

O'ZBEKISTON **ISSN 2181-502X** QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

№9, 2025

Agrar-iqtisodiy, ilmiy-ommabop jurnal

**MUSTAQILLIK
BAYRAMI MUBORAK BO'LSIN!
AZIZ YURTDOSHILAR!**



**“ VATAN UCHUN,
MILLAT UCHUN,
XALQ UCHUN! ”**

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
жамоаси



Барча юртдошларимизни, жумладан,
сув хўжалиги тизими мутахассис-
ходимларини она Ватанимизнинг
Энг улуг ва энг азиз байрами –

ИСТИҚЛОЛНИНГ
34 йиллиги



билан қизғин муборақбод этади!

Бағрикенг халқимизга барча
жабҳаларда юз бераётган ўзгаришлар
янада фаровонлик бахш этсин!





КЕЛАЖАКНИ МАРДЛАР, ТАРИХНИ ҒОЛИБЛАР ЯРАТАДИ

Пойтахтимиздаги “Янги Ўзбекистон” боғида 29 август куни Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 34 йиллигига бағишланган байрам тантаналари бўлиб ўтди. Унда сенаторлар, депутатлар, ишлаб-чиқариш илғорлари, илм-фан, маданият ва санъат соҳаси намояндалари, тадбиркорлар, нуронийлар ва ёшлар ҳамда мамлакатимизда фаолият юритаётган хорижий давлатлар элчихоналари ва халқаро ташкилотлар вакиллари иштирок этди.

Тантанали маросимда Президентимиз Шавкат МИРЗИЁЕВ байрам нутқини сўзлади. Қуйида ана шу нутқдан айрим иқтибосларни эътиборингизга ҳавола этамиз.

Мир Алишер Навоий бобомизнинг “Бу оламни яратишдан мақсад – инсон эди, уни бахтли қўриш эди”, деган фикрларида чуқур маъно мужассам. Халқимиз асрлар давомида орзу қилиб, курашиб ўтган инсон қадрини улуғлаш, уни бахтли қилиш – барча ислохотларимизнинг маъно-мазмунини ташкил қилмоқда.

“Инсон қадри учун, инсон бахти учун” деган эзгу тамойилга асосланган Янги Ўзбекистон фояси амалда қудратли ҳаракатга айланди.

Янги Ўзбекистонда тадбиркорлик иқтисодиётни ҳаракатга келтирувчи, олдинга бошловчи катта кучга айланди.

Рақамларга эътибор берайлик: кейинги саккиз йилда ялпи ички маҳсулотимиз 2 карра ошиб, ўтган йили 115 миллиард долларга, экспорт ҳажми 26 миллиард долларга етди. Йил якуни билан ялпи ички маҳсулотимиз 130 миллиард доллар бўлади. Олтин-валюта захираларимиз тарихимизда илк бор 48 миллиард доллардан ошди, ўтган саккиз йилда юртимизга қарийб 130 миллиард доллар хорижий инвестициялар кириб келди.

Халқимизнинг кўз ўнгида минглаб замонавий корхоналар, ижтимоий-иқтисодий инфраструктура объектлари қад ростламоқда. Эътибор беринг, бу йил жами 35 миллиард доллар инвестиция эвазига 9 мингга яқин янги корхона, хизмат кўрсатиш мажмуалари барпо этилади. Энг улуғ байрамимиз арафасида 4 миллиард долларлик 79 та йирик объект ишга туширилди.

Кейинги саккиз йилда юртимизда 31 миллион квадрат метрдан ортиқ ёки қарийб 12 мингга кўпқаватли уй-жой барпо этилгани тарихий қадам бўлди. Шу йилнинг ўзида “Янги Ўзбекистон” ва бошқа массивларда яна 130 минг хонадонли замонавий уй-жойлар қурилиб, аҳолига топширилади.

2030 йилгача бутун дунёда қўлланаётган “яшил шаҳар” стандартлари асосида барча шаҳарларимизда яшиллик даражасини 30 фоизга етказамиз.

Натижада мамлакатимиз барқарор энергия билан таъминланади, экологияга, одамларимиз саломатлигига зарарли таъсирлар кескин камаяди.

Шу билан бирга, мастер режалар асосида ҳар бир қишлоқ ва маҳаллага шаҳардаги қулайликларни олиб кирамиз. Кичик шаҳарларни замонавий инфраструктура асосида ривожлантириб, уларни янги босқичга кўтарамиз.

Сўнгги саккиз йилда хусусий сектор билан бирга боғчалардаги ўринларни 2,5 миллионга, қамровни 78 фоизга етказдик. Янги мактаблар қурганимиз, борларини кенгайтирганимиз ҳисобига қўшимча 1 миллионга ўқувчи ўрни яратилди.

Шу даврда олий таълимда ҳам кескин бурилиш ясаб, қамровни 9 фоиздан 42 фоизга

етказдик. Айниқса, талабаларнинг 53 фоизини хотин-қизларимиз ташкил этаётгани алоҳида эътиборга сазовор.

Ҳозирги вақтда дунёдаги топ олийгоҳларда 2 мингдан зиёд талабаларимиз таҳсил олмоқда. Улардан 750 нафари “Эл-юрт умиди” жамғармаси орқали давлат ҳисобидан ўқимоқда.

Ўтган йили юртимиз ёшлари топ-500 талик олийгоҳларга кириш бўйича Марказий Осиёда биринчи ўринни эгаллагани барчамизни албатта қувонтиради.

Сафлари тобора кенгайиб бораётган бундай интилувчан, истеъдодли ёшлар – Янги Ўзбекистоннинг олтин авлоди, ғуруримиз тимсолидир.

Бугунги унутилмас дамларда мен бутун Ўзбекистон ёшларига қарата айтмоқчиман.

Азиз фарзандларим, доимо ёдда тутинг:

бахт – интилганники, ғалаба – курашганники!

Келажакни мардлар, тарихни ғолиблар яратади.

Ҳамиша олдинга қараб интилинг, баҳодир ўғлонларим, оқила қизларим!

Сизларнинг эзгу ишларингизда Ватан, халқ, Президент барчангизга ҳамиша ишончли таянч ва суянч бўлади.

Олдимизда қандай синов ва машаққатлар пайдо бўлмасин, биз демократик ислохотларни чуқурлаштириш, миллий бирлик ва ҳамжиҳатликни мустаҳкамлаш, халқимизни рози қилиш йўлидан асло ортга қайтмаймиз. Бошлаган буюк ишларимизни албатта охирига етказамиз.

Биз барчамиз битта халқ, битта мамлакат, битта оиламиз!

Ҳаммамизнинг тақдиримиз, келажакимиз, бахтимиз ва ютуғимиз ҳам ягона ва муштарак.

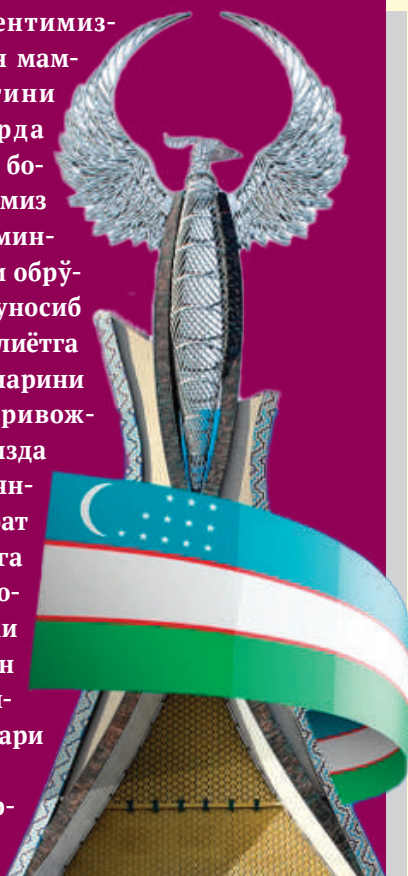
Ҳар бир ватандошимнинг ютуғи – бу менинг ютуғим, ташвиши – менинг ташвишим, деган фикр билан яшасак, ютуғимиз кўпайиб, ташвишимиз албатта камайиб боради.

Ҳар бир инсон, ҳар бир оилага тинчлик ва хотиржамлик, қут-барака, бахт-саодат ҳамиша ёр бўлсин!

ФАХРИЙ УНВОН, ОРДЕН ВА МЕДАЛЛАР ҚУТЛУҒ БЎЛСИН!

Истиқлол айёми арафасида Президентимизнинг бир неча Фармонларига биноан мамлакатимизнинг иқтисодий қудратини мустаҳкамлаш, барча соҳа ва тармоқларда ислохотларни муваффақиятли амалга ошириш борасидаги кўп йиллик самарали меҳнати, юртимиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини таъминлаш, Янги Ўзбекистоннинг халқаро майдондаги обрў-эътибори ва нуфузини юксалтиришга қўшган муносиб ҳиссаси, илғор инновацион технологияларни амалиётга жорий этиш, замонавий ишлаб чиқариш қувватларини яратиш, ҳудудлар инфратузилмасини жадал ривожлантиришдаги улкан хизматлари, жамиятимизда ижтимоий барқарорликни сақлаш, маънавий янгиланишга эришиш, ёш авлодни Ватанга муҳаббат ва садоқат, миллий ва умуминсоний қадриятларга ҳурмат руҳида тарбиялаш йўлидаги ибратли фаолияти ҳамда жамоат ишларидаги фаол иштироки учун кўплаб юрдошларимиз фахрий унвон, орден ва медаллар билан мукофотландилар. Улар орасида қишлоқ ва сув хўжалигининг кўплаб тармоқлари вакиллари ҳам бор.

Таҳририятимиз номидан мукофотланганларни муборакбод этамиз.



**«Ўзбекистон Республикасида хизмат
кўрсатган қишлоқ хўжалиги ходими»
фахрий унвони билан**

Халилов Насриддин - Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг ўсимликшунослик ва ем-хашак етиштириш кафедраси мудири, Самарқанд вилояти

**«Фидокорона хизматлари учун»
ордени билан**

Бердикулов Асатулла Ҳасанович - Сардоба туманидаги «А.Қодирий» фермер хўжалиги бошлиғи, Сирдарё вилояти

«Дўстлик» ордени билан

Бахрамов Шамирза Пашаевич - Сирдарё тумани «Сув етказиб бериш хизмати» давлат муассасаси техник-гидрометри, Сирдарё вилояти

Исмоилов Хабибидин - Фарғона туманидаги деҳқон хўжалиги боғбони, Фарғона вилояти

Набиева Парахат Рахматуллаевна - Шароф Рашидов туманидаги «Ҳукуматой Мирзаалиева» биолоботорияси раҳбари, Жиззах вилояти

Насиров Кузибой - Қизилтепа туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Навоий вилояти

Наримбетов Юлдаш Ибрагимович - Беруний туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Қорақалпоғистон Республикаси

Салиева Палзада Жиенбаевна - Кегейли туманидаги «Арзиў» кўп тармоқли фермер хўжалиги бошлиғи, Қорақалпоғистон Республикаси

«Содиқ хизматлари учун» медали билан

Қаршиев Рустам Жўраевич - Ўзбекистон Республикаси сув хўжалиги вазирининг ўринбосари

Юлдашев Кахрамон Анварджанович - Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирининг ўринбосари

«Жасорат» медали билан

Имомаддинов Халилла Камолович - Шовот туманидаги «Хўжаобод-2018» фермер хўжалиги бошлиғи, Хоразм вилояти

Мансуров Замир Бақоевич - Вобкент туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Бухоро вилояти

Орипова Зухраҳон Аъзамовна - Олтиариқ туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Фарғона вилояти

«Шуҳрат» медали билан

Алиева Нодираҳон Иброхимовна - Риштон туманидаги «Агроном Алиев» фермер хўжалиги бошлиғи, Фарғона вилояти

Аманов Ойбек Анварович - Жанубий деҳқончилик илмий-тадқиқот институти директори, Қашқадарё вилояти

Арипов Бахтиёр Мухамедович - Андижон туманидаги «Valley Fish» масъулияти чекланган жамияти таъсисчиси, Андижон вилояти

Артиқов Мелиқузи Маматқулович - «Сирдарё-Зарафшон» ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси экскаватор машинисти, Жиззах вилояти

Бегматов Абдулла Тўрақулович - Боёвут туманидаги «Боёвутлик Ҳумоюн» фермер хўжалиги бошлиғи, Сирдарё вилояти

Қодиров Рўзимбой Қурбанович - «Чапқирғоқ Амударё» ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси экскаваторчиси, Хоразм вилояти

Иргашев Элёр Агламович - «Гидропроект» акциядорлик жамияти бош муҳандиси

Маматмўминов Акмал Жайловович - Ангор туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Сурхондарё вилояти

Обидов Воҳид Тўхтасинович - Ёзёвон туманидаги «Мезон» фермер хўжалиги бошлиғи, Фарғона вилояти

Рахимов Ёкубжан Абдуллажанович - Учқўрғон туманидаги «Иминжон Муҳаррам Бону» фермер хўжалиги трактор ҳайдовчиси, Наманган вилояти

Рахматиллаев Озатбек Зарипович - Урганч туманидаги «Давлат-Рахматулла» фермер хўжалиги бошлиғи, Хоразм вилояти

Самақова Мастурахон Эргашевна - Ўзбекистон туманидаги «Яйпан агропилла» масъулияти чекланган жамияти бош агрономи, Фарғона вилояти

Сориев Шерзод Эшонкулович - Пахтакор туманидаги «Шер-Улуғ-Жаҳон» фермер хўжалиги бошлиғи, Жиззах вилояти

Тойнбаев Абдиқадир Эралиевич - «Шўрўзак-Сирдарё» ирригация тизими бошқармасининг туманлараро каналлар бўлими ўнг тармоқ канали гидротехниги, Сирдарё вилояти

