зарур аст.
2. **Маҳорат** – и ичрои мақсад амалро пешбини мекунад.
3. **Муносибатҳо** – ҳамчун муносибат ба объект ва субъекти фаъолият, муносибати байни субъектҳои фаъолият, ин чунин муносибати корманд бо худ рушди шахси ва касбии у дар касбаш фаҳмида мешавад.
4. **Таҷриба** – ба он мундариҷаи ҳаётан муҳим ва касби дохил мешавад, ки аз ҷониби шахс дарк ва худомӯзи карда мешавад.

Ҳадафҳо ва салоҳиятҳои инфиродӣ дар умум метавонад дар шакли диаграмма ба зинаҳои зерин нишон дод, ки дар расми 1 оварада шудааст:



Расми 1. Мақсад ва салоҳиятҳои инфиродӣ ва коллективӣ

Омӯзиши салоҳиятнокии фанни технологияи иттилоотӣ аз нигоҳи салоҳиятнокӣ дар низоми кредитии таҳсили донишгоҳи олии техникӣ, дар ҷадвали 1 ва расми 2 оварда шудааст.



Расми 1. Салоҳиятнокии омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ дар раванди таълим

Асосҳои педагогии салоҳиятнокӣ дар омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ – дар таксаномияи Блум.

Дар барномаи таълимии фанни технологияи иттилоотӣ аз рӯйи баксаномияи Булум чор дараҷа дониш, фаҳмиш ва татбиқ дар назар дошта шудааст.

Ҷадвали 1

Мисоли омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ аз нигоҳи салоҳиятнокӣ дар нимсолаи якум ва дуюм	
Дониш	✓ Донишҷӯ ба мафҳумҳои асосии технологияи иттилоотӣ – компютер, иттилоъ, барнома, клавиатура, муш, монитор, блоки системавӣ, микропротсессор, хотира, диск, принтер, файл, ҷӯвздон, мизи корӣ, равзана, меню, панел ва ғайраҳо сарфаҳм меравад. ✓ Соҳаҳои истифодабарии захираҳои иттилоотӣ, шабакаи Internet ва бастаи барномаҳои «MS Office»-ро номбар карда метавонад. ✓ Доир ба технологияҳои иттилоотӣ ва нақши он дар тараққиёти ҷамъият мисолҳои мушаххас оварда метавонад.
Фаҳмиш	✓ Принсипҳои нигоҳдории маълумоти матнӣ ва графикиро дар МЭҲ дарк карда, фаҳмонида метавонад; ✓ Намуди беруна ва тавсивҳои асосии объектҳои системаи амалиётии Windows - ро тағйир дода метавонад; ✓ Сохтан, тағйир додан, сабт кардан, ирсол намудани ҳуҷҷатҳои сода ва мураккабро дар барномаи MS Word кор фармуда метавонад; ✓ Истифодаи имкониятҳои бастаи барномаҳои MS Office – ро дар вақти тартиб додани ҳуҷҷат нишон дода метавонад;

Татбиқ	✓ Донишҳои андухтаро барои ҳуҷҷатгузорӣ дар корхонаҳои саноатӣ, дар соҳаи илм ва техника ва умуман дар тамоми соҳаҳо истифода бурда метавонад. ✓ Шабакаи компютериро сохта ва истифода бурда метавонад. ✓ Ба воситаи забонҳои барномарезӣ барномаҳои гуногун сохта метавонад.

Кори мустақилона дар макотиби олӣ воситаи махсусгардонидашудаи ташкил ва идоракунии фаъолияти мустақилияти донишҷӯён дар раванди таълим, воситаи худсомондиҳи ва интизомнокии донишҷӯён дар азхудкунии донишҳо, маҳоратҳо ва малакаҳо мебошад [10, с.279], [11, с.282].

Яке аз омилҳои асосие, ки ба касбияти донишҷӯён дар оянда таъсир мерасонад, таҳсилоти мақсадноки босифат мебошад. Мустақилият – нишондиҳандаи барорнокии таҳсилот мебошад, ки ҳам дар раванди омӯзиш ва ҳам дар оянда дар раванди паси сар намудани мушкилоти таълимӣ арур аст [14, с. 279].

Хулоса

Муносибати босалоҳият ба таълим имконияти дар бозори меҳнат баланд бардоштани рақобатпазирии хатмкунандагони мактабҳои олиро баланд мебардорад. Тибқи ин муносибат мундарича, ҳаҷми соатҳо, раванди таълим масъалаи калидӣ набуда, натиҷаҳои ниҳоии таълим (дониш ва маҳорату малака) муҳим арзёбӣ мегарданд. Моҳияти муносибати босалоҳият ба таълим афзун намудан ва инкишоф додани маҷмӯи салоҳиятҳои калидии донишҷӯён маҳсуб ёфта, мутобиқшавии бомуваффақонаи ӯро дар ҷамъият муайян месозад.

Стандартҳои таълимӣ вақтҳои охир дар раванди таълим муносибати салоҳиятнокро талаб мекунанд. Ҷори кардани муносибати босалоҳият ба беҳтар кардани алоқамандии бозори меҳнат бо раванди таълим равона карда шудааст. Татбиқ кардани муносибати босалоҳият дар раванди таълим ба баланд шудани рақобатпазирии мутахассисони омода шуда мусоидат мекунад.

Адабаёт:

1. Раҳимов А.А., Одилов З.Р. Асосҳои психологӣ-педагогӣ ва методии муносибати босалоҳият дар таълими фанни информатикаи муасиссаи олии техникӣ / А.А. Раҳимов, З.Р. Одилов // Маҷаллаи Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдураҳмони Ҷомии академияи таҳсилоти Тоҷикистон. Силсилаи илмҳои педагогӣ ва психологӣ. Душанбе-2021, №4 (36), с.212-217

2. Сафаров М.С., Бобохонова З.И. Рушди салоҳиятҳои хонандагон дар раванди омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ/ Маҷалаи Пажӯҳигоҳи рушди маориф ба номи Абдураҳмони Ҷомии академияи таҳслоти Тоҷикистон, №2 (29), 2019
3. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированного образования. Народное образование. — 2003. — № 2.
4. Электронный ресурс: https://research-journal.org/pedagogy/ osobennosti - obucheniya-informatike-st/
5. Матросов А.В. Maple 6. Решение задач высшей математики и механики. – С.Пб.: БХВ- Петербург, 2001. – 528 с.: ил.
6. Нугмонов М., Рахимов А.А. Методические основы организации индивидуальных работ студентов по математике в условиях кредитного обучения в техническом вузе. Монография. – Худжанд, 2021. – 231 с.
7. Рахимов А.А., Рахматуллоева М.М. Организация и формы самостоятельных работ студентов по высшей математике в техническом вузе в условиях кредитной технологии обучения/ А.А. Рахимов, М.М. Рахматуллоева // Вестник Челябинского Государственного Университета. 6/2012. С. 105- 114. Челябинск - 2012.
8. Аслонова Х.М., Солиев А.Г. Информатика. Душанбе, 2009 «Хикмат», 85с.
9. Раҳимов А.А., Бобоҷонова Н.О. Самаранокии кори мустақилонаи назоратшавандаи (кмн) донишҷӯён аз фанни математикаи олӣ цангоми омӯзиши мавзӯи “лимити функсия ва бефосилагии он” дар МТОК техникӣ/ А.А. Раҳимов, Н.О. Бобоҷонова// Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (Маҷаллаи илмӣ). Силсилаи илмҳои педагогӣ. Душанбе- 2021, №4. – С. 276-283.
10. Рахимов А.А. Технологияҳои педагогии ташкили кори мустақилонаи донишҷӯён аз рӯи фанни математикаи олӣ дар макотиби олии равияи техникӣ / А.А. Рахимов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикситон (Маҷаллаи илмӣ). Душанбе, 2020. - №3 -С.279 - 283.
11. Петровская Л.А. Компетентность в общении. Социально – психологический тренинг. – М.: Издательства МГУ, 1989.

Маълумот дар бораи муаллиф

Раҳимов Амон Акпарович - Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.С.Осимӣ дар шаҳри Хуҷанд, дотсенти кафедраи математикаи олӣ ва физикаи факултети информатика ва

энергетика. Суроғa: 735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Хуҷанд, хиёбони Исмоили Сомонӣ, 226. E-mail: amon_rahimov@mail.ru Телефон: +992927212607.

ТЕХНОЛОГИЯИ ТАҲСИЛОТИИ ОЯНДАДОР, КИ БА ИСТИФОДАИ ТЕХНИКАИ КОМПЮТЕРӢ БУНЁД ГАРДИДААСТ

Маҳмадмуродов А., Қосимов Д. Н.

Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Ҳоло Тоҷикистон дар марҳилаи рушди саноаткунонӣ қорор дорад. Бобати ҳалли масъалаи мазкур дар истеҳсолот ҷорӣ намудани дастовардҳои илмӣ ва техникие заруранд, ки маҳсулнокии баланди меҳнатро таъмин менамоянд.

Дар ҳалли ин масъала саноати химиявӣ, татбиқи равандҳои инноватсионӣ саҳми муҳим доранд. Дар ҳамин алоқамандӣ бобати омода намудани мутахассисони салоҳиятнок, омӯзонидани техналогияҳои муосир фоидабахш мебошад.

Дар самтҳои асосии ислоҳоти соҳаи маориф ва илм муассисаҳои таълимӣ муаззаф шудаанд, ки сифати таълиму тарбияро баланд бардошта, сатҳи баландтари илмии машғулиятҳо, азхудкунии устувори асосҳои илмиро таъмин намоянд.

Дар шароити истеҳсолоти муосир аз мутахассиси ҷавон таҳсилоти муосиртарин, рушди баланди зеҳнӣ, дониши амиқи илмӣ – техникӣ ва иқтисодии асосҳои истеҳсолот, муносибати эҷодкории бошуурона ба меҳнат талаб карда мешавад.

Баландбардории сифати таҳсилот тавассути ташкил кардан ва истифодаи технологияҳои нав ин талаботи марҳалаи муосири таҳсилот, ин талаби ҳозиразамон мебошад, ки ба оянда равона гардидааст. Моро зарур аст, ки ба ин сазовор ва ба мавқеъ ҷавоб диҳем.

Албатта дар технологияҳои гуногуни таҳсилот технологияҳои нави пешниҳоди донишҳо мавқеи асосӣ доранд. Қадру қимати нутқи шифоҳии омӯзгор ва шакли матни пешниҳоди донишро паст назада, бояд ба технологияи муоинашавандаи дониш ва истифодаи тарзҳои компютерии пешниҳоди онҳо диққат додан даркор аст.

Ин технологияе мебошад, ки ба тарзи схемавии батартибдарории донишҳо афзалият дода мешавад. Асоси чунин батартибдарориро бояд тасвияи категория ва мафҳумҳое ташкил диҳанд, ки ба думаъногӣ роҳ

надиҳанд, мантиқи мулоҳизарониҳо, далелҳо ва асосноккуниҳо равшан бошанд.

Тарҳҳо фаҳмиши рӯякӣ намедиҳанд, вале фикрронии ботартибро инкишоф медиҳанд.

Онҳо чунин имкониятҳоро фароҳам менамоянд.

- Асосиро ҷудо карда, ба он диққат додан.
- Ҷустуҷӯ намудани алоқаи ҳодисаҳо, омилҳо, хосиятҳо, сабабҳо ва ғайра.
- Дарки бутунӣ ва пуррагии тасаввуротҳо, донишҳо, омилҳо ва ғайра
- Ҳамандоза шудани омилҳо, сабабҳо, натиҷаҳо, алоқаҳо ва мисоли инҳо
- Баҳогузорӣ наиудани якҷоягии ҳодисаҳои гуногун
- Инкишоф ва истифодаи тафаккури мантиқӣ

Усулҳои пешинаи дар тахтаи синфӣ аз нав бавуҷудоварии тарҳро ҳоло графикаи компютерӣ иваз намуд. Рушди минбаъдаи он барномаҳои компютерии гуногунро дар бар мегирад. Инҳо аллакай тарҳ набуда, барномаҳои мултимедии таълим, барномаҳои компютерии маслиҳатдиҳии раванди таҳсилот, маводи тести назоратӣ - ченкунии педагогӣ мебошанд.

Тасдиқ намудан мумкин, ки мо дар саршавии роҳи истифодаи босамари техникаи компютерӣ дар технологияи таҳсилот қарор дорем. На ҳама вақт дарк мекунем, ки компютер тамоми технологияи пешниҳоди донишҳоро тағйир дода метавонад, фикркунии навро ташаккул медиҳад. Компютер омӯзгорро иваз намекунад ва дар раванди таълим ҷояшро намегирад. Компютер самаранокии фаъолияти таълимӣ – омӯзгории устодро баланд менамояд. Онҳо имконияти омӯзгорро дар таҳлил ва бамавқеъ саҳеҳ намудани фаъолияти таълимӣ – тарбиявӣ васеъ намуда, имконият медиҳанд вақтро сарфа карда, онро дар тадқиқотҳои илмӣ истифода намояд. Компютерҳо имкониятҳои нави баланд бардоштани сифати таҳсилотро фароҳам менамоянд. Бешубҳа, фақат дар ҳамон ҳолат, ки мо ба таври муносиб тарафҳои мусбат ва манфии барномаҳои мултимедиро фаҳмем ва баҳо диҳем. Ҳоло дар нақшаҳои таълимӣ ба сифати шакли ҳатмии машғулиятҳо аз рӯи бештари фанҳои таълимӣ гузаронидани машғулиятҳо дар синфхонаҳои компютерӣ бе шубҳа талабот шудааст. Дар воқеъ, ин муассисаҳои таълимиро водор менамояд оид ба коркарди чунин барномаҳо, аз худ намудани усулҳои методии истифодаи оно фикркунанд.

Дар замони муосир сифати натиҷаи таҳсилотро танҳо мавҷудияти донишҳо, малакаҳо ва маҳоратҳои зарурӣ тавсиф намекунанд. Талаботи ҳаёти муосир ғанитар ва васеътар, гуногун ва мураккабтар шудааст. Дар

бисёр вазъиятҳои фаъолияти касбӣ ҳаҷми донишҳо ва таркиби малакаҳо нею, балки сохтор ва вобастакунии онҳо, на истифодаи малакаҳои азхуд намуда, балки муносибати эҷодӣ ба ҳалли масъалаҳо самар медиҳанд.