Турсунова Норбиби Мардановна - Бекобод туманидаги «Олтин пилла» масъулияти чекланган жамияти пиллачиси, Тошкент вилояти

Ҳайдаров Илғор Баракаевич - Шофиркон туманидаги «Азим Шофиркон юлдузи» фермер хўжалиги трактор ҳайдовчиси, Бухоро вилояти

Алиев Шуҳратбек Эркинович - Асака туманидаги «Барака ҳамкор парранда» хусусий корхонаси раҳбари, Андижон вилояти

Бабакулова Юлдуз Абдугаффаровна - Гулистон туманидаги «Юлдуз Абдугаффаровна» кўп тармоқли фермер хўжалиги бошлиғи, Сирдарё вилояти

Жалолов Элёржон Мадаминович - Қува туманидаги якка тартибдаги тадбиркор, гул етиштирувчи, Фарғона вилояти

Ражабов Ботир Жўраевич - Бандихон туманидаги «Омад» фермер хўжалиги бошлиғи, Сурхондарё вилояти

Маҳматмуродов Шерзод Бекназарович - Қамаш туманидаги «Нурманова Хуршида» сабзавотчилик фермер хўжалиги бошлиғи, Қашқадарё вилояти

Тухтаниязов Ботиржон Мухтарович - Тошкент туманидаги «Тўхтаниёз ота» фермер хўжалиги бошлиғи, Тошкент вилояти

«Фаол тадбиркор» кўкрак нишони билан

Ешанов Зулфат Кадирбергенович - Қонликўл туманидаги «Zamira Kazayakli» фермер хўжалиги бошлиғи, Қорақалпоғистон Республикаси

Ахмедов Равшанбек Алижонович - Қўрғонтепа туманидаги «Оқсув» фермер хўжалиги бошлиғи, Андижон вилояти

Моитов Хикматилло Хабибуллаевич - Жалақудуқ туманидаги «Ulug' qudrat sohibi» фермер хўжалиги бошлиғи, Андижон вилояти

Файзиев Яхё Шарафович - Ромитан туманидаги «Файз-2000» фермер хўжалиги бошлиғи, Бухоро вилояти

Джураева Комила Мавлановна - Зарбдор туманидаги «Зарбдор зирапчаси гул кўчатларини етиштириш томорқа хизмати» масъулияти чекланган жамияти раҳбари, Жиззах вилояти

Каримов Зоҳид Зоирович - Навбахор туманидаги «Navbahor Agrolimon» масъулияти чекланган жамияти директори, Навоий вилояти

Кенджаев Элмурад Саидович - Кармана туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Навоий вилояти

Умаров Шомурот Исломович - Навбахор туманидаги шахсий томорқа ер эгаси, Навоий вилояти

Азизов Абдулходи Рустамжонович - Тўрақўрғон туманидаги «Gold Fresh Fruits» масъулияти чекланган жамияти раҳбари, Наманган вилояти

Дадахонов Муртаза Турсунхонович - Косонсой туманидаги «Osmon sayyorasi» фермер хўжалиги бошлиғи, Наманган вилояти

Каримов Абдунаби Абдухакимович - Каттақўрғон туманидаги «Нурли Миёнкол» фермер хўжалиги бошлиғи, Самарқанд вилояти

Илмуротов Кудрат Уролович - Пастдарғом туманидаги «Қудрат замин дурдонаси» фермер хўжалиги бошлиғи, Самарқанд вилояти

Норов Суннатулла Алимджанович - Ургут туманидаги «Gardencells» масъулияти чекланган жамияти раҳбари, Самарқанд вилояти

Хушиев Шоҳзоджон Инатилла ўғли - Нарпай туманидаги «Agro Gold Spring» фермер хўжалиги бошлиғи, Самарқанд вилояти

Ялгашев Бахтиёр Таштемирович - Оқдарё туманидаги «Meganut food dried fruits import-export trading LTD» хорижий корхонаси директори, Самарқанд вилояти

Ганиев Азиз Салимович - Гулистон шаҳридаги «Don Miks» масъулияти чекланган жамияти директори, Сирдарё вилояти

Ибрагимова Робия Шавкатовна - Ховос туманидаги «RS Success Agro» масъулияти чекланган жамияти таъсисчиси, Сирдарё вилояти

Очилов Муроджон Махаммадиевич - Термиз туманидаги «Gold Dried Fruits Export» масъулияти чекланган жамияти раҳбари, Сурхондарё вилояти

Абдуллаев Жамшид Зафарович - Зангиота туманидаги «Zangiota tomorqa xizmati export» масъулияти чекланган жамияти таъсисчиси, Тошкент вилояти

Кушбаков Илхом Закиржанович - Бекобод туманидаги «Қўшбоқ ота» фермер хўжалиги бошлиғи, Тошкент вилояти

Назаров Баҳрам Абсатарович - Оққўрғон туманидаги «Қўчқор чавандоз» фермер хўжалиги бошлиғи, Тошкент вилояти

Темиров Қурбонбек Абдумаликович - Фурқат туманидаги «Oybek Temirov» фермер хўжалиги бошлиғи, Фарғона вилояти

Рўзметов Баҳодир Бойжонович - Янгиариқ туманидаги «Bahodir and sons» боғдорчилик фермер хўжалиги бошлиғи, Хоразм вилояти

Акрамов Алишер Джамшедович - Тошкент шаҳридаги «Sirovarnya Super Food» масъулияти чекланган жамияти таъсисчиси

Насретдинов Саидвали Саиднабиевич - Шайхонтохур туманидаги «Agro Prodex Group» масъулияти чекланган жамияти таъсисчиси, Тошкент шаҳри

МЕХАНИЗАТОРЛИК ШУҲРАТ КЕЛТИРДИ

Ҳар бир даврнинг ўз қаҳрамонлари бўлади. Кимдир илмий изланишлари билан ном қозонса, кимдир бунёдкорлик ишлари, ўз касбига садоқати билан эл эътиборида бўлади. Жиззах вилояти Ш. Рашидов туманида туғилиб ўсган Мелиқўзи Артиқов ҳам шундай фидойи замондошларимиздан бири.



У меҳнат фаолиятини 1982 йилда бошлаган. Учтепа туманидаги Махсус ихтисослашган корхонага оддий ишчи бўлиб ишга кирган йигит ўзининг меҳнатсеварлиги, тиришқоқлиги, янгиликка интилиши билан ажралиб турарди.

1987 йилдан бошлаб Учтепа тумани “Таъмир ишлаб чиқариш бирлашмаси”да экскаваторчи сифатида ишлаб, йиллар давомида ўз касбининг нозик жиҳатларини мукамал эгаллади. 2003 йилдан 2018 йилгача “Туятортар-Қли” ирригация тизими механизация бўлимида фаолият юритиб, ирригация тармоқларининг узлуксиз ишлашини таъминлаш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш борасида катта тажриба орттирди. 2018 йилдан Сирдарё-Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси Автотранспорт ва механизациялардан фойдаланиш бўлимида экскаваторчи сифатида самарали меҳнат қилиб келмоқда.

Мелиқўзи Артиқов сув ҳўжалиги тизимида фақатгина машина бошқарибгина қолмай, балки кенг кўламли бунёдкорлик ишларида ҳам ўзининг муносиб ҳиссасини қўшмоқда. Унинг тажрибаси ва меҳнатсеварлиги туфайли ирригация тармоқлари ишончли ишлаши, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, ерларнинг шўрланиш даражасини камайтириш каби масалаларда сезиларли натижаларга эришилган.

У ўз касбига масъулият билан ёндашадиган, ҳар бир топшириқни ўз вақтида, сидқидилдан бажарадиган инсон сифатида танилган. У нафақат ўзига, балки ҳамкасбларига ҳам талабчан. Шунингдек, тажрибали устоз сифатида ўнлаб шогирдларни тарбиялаб, уларни сув ҳўжалиги соҳаси учун етук мутахассис қилиб етиштирди.

Бугун у ўзининг янгиликларга интилувчанлиги, ҳушмуомалалиги ва меҳнатсеварлиги билан жамоаси орасида ҳурмат-эътибор қозонган. Ҳар қандай техниканинг узлуксиз ишлашини таъминлаш, уни ўз вақтида таъмирлаш масаласида ҳам Мелиқўзи Артиқовнинг кўли гул усталиги яққол намоён бўлади.

Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг ўттиз тўрт йиллиги муносабати билан давлатимиз раҳбарининг Фармонида асосан турли соҳаларда фидокорона меҳнат қилаётган юртдошларимиз мукофотланди. Мелиқўзи Маматқулович Артиқовнинг кўп йиллик хизматлари ҳам муносиб баҳоланиб, у киши “Шуҳрат” медали билан тақдирланди.

Бу юксак эътироф нафақат бир инсоннинг меҳнатига берилган баҳо, балки бутун сув ҳўжалиги тизими фидойиларининг ҳам қадр-қимматини ифода этади. Чунки, бугун Ўзбекистон тараққиётида сувнинг, ирригация тизимининг аҳамияти нақадар улкан эканини барчамиз яхши биламиз.

Мелиқўзи Артиқовнинг меҳнат йўли – фидойилик ва садоқат намунаси. У ўзининг ҳалол меҳнати, ташаббускорлиги ва устозлик фаолияти билан нафақат ҳамкасбларига, балки ёш авлодга ҳам ибрат бўлиб келмоқда. “Шуҳрат” медали унинг шахсий ҳаётидаги катта ютуқ бўлиши билан бирга, сув ҳўжалиги соҳасида фидойи бўлиб ишлаётган инсонларга бўлган эҳтиромнинг ёрқин ифодасидир.

Ҳамкасбимизни юксак давлат мукофоти билан табриклаймиз ва келгуси ишларида муваффақиятлар тилаймиз!

**Сирдарё-Зарафшон ИТХБ
матбуот хизмати.**



*Халқимизни, чорвадорларни,
тизимда меҳнат қилаётган
кўп минг сонли мутахассисларни*

Мустақилликнинг 34 йиллиги

*билан самимий муборакбод
этамиз.*

*Юртимизнинг фаровон эртаси
учун камарбаста бўлиб меҳнат
қилаётган юртдошларимизнинг
эзгу ишларида улкан зафарлар
доимо ёр бўлишини тилаймиз.*

**Шароф Рашидов тумани
“Сув етказиб бериш
хизмати” ДМ жамоаси**



Supported by the SDC

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



TOMCHI

ЎЗБЕКИСТОН СУВ КОДЕКСИНИ ҚАБУЛ ҚИЛДИ: *барқарор келажак сари муҳим қадам*



**Устуворлик –
инсон саломатлиги,
экология ва сувдан
оқилона фойдаланиш**

2025 йил 31 июлда Ўзбекистон Президенти “Ўзбекистон Республикасининг Сув кодексини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қонунни имзолади. Кодекс 2025 йил 31 октябрдан кучга киради.

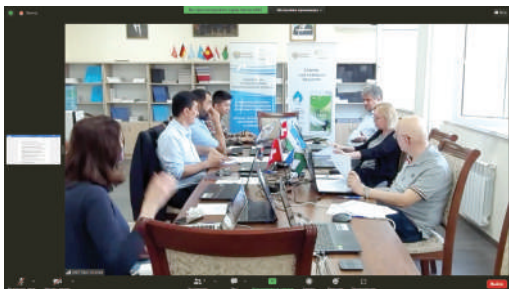
Кодекс мамлакат тарихида биринчи марта сув тўғрисидаги қонунчилик нормаларини ягона ҳужжатда тизимлаштирди ва иқлим ўзгариши ҳамда сувга бўлган талабнинг ортиб бориши шароитида мамлакат сув хавфсизлиги учун узоқ муддатли асос яратди. Унинг асосий вазифалари қаторига аҳолининг ва иқтисодиётнинг сув билан барқарор таъминланиши, экотизимларни ҳимоя қилиш, иқлим ўзгаришига мослашиш, соҳада бозор механизмларини ривожлантириш ва халқаро ҳамкорликни мустаҳкамлаш кабилар киради.

Ушбу ҳужжат сув бошқарувини замонавий йўналишга ўтказди. Бу – сув ресурсларини интеграциялашган бошқарув, рақамли ҳисоб юритиш ва сувдан фойдаланишда янада шаффоф тизим. Энг муҳими, экотизимларни ҳимоя қилиш ҳам устувор вазифа сифатида белгиланган. Янги ҳужжат билан жорий қилинадиган асосий янгиликларни кўриб чиқамиз.

Кодексда сувдан фойдаланишнинг кетма-кетлигини аниқ белгилаб қўйилган. Биринчи навбатда – аҳолининг ичимлик ва маиший эҳтиёжлари, санитария ва экологик талаблар. Истеъмолчилар сувни мана шу устуворликлар асосида олади. Бундай ёндашув аҳоли пунктларида сув таъминотининг ишончлилигини ҳамда дарёлар ва каналларда “экологик минимум” оқимини сақлашни таъминлайди. Сув ресурсларини интеграциялашган бошқарув, яъни ер усти, ер ости ва қайтувчи сувлардан мувофиқлаштирилган бошқарув – янги Кодекснинг асосий тамойилларидан биридир. Сув ресурсларини бошқаришда экотизимга йўналтирилган ёндашув ва сувни ишлатишдан кўра уни муҳофаза қилишга устуворлик берилиши алоҳида белгиланган. Кичик дарёлар ва сув ҳавзаларини муҳофаза қилиш бўйича чоратадбирлар кучайтирилган, ер ости сувларини ва экологик офатлар ҳудудларини муҳофаза қилиш мажбуриятлари кенгайтирилган.

**Давлат режалаштириши:
узоқ муддат, маълумотларга таяниш,
иқлим барқарорлиги**

Сув кодекси давлат режалаштиришининг кўп босқичли тизимини жорий этади. Биринчидан, сув хўжалиги бўйича давлат стратегик дастурлари икки муддат билан тайёрланади: 10 йилгача ва 50 йилгача. Бу иқлим ўзгариши ҳисобга олинган ҳолда сув хавфсизлиги ва барқарор ривожланиш чораларининг мажмуасидир. Иккинчидан, сувдан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш бўйича ҳавза (худудий) режалар "яшовчан" бўлиши ва янги шароитларни ўз вақтида ҳисобга олиш учун 10 йил муддатга тасдиқланади ва ҳар 3 йилда қайта кўриб чиқилади.



Режалаштириш қатъий илмий асосланган бўлади ва ягона маълумотлар базасига таянади. Мажбурий қўлланилиши шарт бўлган манбалар: давлат сув кадастри ва миллий сув ресурслари ахборот тизими маълумотлари, сув хўжалик баланслари ва сув ресурсларидан комплекс фойдаланиш ва муҳофаза қилиш схемалари ҳамда аҳолининг ичимлик сув билан таъминланиш режаларидир. Илк бор стратегик дастурлар ва ҳавза (худудий) режаларда иқлим ўзгариши хавфларини, курғоқчилик, тошқин ва бошқа иқлимий хатарларга чидамликни ошириш чора-тадбирлари ҳисобга олиниши шарт қилиб қўйилган.

Амалдаги қонунчиликда режалаштириш ва баланслар умумий тарзда тилга олинган бўлса, янги Кодекс аниқ муддатларни, мунтазам қайта кўриб чиқишни ва манбалар рўйхатини белгилайди - бу эса давлат сув сиёсатини янада шаффоф ва барқарор қилади, прогнозлар аниқлигини таъминлайди.

**Сувдан фойдаланиш янгича тарзда:
квоталар, лимитлар ва тежаб
қолинган сувни топшириш**

Биринчи марта манбалар, ҳудудлар ва иқтисодиёт тармоқлари бўйича узоқ муддатли квоталар ҳамда йилнинг сувга бойлиги ҳисобга олиниб белгиланадиган, квотанинг фоизи сифатида белгиланувчи мослашувчан мавсумий лимитлар каби икки босқичли сув олишни режалаштириш жорий этилмоқда.

Суғориладиган ерлар учун сув олиш квотаси қуйидагича ҳисобланади: участка майдони маълум бир гидрографик зона учун нормативга кўпайтирилади. Бу норматив охириги ўн гидрологик йилнинг ўртача амалдаги ҳажмлари асосида, тупроқ тури, рельеф, ер ости сувларининг даражаси ва иқлимни ҳисобга олган ҳолда белгиланади. Бундай нормативни қайта кўриб чиқиш йилига бир мартадан кўп бўлиши мумкин эмас.

Суғориладиган ерлар билан боғлиқ бўлмаган сувдан фойдаланишда квоталар технологик меъёрлар бўйича, ер усти сувлари бўйича - сув хўжалиги органлари томонидан, ер ости сувлари бўйича эса - геология ва қазиб олиш соҳаси бўйича ваколатли орган томонидан белгиланади.

Сув олиш квотасининг амал қилиш муддати қуйидагича белгиланади: қишлоқ хўжалиги фойдаланувчилари учун ер ижараси шартномаси муддати давомида, лекин 10 йилдан ошмаслиги керак; қишлоқ хўжалиги бўлмаган мақсадлар учун 10 йилгача; жисмоний ва юридик шахслар учун махсус сувдан фойдаланишга рухсатнома муддатига; ичимлик суви таъминоти ташкилотлари учун эса чекланмаган. Сув олиш квоталарини ажратишда санитария ва экологик сув оқимлари талаблари бажарилиши ҳисобга олинади.

Кодексда тежалган сувнинг бир қисmini худди ўша гидрографик зонадаги бошқа сув фойдаланувчисига топшириш имконияти назарда тутилган - бу мослашувчан бозор воситаларини шакллантириш йўлидаги муҳим қадамдир. Амалдаги қонунчиликда "квота" тушунчаси мавжуд эмас эди.

Динара ЗИГАНШИНА,

Давлатлараро сув хўжалигини мувофиқлаштириш комиссиясининг
Илмий-ахборот маркази директори.

(Давоми кейинги сонда)

Президентимиз томонидан сув хўжалиги соҳасини илм-фан ютуқлари асосида ислоҳ қилиш ва ривожлантиришга катта эътибор қаратиляпти. Сув хўжалиги вазирлиги таркибида ягона бўлган Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти фаолияти бир асрлик тарихга эга.

СУВ ХЎЖАЛИГИДА ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТЛАР

МИНТАҚАВИЙ БАЗАСИ КЕНГАЙТИРИЛАДИ

Ҳозирда Институтимиз таркибида 15 та илмий-тадқиқот лабораториялар, Қорақалпоғистон, Хоразм, Бухоро, Наманган, Самарқанд ва Сурхондарё минтақавий марказлари, Сув хўжалиги муҳандислик маркази ва Сув тежовчи суғориш технологиялари илмий-тадқиқот консалтинг маркази фаолият олиб бормоқда.

Вазирлар Маҳкамасининг 2025 йил 31 июлдаги қарорига асосан Хоразм ва Қашқадарё минтақавий марказларининг бино ва иншоотларини сақлаш, ходимлар (илмий ходимлардан ташқари) меҳнатига ҳақ тўлаш билан боғлиқ ҳаражатларни молиялаштириш 2025 йилда Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлигининг бюджетдан ташқари маблағлари ҳисобидан амалга оширилиши, 2026 йилдан бошлаб тегишлича Хоразм ва Қашқадарё вилоятлари маҳаллий бюджети параметрларида назарда тутилиши белгилаб берилди.

Бугунги кунда бутун дунёда глобал иқлим ўзгариши ва сув ресурсларининг камайишини ҳисобга олиб, амалда фаолият олиб бораётган 15 та илмий тадқиқот лабораториялари сафига “Сув тежовчи технологияларни жорий этиш” лабораторияси ҳам қўшилди.

Шунингдек, қарор билан Институтга Тошкент вилоятининг Оҳангарон тумани “Тут” маҳалла фуқаролар йиғинидаги туман ҳокимлиги захира-сида бўлган қишлоқ хўжалигига мўлжалланган

52,9 гектар ер майдонини ижара ҳуқуқи асосида берилди. Ажратилган ер майдонларида сув ресурсларини бошқаришда замонавий сув ўлчаш қурилмаларини жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда сувни тежайдиган суғориш технологияларини жорий қилиш, филтрацияга қарши замонавий технологияларини қўллаш бўйича намунавий илмий-тадқиқот полигонини яратиш бўйича лойиҳа ишлари олиб борилмоқда.

Ушбу қарор ижросини таъминлаш борасида Институтимиз ва минтақавий марказларимиз илмий жамоаси олдида сув хўжалиги соҳасида ўз илмий ечимини кутаётган муаммоларни ҳал қилишда салмоқли вазифаларни бажармоғимиз лозим.

БУЛАР ЖУМЛАСИГА:

- 1 **ТРАНСЧЕГАРАВИЙ ҲАМКОРЛИК, ЭНЕРГИЯ ТЕЖАМКОРЛИК, СУВ РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЛМИЙ-ТАШКИЛИЙ ЕЧИМЛАРИ;**
- 2 **СУВ ТЕЖОВЧИ СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШГА ИЛМИЙ ЁНДАШУВ;**
- 3 **СУВ ХЎЖАЛИГИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР, СОҲАДАГИ ИСЛОҲАТЛАР, МУАММОЛАР ВА УЛАРНИНГ ИЛМИЙ ЕЧИМЛАРИ;**
- 4 **ГИДРОТЕХНИК ИНШООТЛАРНИНГ ХАВФСИЗЛИГИДА ИЛҒОР ТЕХНОЛОГИЯЛАР;**
- 5 **ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА СУҒОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ.**

Бир сўз билан айтганда мазкур қарор илмий жамоамизнинг янада самарали ишлаши учун катта имкониятлар яратиши билан бирга зиммасизга катта масъулият ҳам юклайди.

Абдувоҳид УРАЗКЕЛДИЕВ,
Ирригация ва сув муаммолари
илмий-тадқиқот институти директори.

ИЛМ ВА АМАЛ УЙҒУНЛАШГАНДА



Институтда олиб борилган кўп йиллик тадқиқотлар натижасида шолининг маҳаллий ва хорижий генофондидан яратилган дурагай популяциялардан турли стресс шароитларда танловларни амалга ошириш орқали ҳосилдорлик потенциали 80-100 ц/га, бутун гуруч чиқиш даражаси 65% дан юқори бўлган шолининг “Тарона”, “Тантана”, “Садаф”, “Биллур”, “Ихлос”, “Зийнат”, “Йўлдош” ва “Манзур” навлари яратилди. Истиқболли нав деб топилди ҳамда бирламчи уруғчилик тизими йўлга қўйилди.

Давлатимиз томонидан шоличиликда олиб борилаётган жадал ислохотлар натижасида республикаимиз аҳолисини гуруч маҳсулотлари билан таъминлаш ишлари мўътадиллашди.

Сўнгги йилларда мамлакатимизда шоли майдонлари кенгайтирилиб, ҳажмини кўпайтириш билан бирга ҳосилдорлик ва сифатни ошириш, сув тежамкор технологияларни қўллаш, илм-фан ютуқларидан кенг фойдаланиш бўйича ҳам кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда.

Институтимиз олимлари томонидан 30 дан ортиқ маҳаллий тупроқ-иқлим шароитларга мос шоли навлари яратилиб, бирламчи ва саноат уруғчилиги йўлга қўйилди. Институтда яратилган навлар республикада шоли майдонларининг 95 фоизига экилиб келинмоқда.

Шунингдек, шоли етиштиришда ресурс тежовчи технологияларни қўллашга катта эътибор қаратилиб, уруғлик сарфи кўчат усулида анъанавий экиш меъёрига (180 кг/га) нисбатан 125 кг ва замонавий сеялкада экилганда 70 кг уруғлик иқтисод қилиниши илмий асосланиб, жорий этилди.

Натижада, охириги 5 йилда шоличиликда ҳосилдорлик 15 центнерга оширилиб, илғор фермер хўжаликларида 80-100 ц/га ҳосил олишга эришилди.

Бундан ташқари, “Шолини кўчати билан экиш усулларини механизациялаштириш” ва “Шоли кўчатларини махсус кўчатхоналарда инновацион усулда етиштириш” (№002152) технологияси учун муаллифлик гувоҳномаси олинди.

Шолини кўчат усулида етиштириш технологиясини жорий этиш ҳисобига ҳар гектар шоли майдонида 150 кг уруғлик, 5,5 минг метр куб сув, 25% минерал ўғит ва 50% гербицид иқтисод қилинади.

Шунингдек, шолдан юқори ва сифатли ҳосил олиш мақсадида Жанубий Кореядан келтирилган юқори технологик механизмлардан (шол уруғларини кассеталарга экиш линияси, лазер ер текислаш ҳамда етиштирилган шол кўчатларини далага сифатли экиш машиналари) фойдаланиш натижасида 1 гектар ҳисобига ўртача 8,5 соат вақт бирлиги, 10 ишчи ва 5 млн сўм маблағ тежалиши билан бирга анъанавий усулга нисбатан 4 ц/га қўшимча, яъни 72 ц/га шол ҳосили олиниши илмий-амалий асосланди.

Шоличилик соҳасини янада ривожлантириш мақсадида дунёдаги етакчи илмий муассасалар “Халқаро шоличилик илмий-тадқиқот институти” (Филиппин), “Хитой миллий шоличилик илмий-тадқиқот институти”, “Mekong Delta” шоличилик илмий-тадқиқот институти (Вьетнам), “Федерал шоличилик илмий маркази” (РФ) ҳамда KOPIA ва AFACI (Корея) ташкилотлари билан ҳамкорлик йўлга қўйилди.

ФАО ташкилоти билан ҳамкорликда ТСР/УЗБ/3803 “Республикада шоличиликни ривожлантириш” мавзусидаги лойиҳа доирасида тадқиқотлар олиб борилиб, лойиҳа доирасида жалб қилинган халқаро экспертларнинг тавсиялари асосида “Республикада шоличиликни ривожлантириш концепцияси” ишлаб чиқилди.

Хитой Миллий шоличилик илмий-тадқиқот институти билан ҳамкорликда инноватив технологиялар (геном селекция) асосида стресс шароитга чидамли шоли навларини яратиш бўйича амалий лойиҳада геном селекцияси услубларидан фойдаланган ҳолда янги навларни яратиш бўйича селекцион ашёларнинг 95 донасини лаборатория шароитида униб чиқиш даврида паст ҳароратга (+14°C) чидамлиликни баҳолаш бўйича тадқиқотлар олиб борилиб, 4 та энг яхши натижалар кўрсатганлари танлаб олинди. Ҳозирда шолининг паст ҳароратга чидамли навларни танлаш бўйича ҳамкорликда Хитой Миллий Шоличилик илмий тадқиқот институти ҳамда Геномика ва биоинформатика марказида генетик таҳлиллар олиб бориш йўлга қўйилди.

Институтимиз олимлари томонидан ишлаб чиқилган сув тежовчи технологиялар шоли етиштирувчи фермер хўжаликларида кенг қўлланилмоқда.

Ўтган 2024 йилда республика ҳудудларида ресурс ва сув тежовчи технологияларни қўллашга катта эътибор қаратилиб, асосий майдонларда 23 минг гектар (64%) лазерли текисланиб (20% сув тежалади), 18 минг гектар (49%) замонавий сеялкарларда (35%) ҳамда такрорий майдонларда 36 минг гектар майдонда кўчат усулида (40% гача сув ва 65% гача уруғлик тежалади) экилиб, шоли етиштирилди.