Донишҳо аз рӯи амиқӣ, зарурият барои касби муайян, дар ҳамкорӣ бо дигар донишҳо, дар имконияти истифодабарии амалӣ гуногун буда метавонанд. Ҳар кадом фанни нақшаи таълимӣ бояд ба намуди муайянӣ дониш, ба таиноташон дар шуури касбӣ нигаронида шавад. Таиноти вазифавӣ ва тафриқаи донишҳои гуногун дар таъмини сифати таҳсилот саҳми муҳим доранд.

Гуногунии донишҳоро чунин радабандӣ намудан мумкин аст:

1. Донише, ки тасаввуроти умумӣ медиҳад.
2. Дониши шинохтани масъалаҳо.
3. Дониши фаҳмидани вобастагӣ ва сабабҳо.
4. Дониши эҷодкунанда (қобилияти равандҳоро мукаммал намудан).
5. Дониши худинкишофдиҳанда (қобилияти зиёдшавии дониш ва расидан ба самараи якҷоя амалкунии донишҳо).

Равоншиносон муқаррар намуданд, ки дар раванди таҳсилот дар инсон намуди муайяни тафаккур ташаккул меёбад. Ин зери таъсири сохтори донишҳо, услуби омӯхтани онҳо, хусусиятҳои шахсии инсон, технологияи таҳсилот ба вуҷуд меояд.

Дониш ин маҷмӯи маълумот дар ягон соҳаи иттилоот оид ба ҳодисаҳои табиат ва ҷомеа, ки дар шуури инсон акс шудаанд.

Чунин муолҳизаҳоро аз рӯи малакаҳо ки якхел нестанд кардан мумкин. Пас, бояд андешид, ки кадом малакаҳоро аз кадом фанҳо ташаккул дод.ҳалли ин масъалаҳо на танҳо дар тафриқаи малакаҳо, балки дар усулҳои дастрасии тафриқа дар раванди таълим мебошад.

Тавсифи ояндаи сифати натиҷаи таҳсилот маҳорат мебошад. Маҳорат аз малака бо он фарқ мекунад, ки маҳорат на ба амалии беихтиёраи одатшуда, балки ба фаҳмидани масъалаҳо бунёд шудааст. Аз ин лиҳоз маҳорат бештар бо дониш алоқаманд аст. Аммо маҳорат метавонад ҳам бо таҷриба, ҳам ба эҷодиёт ва ҳам ба қобилияти ташкилӣ такя намояд. Ташаккулёбии маҳорат вазифаи таҳсилот ва масъалаи таъмини сифати он мебошад. Маҳорат низ гуногун мешавад.

Маҳорат ин қобилият ба амал, дарки масъала ва донишҳои зарурӣ дар соҳаи муайяни фаъолият мебошад.

Раванди таҳсилот ба ғайр аз инҳо боз рушди қобилияти инсон мебошад. Қобилият ин сифати табиӣ, ғайримеросӣ, рушдкардаи инсон мебошад, ки имконият медиҳад донишҳо, малакаҳо ва маҳоратҳо босамар истифода шаванд. Натиҷаи таҳсилот аз он ҳам иборат аст, ки инсон то

кадом андоза қобилиятҳои шахсиашро дарк намуд, онҳо чӣ тавр рушд намуданд ва кадом қобилиятҳои навро ба даст овард қобилиятҳо низ гуногун мешаванд.

Ба натиҷаҳои таҳсилот омода будан ба вазъиятҳои муайяни фаъолияти касбӣ ҳам мансуб аст. Ин омодагӣ дар дастурҳо, ҳолати равонӣ, фаҳмидани имконияти вазъияти бобарор ё хатарнок, ташаккулёбии интизориҳо зоҳир мешавад.

Бо боварӣ қайд кардан мумкин, ки бисёр усулҳои пешниҳод ва баҳодиҳии донишҳо, азхуд намудани малакаҳои махсус, ташаккулёбии шуури касбӣ талаботи муосири сифати таҳсилотро инъикос намуданд. Алалхусус ин дар ихтисосҳои техникӣ аён мешавад.

Сифати таҳсилоти гирифташуда бешубҳа дар донишҳо ва малакаҳои омӯхташуда зоҳир мешавад. Сифати тайёрии касбии мутахассисро ба фаъолияти амалӣ чӣ тасвир менамояд? Чунин фаҳмиши соддатар шуда вуҷуд дошт, ки дар мавҷуд будани донишҳои гирифташуда, ин донишҳо дар баҳоҳо акс ёфтаанд. Лекин дониш дар майнаи инсон гуногун ғунҷонида мешавад. Маҳз ҳамин сифати таҳсилотро тавсиф менамояд. Тавсифоти сифати таҳсилот – сатҳи дониш, ҳаҷми дониш, пуррагии дониш, ботартибии дониш, устувории дониш, дарозмуддатӣ ва ояндадор будани дониш, бунёдӣ будани дониш, қобили истифода будани дониш мебошанд. Дар ниҳоят, тавсифоти муҳим ташаккулёбии намуди тафаккури касбӣ мебошад, ки мувофиқи шароити тағйирёбии фаъолият ҳосилкунии донишро дорад.

Таълими компютер бештар оммафаҳм шудааст, камбудӣ ва бартариҳо низ доранд. Аввал камбудиҳоро муоина менамоем . Набудани алоқа бо инсон ва дарки омӯзгор ин қисми тарбиявии раванди таълимро халалдор менамояд.

Мавҷуд набудани самари гуруҳии дарки мавод.

Ҳангоми таълим тавассути барномаҳои компютери бисёр вақт консепсияҳои дуюминдараҷа, вале зарурӣ сарфи назар мешавад.

Бартарии барномаҳои компютерии таълим:

Барномаҳои компютерӣ имконият медиҳанд, ки мантиқи фанни таълимӣ, тадриҷан мукаммал шудани маводро дарк намоем.

Визуалӣ дарккунии мавод.

Дар техналогияи таълим бо ёрии барномаҳои компютери гузариш ба мавзуи нав фақат ҳангоми мусбат будани баҳои дониши мавзӯи гузашта, иҷозат дода мешавад.

Компютер самара ва воқеияти назорати азхудкунии маводи таълимиро баланд менамояд.

Адабиёт:

1. Хайрзода Ш. Қ./Ш. Қ Хайрзода ., Маҳмадмуродов А., Идоракунии сифати таҳсилот дар ДДМИТ Душанбе , 2021.

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур оиди марҳилаи рушди саноаткунонӣ, ҳалли масъала саноати химиявӣ, татбиқи равандҳои инноватсионӣ бобати омода намудани мутахассисони салоҳиятнок, омӯзонидани технологияҳои муосир гуфта шудааст.

Калидвожаҳо: рушди саноаткунонӣ, инноватсионӣ ва истеҳсолот.

Аннотация. В данной статье рассказывается о стадии развития индустриализации, решении проблемы химической промышленности, реализации инновационных процессов по подготовке компетентных специалистов и обучению современным техникам.

Ключевые слова: промышленное развитие, инновации и производство.

Annotation. This article describes the stage of development of industrialization, the solution of the problem of the chemical industry, the implementation of innovative processes for the training of competent specialists and the training of modern techniques.

Keywords: industrial development, innovation and production.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СПОСОБЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЕГО САМОСОЗНАНИЯ

Бобоев А. С., Алиджони А.*-Ассистенты кафедры технология программирования, искусственный интеллект и высшая математика ИТИМК*

Искусственный интеллект не является чем-то, существующим независимо от человека, а служит техническим и инструментальным продолжением последнего, усилителем его физических и ментальных возможностей. В настоящее время системы с искусственным интеллектом обеспечивают функционирование интерактивной среды виртуального мира, являются органичным звеном в его структуре [1; 2]. Создание искусственного интеллекта обусловлено не столько с развитием инженерно-технической базы, а сколько имеющимися у человечества знаниями о сознании и естественном интеллекте.

Для исследования сознания и естественного интеллекта эффективным является информационный подход. «Информация», будучи метанаучной категорией по своему содержанию, допускает не только формальное, но также семантическое и прагматическое описание. В связи с этим явления сознания и мозговые процессы получают свое представление и объяснение в рамках информационного процесса в единой и уже довольно хорошо разработанной концептуальной структуре [3, С. 96]. Однако информационный подход указывает на неизменную специфичность естественного и искусственного и значительную трудность моделирования искусственного интеллекта по образцу естественного. С позиций данного подхода сознание является взаимодополнением разнообразных знаково-языковых средств, некоторые из которых имеют априорный характер. Да, кибернетические машины взяли на себя значительную часть преобразовательных знаковых операций, выполнявшихся до этого исключительно человеческим мозгом. Равносильно тому, когда изобретение механических машин позволило передать технике типовые операции физической деятельности человека, так и появление компьютеров позволило переложить на технику формализированные мыслительные операции сознания, при этом совершенно очевидно, что машина способна производить эти операции быстрее и совершеннее, нежели сам человек. Между тем, сознанию человека соответствует множественность знаково-языковых средств. Так, знаково-языковые средства помимо рефлексируемого образного языка включают в себя и бессознательно-образный язык, машинное воспроизводство которого проблематично.

Сообразно с вышесказанным вполне резонно возникает вопрос о том, каким образом множественность знаково-языковых средств и их взаимодействие может быть смоделировано в искусственном машинном варианте? Очень важным является еще и то, что осуществление взаимосвязи знаково-языковых средств подразумевает наличие у человека способности к актам самосознания и рефлексии. Одной из основных проблем сферы искусственного интеллекта является создание таких систем, которые были бы способны к самосознанию и осознанию окружающего их мира, самопознанию своих внутренних состояний и свойств. По сути, проблема состоит в моделировании такого искусственного «Я», которое обладает рефлексией. Под рефлексией мы полагаем осознанное отображение содержания наличных явлений субъективной реальности. С помощью рефлексии осуществляются операция самоотражения и направленная активность «Я». Само отображение влечет за собой самореализацию личности, человек, решая свои жизненные проблемы,

склонен к отказу от жесткого образа своего «Я», стремится к созданию его подвижного и меняющегося эквивалента, развивающегося с каждой новой жизненной ситуацией. Наличествуя в интервале «здесь и сейчас» «Я» не осознает и не обозревает себя полностью. С одной стороны, это обуславливается многомерностью содержания. С другой стороны, немаловажным является и то, что «Я» оказывается направленным в будущее, несет в себе потенции творчества как возможности нового «Я», изменившегося в результате своего развития. «Я» всегда выходит за рамки «текущего настоящего». Сознательную деятельность человека можно охарактеризовать как диалогичную. Человек постоянно контролирует и оценивает сам себя, вступает в спор сам с собой, пытается посмотреть на себя со стороны, прикидывает самые разнообразные проекты развития на себя, что влечет за собой возможность его самосовершенствования. Как совершенно верно замечает Д. И. Дубровский (и с ним нельзя не согласиться): ««Я« есть не только то, чем оно является сейчас, но и то, чем оно может стать» [4, С.93]. Человеческое «Я», являя собой целостность, оказывается единством во множественности, а его содержание многомерным, многоаспектным, разворачивающимся во времени и эксплицирующим самого себя для себя.

В научном дискурсе термин «рефлексия» часто употребляется в значении самосознание, что не совсем верно. Понятия «рефлексия» и «самосознание», конечно, являются близкими, но не тождественными. Если рефлексия обозначает деятельность, направленную на сознание человека, ее объектом является внутренний субъективный мир человека, то самосознание обозначает состояние сознания, отражает целостность человека, в его единстве субъективного и объективного, идеального и материального.

Существующие в настоящее время модели искусственного интеллекта, увы, пока ограничены и несовершенны. Моделирование интеллектуальных систем, обладающих рефлексией и самосознанием, требует серьезных междисциплинарных усилий в области их построения. Хотя в научном дискурсе можно встретить работы, где ментальные свойства приписываются компьютерам и другим техническим устройствам, но об адекватности таких концептуальных построений говорить не приходится. Очевидно, что в проблематике искусственного интеллекта многое неясно, наличествуют белые пятна, которые ждут своего прояснения в будущем. Могут ли машины быть сознательными или системы с искусственным интеллектом лишь претенденты на звание «зомби»? В контексте достижений компьютерных, когнитивных наук и искусственного

интеллекта высказывается принцип «несущественности сознания». Суть данного принципа заключается в том, что для реализации поведенческого акта совершенно не существенен опыт осознания этого акта. Иными словами, поведенческий акт может протекать без его осознания. Принцип несущественности осознания распространяется и на интеллектуальную деятельность, которая ранее традиционно считалась неразрывно связанной с осознанием. Из данного принципа вытекает, что поведение и осознание могут существовать как бы независимо друг от друга.

Проблема сознания и самосознания в философии является одной из самых дискуссионных. Философы используют образ «зомби» в качестве иллюстрации своих теорий. Как совершенно верно замечает Дж. Чалмерс, философские «зомби» нашли свою сферу обитания в философских статьях [5]. Философскими «зомби» называют представляемых в мысленных экспериментах существ, поведение которых внешне ничем не отличается от поведения людей. Так, Т. Моуди в статье «Беседы с зомби» задается вопросом о возможности проявления машиной, не обладающей сознанием, признаков сознательного человека. Далее мыслитель пытается выявить критерии, по которым можно отличить «зомби» от человека. Т. Моуди считает не лишенным смысла предположение о возможности существования «зомби» в контексте компьютерных технологий, им проводится мысленный эксперимент, он представляет мир, физически подобный человеческому, который обозначается им как «Земля зомби». В этом мире есть одна существенная деталь: его жители — «зомби» не обладают сознанием, их поведенческие акты не сопровождаются осознанием. Такие «зомби» совсем не хуже человека ориентируются в пространстве и времени, колесят на автомобилях, питаются в ресторанах, «общаются» при помощи языка, рассуждают на любые темы, включая философские. Они образуют «социальные группы», имеют даже что-то похожее на науку, которая во многом подобна человеческой. Однако есть возможность отличить «зомби» от людей, таким критерием является следующий факт − владение словарем ментальных терминов. В силу отсутствия ментального «зомби» данные термины не нужны и они им совершенно не понятны [6].