Натижада, республика бўйича 293 млн м³ сув тежалиб, 5,4 минг тоннага яқин уруғлик шоли сарфи камайишига эришилди.

Натижада, республикада бўйича 2024 йилда 139,3 минг гектар майдондан ўртача ҳосилдорлик 50,2 ц/га, ялпи шоли ишлаб чиқариш 698 минг тоннани ташкил этди.

Бу эса Ўзбекистонда барқарор озиқ-овқат хавфсизлигини, аҳолини гуруч ва гуруч маҳсулотларига бўлган талабини узлуксиз таъминлашга имконият яратади, албатта.

Абдулла МАНСУРОВ,
Шоличилик илмий-тадқиқот институти директори,
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори.



Статистика



ЭНГ КЎП ДОН ҚАЙСИ ҲУДУДДА ЕТИШТИРИЛГАН?

Миллий статистика қўмитасининг дастлабки маълумотларига кўра, 2025 йил январь–июнь ойларида республикадаги барча тоифадаги хўжаликлар томонидан **6,1 млн тонна дон ва дуккакли дон экинлари етиштирилган.**

ҲУДУДЛАР КЕСИМИДА ЕТИШТИРИЛГАН ДОН ҲАЖМИ ҚЎЙИДАГИЧА:

Фарғона вилояти – 776,6 минг тонна
Сурхондарё вилояти – 691 минг тонна
Қашқадарё вилояти – 635,5 минг тонна
Самарқанд вилояти – 549,5 минг тонна
Андижон вилояти – 506,3 минг тонна
Жиззах вилояти – 478,3 минг тонна
Бухоро вилояти – 464,2 минг тонна

Тошкент вилояти – 447 минг тонна
Хоразм вилояти – 431,7 минг тонна
Наманган вилояти – 417,5 минг тонна
Сирдарё вилояти – 394,2 минг тонна
Навоий вилояти – 212,6 минг тонна
Қорақалпоғистон Республикаси – 137,6 минг тонна



ШОЛИЧИЛИК ИЛМИЙ- ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

жамоаси

**Халқимизни, унинг ободлиги ва
фаровонлигига фидокорона
меҳнатлари билан ҳисса қўшаётган
аграр соҳа ходимларини
ҳамда барча ҳамкасбларни
муқаддас байрам —**

МУСТАҚИЛЛИКНИНГ 34 ЙИЛЛИГИ

**билан чин дилдан табриклайди.
Юртимиз тинч, осмонимиз
мусаффо бўлсин!**



ПАХТАНИ МАШИНАДА ТЕРИШ

САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ОМИЛЛАРИ

Пахта ҳосилини машиналар ёрдамида териб олиш даражаси далаларни теримга тайёрлаш, машина иш органларини тўғри созлаш, теримни ташкил этиш қоидалари ва технологиясига қатъий амал қилишга боғлиқдир.

Пахта териш машинаси ҳосилни тўкмасдан, ифлос қилмай юқори унум билан ишлаши учун пахта далаларини машина терими учун талаблар даражасида тайёрлаш, машина қисмларини даладаги пахтанинг ҳолатига қараб тўғри ростлаш, техник қаровларни ўз вақтида сифатли қилиб бажариш, терим-транспорт отрядларини ташкил қилиш ва уларни зарур техника воситалари билан бутлаш ва механик-ҳайдовчиларни малакасини ошириш лозим бўлади.



ШУНИ ЭСДА ТУТИШ КЕРАККИ, МАШИНАЛАР УЧУН ДАЛАЛАРНИ ТЎҒРИ ТАНЛАШ, ҒЎЗА ТУПЛАРИНИ ТАБАҚАЛАШТИРИБ ЧИЛПИШ ОРҚАЛИ УЛАРГА ШАКЛ БЕРИШ, ЎСИМЛИКЛАРНИ БЎЙИ БАРАВАРИГА ДЕФОЛИАЦИЯЛАШ, МАЙДОНЛАРНИ ЎТ-ЎЛАНЛАРДАН БАТАМОМ ТОЗАЛАШ МАШИНАБОП ПАХТА ЕТИШТИРИШ ВА ҲОСИЛНИ МАШИНА ЁРДАМИДА ТЕРИБ ОЛИШ САМАРАДОРЛИГИНИ КЕСКИН ОШИШИНИ ТАЪМИНЛАЙДИГАН МУҲИМ АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАРДИР.

МАШИНА ТЕРИМИГА АЖРАТИЛГАН ПАХТА МАЙДОНЛАРИГА ҚЎЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР

Ҳосил ва сифатни йўқотишингизга бир нечта омиллар сабаб бўлиши мумкин, масалан, кўсаклар очилгандан кейин об-ҳаво таъсири, ёмон дефолиация ёки терим муддатининг кечикиши, пахта териш машиналарининг етарли эмаслиги, терим аппаратларининг нотўғри созланиши ёки намлиги юқори бўлган пахтани териш ва бошқалар.

Машина терими учун ажратилган майдонлар тўртбурчак шаклда, узунлиги камида 500 метр ва майдони машинанинг бир кунлик иш унумига тенг, ғўзалар бир текис ўсган ва ҳосилдорлиги энг камида 30-35 центнер/га, ўсимлик бўйи ўрта толали ғўзалар учун 80-100 см, ингичка толали ғўзалар учун 110-120 см, бир туп ғўзадаги кўк ва қуруқ барглари сони кўпи билан 3 ва 4 та, машина терими бошланган пайтда кўсакларнинг очилиши 90 фоиздан ортиқ, далалар бегона ўтлардан тоза, даланинг боши ва охирида машиналар учун 10-12 метр кенликда текисланган қайрилиш майдончаси тайёрланган бўлиши керак.

ТЕРИМ ИШЛАРИНИ ЎТКАЗИШ МУДДАТЛАРИ

Йиғим-теримни бошлаш вақти ҳақида қарор қабул қилишда эътиборга олиниши керак бўлган асосий жиҳатлар - тола сифати ва даромадингизга таъсир қилувчи омиллардир. Аксарият деҳқонлар биринчи дефолиант қўлланилгандан сўнг теримни 10-14 кундан кейин режалаштирадилар.

Кунлик ҳарорат, тупроқ намлиги, дефолиантларни танлаш, дефолиантлар қўлланилганда кўсакларнинг етилиши ва ўсимликларнинг ҳолати бир неча кун олдин ёки кейинроқ ўзгариши мумкин. Пахта намлиги ва сифатига бир нечта намлик манбалари таъсир қилади:

- пахта очилгандан кейин ва терим олдида ёғадиган ёмғирлар;
- шпинделни тозалаш учун ортиқча эритма қўллаш;
- ҳаддан ташқари шудринг ва юқори намлик;

• ёмон дефолиация ва қайта қўқаришдан ҳосил бўлган яшил барг;

• қисман ёки яхши очилмаган қўсақлар;

• етилмаган уруғ;

• ҳосили кечроқ етиладиган дала майдонлари.

Бу омилларнинг аксарияти терим самарадорлигини ҳам пасайтиради. Экстремал шaroитлар - масалан, ҳосилни кечиктириб йиғиб олиш - мавсум охирида юзага келмаса, ҳавонинг нисбий намлиги 70% дан юқори бўлганда терим машинасини ишлатманг.

Ҳар куни эрталаб йиғим-теримни бошлашдан

олдин пахта ва чигитларнинг намлигини баҳоланг:

• қўл намлик ўлчагичлари одатда $\pm 1\%$ фоиз аниқликда ишлайди;

• чигитни тишлаганда кескин ёрилиши қобиғининг мўртлиги ва чигитнинг намлиги 12% дан пастлигини кўрсатади;

• йиғим-терим бошланиши мумкин бўлган оддий синовлардан бири - бир нечта чанокдаги пахтани қўлда териш, маҳкам сиқинг ва кейин кафтингизни очинг. Агар чигитли пахта ўзининг дастлабки ҳажмига етса ёки унга яқин бўлса, ҳосилни йиғиб олиш вақти келган бўлади.

МАШИНА ТЕРИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ТАРТИБЛАРИ

Терим машинасини соzлаш ва ишлатиш сифати ва ҳосилдорликка таъсир қилади. Нотўғри ростлаш сифатни пасайтиради. Масалан, шпинделнинг ёмон айланиши унинг эшилишига сабаб бўлади. Терим машинасини тўғри соzламасангиз ва бошқара олмасангиз, терим самарадорлиги пасаяди ва ҳосил чўғи камаyади.

Пахтани машинада териш самарадорлигининг пасайишига олиб келадиган муаммолар сифатида қуйидагиларни кўрсатиш мумкин:

• операторнинг хатоси ёки қатор кузатуви датчиги тўғри соzланмаганлиги сабабли терим аппаратларининг ғўза қаторлари марказида жойлашмаганлиги;

• дэфолиантлар қўлланилгандан сўнг жуда эрта териш (қўсақлар тўлиқ очилмаган ва пахта намлиги юқори);

• машинабop бўлмаган пахта навларини териш;

• терим аппарати эшигининг пpужиналари ва эшиклар билан шпиндел учи орасидаги тиркиш тўғри соzланмаганлиги;

• ажраткичнинг шпиндел ҳолатига нисбатан нотўғри соzланиши;

• шпинделлар, шпиндел втулкалари ёки ажраткичларнинг едирилганлиги;

• ғўзада яшил баргларнинг кўплиги ёки намлаш тизимининг нотўғри соzланиши туфайли шпинделнинг ёмон тозаланиши;

• сифатсиз соzлаш (шпиндел билан босим қопқoқлари оралиғидаги тиркиш ҳаддан ташқари катта, қовурға баландлиги тўғри соzланмаган);

• бошқарув тизимидаги ҳаттоқлар сабабли йўқотишлар.

Пахта йиғим-терими харажатлари уни етиштириш харажатларининг ўғит, уруғлик ва тегишли технология харажатларига деярли тенг бўлган сезиларли қисмини ташкил этади. Теримни тўғри бошқариш бу харажатларга кескин таъсир кўрсатиши мумкин. Қуйида терим харажатларини камайтиришга ёрдам берадиган бир нечта омиллар келтирилган:

• мавсумда иш соатларини кўпайтириш оқали асосий ва фоиз харажатларини кўпроқ ер майдонларига тақсимланг;

• кўпроқ терим вақтига эга бўлиш учун терим машинангиз иш унумини (дала самарадорлигини) оширинг;

• майдонларни қаторлар узунроқ бўладиган тарзда режалаштиринг;

• қаторлар охиридаги қайрилиш майдонини бурилишдан кейин теришни тезда давом эттириш имконини берадиган тарзда ташкил этинг;

• ҳаракатларни шундай ташкил қилинги, ПТМ узунроқ қаторлардан қисқа қаторларга бурилсин;

• экин майдонлари ва ҳосилдорлиқни танлаш ҳамда бошқариш учун махсус режалар тузиш оқали ПТМларнинг ҳаракатини минималлаштиринг;

• хизмат кўрсатиш ва техник хизмат кўрсатиш тартибини такомиллаштириш оқали ҳосилни йиғиб олишда тўхтаб қолиш вақтини камайтиринг;

• юк туширишнинг энг кам вақтини таъминлаш учун зарур ёрдамчи воситаларни таъминланг;

• ўқув дастурлари ва дала “қочинги” оқали операторлик кўникмаларини оширинг.

Ўйлаймизки, пахта теримини юқорида келтирилган тавсияларга амал қилган ҳолда ташкил этиш ҳосилни машинада териш самарадорлигини ошириш ва пахта хом-ашёсини ёгин-сочин кунларга қолдирмасдан сифатли териш олиш имконини беради.

Шавкат РАВШАНОВ, т.ф.н., катта илмий ходим,
Бахтияр АРТИКБАЕВ, т.ф.ф.д., катта илмий ходим,
ҚХМТИ.

ГОРИЗОНТАЛ ШПИНДЕЛЛИ ТЕРИМ АППАРАТЛАРИНИ ДАЛА ШАРОИТИГА МОСЛАБ СОЗЛАШНИНГ ТЕРИМ СИФАТИНИ ОШИРИШДАГИ ЎРНИ

Пахтани сифатли ва авайлаб териб олишни таъминлаш учун асосан терим аппаратларининг ишчи баландлиги ва горизонтга нисбатан қиялиги, ишчи узелларининг ҳолати ва пневмотранспорт тизими дала шароитига мослаб созланиши керак. Бу созлашлар комбайннинг аниқ русумига ва дала шароитларига, масалан, ғўзанинг бўйига, жойлашув қалинлигига, пахтанинг очириш даражаси ва намлигига боғлиқ. Бунда, асосий мақсад энг аввало, пахтани юқори тўлиқликда териб олиш, тола шикастланишини энг кам даражага етказиш ва терилган пахта таркибда энг кам ифлослик бўлишини таъминлаш ҳисобланади.

ЙИҒИМ-ТЕРИМ АППАРАТИНИНГ ИШЧИ БАЛАНДЛИГИНИ СОЗЛАШ

Терим аппаратларининг мақбул ишчи баландлигини созлашда ғўзаларнинг ўртача баландлиги, ғўза тупларида пастки чаноқларнинг жойлашув баландлиги, ердаги тўкилган барглار ва ўсимлик қолдиқлари миқдори, тупроқ тури, тупроқ юзасининг ҳолати, ҳаракат тезлиги ва дала релефига боғлиқ бўлган ҳолатларни эътиборга олиш керак бўлади. Энг яхшиси, олдинги барабаннинг пастки шпиндели қаторга қуйи кўсаклардан сал пастроқ кириши керак. Чаноқлар ердан 12-20 см баландликда жойлашганда бу ғўза қаторлари нисбатан текис бўлганда бу мақсадга осон эришилади. Йиғим-терим аппаратларининг етарлича баландликда ишлаши қуйидаги бир қанча афзалликларни таъминлайди:

- қаторлардаги халақит берувчи тўсиқлар билан камроқ тўқнашилади;
- терилаётган пахта таркибдаги барг ва ифлослик камроқ бўлади;
- терим аппаратларининг ишдан чиқиши ва шикастланишини камаяди;
- машинанинг юқорироқ ҳаракат тезлиги ва иш унуми ортади.

Чаноқларнинг анча пастда жойлашиши, ҳосилдорликнинг камлиги, эрозия натижасида ўйилиб кетган ёки бегона ўтлар бўлган

далалар одатда терим сифатининг пасайиши туфайли машина иш унумининг бирмунча камайишига сабаб бўлади. Терим аппаратининг паст ўрнатилиши ҳаракат тезлигини ва терим аппаратининг иш унумини пасайтиради, агрегатларнинг шикастланиш ва ейилиш эҳтимолини оширади.

Агар машина қаторлар бўйлаб ҳаракатланаётганда баландлик сенсори терим аппаратини қайта-қайта кўтариб тушираверса, қуйидагиларни бажаринг:

- шиналарда ҳаво босими тўғрилигини текширинг. Шиналардаги паст босим машинанинг чайқалишига ва баландлик сенсорининг ишига таъсир кўрсатади;
- тизим тўғри ишлаётганлигига ишонч ҳосил қилиш учун датчикларга келаётган мой босими ва электрон созламаларни текширинг;
- ҳаракат тезлигини текширинг. Терим тезлигини 1/10 қисмига камайтиринг ёки оширинг. Баъзида тезликнинг кичик ўзгариши терим аппаратини кўтариб туширишни камайтириши ёки йўқ қилиши мумкин.

Тизим тўғри созланганлигини текшириш учун сенсорли бошмоқ қолдирган изларни текширинг. Қатор бўйлаб силлиқ, текис из баландликнинг етарлича доимий созланганлигини кўрсатади

ТЕРИМ АППАРАТИНИНГ ҚИЯЛИГИ ВА УНИ СОЗЛАШ

Терим аппарати унинг энг паст шпинделлари ғўза қаторига иложи борица минимал баландликда кириши учун бир оз қия қилиб ўрнатилади, унинг олдинги қисми орқа қисмидан тахминан 3-5 см пастроқда ва бунда аппаратнинг пастки қисми тупроқдан тахминан 3 см баландликда бўлади.

Ќўзалари баланд ва юқори ҳосилдор далаларда қияликни ошириш терим самарадорлигини ошириш имконини беради, кам ҳосилли пахта далаларида эса, қияликни камайтириш терим сифатини яхшилаши мумкин.

ШПИНДЕЛЛАРНИ СОЗЛАШ

Йиғилган шпиндел устунга ўрнатилишидан олдин 0,08-0,4 мм атрофида ён люфтга эга бўлиши керак. Шпиндел устунга ўрнатилганда шпинделни бош ва кўрсаткич бармоқлар билан олдинга-орқага айлантирганда устундаги етакчи шестерня билан шпиндел шестерняси орасида бир оз силжиш сезилиши керак.

ТЕРИМ АППАРАТИ БОСИМ ҚОПҚОҚЛАРИНИ СОЗЛАШ

Қопқоқлар ғўзани сиқиб, пахта чанокларини шпинделларга тақаб беради ва терим аппаратини қабул камерасига кирган ғўзаларнинг катта ҳажми, йирик диаметрли поялар ёки бошқа предметлар билан шикастланишдан ҳимоя қилиш қобилиятига эга. Қопқоқлар шарнирли маҳкамланган ва созланадиган пружиналар билан ушлаб турилади. Вал таянчини буриш пружиналар орқали қопқоқ томонидан бериладиган босимни оширади. Терим аппаратининг қопқоқлари билан шпинделлар учларининг орасидаги масофа 6,5-7 мм бўлиши тавсия этилади. Бунинг учун буровчи калит ёрдамида олд қопқоқларга тортиш пружиналарини тахминан 5-7 кг ва орқа қопқоқларга 10-15 кг куч билан ўрнатинг. Барча қопқоқларда шпинделнинг сиқувчи қопқоққа нисбатан тирқиши 0,65-0,70 мм ораллиқларида бўлиши керак. Терим самарадорлигини ошириш учун дастлаб сиқувчи қопқоқларни анча бўш қилиб ўрнатиш, сўнгра зарур ҳолларда уларни тортиш лозим. Қопқоқларни сиқиб турувчи пружиналарнинг босим кучини ғўза тупларининг ҳолатига қараб созланг. Тўғри созланган қопқоқлар қалин ғўза тупларининг ҳам аппаратдан шикастланмасдан ўтишига имкон беради.

Шпинделларнинг қопқоқлар сиртларига тегиб айланишига йўл қўйилмайди, акс ҳолда аппаратда ёнғин чиқиши мумкин!

ШПИНДЕЛ УСТУНЛАРИНИНГ БАЛАНДЛИГИНИ СОЗЛАШ

Шпиндел билан намлаш ёстиқчаси ҳамда ажратгичлар орасидаги тирқишни тўғри сақлаш учун шпиндел устунларининг баландлиги бир хил бўлиши катта аҳамиятга эга. Устун паст ўрнатилганда ажратгичлар шпинделлардан пахтани яхши ажрата олмайди, баланд устун эса шпинделларнинг ажратгич ва намлаш ёстиқчаларига тегиб, уларни ишдан чиқишига олиб келиши мумкин.

Устунларнинг баландлигини созлаш учун барабанни қўлда айлантириб рақамли индикатор ёрдамида 0,01 ммгача аниқликда ҳамма устунларни ўлчаб, энг баланд устунни аниқлаб олинган ва ҳар бир устунни энг баланд устун баландлигига етказиш учун шарнирли кистирмаларни бўшатиб, керакли миқдорда кистирмалар қўшинг ва яна маҳкамланг. Яна устунларнинг баландлигини ўлчанг ва барча устунлар бир-биридан 0,07-0,2 мм ораллиғида бўлгунча жараёни такрорланг.

АЖРАТГИЧЛАР ВА НАМЛАШ ТИЗИМИ УСТУНЛАРИ ҲОЛАТИНИ СОЗЛАШ

Ажратгич ва намлаш тизимининг устунларини шундай созлангки, улар билан шпиндел орасидаги тирқиш 0,07 мм бўлсин. Ажратгичлар энг баланд устуннинг шпинделларига зўрға тегиб туриши керак. Ажратгичнинг кулоқчалари шпиндел сиртидан тахминан 0,08 мм масофада жойлашиши керак. Ҳосилдорлик жуда юқори бўлса, ажратгич билан шпиндел орасидаги тирқиш 0,5 мм га етиши мумкин. Ажратгич материали етарли даражада эгилувчан бўлиши керак, шунда пахта, хас-чўп ва бошқа материаллар учлик ва шпиндел орасидан шикастланмасдан ўта олади.

Ажратгичларни аниқроқ созлаш учун терим аппаратини маълум муддатда ишлатиб қизитиш ва кейин созлаш керак.

Янги ёки таъмирланган ажратгичлар тез-тез созлашни талаб этади. Бунни эсдан чиқарманг!

Намлаш тизими устунини шундай созлангки, намлаш ёстиқчалари тагидан ўтаётганда уларнинг тароқчалари шпинделларга тегиб турсин. Кун давомида намланиш зонасидан ифлосликларни ва ифлос пахтани мунтазам

равишда олиб ташланг. Намлагич ёстиқча шпинделга унинг бутун узунлиги ҳамда шпиндел гайкаси конус қисмининг ярим узунлиги бўйича тегиб турганда шпиндел тўла тозаланади.

Шпинделларни яхши тозалаш учун намлагич ёстиқчага келаётган суюқлик миқдори етарли бўлиши керак. Ғўза тупларининг ҳолатига қараб суюқлик оқими кўпайтирилади ёки камайтирилади.

Биринчи теримда сувнинг босими 1,38-1,72 кПа, иккинчи теримда эса 0,83-1,03 кПа оралиғида бўлиши тавсия этилади. Ювиш суюқлигини исроф қилмаслик учун машина ишламай турганда қувурдаги беркитувчи клапанни ёпиб қўйишни унутманг.

ТУПКЎТАРГИЧЛАРНИ СОЗЛАШ

Тупкўтаргичлар тупроқ юзасининг контури бўйлаб сирпаниб, очилган кўсакларни териш аппаратиغا йўналтириши керак. Улар тупроқни кўтармасдан ва барглари судрамасдан ер юзасидан 2,5 см дан ортиқ бўлмаган масофада ишлаши керак. Пружина таранглигини шундай созлангки, кўтаргичларни кўтариш учун атиги бир неча килограмм куч керак бўлсин.

ПНЕВОТРАНСПОРТ ТИЗИМИ

Ҳар бир терим агрегатидан терилган пахтани бункерга тўлиқ ва ишончли узатилиши учун ҳаво қувурларида тешиклар, буқилишлар йўқлигини, ҳаво сизиб чиқмаётганлигини таъминлаш учун барча ҳаво қувурларини текширинг ва тузатинг. Қувурдаги ҳаво тезлиги тахминан 25 м/с бўлиши керак.

ТЕРИМ АППАРАТЛАРНИНГ ТИҚИЛИБ ҚОЛИШИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА БАРТАРАФ ЭТИШ

Терим аппаратларининг тез-тез тиқилиб қолиш далада ишлаш самарадорлигини 10 фоиздан кўпроққа пасайтириши мумкин. Пахтанинг терим аппаратларига тиқилиб қолиши ғўзанинг ҳолати, намлиги юқори бўлган пахтани териш, пахта териш машинаси ҳаво тизимининг ҳолати ва терим аппаратларини ҳар хил ифлосликлардан тоза сақлаш ва бошқа омилларга боғлиқ.

Тиқилишлар намлик юқори бўлган шароитда, эрта тонгда ва кечки пайтларда, терим аппарати узелларини мойлашдан кейинги биринчи соат ичида ҳосил бўлиши мумкин.

Тиқилишларни камайтириш ёки бартараф этишда теримни бошлашдан олдин аппаратларни яхшилаб тозалаш, шпинделни ювиш эритмаларини сепиш меъёрини камайтириш, мойлаш материалларини тез-тез ва камроқ миқдорда ишлатиш яхши самара беради. Теримда ҳаракат тезлигининг секинроқ суръатлари ва ҳарорат 32°C дан ошгунча ҳамда эрталабки намлик кўтарилгунча йиғим-теримни кечиктириб туриш бу муаммони ҳал қилиши мумкин.

Тўғри тозалаш қуйидаги тартибда амалга оширилиши керак:

- мониторда тиқилган қаторни аниқланг;
- терим аппаратларини кўтаринг, унинг юритмасини ўчиринг ва машинани ҳосили терилмаган ғўза қаторидан 5-10 метр масофага узоқлаштинг.
- терим аппаратларини тўлиқ туширинг, ҳаракат тортқисини тўхташ ҳолатига қўйинг ва тўхташ туриб тормозини ишга туширинг;
- барабанларнинг ҳаракат ҳолатида ҳеч қачон тозалашга уринманг;
- двигателни тўхтатишдан олдин унинг салт ишлашига, турбокомпрессорнинг секинлашишига имкон беринг;
- машинадан тушинг, кейин кабинани калит билан қулфланг (тозалаш жараёнида тасодифан кимдир машинани ишга туширмаслиги учун);
- тиқилишни аниқланг, тегишли босим эшигини ярмигача очинг ва тиқилиш сабабини кузатинг;
- эшик ва камера ҳудудидан пахтани тортиб олинг;
- ифлосликлар, хас-чўплар ёки бошқа тўсиқларни олиб ташланг;
- эшикларни ёпинг ва маҳкамланг;
- қайси аппарат тиқилганлигини қайд этинг боринг.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, юқоридаги тавсияларга амал қилган ҳолда терим аппаратларини созлаш тола шикастланишини камайтириш ва терилган пахта таркибидан энг кам ифлослик бўлишини таъминлаш билан бирга пахтани юқори тўлиқликда териб олиш имконини беради.

Абдирасули ИБРАГИМОВ, т.ф.д., профессор,
Шавкат РАВШАНОВ, т.ф.н., катта илмий ходим,
ҚХМИТИ.



ЗАРБДОР ДАВРНИНГ ЗАЛВОРИ

Маълумки, ёз фасли — деҳқон учун энг масъулиятли давр ҳисобланади. Чунки айти пайтда қилинган фидокорона меҳнат ҳосил тақдирини белгилаб беради. Айти кунларда юртимизда қишлоқ хўжалиги соҳасидаги ғоят долзарб бўлган масала — ғўзанинг ривожланиш ҳолати ўта масъулиятли палла бўлиб, ҳозир экин майдонларида бажариладиган сифатли агротехник тадбирлар — келгусида яратиладиган мўл ҳосил ва юқори даромад, кафолати бўлиб хизмат қилади. Айтиш жоизки, экин маромида ривожланиб, мўлжалдаги ҳосилни тўплашида тўғри суғоришнинг аҳамияти катта. Сабаби, бу энг нозик агротехника тадбирларидан бири бўлиб, сифатли бажарилсагина, ҳосил шаклланиши уни кўпайтиришга хизмат қилади.



Суратда: Қарши туманидаги «Очил бобо набираси — Улуғбек» фермер хўжалиги раҳбари Улуғбек Очилов.

“

— Айти кунларда ғўза парваришида жуда эътиборли бўлишимиз зарур, — дейди Қарши туманидаги «Очил бобо набираси — Улуғбек» фермер хўжалиги раҳбари Улуғбек Очилов. — Суғориш ишлари энг муҳим жараёнлардан бири бўлиб, қатор ораларига экин ҳолатидан келиб чиқиб, сув таралса, ғўзалар кўнгилдагидек қонади. Натижада кўсақларнинг мағзи тўқ, пахтанинг сифати юқори бўлади.