В заключение отметим, что проблематика «зомби» и дискуссии вокруг нее являются своего рода отрезвляющим средством от эйфории, которая возникает вследствие некритического восприятия достижений в области искусственного интеллекта. Очевидно, что образ «зомби» является одним из способов понимания человека в современной философии, понимания его рациональности и природы сознания. Оценивая современное состояние

данной области исследований, можно совершенно определенно констатировать то, что способностью к актам самосознания и рефлексии машины, конечно же, не обладают. Разработки в области искусственного интеллекта, безусловно, выделяют ключевые проблемные аспекты соотношения естественного и искусственного интеллекта, подчеркивают уникальную фундаментальность свойств сознания человека. Перспективы, на наш взгляд, могут быть в применении фрактального подхода к исследованию природы сознания. Фрактальный подход уже показал свою эффективность для описания многих объектов природного мира. В последнее десятилетие зарубежные и отечественные ученые осуществляют попытки применения данного подхода при анализе и создании искусственных объектов [8]. О возможности создания искусственных систем, обладающих самосознанием и рефлексией судить преждевременно. Очевидно, что требуется существенная теоретическая проработка этого вопроса.

Литература:

1. Елхова О. И. Онтологическое содержание виртуальной реальности: дис. … д-ра филос. наук. Уфа, 2011. 330 с.
2. Елхова О. И. Онтология виртуальной реальности: Монография. Уфа: РИЦ БашГУ, 2011. 228 с.
3. Дубровский Д. И. Проблема «сознание и мозг»: информационный подход // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 4. С. 92–98.
4. Дубровский Д. И. Проблема идеального. Субъективная реальность. М.: Канон+, 2002. 368 с.

Аннотация. В статье оценивает современное состояние данной области исследований и констатирует, что способностью к актам самосознания и рефлексии машины, созданные человеком, пока не обладают. Вместе с тем, разработки в области искусственного интеллекта выделяют ключевые проблемные аспекты соотношения естественного и искусственного интеллекта, подчеркивают уникальную фундаментальность свойств сознания человека. Отмечается, что в настоящее время моделирование интеллектуальных систем, обладающих рефлексией и самосознанием, требует серьезных междисциплинарных усилий в области их построения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, зомби, сознание, самосознание, рефлексия.

Abstract. The article evaluates the current state of this field of research and states that human-made machines do not yet possess the ability to acts of self-awareness and reflection. At the same time, developments in the field of artificial intelligence highlight the key problematic aspects of the relationship between natural and artificial intelligence, emphasize the unique fundamental properties of human consciousness. It is noted that at present the modeling of intelligent systems with reflection and self-awareness requires serious interdisciplinary efforts in the field of their construction.

Keywords: artificial intelligence, zombies, consciousness, self-awareness, reflection

ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ МУОСИРИ ИТТИЛООТИИ КОМПЮТЕРӢ ДАР ҶАРАЁНИ ТАЪЛИМИ ФИЗИКА МОДЕЛИ «ТАЪСИРИ МУТАҚОБИЛАИ ЗАРЯДҲОИ ЭЛЕКТРКӢ (БАРҚӢ)»

(Озмоишгоҳи виртуалӣ. Моделронии компютерӣ)

Олимӣ А. Р., С.Т. Тоирзода

Донишгоҳи давлатии Данғара,
Институти масъалаҳои об, гидроэнергетика ва экологияи АМИТ

Мақсади кор, ба таври таҷрибавӣ муайян кардани таъсири мутақобилаи зарядҳои электркӣ (барқӣ) ба тариқи моделронии компютерӣ.

Моделсозии компютерӣ яке аз усулҳои муосири омӯзиши системаҳои физикӣ мебошад. Моделҳои компютерӣ аксар имкон медиҳанд, ки таҷрибаҳо гузаронида шуда, натиҷаҳои дуруст ба даст оварда шавад Моделҳои компютерии сода ба мо имконият медиҳад, ки омилҳои асосиеро, ки хосиятҳои объектҳои омӯзишӣ ва омӯхтании вобастагии системаи физикиро ба тағйир ёфтани параметрҳо ва шароити ибтидоии онҳо тавсиф медиҳад, муайян намоем.

Дар кори озмоишии мазкур диқати хонанда ба истифодаи технологияҳои муосири итилооти-компютерӣ дар раванди таълим ҷалб карда мешавад ва инчунин ба хонандагон ва донишҷӯён донистани таъсири зарядҳои электрикӣ (барқӣ) ва шарҳ додани ҳодисаҳои электрикӣ (барқӣ) зарур мебошад. Дар кори мазкур таъсири мутақобилаи зарядҳои электрикӣ

дар асоси қонуни Кулон тариқи моделронии компютерӣ дида баромада мешавад.

Муҳити атрофе, ки моро иҳота кардааст, мураккаб ва гуногун мебошад. Одамият дар рафти омӯзиши худ бояд хусусиятҳои муҳимтарини объектҳои таҳқиқшаванда ва ходисаҳои рухдодаро, ки дар алоқаманди ифода мешаванд, муайян намояд. Барои нишон додани алоқаҳои умумӣ, муҳаққиқ ихтироот ва дастгоҳҳои хеле мураккабро эҷод мекунад. Ҳамаи ин ба ӯ имкон медиҳад, ки тамоми қонунҳои ҳодисаҳоеро, ки таҳти назорати ӯ қарор гирифтаанд, бубинад ва дарк намояд. Муҳимтарини онҳо мазмуни қонунҳои табиат мебошад.

Аммо ҳангоми пайдо шудани қонунҳои асосӣ ё омӯхтани хосиятҳои физикию химиявии объектҳо ба тадқиқотчӣ лозим меояд, ки таҷрибаҳои ҳаҷман калонро анҷом дихад. Фарз мекунем, ки барои тасаввур кардани қонуни ҷозибаи умумиҷаҳонӣ қувваи кашишӣ якчанд ҷисмро чен кардан лозим аст, ки дар нақши онҳо объектҳои астрономӣ ё кураҳои азимро гирифтан мумкин аст. Барои ошкор намудани қонуни Кулон таъсири мутақобилаи ҷисмҳои заряднокро дар тарозӯи чархзананда таҳқиқ кардан лозим аст. Барои чен кардани часпакии моеъ ин моеъро ба вискозиметр рехта, натиҷаҳоро қайд кардан лозим аст.

Бори дигар таъкид кардан лозим аст, ки барои гузарондани якчанд таҷриба донишҷӯ маҷбур мешавад моделҳоеро созад, ки аз ҷиҳати фаҳмиши техникӣ хеле мураккаб бошанд. Тасвири қонуниятҳо, аз нуқтаи назари мо, дар сурати эҳтимолӣ, бояд дар таҷрибаи васеъ тасвир карда шавад. Фақат дар таҷрибаи ҳақиқӣ ба дурустии ин ё он қонун боварӣ ҳосил кардан мумкин аст. Моделҳо инчунин метавонанд барои такмил додани малака ва омӯзиш истифода шаванд. Моделсозӣ ба қобилияти нав кардани ҳодисаҳои ба ҳамдигар монанд такя мекунад. Модел, албатта, бояд аз ҷиҳати геометрӣ ба объект монанд бошад. Илова бар ин, зарур аст, ки монандӣ дар параметрҳои физикӣ анҷом дода шавад. Шароити гузариши равандҳои физикӣ набояд аз таърифи воҳиди ченаки бузургиҳои физикӣ вобаста набошад ва аз рӯи параметрҳои беандоза, яъне қиматҳои нисбӣ интихоб карда мешаванд. Агар монандии ҳодисаҳо ва ҳамаи параметрҳои миқдории онҳо, ки дар шакли нисбӣ тавсиф шудаанд, мувофиқат кунанд, он гоҳ фарқ кунонидани хусусиятҳои нисбии модел ва асл як шакли ифодаи мувофиқати байни асл ва модел шуда метавонад. Илова бар ин, пешниҳоди натиҷи таҷрибаҳо бо модел дар тағйирёбандаҳои нисбӣ имкон медиҳад, ки як ҳодисаи муайян тавассути омӯзиши як гурӯҳи тамоми ҳодисаҳои монанд омӯхта шавад. Ҳангоми моделсозӣ дар физика, объект ва модели физикии

якхела, андозаи геометрии онҳо ва хусусиятҳои физикии онҳо дар назар дошта мешавад.

Марҳилаҳои асосии моделсозии компютерӣ иборатанд аз: гузоштани масъала, муайян кардани объекти моделсозӣ, дарёфти унсурҳои асосии система ва соддатарин амалҳои мутақобила, гузаштан ба модели математикӣ, сохтани дастурҳо оид ба тартиби иҷро ва навиштани барномаи компютерӣ, тарҳрезӣ ва иҷрои таҷрибаҳо дар компютер ва дарёфти натиҷаҳо.

Моделсозӣ дар асоси ҷисмҳо ва иншоотҳои тадқиқшаванда амалӣ карда мешавад. Дар марҳилаи аввал сарҳади санҷишро танзим мекунанд, ки маълумот аз ҷисми воқеӣ ҷудо карда мешавад, яъне маълумоти дақиқ ва муҳим эҷод карда мешавад, маълумоти нодаркор бурида мешавад ва марҳилаи ибтидоии абстраксия (алоқамандии ҷисмҳо ва ҳодисаҳо) ба вуҷуд меояд. Тағйир додани маълумот мушкилотест, ки ҳалшаванда мебошад.

Маълумоте, ки барои масъалаи якум муҳим аст, метавонад барои дуюмаш нолозим бошад. Аз байн рафтани маълумоти асосӣ натиҷаи дақиқро намедиҳад ва ё умуман имкон намедиҳад, ки ба хулосае оянд. Назорати маълумоти дуюмдараҷа душвориҳо эҷод мекунад ва баъзан ҳолатҳо дар роҳи ҳалли мушкилот монеъа эҷод мекунад. Роҳ аз ҷисми воқеӣ то маълумот дар бораи худи ҷисм, танҳо дар лаҳзаи муайян кардани мақсади умумӣ омӯхта мешавад. Дар баробари ин гузориши масъала ҳангоми омӯхтани мавзуъ аниқ мегардад. Инчунин, дар ин маврид табдил додани маълумот дар бораи мавзуъ бо компютер сурат мегирад.

Модели тахминии ҳодиса сохта мешавад, ки инҳоро дар бар мегирад: Маҷмӯи параметрҳои асосӣ, доимиҳое (константаҳое), ки тамоми объекти офаридашаванда ва қисмҳои алоҳидаи онро тавсиф мекунанд, бо таври статистикӣ ё доимӣ муайян кардани модел;

Маҷмӯи тағйирёбандаҳое, ки бо роҳи тағйир додани қимати онҳо сохти моделро идора карда ва инчунин аз рӯи он хусусиятҳои тағйирёбанда ё идорашавандагии он муайян карда мешавад;

Формулаҳо ва алгоритмҳое, ки бузургиҳоро дар ҳар як ҳолати объекти сохташуда мепайвандад;

Формулаҳо ва алгоритмҳое, ки раванди иваз кардани ҳолати объекти моделшавандаро тавсиф мекунанд.

Натиҷаи таҳқиқоти компютерӣ, модели иттилоотии ҳодиса дар шакли графикҳо, вобастагии баъзе хусусиятҳо аз дигарҳо, диаграммаҳо, ҷадвалҳо, намоиши ҳодиса дар вақти воқеӣ ё виртуалӣ ва ғайра мебошад.

Шартҳои марҳилаҳои моделсозии компютерӣ.

Моделсозии компютерӣ яке аз усулҳои самараноки омӯзиши системаҳои физикӣ мебошад. Содда ва аниқ будани моделҳои компютерӣ ба мо имкон медиҳад, ки омилҳои асосиеро, ки хосиятҳои объектҳои омӯзишро муайян мекунанд, пайдо кунем ва вобастагии системаи физикиро аз тағйирёбии параметрҳо ва шароити ибтидоии он омӯзем.

Шартҳои моделсозӣ инҳоянд:

1. Шартҳои кифояти иттилоот. Вақте ки маълумот дар бораи объекти таҳқиқшаванда комилан мавҷуд нест, модел сохтан ғайриимкон аст, аммо вақте ки мо маълумоти кофӣ дорем, моделсозӣ маъно надорад. Модели системаро танҳо дар сурате сохтан мумкин аст, ки агар мо дар бораи объекти таҳқиккшаванда маълумоти муайян дошта бошем.

2. Шартҳои имконпазир будан. Модели иҷрошуда бояд ҳадафи тадқиқотро дар як муддати маҳдуд кафолат диҳад.

3. Шартҳои пайвастагӣ. Системае, ки мо меомӯзем, ҳамчун ҷаъми зерсистемаҳое муаррифӣ мешавад, ки бо ҳамдигар амал мекунанд ва бо усулҳои стандартии математикӣ модел карда шудаанд. Дар баробари ин, хосиятҳои система, ҷамъи хосиятҳои унсурҳои таркибии он нестанд.

4. Шартҳои якчанд моделҳо. Ҳар як модели мушаххас метавонад танҳо қисмҳои системаи воқеиро нопурра инъикос кунад. Барои омӯзиши мукаммал якчанд модели раванди таҳқиқшаванда бунёд кардан лозим аст ва зарур аст, ки ҳар як модели минбаъда модели пешинаро такмил диҳад.

5. Шартҳои параметризатсия. Зерсистемаҳои моделронии системаҳои алоҳида бо як параметр тавсиф карда мешаванд: вектор, матритса, график, муодила.

Яке аз намунаҳои моделсозии компютерии равандҳои физикиро дар мисоли модели «таъсири мутақобилаи зарядҳои барқӣ (электркӣ)» дида мебароем.