”

Дарҳақиқат қатор ораларига таралган обиҳаётнинг ниҳолга асалдек қувват бериши учун уни чўллатиб ҳам, кўллатиб ҳам қўймаслик керак. Шунинг учун мазкур юмушни экин ҳолати, ер шароити инобатга олинган ҳолда, оби-тобида бажариш айти муддао. Бу борада мазкур хўжалик аъзолари ҳам жорий йилда 10 гектар майдонга эртапишар чигит навларини экиб, об-ҳаво инжиқликларига қарамасдан, тинмай меҳнат қилди. Бугунги ҳосил авжидан, нишоналаридан фермернинг кўнгли тўқ.

Самарқанд вилоятининг Нарпай туманида ҳам ер билан тиллашадиган, ўз касбининг моҳир усталари меҳнат қилишади. Бир тарафдан тумanning иқлими иссиқ бўлиб, пахта етиштиришга

ихтисослашган ҳудудлардан бири саналади. Жорий йилда юзага келган сув тақчиллиги, об-ҳаво инжиқликларига қарамасдан, туман пахта далаларида мўл ҳосил етиштирилди. Тумanning “Алишер Навоий” ҳудуди ҳар йили биринчилардан бўлиб, пахта сотиш режасини бажарадиган илғор ҳудудлардан. Бу манзилдаги ҳар бир миришкор йиллар давомида тўпланган тажриба асосида дала юмушларини бажаради. Энг муҳим жиҳати ҳудуддаги фермерлар ҳар ишда ўзаро фикр алмашади, яқдиллик билан агротехник тадбирларни амалга оширади. Фермер Зафар Даминовнинг дала шийпонида суҳбатлашиб турган эдик, ҳудуддаги яна бир илғор фермер Жўрабек Эшмуродов келиб суҳбатимизга қўшилди.



Сураатда: нарпайлик фермерлар - Зафар Даминов ва Жўрабек Эшмуродовлар пахта даласида.

“

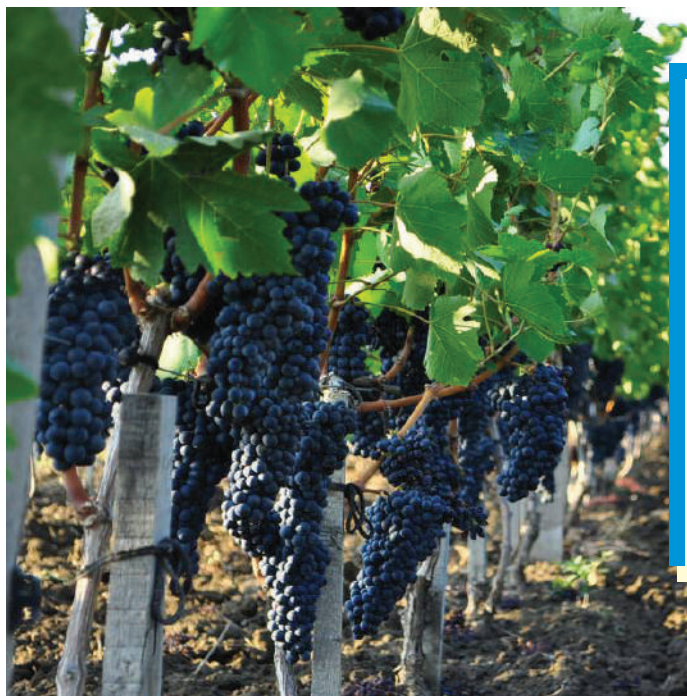
— Бу йил ғаллани йили бўлди. Далаларимиздан ўртача 70 центнердан ҳосил олдик, — дейди Зафар Даминов. — Шунингдек ғўза парваришида ҳам аввалги йилларда орттирилган тажрибамиздан келиб чиқиб, сувни қатор оралатиб, “шарбат” усулида тараяпмиз. Шундай қилинса, сув юрмаган жўякдан ғўза илдизига етарли миқдорда ҳаво ўтиши таъминланади. Бундан ташқари, тупроқдаги иссиқлик ҳам талаб даражасида бўлиши сақланади. “Шарбат” эса намликни узоқ сақлаши баробарида, экинни қўшимча озиклантириш имконини ҳам беради.

— Қиш ойларида ариқларимизда бетонлаштириш ишлари амалга оширганимиз сабаб, сув йўллари равон бўлди ва бу ишимизни енгиллаштирмоқда. Натижада обиҳаётнинг ҳар қатрасидан самарали фойдаланаяпмиз, ғўзалар бир текис, қондириб суғориляпти, — дейди иккинчи фермер Жўрабек Эшмуродов.

”

Албатта, пахта толасининг нечоғли пишиқ бўлиши, кўп жиҳатдан суғоришнинг қай даражада сифатли олиб борилишига боғлиқ экан. Шу кунларда барчанинг муштарак мақсадли амаллари, парваришланаётган ғўза ниҳолларини бекаму кўст парваришlash, ҳосилга киритиш ва пахта хирмонини кутилганида-да юқорироқ юксалтиришга эришиш бўлиб қолмоқда.

Шухрат НОРМУРОДОВ,
ўз мухбиримиз.



Боғдорчилик, айниқса узумчилик азалдан халқимиз ҳаётида муҳим ўрин тутиб келган. У нафақат аҳолини сифатли озиқ-овқат билан таъминлайди, балки фаровон турмуш, бандлик ва иқтисодий барқарорликка ҳам катта ҳисса қўшиб келмоқда. Айни пайтда мамлакатимизда мазкур тармоқнинг янги истиқболлари шаклланимоқда.

УЗУМИНИ ЕНГУ, БОҒИНИ ҲАМ СЎРАНГ

Президентимиз раислигида 30 июль куни ўтказилган видеоселектор йиғилишида ишлаб чиқарилаётган озиқ-овқат, саноат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига харидор топиш, божхона-логистикадаги муаммоларни бартараф этиш, экспортда қулайликлар яратиш каби масалалар муҳокама қилинди. Йиғилишда тармоқлар ривожига туртки берувчи муҳим вазифалар белгилаб олинди.

Самарқанд вилояти бу йўналишда республикамизнинг етакчи ҳудудларидан бири саналади. Вилоят ички ва ташқи бозорни арзон, шу билан бирга сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда тобора катта аҳамият касб этмоқда. Ҳар йили узумчилик соҳасида ишлаб чиқариш ҳажми ҳам миқдор, ҳам сифат жиҳатдан мунтазам ўсиб бормоқда. Масалан, жорий йилда вилоятда 692 минг тонна узум етиштирилиши режалаштирилган бўлиб, бу талабга нисбатан 923 фоизни ташкил этмади. Демак нафақат ички бозор эҳтиёжини қондириш, балки ташқи бозорларда ҳам “Made in Uzbekistan” тамғасини янада машҳур этиш имконини яратади.

Бугунги кунда мазкур соҳа ривожига давлат миқёсида алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу бежиз эмас, зеро узумчилик нафақат ички бозорни сифатли маҳсулот билан таъминлашда, балки экспорт салоҳиятини оширишда ҳам муҳим ўрин тутади. Шу боисдан ҳукумат томонидан қатор имтиёз ва субсидиялар йўлга қўйилгани деҳқон ва фермерларга катта рағбат бўлмоқда. Жумладан, сув ресурсларидан самарали фойдаланиш учун кредит ва субсидиялар берилаётгани, замонавий технологияларни жорий этишда давлат ёрдамнинг кучайгани, экспортбоп навларни етиштиришда солиқ ва божхона имтиёзлари тақдим этилаётгани деҳқон ва фермерларга қўшимча куч бағишламоқда.

Натижада, бир томондан қишлоқ аҳолиси учун барқарор иш ўринлари яратилса, иккинчи томондан маҳаллий маҳсулотнинг халқаро бозорда рақобатбардошлиги ортиб бормоқда. Шу тариқа, давлат томонидан кўрсатилаётган ёрдам соҳа ривожига янги суръат бағишлаб, мамлакат иқтисодиётида муҳим ўрин тутаётганини яққол намоён этмоқда.



Суратда: Самарқанд туманидаги “Азизов Қурбон” фермер хўжалиги раҳбари, тадбиркор Жамшид Азизов

— Бугунги кунда жами 57 гектар майдонда 5 хил узум маҳсулотлари етиштиряпмиз. Шуларнинг аксарияти ички бозор билан бирга экспортга ҳам йўналтирилмоқда. Соҳа ривожига бизга ҳукуратимиз томонидан жорий этилаётган имтиёзлар катта рағбат ва кучли туртки бўлмоқда, — дейди Самарқанд туманидаги “Азизов Қурбон” фермер хўжалиги раҳбари, тадбиркор Жамшид Азизов. — Жумладан, 2023 йилда 30 гектар майдонда узум кўчатларини кўтариш учун шпалерлар олиш мақсадида 150 миллион сўмлик субсидиядан фойдаландик. Шунингдек, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш мақсадида замонавий томчилатиб суғориш тизимини ҳам жорий этдик. Бу ишлар учун ҳам давлат томонидан алоҳида маблағ ажратилди ва натижада ҳосилдорлигимиз қарийб икки баробарга ошди. Илгаригидек катта меҳнат ва ортиқча харажат талаб қилмасдан, сифатли ва кўп ҳосил олаяпмиз. Бу эса нафақат хўжалигимиз иқтисодий самарадорлигини оширмоқда, балки ишчилар сонини кўпайтиришга ҳам хизмат қилмоқда. Бугунги кунда ўнлаб маҳаллий аҳоли хўжалигимизда доимий ва мавсумий иш ўринлари билан таъминланган.

Бугун тоқзорларни нафақат анъанавий усулларда, балки замонавий технологиялар асосида парваришлаб, ҳосил сифатини юқори даражага олиб чиқмоқда. Айни пайтда узумчилик соҳасида, нафақат маҳаллий бозор эҳтиёжини қондириш, балки экспорт салоҳиятини ошириш йўлида ҳам жиддий ислохотлар амалга оширилмоқда. Бунда ҳар бир ҳудуднинг иқлим ва тупроқ хусусиятларига мос равишда, бозорда талаб юқори бўлган сифатли навлар етиштириш жараёни изчил йўлга қўйилмоқда. Бу навлар нафақат таъми ва сақланиш хусусиятлари билан, балки экспорт имкониятлари билан ҳам ажралиб туради.

Самарқанд туманидаги “Бобур агро инновация” фермер хўжалиги ҳам мазкур жараёнда фаол иштирок этмоқда. Хўжалик аъзолари 10 гектар майдонда узумнинг Сугдиёна, Қора ҳусайни, Аватар ва бошқа янги навларини кўпайтириш, интенсив усулда парваришлаш ва юқори сифатли маҳсулот етиштириш ишларини амалга оширмоқдалар.



“Бобур Агро Инновация” фермер хўжалиги раҳбари Бобур Ҳайдаров, Самарқанд туман фермерлар кенгаши мутахассиси Аслам Сатторов билан

Шу билан бирга, хўжалик ўтган йили 30 тонна майиз маҳсулотини хорижга экспорт қилган эди. Бу кўрсаткич келгуси йилларда янада юқори суръатларда ўсиши кутилмоқда.

Албатта бу каби ислохотлар ва амалий ишлар, ўз навбатида, кишлоқ аҳолиси учун янада кўпроқ иш ўринлари яратиш, фермерларнинг даромадини ошириш ва мамлакатимиз иқтисодиётини мустаҳкамлашга хизмат қилади. Шу боис, узумчилик нафақат анъанавий тармоқ, балки истиқболли экспорт йўналиши сифатида ҳам юксак аҳамият касб этмоқда.

Ўз мухбиримиз.

ТАШАББУСЛАР — ЮКСАЛИШГА ЗАМИН

Истиқлол — эл-юртимиз учун ўз тақдирининг ҳақиқий эгаси бўлиш, қадр-қимматини англаш, муносиб ҳаёт кечириш, юртимизда ҳуқуқий, демократик давлат ва фуқаролик жамиятини барпо этиш имкониятини яратди. Халқимиз турмуш фаровонлиги, дастурхонимиз файзу баракаси барча соҳа қатори қишлоқ хўжалиги истиқболига боғлиқ бўлгани ҳолда, кейинги йилларда иқтисодиётимизнинг мазкур муҳим тармоғини ривожлантириш масаласи устувор аҳамият касб этмоқда. Айниқса, бозор муносабатларини ва хусусий мулкчилик шаклини ривожлантиришга қаратилган изчил чора-тадбирлар ўзининг юксак самараларини бермоқда. Бунинг юртимизда дунёнинг тараққий топган давлатлари тажрибасида ўзини ҳар томонлама оқлаган фермерлик ҳаракати жорий қилингани мисолида яққол кўриш мумкин. Бугунги яратилаётган имкониятлардан унумли фойдаланаётган фидойи тадбиркорларнинг юрт равнақи йўлидаги беқиёс хизматлари — “Ватан учун, миллат учун, халқ учун!” шиориға ҳамоҳанг бўлмоқда.

Самарқанд туманидаги “Наслли чорва” масъулияти чекланган жамияти раҳбари Аҳмад Гулямов, ишбилармонларга яратилаётган қулай шарт-шароит ва берилаётган кенг имкониятлардан самарали фойдаланиб, жамият фаолияти йўналишларини изчил равишда кенгайтириб бормоқда.



“

“Тадбиркорлигимизнинг кафолатли ҳуқуқлари орқали банк кредитлари ва лизинг хизматларидан самарали фойдаланиб, янги тармоқларни йўлга қўйиб, кўплаб иш ўринларини яратишга эришмоқдамиз. Келгусида ҳали режаларимиз кўп”, — дейди “Наслли чорва” МЧЖ раҳбари Аҳмад Гулямов.

Суратда: “Наслли чорва” МЧЖ раҳбари Аҳмад Гулямов, “Чордара агротехсервис” агрофирмаси раиси Шерзод Улуғов билан

Бугун “Наслли чорва” МЧЖ 10 дан ортиқ замонавий техника билан жиҳозланган мустаҳкам моддий-техника базасига эга. Корхона ҳар куни ички бозорга икки тоннадан зиёд сифатли сут етказиб бермоқда. Бу эса фермер хўжалиги ўз фаолияти орқали ҳам халқ дастурхонини тўкин қилаётгани, ҳам миллий иқтисодиёт ривожига салмоқли ҳисса қўшаётганидан далолат.

Албатта, бугунги мустақиллик манзараси — инсонлар юзида, кўзларида эртанги кунга бўлган ишонч ва умидда яққол намоён бўлмоқда. Мамлакатимиз раҳбарияти томонидан ҳар бир соҳани тубдан ислоҳ қилиш, ривожлантириш ҳамда халқ манфаатларига хизмат қиладиган кенг кўламли ислохотлар изчил амалга оширилмоқда. Шу орқали юртимиз тараққиёти ва юртдошларимиз фаровон ҳаёти учун мустаҳкам замин яратилмоқда.

Суратда: чорвадор фермер Ғулом Алматов укалари билан



Пахтачи туманидаги чорвадор фермер Ғулом Алматов айтади: “Отам бутун умрини совхоз қўйларини боқишга бағишлаган. У доимо ўз чорваси ва яйлов даласи бўлишини орзу қиларди. Президентимизнинг жорий йил 30 январь куни қабул қилинган “Яйловларни муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш ҳамда ветеринария ва чорвачилик соҳаларини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони бизга катта имконият эшигини очди. Шу асосда минг гектардан ортиқ яйлов ерларини ижарага олдик. Отам умр бўйи орзу қилган мулкдорлик, ўз чорваси ва даласига эгалик қилиш бахти биз фарзандларига насиб этди”.

Бугун чўл бағрида бўлса-да ўз яйлови ва чорвасига эга бўлган фермернинг ҳаётий мисоли ташаббускорликнинг қандай самара бераётганини яққол кўрсатади. Унга берилган имкониятлар натижасида фермер нафақат чорвачилик билан шуғулланмоқда, балки экология учун ҳам фойдали ишга қўл урди. У теварагидаги 500 гектар майдонга саксовул экиб, илгари қўп-қуруқ иззиллаб ётган чўлни яшил масканга айлантирди. Бугунги кунда бу майдонда кўкариб турган саксовуллар нафақат табиатга янги нафас бағишламоқда, балки келажақда чорва учун мустаҳкам озуқа базаси ҳам ҳисобланади. Янги яйловнинг яратилиши фермернинг ташаббускорлиги, ўз ишига

ишончи ва юртимизда қишлоқ хўжалигини ривожлантириш йўлидаги ислохотларнинг амалий самараси сифатида намоён бўлмоқда.

Албатта, мустақиллик йилларида бошланган соҳалар истиқболига қаратилган эътибор, кейинги йилларда янада янгича тус олди. Йилдан йилга яратилаётган шарт-шароитлар: янги иш ўринлари очилишига, соҳа ривожига, экологик барқарорлик ва иқтисодий юксалишга олиб келмоқда. Шу асосда, Ватан равнақи йўлидаги ҳар бир ташаббус — “Халқ учун, миллат учун!” шиорига уйғун тарзда мамлакатимиз тараққиётга хизмат қилмоқда.

Ўз мухбиримиз.

ЧОРВАЧИЛИК РИВОЖИ: ИҚТИСОДИЙ ЮКСАЛИШ ВА ФАРОВОН ТУРМУШ ГАРОВИ

Сўнги йилларда мамлакатимизда чорвачилик ва ветеринария соҳаларини янги босқичга олиб чиқиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 5 та фармон, 33 та қарор ҳамда Вазирлар Маҳкамаси томонидан 50 дан зиёд қарор қабул қилинди. Ушбу муҳим ҳужжатларда соҳани ҳар томонлама ривожлантиришга қаратилган аниқ мақсадлар, устувор йўналишлар ва вазифалар белгилаб берилгани чорвачиликнинг барқарор тараққиёти учун мустаҳкам ҳуқуқий асос яратди. Жумладан, қарор ва фармонларда чорвачилик тармоқларини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, наслчилик ишларини тубдан такомиллаштириш, чорва моллари, қўй ва эчкиларнинг маҳаллий ҳамда юқори самарадор зотларини кўпайтириш орқали насли чорва улушини кескин ошириш вазифалари илгари сурилди. Бу эса, ўз навбатида, чорвачилик маҳсулотларини кўпайтириш, уларнинг сифатини ошириш ва ички бозорда барқарор тақлифни таъминлаш имконини бермоқда.



Суратларда:
Вобкент тумани
чорвадорлари.

Бухоро вилояти Вобкент туманида қишлоқ хўжалиги тармоқлари қаторида чорвачиликни ривожлантириш, қорамол бош сонини кўпайтириш, наслини яхшилаш ҳисобига маҳсулдорликни ошириш, халқимиз дастурхонига маҳаллий шароитда ишлаб чиқарилган сифатли ва арзон чорва маҳсулотларини узлуксиз етказиб бериш каби муҳим лойиҳаларга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Туманда бугунга келиб бевосита чорвачиликка ихтисослашган жами 36 та қорамолчилик хўжалиги, шундан 10 та наслчилик йўналишидаги фермер хўжалиги ва оилавий корхона фаолият юритиб келмоқда. Хўжаликларда парваришланаётган наслдор моллар учун туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими томонидан малакали ветеринария сервис хизматлари кўрсатиш мақсадида ҳудуддаги 12 та ветеринария хизмати кўрсатиш участкаси фаолияти йўлга қўйилган. Мазкур ветеринария участкалари томонидан ветеринария хизмати кўрсатиб келинаётгани баробарида, чет элдан келтирилаётган наслдор қорамол уруғларидан сунъий қочириш ишлари олиб борилаётгани ҳам соҳа ривожига бўлган эътибордан далолатдир. Тумандаги “Оқработ”, “Нуриддин Мурод” фермер хўжалиги аъзолари ҳам ветеринария хизмати кўмагида сунъий қочириш усули орқали чорва наслини яхшилашга қаратилган самарали ишларини амалга ошириб, ҳудуд чорвачилик салоҳиятини юксалтиришга муносиб ҳисса қўшмоқда.

– ЧОРВАЧИЛИКДА СИФАТ ВА САМАРАДОРЛИККА ЭРИШИШ МАҚСАДИДА ТУМАН ВЕТЕРИНАРИЯ БЎЛИМИ ҲАМДА УЧАСТКА ВЕТЕРИНАРЛАРИ БИЛАН ҲАМКОРЛИКДА СУНЪИЙ ҚОЧИРИШ УСУЛИНИ ЖОРИЙ ЭТДИК. БУ ОРҚАЛИ ЗОТДОР ВА ЮҚОРИ МАҲСУЛДОР ЧОРВА НАСЛЛАРИНИ КЎПАЙТИРИБ, АҲОЛИГА ҲАМ СОТМОҚДАМИЗ.

Дарҳақиқат, чорвачилик — бу маҳсулдорлик, даромад, қолаверса, фаровонлик гаровидир. Жорий йил бошидан туманда барча тоифадаги хўжаликларда қорамол бош сони 122 мингга етиб, шундан соғин сигир сони 38 минг бошга етди ва ўсишга эришилди. Худди шундай, ҳудудда қорамол гўшти ишлаб чиқариш ҳажми қарийб 4 минг тоннани, сут ишлаб чиқариш ҳажми эса 20 минг тоннадан зиёдни ташкил этаётгани эл дастурхони тўкинлигини таъминлаш йўлидаги саъй-ҳаракат натижаси бўлмоқда.

Ўз муҳбиримиз.



Статистика

САБЗАВОТ ЕТИШТИРИШ БЎЙИЧА ҚАЙСИ ҲУДУД ЕТАКЧИ?

Миллий статистика қўмитасининг дастлабки маълумотларига кўра, 2025 йил январь–июнь ойларида республикаимиздаги барча тоифадаги хўжаликлар томонидан **3,8 млн тонна сабзавотлар етиштирилган.**

ҲУДУДЛАР КЕСИМИДА ЕТИШТИРИЛГАН САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИ ҲАЖМИ ҚУЙИДАГИЧА:

Сурхондарё вилояти – 719,7 минг тонна
Андижон вилояти – 670,7 минг тонна
Фарғона вилояти – 511,8 минг тонна
Тошкент вилояти – 375 минг тонна
Самарқанд вилояти – 340,8 минг тонна
Наманган вилояти – 297,7 минг тонна
Бухоро вилояти – 291,4 минг тонна
Қашқадарё вилояти – 205 минг тонна
Хоразм вилояти – 126,8 минг тонна
Сирдарё вилояти – 85,5 минг тонна
Навоий вилояти – 76,4 минг тонна
Жиззах вилояти – 63,9 минг тонна
Қорақалпоғистон Республикаси – 59,9 минг тонна

6 ОЙДА 1,1 МЛН ТОННАДАН ЗИЁД МЕВА ВА РЕЗАВОРЛАР ЕТИШТИРИЛГАН

Миллий статистика қўмитасининг дастлабки маълумотларига кўра, 2025 йилнинг январь–июнь ойларида республикаимиздаги барча тоифадаги хўжаликлар томонидан **1 151,3 минг тонна мева ва резаворлар етиштирилган.**

Бу кўрсаткич ўтган йилнинг мос даврига нисбатан **6,6 % га ошган.**

ХЎЖАЛИК ТОИФАЛАРИ БЎЙИЧА УЛАРНИНГ ҲАЖМИ ҚУЙИДАГИЧА:

фермер хўжаликларида – 463,9 минг тонна

деҳқон ва томорқа хўжаликларида – 661,3 минг тонна

қишлоқ хўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотларда – 26,1 минг тонна

Учувчисиз учиш аппаратлари, яъни дронлар фақат ҳарбий мақсадларда эмас, балки бошқа кўплаб соҳаларда ҳам самарали қўлланилаётгани ҳеч кимга сир эмас. Улар ўта қулайлиги ва мослашувчанлиги билан ажралиб туради. Дунё мамлакатларида дронлардан турли мақсадларда фойдаланиш ишлари ниҳоятда тез суръатлар билан кенгайиб бормоқда.



ДАРАХТ ЭКУВЧИ “АҚЛЛИ” ДРОНЛАР

Биргина қишлоқ хўжалиги соҳасини олайлик. Бугунги кунда қатор ишлар, жумладан, далаларни ҳаводан расмга олиш, экинлар ҳолатини кузатиш, минерал ўғит ва пестицидларни пуркаш, ҳосилдорликни баҳолаш каби юмушлар дронлар ва уларга ўрнатилган мосламалар ёрдамида аниқ ва самарали амалга оширилмоқда.

Дронлардан фойдаланиш имконияти ниҳоятда катта бўлган яна бир соҳа борки, бу экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишдир. Ушбу йўналишда дронлар ёрдамида ҳайвонларни мониторинг қилишдан тортиб, ўрмонларни ёнғин ва браконьерлардан ҳимоя қилишгача, экотизимлар ҳолатини таҳлил қилишдан тортиб, ўрмонлар, ботқоқликлар, қирғоқларни суратга олишгача – кўплаб тадбирларни амалга ошириш мумкин. Масалан, Жаҳон ёввойи табиат жамғармаси (WWF) бугунги кунда Африкадаги фил ва каркидонларни кузатиш учун дронлардан унумли фойдаланиб келмоқда.

Яқинда австралиялик олима, доктор Сюзан Грем кунига 100 000 тагача дарахт экиш орқали ўрмонларнинг кесилишига қарши курашда ёрдам берадиган дронларни яратди.

Бориш қийин бўлган ҳудудларга дарахт экишга қодир ушбу дронлар ёрдамида йилига бир миллиард донгача дарахт экиши мумкин. Ушбу дронлар, шубҳасиз, бутун сайёрада ўрмонларнинг кесилишини камайтиришда муҳим аҳамиятга эга.

Доктор С.Грем томонидан ишлаб чиқилган дронларнинг бошқа дронлардан фарқи шундаки, улар жамоавий ишлаш принципіга эга бўлиб, биринчи учирилган дрон оптимал экиш шароитларини аниқлаш учун майдонни сканерлайди. Кейин ўша ернинг харитасини тузади ва махсус алгоритмлардан фойдаланган ҳолда ҳудудлар таркибини (унумдор тупроққа эгами ёки сув ҳавзалари ёхуд тошлоқ ер каби тўсиқлардан иборатми) аниқлаб чиқади.

Кейин иккинчи дрон юборилади ва у биринчи дрон тақдим этган хариталашга оид маълумотлар асосида аниқ йўналиш бўйлаб парвоз қилади ва дарахт уруғларини қадаш ишларини амалга оширади.

Иккинчи дрон бир парвозда 150 тагача уруғлик капсуласини олиб юриши мумкин. Ушбу капсулалар ерга тушганда парчаланиб, уруғнинг оптимал униб чиқишини таъминлайдиган тўйимли қопламани чиқаради.

Капсулалар бир нечта дарахт турларини ўз ичига олади ва ҳар бир турнинг униб чиқиш даврига қараб парчаланаяди. Бу эса уруғлар беҳуда исроф бўлишининг олдини олади.