Тавре ки аллакай маълум гардид, моделсозии компютерӣ дар омӯзиши ҳодисаҳо ва равандҳои физикӣ ёрии калон мерасонад. Дар ин мақола як мисоли истифодаи симулятсияи компютерӣ дар дарсҳои физика оварда мешаванд. Мо як чунин мисолро аз диски «Физикаи кушод. Версияи 2.5. Қисми 2". Дар ин ҷо метавонем татбиқи модели компютериро дар гузариши бахши электродинамика «Майдони электркӣ» таъсири мутақобилаи зарядҳои барқӣ (электркӣ) баррасӣ кунем. Пас аз гузаштани мавзуи «Қонуни Кулон» ба донишҷӯён фаҳмондан лозим аст, ки қувваҳои таъсири мутақобилаи Кулон ба принсипи суперпозицияи майдонҳо итоат мекунанд. Агар ҷисми заряднок дар як вақт бо якчанд ҷисмҳои заряднок таъсир кунад, он гоҳ қувваи натиҷаи ба ин ҷисм таъсиркунанда ба ҷамъи

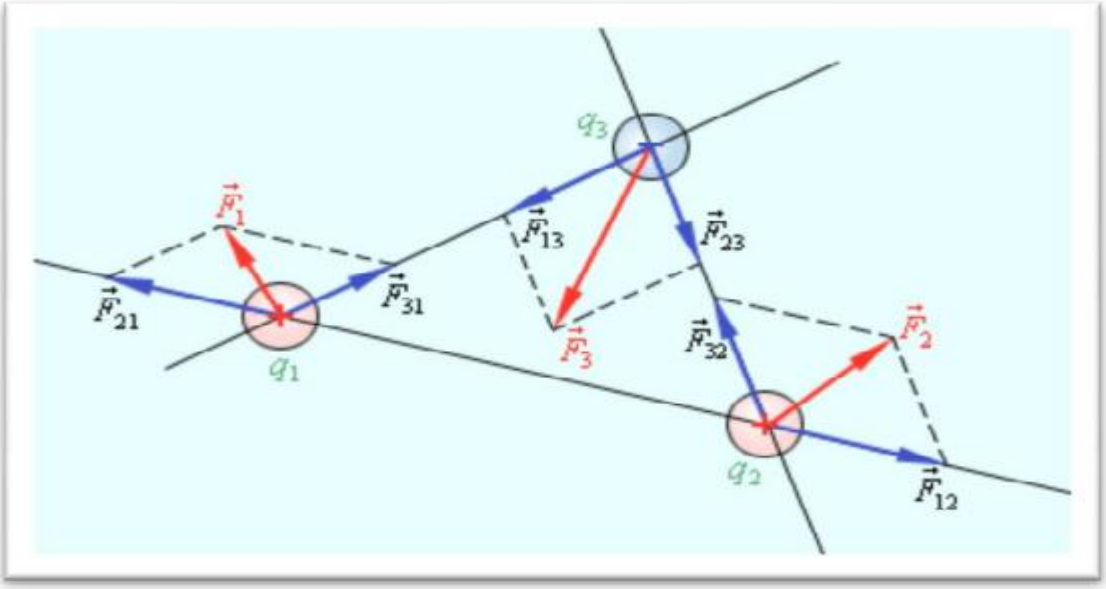
вектории қувваҳои ба ин ҷисм таъсиркунанда аз тарафи ҳамаи ҷисмҳои зарядноки дигар баробар аст.

Мувофиқи қонуни Кулон, қувваи ҳамтаъсироти ду заряди нуқтавии ором тавассути таҷриба муайян карда мешавад. Қонуни Кулон чунин таъриф дода мешавад.

Қувваи таъсири мутақобилаи байни ду заряди нуқтавии ором дар вакуум ба ҳосили зарби модули бузургии ин зарядҳо мутаносиби роста ва ба квадрати масофаи байни онҳо мутаносиби чаппа меброшад:

$$F = k\frac{|q_1|\times|q_2|}{r^2}$$

Дар ин ҷо k-коэффисенти мутаносибиест, ки аз интихоби системаи воҳидҳо вобастагӣ дорад ва дар СИ $k = 9\times10^9\,\frac{Н\times м^2}{кг^2}$ мебошад.



Расми 1. Принсипи суперпозитсияи қувваҳои электростатикӣ

$$\vec{F}_1 = \vec{F}_{21} + \vec{F}_{31};\quad \vec{F}_2 = \vec{F}_{12} + \vec{F}_{32};\quad \vec{F}_3 = \vec{F}_{13} + \vec{F}_{23}.$$

Ин расм принсипи суперпозитсияро бо мисоли таъсири мутақобилаи электростатикии се ҷисми заряднок тавсиф мекунад. Дар системаи иборат аз се зарядҳои элементарӣ ҳар яке аз ду заряд байни ҳам бидуни такя ба заряди сеюм таъсири мутақобила мекунанд. Дар модели компютерӣ мумкин аст, ки андоза ва аломатҳои ҳар як аз се зарядро тағйир диҳед. Барои тағйир додани мавқеъи зарядҳо, шумо бояд курсорро дар компютер истифода бурда заряди интихобшударо бо тугмаи чапи муш пахш кунед.

Дар экран қиматҳои қувваҳои таъсири мутақобила нишон дода мешаванд. Агар қиматҳои қувваҳо мусбат бошанд, зарядҳо ҳамдигарро тела медиҳанд ва агар манфӣ бошанд, зарядҳо ҳамдигарро ҷазб мекунанд. Ин модели компютерии «Таъсири мутақобилаи зарядҳои нуқтавӣ» ба таври аёнӣ ва хеле содда принсипи суперпозитсияро нишон медиҳад. Агар хонандагон аз суханони муаллим мавзуи омӯхташавандаро чандон дарк накунанд, ин модел ба онҳо кӯмак мекунад, ки мавзуъро хубтар фахманд ва омӯзанд. Инчунин, барои мустаҳкам намудани дониш саволҳои иловагӣ тартиб додан лозим аст, ки барои беҳтар аз худ кардани маводи пешниҳодшуда, кӯмак мекунанд.

Бо ёрии моделҳои компютерӣ метавон таҷрибаеро бо амалӣ намудани ҳодисаи ғайривоқеии табиат ташкил кард. Дар таҷрибаи табиии муқаррарӣ ин имконнопазир аст.

Адабиёт:

1. Педагогические нововведения в высшей школе. Материалы IV Всероссийской научно-методической конференции. КубГТУ. Часть VI. Инновации в методиках преподавания учебных дисциплин. Краснодар. 1998. С. 14-16.
2. Современный физический практикум. Сборник тезисов докладов V учебно-методической конференции стран СНГ. Под ред. В./И. Николаева /и М.Б. Шапочкина. Москва. 1998. С.212.
3. ЭВМ в курсе общей физики. Под ред. А.Н. Матвеева. Изд-во Московского университета. 1982. С.15-18.
4. Любарский Г.Я., Слабочинский Р.П. Математическое моделирование и эксперимент. - Киев: Наукова думка. 1987. - С.5-7.
5. А. Ф. Кавтрев. Компьютерные программы по физике в средней школе. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании", Санкт-Петербург: "Информатизация образования", ӣ1, с. 42-47, 1998.
6. Е. И Бутиков. Лаборатория компьютерного моделирования. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании", Санкт-Петербург: "Информатизация образования", с.26, 1999.
7. А. С. Чирцов. Информационные технологии в обучении физике. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании", Санкт-Петербург: "Информатизация образования", с.3, 1999.
8. Е. И. Бутиков. Основы классической динамики и компьютерное моделирование. Материалы 7 научно-методической конференции, Академическая Гимназия, Санкт-Петербург - Старый Петергоф, с. 47, 1998.

9. А. Ф. Кавтрев. "Компьютерные модели в школьном курсе физики". Журнал "Компьютерные инструменты в образовании", Санкт Петербург: "Информатизация образования", с. 41-47, 1998. 45
10. М. И. Башмаков, С. Н. Поздняков, Н. А Резник "Информационная среда обучения", Санкт-Петербург: "Свет", с.121, 1997.
11. А. Ф. Кавтрев. "Методика использования компьютерных моделей на уроках физики". Пятая международная конференция "Физика в системе современного образования" (ФССО-99), тезисы докладов, том 3, Санкт-Петербург: "Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена", с. 98-99, 1999.
12. А. Ф. Кавтрев "Опыт использования компьютерных моделей на уроках физики в школе "Дипломат", Сборник РГПУ им. А. И. Герцена "Физика в школе и вузе", Санкт-Петербург: "Образование", с. 102-105, 1998.
13. П. И. Белостоцкий, Г. Ю. Максимова, Н. Н. Гомулина "Компьютерные технологии: современный урок физики и астрономии". Газета "Физика" 20, с. 3, 1999.
14. В.А. Буров «Демонстрационный эксперимент по физике в средней школе». Москва Просвещение 1979г
15. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. «Информатика» Москва «Академа» 2001 г.
16. Тошбой Бобоев, Фарҳод Раҳимӣ,Хоҷазода Тоҳир,Давлат Солиҳов, Фарҳод Истамов. Физика Душанбе 2020 с.222-243.
17. Пирмаҳмад Нуров. Фарҳанги мухтасари русӣ ба тоҷикии истилоҳоти илмҳои дақиқ ва техникӣ. Душанбе 2013. 611саҳ.

Истифодаи технологияҳои муосири иттилоотии компютерӣ дар ҷараёни таълими физика модели «Таъсири мутақобилаи зарядҳои электркӣ (барқӣ)» (Озмоишгоҳи виртуалӣ. Моделронии компютерӣ)

Аннотатсия. Дар кори мазкур ба таври таҷрибавӣ муайян кардани таъсири мутақобилаи зарядҳои электркӣ (барқӣ) ба тариқи моделронии компютерӣ дида баромада шуд. Моделсозии компютерӣ яке аз усулҳои муосири омӯзиши системаҳои физикӣ мебошад. Моделҳои компютерӣ аксар имкон медиҳанд, ки таҷрибаҳо гузаронида шуда, натиҷаҳои дуруст ба даст оварда шавад Моделҳои компютерии сода ба мо имконият медиҳад, ки омилҳои асосиеро, ки хосиятҳои объектҳои омӯзиши ва омӯхтани вобастагии системаи физикиро ба тағйир ёфтани параметрҳо ва шароити ибтидоии онҳо тавсиф медиҳад, муайян намоем.

Дар кори озмоишии мазкур диққати хонанда ба истифодаи технологияҳои муосири итилоотӣ-компютерӣ дар раванди таълим ҷалб карда мешавад ва инчунин ба хонандагон ва донишҷӯён донистани таъсири зарядҳои электрикӣ (барқӣ) ва шарҳ додани ҳодисаҳои электрикӣ (барқӣ) зарур мебошад. Дар кори мазкур таъсири мутақобилаи зарядҳои электрикӣ дар асоси қонуни Кулон тариқи моделронии компютерӣ дида баромада мешавад.

Калидвожаҳо: компютер, озмоишгоҳ, виртуалӣ, моделсозӣ, физика, техника, барнома, элекрик.

Использование современных компьютерных информационных технологий в образовательных курсах физики модель "взаимодействие электрических зарядов"
(Виртуальная лаборатория. Компьютерное моделирование)

Аннотация. В данной работе рассмотрено экспериментальное определение взаимодействия электрических зарядов с помощью компьютерного моделирования. Компьютерное моделирование является одним из современных методов изучения физических систем. Компьютерные модели часто позволяют проводить эксперименты и получать правильные результаты. Простые компьютерные модели позволяют определить основные факторы, описывающие свойства объектов исследования, и изучить зависимость физической системы от изменения их параметров и начальных условий.

В данной экспериментальной работе внимание читателя обращено на использование современных компьютерных технологий в учебном процессе, а также необходимо, чтобы читатели и студенты знали действие электрических зарядов и объясняли электрические заряды. В данной работе взаимодействие электрических зарядов на основе закона Кулона рассматривается посредством компьютерного моделирования.

Ключевые слова: компьютер, лаборатория, виртуальный, моделирование, физика, методика, программа, электротехника.

Use of modern computer information technologies in educational physics courses model "interaction of electric charges"
(Virtual laboratory. Computer simulation)

Abstract. This paper considers the experimental determination of the interaction of electric charges using computer simulation. Computer simulation is one of the modern methods for studying physical systems. Computer models often allow you to experiment and get correct results. Simple computer models

make it possible to determine the main factors that describe the properties of objects of study and to study the dependence of a physical system on changes in their parameters and initial conditions.

In this experimental work, the reader's attention is drawn to the use of modern computer technologies in the educational process, and it is also necessary that readers and students know the effect of electric charges and explain electric charges. In this paper, the interaction of electric charges on the basis of Coulomb's law is considered by means of computer simulation.

Key words: computer, laboratory, virtual, simulation, physics, methodology, program, electrical engineering.

Маълумот дар бораи муаллифон

Олимӣ Ашуралӣ Рамазон – Донишгоҳи давлатии Данғара, номзади илмҳои физикаю математика, дотсенти кафедраи физика. **Суроғa:** 734065, Ҷумҳурии Тоҷикистон, н. Данғара, кӯчаи Марказӣ, 25. **Телефон:** (+992) 555-05-09-24**. E-mail:** olimov_19641@mail.ru.

Тоирзода Суҳроб Тоир – Институти масъалаҳои об, гидроэнергетика ва экологияи АМИТ, докторанти PhD. **Суроғa:** 734065, Ҷумҳурии Тоҷикистон, н. Данғара, кучаи Марказӣ, 25. **Телефон:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru

Сведения об авторе

Олими Ашурали Рамазан – Дангаринский государственный университет, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики. **Адрес:** 734065, Республика Таджикистан, р. Дангара, ул. Маркази, 25. **Телефон:** (+992) 555-05-09-24. **E-mail:** olimov_19641@mail.ru.

Тоирзода Сухроб Тоир – Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ, докторант PhD. **Адрес:** 734065, Республика Таджикистан, р. Дангара, ул. Маркази, 25. **Телефон:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru.

Information about the author

Olimi Ashurali Ramazan – Dangara state University, candidate of physical and mathematical sciences, associate professor of the department of physics. **Address:** 734065, Republic of Tajikistan, r. Dangara, st. Central, 25. **Phone:** (+992) 555-05-09-24. **E-mail:** olimov_19641@mail.ru.

Toirzoda Sukhrob Toir – Institute of water problems, hydropower and ecology, doctoral student or PhD. **Address:** 734065, Republic of Tajikistan, r. Dangara, st. Markazi, 25. **Phone:** (+992) 905-77-33-10. **E-mail:** avliyoqulov97@.mail.ru.

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЭКАНОМИКУ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Рахимова Х. М., Рахимова Н. М. –ИТИМК

В современном обществе набирает популярность применения так называемого «Искусственного интеллекта ». Отсюда возникает вопрос: что же такое «искусственный интеллект»? Для начала – раскроем понятие «Интеллект» лучше всего понимается, как способность индивида адаптировать свое поведение к новым обстоятельствам. Человеческий интеллект – это не одна способность, а целая группа способностей, таких как: ощущение, восприятие, мышление, воображение, представление, память. Термин «искусственный интеллект» ввел Джон Маккарти в 1956 году на конференции в Стэндфордском университете. Конференция проходила с целью обсуждения возможности реализации искусственного интеллекта. Помимо Маккарти присутствовали Тьюринг, Шеннон, Минский и другие.

Искусственный интеллект (ИИ) - наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. На данный момент множество роботов способны принимать некоторые организационные решения, исходя из внедренных в них вычислительных алгоритмов.

Искусственный интеллект может повысить эффективность мировой экономики, но распределение полученных выгод, скорее всего, будет неравномерным. Внедрение ИИ способствует еще большему отставанию развивающихся стран от развитых, тем самым усиливая и без того высокий цифровой разрыв между государствами. На уровне компаний использование ИИ может привести к увеличению разрыва в производительности между лидерами по внедрению этих технологий и теми, кто промедлил во внедрении либо вовсе не использовал технологии в своей деятельности. Наконец, ИИ может сдвинуть спрос на мировом рынке труда с профессий, требующих выполнения рутинных задач, к социально и познавательно ориентированным специальностям, а также к связанным с деятельностью, которую трудно автоматизировать. Однако это приведет к повышению безработицы в первое время внедрения.

Иными словами, в случае неэффективного развития и внедрения технологий ИИ, может продолжить усугубление неравенства между национальными экономиками, отдельными компаниями и работниками на рынке труда, а это станет катализатором возможных социальных конфликтов. Во избежание этого, правительства стран совместно с

бизнесом обязаны обеспечить поддержку и безболезненный переход работников на новые востребованные рабочие места, а самим людям будет необходимо освоить новые навыки в соответствии с потребностями динамично меняющегося рынка труда.

Преимущества искусственного интеллекта несомненны. Он уже используется для решения актуальных прикладных задач:

- экспертные системы помогают вырабатывать эффективные решения там, где не хватает высококвалифицированных специалистов (дистанционное обучение, предварительная постановка медицинских диагнозов и т.п.);
- автономные устройства исследуют среды, где человек не может находиться без вреда для здоровья или опасности для жизни (космос, океанские глубины, зоны пожаров или радиоактивных загрязнений и т.п.);
- ИИ способствует минимизации человеческого фактора в критически важных сферах деятельности на монотонных работах (авиадиспетчер), там, где требуется многочасовая сосредоточенная деятельность (ассистент хирурга);
- на транспорте ИИ используется для беспилотного управления поездами, автомобилями, судами, позволяя перемещаться длительное время без перерывов на отдых водителя;
- пользователям компьютеров ИИ предоставляет удобные интерфейсы, позволяющие отдавать команды и воспринимать информацию в естественной форме (распознавание и синтез речи).

Применение ИИ способно решить такие экономические проблемы, как снижение себестоимость, повышение производительности труда, кадровый голод.

В отличие от обычных компьютерных программ, ИИ способен гибко перенастраиваться, что позволяет многократно использовать его в различных отраслях.

Вместе с тем, ИИ таит в себе ряд опасностей:

- в социально-политической сфере его применение может проявиться в виде стремления к тотальному контролю; накопление огромного количества персональных данных о пользователях компьютерных систем ведет к ограничению личных свобод, причем если в авторитарных и деспотических обществах у граждан остается хотя бы теоретическая возможность сопротивляться властям и договариваться с ними, то в ситуации, когда решения

будет принимать автоматика, люди окажутся перед лицом сил, не поддающихся обычному человеческому влиянию;

- с точки зрения экологии ИИ несет опасность; человечество разрушает окружающую среду, но, по крайней мере, вблизи своего жилья люди стараются поддерживать благоприятные условия; устройства, работающие под управлением ИИ, могут учесть не все экологические факторы, поскольку менее требовательны к чистоте окружающей среды;
- применение ИИ может отрицательно повлиять и на экономику: сокращение рабочих мест вследствие автоматизации может привести к резкому росту безработицы; уже сейчас многие профессии оказались под угрозой; например, в связи с внедрением беспилотных транспортных средств требуется меньше водителей.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод что искусственный интеллект - это динамично развивающаяся система, которая имеет ряд недочетов, но в тоже время эти же недочеты можно исправить или же улучшить тем самым передвигая ИИ на следующий уровень развития. И в скором времени он станет такой же незаменимой частью нашей жизни как интернет или прочие технологии. Но и недостатками такой системы будет неравенство на рынке развитых стран перед не развитыми, и незащищенность этой системы перед киберпреступностью.

Литература:

1. Айзенк Г.Ю. Интеллект: новый взгляд // Вопросы психологии. 1995. №1. С.111-131.
2. Генисаретский О.И. Концепция человеческого потенциала: исходные соображения // Человек. - 1996. №4. С.5-21.
3. Глинчикова А.Г. Может ли быть товаром интеллектуал и продукт его труда // Вопросы философии. 1997. №3. С.315.
4. Жарковский М. Интеллект: стандарты и отклонения // Человек. 1996. №6 С.518.
5. Идеи, которые нами правят // Родина. 1995. №6. С.22-27.
6. Кондратов А.М. Электронный разум: очерк по проблеме искусственного интеллекта/ М.: Знание, 1987 175 с.

Внедрение искусственного интеллекта в экономику: преимущества и недостатки

Аннотация. На сегодняшний день актуальной становится проблема внедрения новых технологий и формирования цифровой экономики. В

статье рассмотрена роль искусственного интеллекта в экономике, также приведены основные преимущества и недостатки искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технологии, внедрение, применение, эффективность.

Introduction of artificial intelligence in the economy: advantages and disadvantages

Abstract. Today, the problem of introducing new technologies and the formation of a digital economy is becoming relevant. The article discusses the role of artificial intelligence in the economy, also shows the main advantages and disadvantages of artificial intelligence.

Key words: artificial intelligence, technology, implementation, application, efficiency.

ЗЕҲНИ СУНЪӢ- ҲАМЧУН УФУҚҲОИ НАВИ ҲАМКОРИҲО ДАР СОҲАИ ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ

Набиев М., Ҳусайнов Н., Ғозиев З., Қаландаров Ф.
Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Илм боигарии умуминсонӣ буда зода ва парвардаи як макону замони муайян нест ва дар ҳар марҳилаҳои мухталифи таьрихӣ, дар манотиқи гуногуни кураи замин рушду инкишоф ёфтааст ва аз қадимулайём то ба имрӯз барои аҳли башар хизмат мекунанд. Самараи илм аст, ки ҳамарӯза дар ҷаҳон кашфиёту ихтироотҳои нав ба миён меояд. Натиҷаи зеҳнӣ худи инсон аст, ки дар раванди омӯзишу пажуҳишҳои дурударози таьрихӣ ба дасдоварду комёбиҳои назаррас аз механизмҳои содатарин сар карда то воситаҳои электронӣ, схемаҳои интегралӣ, таҷҳизотҳои нимноқилӣ, роботҳо, васоити мухталифи технологӣ ва нанотехнологӣ даст ёфтааст.

Ин аст, ки дар чанд даҳсолаи охир рушди илм ба ташаккули технология заминаи фароҳам овардааст. Маҳз чунин шароит мусодат кард, ки инсонҳо ба зеҳни сунъӣ дастрасӣ пайдо намуда, онро такмил ва коркард намоянд. Имрӯз зеҳни сунъӣ аз ҳар ҷиҳат нишон медиҳад, ки ӯ аз инсон бартар мебошад, ҳарчанд худи ӯ маҳсули зеҳни инсон аст. Аммо фарқ аз инсон қобилиятҳои беназирро доро мебошад, ки инсон тавони анҷом додани онҳоро надорад. Зеҳни сунъӣ дар як вақт қобилияти таҳлил намудани милионҳо иттилоотро доро буда, дар як сония метавонад баъд аз

таҳлили ин миқдори иттилоот ба хулосаи ниҳоӣ омада, қарор қабул намояд ва ҳадафмандона амал намояд. Агар қобилияти ӯро бо инсон муқоиса намоем, мебинем, ки зеҳни сунъӣ метавонад шароит фароҳам биоварад, то дар оянда техналогия бар инсонҳо бартари пайдо карда ва ба ҷойи инсонҳо қарор қабул намоянд. Чанд даҳсолаи ахир аст, ки дар бозори меҳнат инсон ва технология дар рақобат бо ҳам қарор доранд. Технологияҳои муосир метавонанд бо истифода аз зеҳни сунъӣ дар соҳаҳои гуногун инсонро иваз намоянд. Раванди худкоргардонии техналогия, мавқеи инсонро дар бозори меҳнат танг менамояд, вале дар баробари ин боиси пайдоиши касбҳои нав мегардад. Аммо дар ин ҷараён зеҳни сунъӣ метавонад дар ҳаёти инсонӣ тағйироти амиқеро ба вуҷуд биоварад, ки дар оянда ҳаёти инсон пурра зери таъсири техналогия қарор гирад. Айни ҳол инсон метавонад тавассути барномаҳои махсус бо зеҳни сунъӣ дар рақобат қарор бигирад. Он бозии шоҳмот, ки дар телефон ва компиютерҳо истифода мешаванд, шумо метавонед, бидуни ҳузур доштани рақиби инсонӣ шоҳмот бибозед. Яъне дар ин бозӣ рақиби шумо зеҳни сунъӣ хоҳад буд. Бозии шоҳмот, ки тавассути зеҳни сунъӣ барномарезӣ шудааст, имкони таҳлили 70 милион иттилооти вобаста ба бозии шоҳмотро доро мебошад. Инчунин метавонад дар як сония 70 ҳазор амалёти вобаста ба бозии шоҳмотро таҳлил намуда, амал намояд. Барои як инсон таҳлили чунин миқдори иттилоот номумкин аст ва аз ин ҷо бармеояд, ки дар муқобили инсон рақиби шикастнопазир қарор дорад. Пас дар оянда чиро метавон аз ин рақиб интизор гашт? Оё инсон тобеи ин рақиб мегардад ва ё натиҷаи ин рақобатҳо дар оянда чӣ хоҳад буд? Ба ин суол ва дигар масъалаҳои норушан метавон дар натиҷаи таҳлили раванди рушди илм ва техналогия дар таърихи начандон дур ва имрӯзу ояндаи наздик ҷавоб пайдо намуд.

Бо ташаккули ҷомеаи иттилоотӣ ҷаҳонбинии аҳли ҷомеа инкишоф ёфт ва дастрасӣ ба махзанҳои илмӣ осон гашта, имкониятҳои фаровоне ҷиҳати донишомӯзӣ фароҳам сохта шуд. Дар ин замина бо истифода аз технология коркарди иттилоот, тавлидоти он ва паҳн намудани он дар ҷомеа ба роҳ монда шуда, андеша ва назаряҳои илмӣ сол то сол такмил ёфтанд. Маҳз чунин раванд шароит фароҳам овард, то инсонҳо тавассути технология ба илму афкори донишмандони асрҳои пеш дастрасӣ пайдо намуда, онҳоро такмил ва коркард намоянд. Масалан, аввалин бор дар бораи лифт муҳандиси Римӣ – Витрувӣ дар соли 236 қабл аз мелод навишта буд. Танҳо дар соли 1787 аввалин лифт дар заминаи дастовардҳои технологӣ ихтироъ шуд, ки он бо ёрии инсон идора карда мешуд. Аммо баъд аз гузашти чанд муддат дар шаҳри Нью-Йорк соли 1872 аввалин лифти электронӣ сохта,

мавриди истифода қарор гирифт, ки бидуни мудохила ва ё назорати махсус ба суйи инсон ҳаракат менамуд ва ҳамзамон суръати баландро доро буд. Аз ин бар меояд, ки инсоният бо кашфу ихтироъ дар самти технология, барои ба вуҷуд омадани тамаддуни нисбатан нав шароит фароҳам овардааст. Махсусиятҳои ин марҳилаи минбаъдаро дар раванди ташаккули технология натиҷагирӣ намуда, муайян намудан мумкин аст, ки дар ин марҳила на фақат арзиши меҳнати ҷисмонӣ коҳиш меёбад, балки дар заминаи барномарезии зеҳни сунъӣ ва истифодаи он дар раванди истеҳсолот ба қувваи кории инсонӣ дигар эҳтиёҷ намемонад. Инчунин дар бозори меҳнат ба моликияти зеҳнии инсонҳо, ки бо илмҳои муосир шакл гирифтааст, эҳтиёҷ бештар мегардад. Аз ин рӯ дар раванди ташаккули технология ба инсонҳои донишманд бештар такя карда мешавад, аммо дар ҳама давлатҳо дар самти омода намудани мутахассисони сатҳи баланд мушкилоти ҷиддӣ вуҷуд дорад. Ба ҳамин хотир мумкин аст дар чанд даҳсолаи оянда дар бисёр соҳаҳо технология ҷойи инсонро иваз намояд. Зеро технологияи имрӯза бидуни масрафи қувваи инсонӣ метавонад он кореро, ки даҳҳо инсон анҷом бидиҳанд, дар як муддати кӯтоҳ иҷро намояд. Ва чунин ҳолатҳо на фақат дар соҳаи истеҳсолот, балки дар самти хизматрасонӣ низ дида мешаванд. Масалан ҳангоми ба лифт даромадан зарурат нест, ки бо мудохилаи касе он ба ҳаракат дарояд ва ё тавассути қувваи ҷисмонии инсон он ҳаракат намояд. Ҳамчунин зарурат пеш намеояд, то тугмачаро пахш намуда, то лифт одамро ба ҷойи лозими барад, балки лифт бо истифода аз зеҳни сунъӣ қобилияти шинохт ва дар хотир нигоҳ доштани симои одамро дорад ва беихтиёр онро ба ошёнаи зарурӣ, ки он ҷо зиндагӣ мекунед, бурда мерасонад. Ва ё аз одам ба кадом ошёна ҳаракат карданро мепурсад, зеро зеҳни сунъӣ қобилияти шунидани овоз, дарки сӯханро доро буда, дар заминаи таҳлил, қобилияти тасмим гирифтану мутобиқи амри одам амал карданро доро мебошад. Яъне зеҳни сунъӣ тибқи дастуре, ки одам ба ӯ медиҳед, амал хоҳад кард. Ҳамин тариқ техналогия марҳила ба марҳила қоидаҳои зисту зиндагӣ ва кору фаъолияти инсонҳоро иваз менамояд. Бо рақамикунонӣ, инсонҳо дар аксари соҳаҳо кори худро аз даст медиҳанд, зеро имрӯз роботҳо ба фарқ аз инсон дар як муддати кӯтоҳ ва бо арзиши ниҳоят кам корҳои гуногунро анҷом медиҳанд.

Дар гузашта техналогия бо қувваи ҷисмонии инсонҳо дар рақобат буд, аммо имрӯз бошад бо моликияти зеҳнии инсон. Имрӯз техналогияи худкор на фақат дар соҳаи истеҳсолот истифода мешаванд, балки дар оянда дар соҳаҳои хизматрасонӣ, ки моликияти зеҳниро талаб менамояд истифода

хоҳанд гашт. Зеро компиютер ва ё зеҳни сунъӣ беҳтар аз инсон қобилияти коркард, ҳифзу нигоҳдорӣ ва таҳлили иттилоотро доро мебошад. Ва ин имкон медиҳад, ки дар бисёр соҳаҳо робот ва ё зеҳни сунъӣ инсонро иваз намояд. Дар оянда роботҳо қобилияти анҷом додани ин қабил фаъолиятҳоро бо истифода аз зеҳни сунъӣ пайдо хоҳанд кард, ки ба ин васила метавонанд дар бисёр соҳаҳо инсонро иваз намуда, вазифаи муқаррар шударо сари вақт, дурусту самаранок ва бидуни танаффус иҷро намоянд.

Ба таври мисол дар Чин мутахассисон робот прокурорро ихтироъ карданд, ки он қобилияти пешбурди тафтиши парвандаи ҷиноятиро дорад.

Ба гуфтаи коршиносон ин робот бо ёрии зеҳни сунъӣ қобилияти муайян намудани ҷиноятқорро бо дурустии 97% доро мебошад. Нуқтаи муҳим ин аст, ки имрӯз робот метавонад дараҷаи хавфнокии амали инсон нисбат ба ҷомеаро муайян намуда, нисбати ӯ ва ҳуқуқу озодиҳояш хулоса барорад. Шояд дар оянда ин қабил роботҳо барои танзим ва назорати рафтору амали инсонҳо истифода шаванд. Аммо ин аввалин роботест, ки дар як соҳаи калидии ҷомеа, ки функсияи назоратиро аз болои тамомои сохторҳои иҷтимои дорад, метавонад фаъолият намояд. Ин робот дар рафти пешбурди тафтиши парвандаи ҷиноятӣ коркарди иттилоот оид ба 17 000 парвандаи ҷиноятӣ ва истифода аз онҳоро дорад. Бартарияти истифодаи роботҳо дар ин соҳаҳо дар он аст, ки робот ҳангоми тафтиши парванда пора намегирад, инчунин аз ниёзҳои моддӣ мисли хӯрок хӯрданро надоранд. Ҳамчунин маош талаб наменамояд, ба тамаъҷӯйи роҳ намедиҳад, аз мансаби давлатӣ сӯистифода намекунад, дар раванди кор ба танаффус эҳтиёҷ надорад, хаста намешавад ва дигар махсусиятҳоеро, ки роботро дар фаъолияти корӣ нисбат ба инсон бартар нишон медиҳад, доро мебошад. Аммо дар навбати дигар як қатор мушкилоти ҳалталаб дар ин самт боқӣ мемонад. Ҳамчунин лозим аст, то ба якчанд саволе, ки дар ҷараёни таҳлили раванди ташаккули технология ба миён меоянд, ҷавоб пайдо намуд. Оё роботҳое, ки фаъолияти онҳо бевосита ба ҳаёт ва озодии инсонҳо равона шудааст ва дар ин самт онҳо дар ростои ҳаёт, озодӣ ва саломатии инсонҳо тасмим мегиран, оё имкони хато кардан доранд? Ва агар ба иштибоҳ роҳ диҳанд кӣ ин иштибоҳи онҳоро ба ӯҳда хоҳад гирифт? Ва ё кӣ зарари расонидаи онҳоро ҷуброн хоҳад кард? Масалан, агар муфаттиш дар рафти тафтиши парвандаи ҷиноятӣ аз рӯйи бесалоҳиятӣ ва ё бепарвоӣ бидуни ҷой доштани асос ва далелҳои қонеъкунанда шахсро бегуноҳ маҳкум намояд, дар сурати ошкор гардидан нисбати ӯ чораҳои қонунӣ андешида мешавад? Вале агар чунин як иштибоҳро робот прокурор

анҷом диҳад, нисбати ӯ чӣ чора дида мешавад? Чунин масъалаҳои аз ин ҳам ҷиддӣ дар соҳаи тандурустӣ метавонад ба миён ояд. Дар ин самт зеҳни сунъӣ на фақат қобилияти анҷом додани якчанд намуди ҷароҳиро пайдо месозад, балки дар як вақт метавонад инсонро ташхис намуда, беморию ӯро муайян созад. Ва дар асоси навъи беморӣ рӯйхати доруҳоро тартиб дода, барои бемор табобат муқаррар намояд. Дар ин самт мавзуъ каме мураккаб аст, зеро дар соҳаи тандурустӣ фаъолияти ин қабил роботҳо ва ё зеҳни сунъӣ мумкин аст ба таври систематикӣ ва ё фаъолияти умумӣ ба роҳ монда шавад. Агар табиби инсон дар рафти ташхису табобат ба иштибоҳ роҳ диҳад, пас дар натиҷаи он танҳо як бемор зарар мебинад. Аммо ба иштибоҳ роҳ додани зеҳни сунъӣ, ки чунин функсияро иҷро менамоянд, метавонад дар як вақт зарараи он ба якчанд бемор таъсиргузор бошад, зеро фаъолияти он ба таври системавӣ ба роҳ монда мешавад. Вале дар раванди ба роҳ мондани фаъолияти нақлиёти бесарнишин, шояд дар роҳҳои автамабилгард, хатар нисбат ба ҳаёту саломатии инсонҳо коҳиш биёбад. Зеро шумораи истифодабарандагони нақлиёт дар ҷаҳон миллионҳо нафарро ташкил медиҳад ва ҳамасола дар садамаҳои нақлиётӣ зиёда аз 1,2 милион нафар ба ҳалокат мерасанд. Қариб тамоми ин садамаҳо бо гуноҳи худи инсонҳо рух медиҳад. Тибқи назарсанҷиҳои мутахассисон аксари садамаҳои нақлиётӣ бо сабаби сархушии ронанда, дар сари чанбарак хоб бурдани ронанда, дар натиҷаи асабоният аз уҳдаи идораи нақлиёт набаромадан, надонистани қоидаҳои ҳаракат дар роҳ ва дигар омилҳое, ки бевосита аз худи ронанда вобаста мебошанд. Танҳо шумораи хеле ками садамаҳои нақлиётӣ бо сабабҳои техникӣ рух медиҳанд. Ба ҳамин хотир имкони дучор гаштан ба садама дар нақлиётҳои худҳаракат ва ё бесарнишин нисбат ба инсон ниҳоят кам аст. Агар чанде якчанд мушкилии хурд дар ин самт ҷой доранд, вале имкон аст, ки дар оянда бартараф гарданд. Вале муҳим ин аст, ки фаъолияти нақлиётҳои бесарнишин нисбатан бехатар буда, имкони рух додани садамаҳои нақлиётӣ қариб, ки вуҷуд надорад. Дар ин сурат бо роҳандозии фаъолияти нақлиётҳои бесарнишин метавонем ҷони миллионҳо нафарро, ки ҳамасола дар садама ҳалок мегарданд, ҳифз намоем. Зеро дар ин самт зеҳни сунъӣ нисбат ба ронандаи инсон вазифаи дар назди ӯ гузоштаро дурусту беҳтар ва бехатар анҷом медиҳад ва ба ҳеҷ ваҷҳ қодир ба анҷом додани амалҳое, ки боиси сар задани садама мегарданд, намебошад. Чунки зеҳни сунъӣ хоб намекунад, асабӣ намешавад ва мисли инсон дар сари чамбараки мошин бо телефон суҳбат намекунад, балки он вазифаи муқарраршударо бевосита таҳлил ва татбиқ менамояд.

Муҳандисони ширкати японӣ насли нави мошинҳои Toyota-ро сохтанд. Фарқияти ин мошинҳо аз дигар автомобилҳо дар он аст, ки интеллект доранд ва бо одам суҳбат мекунанду маънои суханро мефаҳаманд. Ин автомобилҳо на танҳо фармони ронандаро иҷро мекунанд балки дар рафти суҳбат саломатӣ ва ё табъи ронандаро муайян мекунанд Дар баъзе ҳолатҳо агар саломатии ронанда хуб набошад мошин ба системаи худрав мегузарад. Муҳандисон нақша доранд ки системаи нави дар ин автомобил насб-карданро ба ҳамаи нави автомобилҳо мутобиқ гардонанд.

Бо назардошти ин ҳама, тамоми тадқиқот ва омӯзишу пажуҳишҳое, ки олимону муҳаққиқон онро анҷом медиҳанд, дар оянда имкон медиҳад, то зеҳни сунъӣ бо истифода аз онҳо аз ҳар ҷиҳате аз инсон бартар бошад.

Адабиёт:

1. Зайцев А.Тенденции в области искусственого интелект. Современые методы машинного обучения / А. Зайцев// Видеонаука сетевой журнал.-2018-№9-
2. Иванов Б. Лекция «Беспилотные вождене. Перспекивы, Трудности.Возможности» Видеонаука сетевой журнал.-2018-№3(11)
3. Исхакова А.Ф. применение искссственного интелекта / А.Ф. Исхакова Вестник современных исследований. -2018-№9 (24).

Аннотатсия. Муҳимияти ин мавзуъ аз дастоварду комёбиҳо ва раванди илмӣ- тадқиқотии соҳаҳои гуногуни моликияти зеҳнӣ барои пешрафти ҷамъият вобастагӣ дорад. Ғайр аз ин тадқиқотҳои зеҳнӣ ва малакаҳои эҷодӣ муҳимтарин самти фаъолияти илмӣ буда, доираи донишомӯзиро васеъ менамояд, имконияти эҷодиро инкишоф медиҳад ва барои ковишҳои минбаъдаи илмӣ замина мегузорад.

Калидвожаҳо: зеҳни сунъӣ, технология, интеллект, робот.

Аннотация. Актуальность данной темы обусловлена достижениями и научно - исследовательским процессом различных отраслей искусственного интеллекта для развития общества. Кроме того, искусственный интеллект и творческие навыки являются важным направлением научной деятельности, расширяют сферу знаний, развивают творческие возможности и закладывают основу для дальнейших научных исследований.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технология, интелект, робот.

Annotation : The relevance of this topic is due to the achievements and research process of various branches of artificial intelligence for the development of society. In addition, intellectual research and creative skills are an important area of scientific activity, expand the field of knowledge, develop creative opportunities and lay the foundation for further scientific research

Key words: artificial intelligence, technology, intellect, robot.

ТАТБИҚИ ЗЕҲНИ СУНЪӢ ДАР САМТИ ПЕШГИРӢ АЗ ҚОИДАВАЙРОНКУНИИ ҲАРАКАТ ДАР РОҲ

Усмонов Ф. Н., Сафарали Б. Ғ., Гулов З.Ҳ.

Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб

Ҳаракати нақлиёт сол то сол бо шиддат меафзояд, миқдори истеҳсоли мошинҳо низ зиёд мешаванд. Сарфи назар аз чораҳои андешидаи мақомот, шумораи фалокатҳое, ки аксар вақт боиси марги одамон мегарданд, меафзояд. Зеҳни сунъӣ барои беҳтар кардани вазъ дар роҳҳо кӯмак хоҳад кард.

Ҳоло ба автопилотҳои пурра дар мошинҳо иҷозат дода намешаванд, аммо роҳҳои ҳалл вуҷуд доранд, ки ба ронандагон кӯмак намуда, садамаҳои камро анҷом диҳанд. Қарорҳо дар асоси ду бақайдгиранда таҳия карда мешаванд, ки дар дохили мусофирбар ва роҳи мошингард видео сабт мекунанд ва тавассути шабакаи нейрон коркард шуда, ронандаро аз хатар огоҳ мекунанд.

Яке аз равшантарин зуҳуроти ҷорӣ намудани интеллекти сунъӣ системаи назорати вайронкунии интизоми ронандагон ҳангоми рондани мошин мебошад. Мошин бо огоҳкунандаҳо ва детекторҳо муҷаҳҳаз карда шудааст, ки аз риоя нашудани хурдтарин қоидаҳои ҳаракат дар роҳ огоҳ менамоянд.

Ин махсусан барои ронандагоне, ки кироя кор мекунанд, муҳим аст. Масалан, таксӣ ё интиқоли бор. Ҳоло корпоратсияҳои бузурге ҳастанд, ки мошинҳоро истеҳсол ва пешниҳод мекунанд, тартиботро дар масофаи дур назорат менамоянд. Ҳангоми бастани шартнома, шахс огоҳинома мегирад, ки дар мошин кадом амалҳо манъ аст.

Тамоми мошин бо огоҳкунандаҳо муҷҷаҳаз аст, бинобар ин, ҳангоми хурдтарин қоидавайронкунӣ, ронанда аввал огоҳӣ мегирад. Сипас, агар он ба қоидавайронкунӣ идома диҳад, зеҳни сунъӣ ба пойгоҳ акс ва видеои

тасдиқи вайронкуниро мефиристад. Ронанда метавонад аз кор озод карда шавад ё ҷарима шавад.

Зеҳни сунъӣ чӣ гуна қонуншиканиро ошкор ва огоҳ мекунад?

- Чат бо телефони мобилӣ ё мукотиба дар мессенҷерҳо.

Вақте ки мошин бо огоҳкунандаҳое, ки қодир ба ошкор кардани вайрон кардани интизоми ронанда аст мебинад, ки ронанда бо телефон банд аст ва дарҳол сигнали огоҳкунанда садо медиҳад. Агар ронанда ба ин огоҳӣ ҷавоб надиҳад, зеҳни сунъӣ чораҳои қатъӣ меандешад. Ба ғайр аз сустшавии ҳаракати мошин, он дар роҳ меистад то даме ки ронанда тамоми қоидаҳои бехатариро риоя накунад.

- Камарбанди бехатарӣ баста нашавад.

Дӯстдорони тамокукашӣ ё набастани камарбанди бехатарӣ маҷбур мешаванд, ки одатҳои худро ба таври назаррас тағйир диҳанд. Омори садамаҳо нишон медиҳад, ки беш аз 12 дарсади соҳибони мошинҳои ба садама дучоршуда аз тамокукашӣ парешон шудаанд.

- Ҳангоми рондани мошин хӯрок хӯрдан ё хоб рафтан.

Вақте система мебинад, ки ронанда ҳангоми рондан ба хӯрокхӯрӣ тасмим гирифтааст, дарҳол акси шахси ба ин амал машғулбударо ба марказ мефиристад. Дар ҷои дигар бо кӯмаки барномаҳои махсус, зеҳни сунъӣ мефаҳмад, ки ронанда хоб рафтааст. Дар кабина фавран сигнали баланд садо медихад ва мошин суръати харакатро паст мекунад.

Бо ин роҳ, зеҳни сунъӣ шумораи фалокатҳоро хеле кам мекунад. Татбиқи оммавии чунин системаҳоро интизор шудан дер нест ва таҳиягарони Skytracking, ки ҳалли омодаи идоракунии рафтори ронандагонро пешниҳод мекунад татбиқи ин системаро дар муддати кутоҳ пешибинӣ карданд.

Хукуматдорони щаҳри Лас-Вегас (иёлоти Невада, ИМА) таҷрибае гузаронданд, ки мақсад аз он кам кардани шумораи фалокат дар роҳҳои шаҳр мебошад. Онҳо бо истифода аз зеҳни сунъӣ эҳтимолияти садамаро дар ҳама ҷо ҳисоб карданд ва кӯшиш карданд, ки садамаро пеш аз рух додани он пешгирӣ кунанд. Ба ин мақсади гузошташуда онҳо муваффақ шуданд.

Алгоритми дар лоиҳа ҷалбшуда Waycare номида мешавад. Вай қодир аст, ки вазъияти ҳаракати нақлиётро мушоҳида кунад ва пешгӯӣ кунад, ки дар он ҷойҳое, ки эҳтимолияти садама зиёд мешавад, ишора мекунад. Мақомот пас аз дарёфти ин хабар маҳдудияти суръатро дар минтақаи хатарнок маҳдуд карда, шумори кормандони пулисро афзоиш дода ва аз ронандагон даъват менамоянд, ки ҳушёртар бошанд.

Санҷиши система мусбат буд, шумораи садамаҳои нақлиётӣ 17% кам шуд ва кормандони ҳолатҳои таъҷилӣ кори худро хеле суръат бахшида, вақти қабули қарор ба ҳолати фавқулоддаро ба ҳисоби миёна 12 дақиқа кам карданд.

Дар шаҳри Невада одатан кормандони пулис танҳо ба таҷрибаи худ такя карда, дар кӯчаҳо шабонарӯзӣ посбонӣ мекарданд. Ҷорӣ намудани системаи зеҳни сунъӣ ба мақомоти ҳифзи ҳуқуқи ин шаҳр имкон дод, ки пешакӣ ба макони эҳтимолии садама кормандони худро фиристанд.

Манфиатҳои истифодаи Waycare раднопазир аст: кӯмак ба осебдидагон зудтар расонида мешавад ё ҳангоми роҳбандӣ барои рафтан ба ҷои садама ин система варианти алтерантивиро пешниҳод намуда, вақтро сарфа мекунад .

Омӯзиши мошинӣ ба зудӣ метавонад барои пешгӯӣ ва пешгирии роҳбандӣ истифода шавад. Амнияти шаҳрвандон ҳангоми сафар дар нақлиёти ҷамъиятӣ дар шаҳрҳо тавассути мониторинги маълумотдиҳӣ дар вақти воқеӣ оид ба ҷиноятқорӣ беҳтар карда мешавад.

Зеҳни сунъӣ таҳаввулоти насли нави системаҳои интеллектуалии нақлиётро пеш мебарад. Зеҳни сунъӣ ва омӯзиши мошинҳои соҳавӣ ба шӯъбаҳои нақлиёт, шаҳрҳо ва соҳибони мошинҳои хусусӣ имкон медиҳад, ки аз нерӯи пурраи технологияҳои компютерӣ ва коммуникатсионии муосир истифода баранд ва ҳаракатро бехатартар ва фаъолтар ва баландтар гардонанд. Истеҳсолкунандагон таҷҳизотҳои GPUs ва технологияҳои коммуникатсионӣ IoT ба монанди LTE, 5G & LPWAN имкони коркарди додаҳои калон ва барномаҳои зеҳни сунъиро дар соҳаи нақлиёт фароҳам оварданд.

Зеҳни сунъиро метавон дар идоракунии трафик ва системаҳои қабули қарорҳо барои беҳтар ва оптимизатсияи идоракунии ҳаракати нақлиёт ва самараноктар кардани роҳҳои мо истифода бурд.

Хулоса истифодаи зеҳни сунъӣ барои пешгирии садамаҳои нохуши нақлиётӣ дар роҳҳо манфиатҳои бештар дошта, қоидаҳои ҳаракат дар роҳ аз ҷониби ронандагонро назорат намуда, қарорҳо лозимӣ қабул намояд.

Адабиёт:

1. https://russianelectronics.ru/sistema-antison/
2. https://tiap.ru/news/tekhnologii/ii-v-transportnoy-bezopasnosti/
3. https://habr.com/ru/company/microsoft/blog/458240/
4. https://bystudin.ru/искусственный-интеллект-в-транспорт/

5. https://www.cnews.ru/articles/2022-03-28_ii_v_transportnoj_bezopasnosti_rossijskaya

Аннотатсия. Дар мақолаи мазкур маълумот оид ба татбиқ ва манфиатҳои зеҳни сунъӣ барои пешгирӣ аз садамаҳо ва қоидавайронкуниҳои ҳаракат дар роҳ оварда шудааст.

Калидвожаҳо: зеҳни сунъӣ, система, автопилот, огоҳкунандаҳо, шабакаи нейронӣ, детектор, камарбанди бехатарӣ, алгоритм, коммуникатсия.

Аннотация. В этой статье дается информация о применение и пользы искусственного интеллекта для предотвращения аварии и нарушение правил дорожного движения.

Annotation. This article provides information on the application and benefits of artificial intelligence to prevent accidents and traffic violations.

БАХШИ 1

ҶАНБАҲОИ МЕТОДОЛОГӢ, ПЕДАГОГӢ, ИҚТИСОДӢ ВА ҲУҚУҚИИ ОМОДА НАМУДАНИ МУТАХАССИСОНИ РАҚОБАТПАЗИРИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ ВА РАВИЯҲОИ ТЕХНИКӢ

1	**Шоҳиён А.Н. н.и.т., дотсент., Исоев У. П. – н.и.т., дотсент -**Тараққиёти соҳаи механиконии кишоварзӣ бо тарҳрезии техникаи кишоварзӣ	6
2	**Васюкова А.Т.**, **Кусова И.У, Дышекова М. М, Мошкин А.В-** Хлебоббулочные изделия специализированного назначения	10
3	**Лобейко Ю.А. доктор педагогических наук, профессор -** Уровневый подход к оценке исследовательских навыков у студентов	18
4	**Чигирин Е.А., Чигирина Т. Ю.-** Развитие коммуникативных умений на занятиях по иностранному языку у студентов-магистрантов технического вуза	23
5	**Исоев У.П -н.и.т., дотсент -** Сейсмограф – асбоби ченкунӣ барои ошкор ва ченкунии заминларза	28
6	**Иброҳимов Г. н.и.п., профессор., Солеҳова Ҳ.У. – ассистент-** Ҷанбаҳаи педагогӣ – психологии омода намудани мутахассисони рақобатпазири бозори меҳнат дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ	33
7	**Касобов Л.С. н. и. т., дотсент, Билолов О. – ассистент -** Совершенствование форм обучения посредством использования новых технологий в вузах Таджикистана	38
8	**Исоев С. Қ. н.и.т., дотсент -** Пешгирии экстремизм ва идеологияи терроризм дар муассисаҳои таълимӣ: проблемаҳо ва роҳҳои ҳалли онҳо	40
9	**Кучибоев Ш.И - н. и. п., дотсент-** Аҳамият ва моҳияти омодагии педагогии мутахассисони оянда дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ.	44
10	**Мирзоева Б.И. н. и. п., Нематов Қ. Қ- ассистент-** Нақши касбу ҳунарҳои занонаи тоҷикӣ омили пешрафти ҷомеа	51
11	**Ғайратова Ф. – н.и.т ., Боронова Р. – саромӯзгор -** Роҳҳо ва воситаҳои рафъи ифротгароии ҷавонон дар қаринаи таъмини амнияти миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон	58
12	**Nozdrina N.A. -** On the question of the didactic foundations of educational process management in the organization of secondary vocational education (modern aspect)	63
13	Зиямухаммедова У. А., профессор, Максудова Х. У., аспирант - **Совершенствование системы непрерывного образования в Республике Узбекистан**	67
14	**Касобов Л.С. н.и.т., дотсент., Зоиров С.М. саромӯзгор** - Учебная и производственная практика – цели, содержание, проблемы.	71
15	**Ситамов Э.С. к.т.н., Устоев Ф.А., Усмонов С.Д старший преподаватели**, **Рахимов З.Ш. магистрант** - Основные направления подготовки кадров метрологов в Республике Таджикистан	73
16	**Азимов Н.С. - саромӯзгор** - Тарзи барномавии ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо усули матритсавӣ	76
17	**Азимов Н.С. - саромӯзгор** - Барномавии ҳалли системаи муодилаҳои алгебравии хаттӣ бо усули Крамер	81

18	**Гадоева И., С. - саромӯзгор** - Нақши математика ҳамчун илми дақиқ дар ташаккули ҷаҳонбинии илмии ҷомеа дар замони муосир	85
19	**Ғаримадов Ғ.Н. - саромӯзгор**- Саҳми масъалаҳои шавқовари геометрӣ дар ташаккули қобилияти эҷодии хонандагон	90
20	**Ғиёсов Б. Р.** – **саромӯзгор** - Усули муосири омода намудани мутахассисони рақобатпазир барои бозори меҳнат	94
21	***Гиёсов Б. Р.*** – **саромӯзгор,** ***Шеравганзода З*** **- магистрант** Возникновение категории справедливость	98
22	**Ғиёсова М. Б** – **магистрант** - Ҳалли муодилаҳои интегралии волтерра бо ёрии табдилоти Лапласс	102
23	***Алимов А.***, **саромӯзгор** - Ҳалли алгебравии баъзе масъалаҳои геометрӣ	106
24	**Устоев Ф.А., Набиев Р.Н., Шамсов А.Н.- старшый преп., Рахимов З.Ш.- магистрант** - Развитие морально-духовные черти студентов в современном и будущем периодае общества	110
25	**Чолова С.П – ассистент** - Тафриқакунонӣ ва фардикунонии таълими фанни математика дар муассисаҳои олии касбӣ	115
26	**Муқимов Ф. Қаландаров Ф**-ассистент-Нақши илм дар рушду субот ва таъмини амнияти ҷомеа	119
27	**Хидиров Х.С. - н.и.ф-м., доцент -** Исследование интегрального уравнения с симметричном ядром нагруженнымы свободными членами и с дополнительными условиями	127
28	**Ғаримадов Ғ.Н., - саромӯзгор, Шарипов Н.З - ассистент -** Бедор намудани қобилияти зеҳнӣ ва хотироти хонанда нисбати фанни математика	130
29	**Ғафурова Н. Н. саромӯзгор** - Муаммоҳои омода намудани мутахассисони оянда дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ	135
30	**Эргашов А.Қ. – ассистент., Ҳайдарзода М.И. – ассистент -** Методологияи моделсозӣ дар таҳсилот	140
31	**Одинаев Ш.Ю. – саромӯзгор -** Ташаккули мақомоти гумрук дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	146
32	**Касобов Л.С., Зоиров С.М. Ибронов С.Д. – саромӯзгорон** - О кураторстве	150
33	**Закиллоева М.М., Холматова М.М.стар. преп.** - Обычая обрядности свадебных и траурных традиции в Таджикистане	153
34	**Назарзода Р. С., Мулоджонов Б. А., Джафаров А. С. -** Об ожиданиях студентов it-специальностей технологического университета Таджикистана от учебных курсов, связанных с наукой о данных	156
35	**Сабурова Ҳ.Г- саромӯзгор., Музаффарова Б.Ҳ. - ассистент** – Таъсири таҳдидҳои ҷаҳонӣ ба Тоҷикистон ва самтгирии Тоҷикистон дар роҳи мубориза бо ин таҳдидҳо	171
36	**Бойматов Д. Якубов С. -** Сиёсати инноватсионӣ дар ҷомеаи муосири Тоҷикистон: принсипҳо ва хусусиятҳои амалишавии он	177

БАХШИ 2

ИСТИФОДАИ ТАҶРИБАИ ҶАҲОНӢ ДАР РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ КИШВАР ДАР АСОСИ ҲАМКОРИҲОИ ИЛМӢ-ТЕХНИКӢ ВА ИЛМӢ ТАҲҚИҚОТӢ ДАР ШАРОИТИ НАВИ ҶАҲОНИ МУОСИР

1.	**Шоҳиён А. Н. - н.и.т., дотсент, Нозимов Ҳ., саромӯзгор -** Рушди хоҷагии қишлоқи кишвар ва болоравии иқтисодиёти минтақаҳои Тоҷикистон	186
2.	**Раҳимов А. И. - д. г. к, профессор -** Захираҳои об ва рушди хоҷагии қишлоқ	196
3.	**Ахмедова М. А. - к.э.н., Блиничкина Н. Ю., к.э.н -** Задачи научно-технического сотрудничества республики таджикистан в контексте обеспечения экономического роста и ускоренной индустриализации-	206
4.	**Эгамбердиев., А., Назиржон Ёкубов.. Хакимов И.Б. -** Роль инновации в развитии общества	211
5.	**Обидов З.Р., Хакимов И.Б., Рахимов Ф.А., Мирмухамедов М.М. -** Коррозионное поведение сплава zn22al с эрбием, в среде NAOH	216
6.	**Шохиён Ф.А., Хакимов И.Б., Обидов З.Р.** - Коррозионное поведение сплава ZN22AL С празеодимом, в среде HCL	218
7.	**Шарипов Дж.Х., Шохиён А.Н., Обидов З.Р., Хакимов И.Б. -** Окисление цинкового сплава ZN22AL с галлием	221
8.	**Амиров А. Дж., Ганиев И., Хакимов И. Б., Рахимов Ф. А. -** Потенциодинамическое исследование алюминиевого сплава ALTI0.1 легированного церием	223
9.	**Куганов Н. К. - н.и.и., Моҳираи Ҷ. – ассистент -** Ташаккули минтақаҳои озоди иқтисодӣ ва таъсири он ба рушди саноатикунони вилояти Хатлон	227
10.	**Ғуломов З.Т. - н.и.и., Талбаков Л.Т. - ассистент** - Таваҷҷуҳи соҳибмулкон ва сармоягузорони корхонаҳои маҳаллӣ ба хизматрасониҳои аудиторӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	233
11.	**Кучаров М. С. - н.и.т., Ҷангов С. - саромӯзгор** - Зироаткорӣ асоси пешрафти иқтисодиёти кишвар	238
12.	**Ғуломов З.Т. н.и.и., Талбаков Л.Т. - ассистент** - Соҳибкории тиҷоратӣ ва фаъолияти сармоягузорӣ дар бахши сайёҳӣ	240
13.	**Пиризода Ҷ.С., Абдурашидова У. Ҷ., Ҷангов С.А. -** Самтҳои асосии механизми танзими давлатии ҷалби сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзии ҷумҳурии тоҷикистон	244
14.	**Исайнов Ҳ.Р. - д.и.и., профессор -** Захираҳои обию ирригатсионии Осиёи Марказӣ: вазъи ҳозира ва тамоюли рушд	250
15.	**Асоев Б.Х., саромӯзор** - Асосҳои илмии рушди равандҳои интегратсионӣ дар бозори неруи барқи давлтҳои Осиёи Марказӣ	262
16.	**Киёмиддинов Х.К., Тагоев Б.Д. -** Мировой опыт обеспечения продовольственной безопасности с целью ее применения в условиях региона	268
17.	**Казокзода У.Ҳ. – унвончӯ -** Рушди устувори иқтисодӣ: назарияи тараққиёт ва самтҳои амалигардонии он	276
18.	**Азимова М. А. – к. п. н., доцент., Орифджанова В. Р. - старший преподаватель** - Цифровая экономика: современное состояние и перспективы развития	283

19.	**Назарова З. Д., Рахимов И. Ф., Джамшедов Дж. Н. -** Гуминовая кислота как добавка в кормах для домашних птиц	290
20.	**Акимов С. М. - ассистент-** Вазъи фаъолияти истеҳсол ва тамоюли рушди хоҷагии қишлоқи вилояти Хатлон	295
21.	**Умарова С.И. -** Основные направления повышения конкурентоспособности субъектов виноградовинодельческого подкомплекса Согдийкой области.	303
22.	**Ашурова Д. Х., ассистент., Шарифова Д. М., саромӯзгор** - Рушди инфрасохтори иҷтимоии Тоҷикистон: вазъи кунунӣ ва тамоюлҳои рушд	308
23.	**Давлатов З. - ассистент** - Окращение продолжительности строительства в результате увеличения сменности до трех	316
24.	**Курбонов Х.Г., Гозиев З.А.- стар преп -** Восстановление прецизионных поверхностей у деталей топливной аппаратуры	322
25.	**Рахимов З.Ш. – магистрант - Устоев Ф. А. - стар преп.** - Внедрение системы менеджмента качества стандарта исо серии 22000 – 2005 (насср) на предприятии хлебобулочных изделий	325
26.	**Шеравганзода З. Ш., Ғиёсов Б. -** Рушду тараққиёти иқтисодиёт ва пешрафти соҳаҳои хоҷагии халқ аз истиқлоли энергетикӣ	329
27.	**Ҳисайнов Н.А. - саромӯзгор -** Самаранокии иқтисодии истифодаи воситаҳои гардони корхонаҳои кишоварзӣ	335
28.	**Касимов М. К. – Зав. Отдела подготовки научно – педагогических кадров, Рахимова Х. ассистент** - Проблемы и факторы среды, влияющие на повышение конкурентоспособности агропромышленного производства	343
29.	**Ҳасанов А. Қ., Қаландаров Ф., Толибов Ф. -** Пайванди илм бо истеҳсолот ва ибтидои татбиқи он дар истеҳсолот	351
30.	**Усмонов С.Д., Шамсов А. Н., Устоев Ф. А., ст. преп., Сайёхати Сухробхон – магистрант. -** Прогрессивные способы гидр струйной обработки водоледяными и импульсными струями	356
31.	**Раджабов С. М. – сарший преп. -** Современные тенденции научно-технического прогресса в сельском хозяйстве экономически развитых стран	359
32.	**Тошмуродова Р. Б. – сарший преп. -** Способы получения нетканых материалов	363
33.	**Боронова Р.А.. старший преп., Муродалиев Б.Н. старший преп. -** Проблемы и перспективы развития взаимоотношений республики Таджикистан и соединенных штатов Америки	367
34.	**Хӯҷамқулов Х. К. - саромӯзгор -** Таълими фани “Этимоднокии техникаи кишоварзӣ” бо истифода аз усули ба натиҷагирӣ нигаронидашуда	373
35.	**Авлиёқулова С., Ояҳмадова З. – ассистентон -** Боғҳои интенсивӣ омили пешрафти иқтисодиёти ҷумҳурӣ	378
36.	**Тахминаи Усмон, Шовалиева Ф. Ш., Ҳайдарова С. С. - ассистентон -** Моҳият ва инкишофи менеҷменти моливӣ дар корхонаҳои агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон	380
37.	**Ҷурахони Исмоил докторанти PhD - Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ -** Рушди устувори иқтисодӣ ва самтҳои асосии амалигардонии он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	385
38.	Сафаров А. Г. , Абдулов Д. Н - саромӯзгорон - Асосҳои назариявӣ-методологии идоракунии истифодаи захираҳои табии рушди босуботи	390

	иқтисодӣ	
39.	**Абдурашидова У. Ҷ., саромӯзгор., Ҷангов С. А. - ассистент., Муродбегими З.** – **ассистент -** Методикаи муайян кардани сатҳи амнияти озуқаворӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	396
40.	**Одинаева С. Б., Ашурова Д. Х.** – **ассистентон** - Такмили низоми танзимнамоӣ ва дастгирии давлатии фаъолияти соҳибкории инноватсионӣ дар шароити бозор	402
41.	**Маҳкамова И. И. саромӯзгор., Сайдалиева И. Ҳ. –саромӯзгор** - Энергетика ва омилҳои такмилдиҳии он дар рушди иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон	407
42.	**Тошматов Д.А., Рачабов А.Қ. -** Рушди системаи инноватсионии КАС-и вилояти Хатлон	412
43.	**Саидов А.П.- саромӯзгор -** Чорабиниҳои асосӣ оид ба баланд бардоштани устуворгардонии иншоотҳои иқтисодӣ дар замони ҷанг	420
44.	**Содиқов З. С. - н.и.и. -**Татбиқи равандҳои инноватсионӣ дар фаъолияти корхонаҳои саноатии кишвар	425
45.	**Курбонова Ф. А. – к.э.н., доцент, Зокиров А. Ж.**- Развитие информационных технологий в финансово-кредитной сфере	432
46.	**Бобоев Н.Д.** - Транспортные коммуникация как фактор развития туристских дести нации Республики Таджикистан	438

БАХШИ 3

РУШДИ РАВНАҚҲОИ ИННОВАТСИОНӢ, ТЕХНИКӢ, ТАББӢ ВА ЭНЕРГЕТИКӢ ДАР ТАТБИҚӢ ҲАДАФҲОИ МИЛЛӢ-САНОАТКУНОНИИ БОСУРЪАТИ КИШВАР

1.	**Гафоров С. н.и.ф-м., Баротов Н. И., Шарипов А. П. -** Электрофизические свойства антимонида галлия и легированные образцы вблизи температуры плавления в твердом и жидком состоянии	444
2.	**Битус Е. И., Плеханов А. Ф. Шоҳиён А.Н. -** Получение нетканых материалов способом "спанлейс" с использованием цифровых технологий	462
3.	**Шоҳиён А.Н. - к.т. н., доцент., Исоев У. П. - к. т. н., доцент, Усмонов С. Д. - ст. преп**. - Основные меры повышенной надежности использования коммутационных устройств	466
4.	**Рахимов Ф.А., Мухидинов З.К., Амрохонов А., Маҳмадалии Ҷ.-**Анализ ионного состава сточных вод полигона твердых бытовых отходов г. Душанбе капиллярным электрофорезом	470
5.	**Касобов Л. С., Зоиров С.М., Ибронов С.Д.** - Применение деление сети в качестве средств противоаварийного управления в ээс	479
6.	**Касобов Л.С. Исоев С. К., Зоиров С. М. -** Причины неэффективной компенсации реактивной мощности	480
7.	**Субботина М.Г**.-Перспективы применения фульвовых кислот в сельском хозяйстве и пищевом производстве	483
8.	**Т.Абдукаримов , Н.Режапова, Ф.Холмирзаев, Саримсаков –** Технических наук, профессор Пути совершенствования процесса пневматической транспортировка хлопка-сырца на хлопкозаводах	487
9.	**Мирзоев С.А., н. и. ҳ., дотсент, Абдураҳмони Бахром** - саромӯзгор Баъзе масъалаҳои танзими ҳуқуқии муносибатҳои энергетикӣ тибқи қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон	498
10.	**Ҷумаева М. – ассистент -** Рушд ва инкишоф додани тафаккури техникӣ ва ҷаҳонбинии илмӣ дар чаҳони муосир	506
11.	**Юсупова Ш. Ф., саромӯзгор. -** Нақши равандҳои инноватсионӣ дар татбиқи таъмини амнияти озуқаворӣ	510
12.	**Одинаев С.Х., Ҳакимов Ҷ. С., Ахророва Ш. Ш. стар–преп.** - Энергетический комплекс-основной фактор национальной политики индустриализации страны	514
13.	**Холматова Р., Набиев М. – ассистенты** - Источники энергии в будущем	520
14.	**Устоев Ф. А., Миракова М. Ҷ., Набиев Р. Н., саромӯзгор, Собиров Ф. И. ассистент** - Сертификатсияи системаи менеҷменти сифат	524
15.	**Сайёҳати Сухробхон - магистранти курси 1-ум Устоев Ф.А. саромӯзгор** - Омода намудани корхона ба стандарти байналмиллалӣ исо 9001 «Системаи менеҷменти сифат»	529
16.	**Шоева Н.Т. - ассистент** - Мушкилоти биологии мавҷҳо ва меъёри истифодаи онҳо	533
17.	**Зуҳуров Ш. С . - саромӯзгор -** Ҳосилнокии каду дар шароити минтақаи кӯлоб вобаста ба технологияи парвариш	536

18.	**Саторов С., Мирзоева Ф. Д., Туразода П. -** Активность экстрактов некоторых растений, произрастающих в центральной части Таджикистана в отношении референтного и госпитального штаммов staphylococcus aureus	542
19.	**Саторов С., Мавлоназарова С., Н Юсуфи С. Д.** - Противомикробные свойства ferula kuhistanica	545
20.	Абдуллоев Х. С., Саторов С., Туразода П., Мавлоназарова С. Н. - Клинико-лабораторное проявление хеликобактериоза	547
21.	**Ҳисайнов Н. А. саромӯзгор., Нематова Ш. - ассистент -** Зарурати рушди қисмҳои таркибии базаи моддӣ - техникии истеҳсолоти кишоварзӣ	550
22.	**Садиров М. З., Файзуллоев У. - саромӯзгорон** - Истифодаи технологияҳои сарфакунандаи захираҳо - яке аз роҳҳои баланд бардоштани самаранокии соҳаи ғаллапарварӣ	555
23.	**Сангинов К. Х.** - Развитие электроэнергетики страны – основа реализации стратегических целей	560
24.	**Тоирзода С. Т., М. М., Саидзода С. С., Тураев Т.** - Назорат ва баҳодиҳии ҳолати техникии иншооти гидротехникӣ дар рафти истифодабарӣ	565
25.	**Тураев С. С., Ғозиев З. А., Қаландаров Ф. А. -** Технологияи коркард ва нақшаи технологии маъданҳои алюминдори маҳаллӣ бо усули гудохтан	578
26.	**Исуфова Д.С. н.и.к, дотсент, Холова С.А. –** Растаниҳои шаҳддиҳандаи Тоҷикистон дар тараққиёти соҳаи занбӯри асалпарварии ҷумҳурӣ	583
27.	**Ш.У.Мирзаева У.Р.Раҳматов –** Использование гелио сушильной установки при переработке сельско хозяйственных продуктов	587
28.	**Ш.У.Мирзаева –** Определние коэффицента диффузии лакричного корня в среде CO_2	591

БАХШИ 4

ЗЕҲНИ СУНЪӢ-ҲАМЧУН УФУҚҲОИ НАВИ ҲАМКОРИҲО ДАР СОҲАҲОИ ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА САНОАТ

1.	**Максимов И. В., к. с. н., доцент Умматов А. А. - студент -** Перспективы использования искусственного интеллекта в пищевой промышленности.	598
2.	**Зуев Ю. А.** - О минимизации числа опытов с разрушающими испытаниями	604
3.	**Наимов У.Т. н. и. п., Шарипов Б. Р н. и. п** - Искусственный интеллект как фактор повышение уровни жизни человека	608
4.	**Раҳимов А. А., Шерматова Ш. , Рофиев И. -** Асосҳои назариявии муносибати босалоҳият аз фанҳои технологияи информатисионӣ ва графикаи компютерӣ дар муассисаи таҳсилоти олии техникӣ	611
5.	**Маҳмадмуродов А., Қосимов Д.** - Технологияи таҳсилотии ояндадор, ки ба истифодаи техникаи компютерӣ бунёд гардидааст	621
6.	**Бобоев А. С., Алиджони А. - Ассистенты -** Искусственный интеллект и способы моделирования его самосознания	625
7.	**Олимӣ А. Р., Тоирзода С.Т.** - Истифодаи технологияҳои муосири иттилоотии компютерӣ дар ҷараёни таълими физика модели «таъсири мутақобилаи зарядҳои электркӣ (баркӣ)»	630
8.	**Рахимова Х. М., Рахимова Н. М. – ассистент -** Внедрение искусственного интеллекта в экономику: преимущества и недостатки	639
9.	**Набиев М., Ҳусайнов Н., Ғозиев З., Қаландаров Ф. -** Зеҳни сунъӣ- ҳамчун уфуқҳои нави ҳамкориҳо дар соҳаи техника ва технология	642
10.	**Усмонов Ф. Н. – саромӯзгор, Сафарали Б.Ғ. – ассистент** - Татбиқи зеҳни сунъӣ дар самти пешгири аз қоидавайронкунии ҳаракат дар роҳ	648