Ҳозирда мазкур дронлар синовдан мувафаққиятли ўтган бўлиб, Британиянинг Оксфорд шаҳрида жойлашган BioCarbon Engineering компанияси томонидан оммавий ишлаб чиқариш ва сотиш ишлари бошланди. Мазкур кампания ижрочи директори Л. Флетчернинг сўзларига кўра, ҳар сонияда битта дрон учуриш мумкин, бу эса кунига 100 000 тагача дарахт экиш имконини беради. Бошқача айтганда, 60 жуфт дрон билан йилига бир миллиард дон дарахт экиш мумкин.

Таъкидлаш лозимки, республикамызда ҳам яшил ҳудудларни кўпайтириш борасида катта ишлар амалга оширилмоқда. 2023 йилда қабул қилинган янги таҳрирдаги Конституцияда экологик-ҳуқуқий нормаларнинг ўз аксини топиши Ўзбекистонда инсон қадрини улуғлаш сифатида фуқароларнинг экология ва атроф-муҳит муҳофазаси соҳасидаги қонуний ҳуқуқ ва манфаатларини таъминлашга, аҳолининг қулай табиий муҳитда ҳаёт кечириши учун барча зарур шарт-шароитларни яратишга ҳамда экологик муаммоларнинг олдини олишга имкон яратди.

Президентимиз ташаббуси билан кейинги йилларда юртимизда дарахт экиш умуммиллий ҳаракатга айланди. Хусусан, “Яшил макон” умуммиллий лойиҳаси доирасида республикамызнинг барча ҳудудларида ҳар йили тахминан 200 миллион туп дарахт ва бута экилиб, катта-катта боғлар барпо этилмоқда.

Айниқса, давлатимиз раҳбарининг “Республикада яшиллик даражасини янада ошириш, “Яшил макон” умуммиллий лойиҳасини изчил амалга ошириш орқали экологик барқарорликни таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони экологик барқарорликни таъминлашда муҳим асос бўлиб хизмат қилмоқда.

Бироқ илғор хорижий тажрибани ҳисобга олган ҳолда келгусида бу ишларни янада юқорироқ босқичга олиб чиқиш зарур.

Биринчи навбатда, дарахт экиладиган ҳудудларни аниқ хариталаш ишларини йўлга қўйиш лозим. Дарахт экиш учун деярли жой қолмаган катта-катта шаҳарларимизда такрор-такрор кўчат экмасдан, балки бориш қийин бўлган қир-адирлар, тоғ ён бағирлари, чўл ва дашт зоналарда дарахтзорлар барпо этиш ишларини йўлга қўйишимиз лозим. Ушбу жараёнда янги технологиялар, хусусан, австралиялик олима С.Грем томонидан яратилган жамоавий дронлардан фойдаланиш яхши натижа беради, деб ҳисоблаймиз.

Умуман олганда, яшил ҳудудларни кўпайтириш, табиат ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ҳар доим давлат ва жамият ҳаёти учун муҳим масалалардан бири бўлиб келган. Дронлар ёрдамида миллионлаб дарахт экиш она табиатимизнинг софлиги ва табиийлигини асраб-авайлаш ва келажак авлодга бутунлигича етказишга замин яратади.

Қодир ЖўРАЕВ,
сиёсий фанлар доктори, профессор.



Статистика

КАРТОШКА ЕТИШТИРИШ БЎЙИЧА ҚАЙСИ ҲУДУД ЕТАКЧИ?

Миллий статистика қўмитасининг дастлабки маълумотларига кўра, 2025 йил январь–июнь ойларида республикамыздаги барча тоифадаги хўжаликлар томонидан **1,9 млн тонна картошка етиштирилган.**

ҲУДУДЛАР КЕСИМИДА ЕТИШТИРИЛГАН КАРТОШКА ЭКИНЛАРИ ҲАЖМИ ҚЎЙИДАГИЧА:

Самарқанд вилояти – 334,3 минг тонна
Сурхондарё вилояти – 247,5 минг тонна
Андижон вилояти – 232,7 минг тонна
Фарғона вилояти – 231,3 минг тонна
Бухоро вилояти – 190,8 минг тонна
Наманган вилояти – 152,3 минг тонна
Тошкент вилояти – 150 минг тонна
Қашқадарё вилояти – 118,9 минг тонна
Хоразм вилояти – 84,4 минг тонна
Навоий вилояти – 67,1 минг тонна
Қорақалпоғистон Республикаси – 34,9 минг тонна
Сирдарё вилояти – 31,4 минг тонна
Жиззах вилояти – 13,7 минг тонна

УЗУМ ЕТИШТИРИШ ҲАЖМИ 7,8 % ГА ОШДИ

Миллий статистика қўмитасининг дастлабки маълумотларига кўра, 2025 йил январь–июнь ойларида республикамыздаги барча тоифадаги хўжаликлар томонидан **56,3 минг тонна узум етиштирилган.**

Бу кўрсаткич ўтган йилнинг мос даврига нисбатан **7,8 % га ошган.**

ХЎЖАЛИК ТОИФАЛАРИ БЎЙИЧА УЛАРНИНГ ҲАЖМИ ҚЎЙИДАГИЧА:

фермер хўжаликларида – 31 минг тонна

деҳқон ва томорқа хўжаликларида – 24,4 минг тонна

қишлоқ хўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотларда – 0,9 минг тонна



Юрдошларимизни,
соҳа мутахассисларини,
энг улуг айём –

МУСТАҚИЛЛИК БАЙРАМИ

билан қизгин
муборакбод этишдан
ифтихордамиз.

Осмонимиз мусаффо,
юртимиз янада обод,
тинч бўлсин.

Хонадонларимизни
тинчлик ва фаровонлик,
кўнгилларни байрам
шукуҳи асло
тарк этмасин.

**ТУПРОҚШУНОСЛИК ВА
АГРОКИМЁВІЙ ТАДҚИҚОТЛАР
ИНСТИТУТИ жамоаси**

УЎТ:633.523:631.531.011.3

КРОТАЛАРИЯ ТОЛАЛИ ЭКИНИНИ ДАЛА ШАРОИТИДА УНУВЧАНЛИГИНИ ЎРГАНИШ

Акрамов Алишер Ашуралиевич,

техника фанлари доктори, катта илмий ходим,

ORCID ID 0009-0000-4476-3462

Умарходжаев Бекзод Туйчиевич,

Мустақил изланувчи,

ORCID: 0009-0004-7159-1802

Эсанов Анвар Ахматович,

техника фанлари бўйича фалсафа доктори,

ORCID: 0009-0005-5823-8665

Толали экинлар илмий-тадқиқот институти.

Аннотация. Мазкур мақолада толали кроталария экинининг хорижий навларининг дала шароитидаги унувчанлиги таҳлил қилинган. Хусусан, Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида Ҳиндистон, Африка, Миср, Цейлон ва Америка давлатларидан олиб келинган “*Crotalaria striata*”, “*Crotalaria incana*” ва “*Crotalaria juncea*” навларига мансуб ўсимликларнинг унувчанлик кўрсаткичлари келтирилган.

Калит сўзлар: унувчанлик даражаси, кроталарияни “*Crotalaria striata*”, “*Crotalaria incana*”, “*Crotalaria juncea*” навлари.

Аннотация. В данной статье проанализирована всхожесть зарубежных сортов волокнистой кроталарии в полевых условиях. В частности, приведены показатели всхожести растений сортов “*Crotalaria striata*”, “*Crotalaria incana*” и “*Crotalaria juncea*”, завезённых из Индии, Африки, Египта, Цейлона и США, в условиях типичных серозёмных почв Ташкентской области.

Ключевые слова: Степень всхожести, Сорта кроталарии “*Crotalaria striata*”, “*Crotalaria incana*”, “*Crotalaria juncea*”.

Abstract. This article analyzes the germination of foreign varieties of fibrous *Crotalaria* in field conditions. In particular, it provides the germination rates of *Crotalaria striata*, *Crotalaria incana*, and *Crotalaria juncea*, which were imported from India, Africa, Egypt, Ceylon, and the United States, in the typical sandy soils of the Tashkent region.

Keywords: Germination rate, *Crotalaria* varieties “*Crotalaria striata*”, “*Crotalaria incana*”, “*Crotalaria juncea*”.

Кириш. Озиқ овқат, фармацевтика, саноат ва чорвачиликнинг озуқа базасини яратиш мақсадида республикамизнинг экин майдонларига юқори ҳосилдорлиги билан ажралиб турадиган ноанъанавий ўсимликлар тавсия қилинмоқда. Шулар орасида кроталария каби ўсимлик ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бу ўсимлик келгусида мамлакатимиз халқ хўжалигида, жумладан, тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда, тупроқдаги туз миқдорини камайтириб, унумдорлигини оширишда, чорвачилик учун озуқа базасини мустаҳкамлашда, сифатли тола ишлаб чиқаришда муҳим аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Кроталария дуккақдошлар (*Fabaceae*) оиласи, папилионоидлар (*Papilionoideae*) кенжа оиласи, Кроталария (*Crotarieae*) туркуми, ка-

лисайн (*Calycinae*) бўлимига мансуб ўсимликдир [1].

С.Негматова ва бошқалар томонидан тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, тупроқда биологик азот миқдорини кўпайтириш учун кроталарияни асосий экин сифатида апрел ойининг учинчи ўн кунлигида гектарига 18 кг дан унувчан уруғ экиш тавсия берилган [2].

Кроталарияни уруғи тўйимли озиқ-овқат маҳсулот сифатида; кўк массаси чорвачиликда юқори калорияли озуқа сифатида; деҳқончиликда тупроқ унумдорлигини оширишда ва мелиоратив ҳолатини яхшилашда; табобатда турли касалликларни даволашда; енгил саноат учун тола ва асаларичиликда нектар манбаи сифатида ишлатиш мумкин [3].

Республикада толали ўсимликлар қаторига кирувчи каноп ўсимлиги аввалдан етиштириб келинган бўлиб, бироқ яқин йиллар ичида унга бўлган эътибор бир оз сусайган эди. Давлат раҳбари ҳар доим соҳани илмий ривожлантириш талабини қўяди. Шу мақсадда 2024 йил 10 май куни Президент Шавкат Мирзиёев томонидан Толали экинлар илмий-тадқиқот институти фаолиятини ташкил этиш таклифи билдирилди ва шу муносабат билан Толали экинлар илмий-тадқиқот институти ташкил этилди.

Институтда янги йўналишдаги толали экинлар бўйича тадқиқот ишлари йўлга қўйилди. Шунингдек, толали кроталария ўсимлигини бир неча навлари четдан келтирилиб, уни парваришlash агротехнологияси, тола олиш механизмларини ишлаб чиқиш борасида илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.



Кроталария чет элда асосан тола сифатида ишлатилади. Хорижий олим С.Davis [4] ундан

табiiй тола олиш устида тадқиқотлар олиб борган. Кроталариядан тола олиш учун уруғ экилгандан 2,0-2,5 ойда ўсимлик тўлиқ гуллаш даврида ҳосил йиғиштирилади.

Бир йилда 2-3 мартагача тола учун ҳосилни олиш мумкин. Тола ҳосили уч ўримда гектаридан 5-7 тонна қуруқ поя олиниб, ундан 5-8 ц/га гача тола олиш мумкин.

Материаллар ва услублар. Дала тажрибала-ри Тошкент вилояти типик бўз тупроқлари шаро-и-тида олиб борилиб, кроталария ўсимлигини хо-рижий - Ҳиндистон, Африка, Цейлон ва Мисрдан давлатларидан келтирилган 10 хил навини дала шароитидаги унувчанлиги ўрганилди (1-жадвал).

Тадқиқотлар дала шароитида олиб борилиб, бунда “Методика Государственного сортоиспы-тания сельскохозяйственных культур”, “Дала тажрибаларни ўтказиш услублари” каби услубий қўлланмалар асосида олиб борилди.

Натижалар ва мунозара. Уруғларнинг дала унувчанлиги - нафақат уруғларни экиш сифати-га, балки экологик, агротехник ва бошқа омилларга боғлиқ бўлган мураккаб кўрсаткичдир. Уруғларнинг унувчанлиги экишга яроқлигиларини белгилайдиган энг муҳим хусу-сиятларидан бири ҳисобланади. Уруғларнинг унувчанлиги экиннинг кўчат қалинлигига, ўсимликларнинг бир йўла қийғос ривожланиши ҳамда бошқа белгиларига сезиларли таъсир кўрсатувчи муҳим кўрсаткичи ҳисобланади. Зеро уруғлик бўлажак ўсимликнинг биологияси-ни жамлаган ҳолда нав хусусиятларини ўзи-да мужассамлаштирган бўлади. Шу сабабдан деҳқончилик тарихида уруғликнинг сифат бел-гиларига катта эътибор бериб келинган.

1-жадвал

Тажриба тизими

Вариантлар	Каталог рақами	Давлат номи	Нав номи
1-вариант	К-40	Африка	Crotalaria striata
2-вариант	К-30	Хиндистон	Crotalaria incana
3-вариант	К-38	Хиндистон	Crotalaria juncea
4-вариант	К-35	Цейлон	Crotalaria juncea
5-вариант	К-36	Хиндистон	Crotalaria juncea
6-вариант	К-6	Хиндистон	Crotalaria juncea
7-вариант	К-24	Хиндистон	Crotalaria incana
8-вариант	К-70	Хиндистон	Crotalaria juncea
9-вариант	К-27	Миср	Crotalaria juncea
10-вариант	К-58	Америка	Crotalaria striata

Кроталария навларини дала шароитидаги унувчанлик динамикаси

Вариантлар	Уруғларни ўртача униб чиқиши							
	1 п/ да, дона				1 п/м да фойзда (%)			
	27.04	30.04	03.05	06.05	27.04	30.04	03.05	06.05
1-вариант	19,36	19,58	19,8	19,8	88	89	90	90
2-вариант	16,72	17,38	18,48	19,58	76	79	84	89
3-вариант	18,92	19,58	20,02	20,02	86	89	91	91
4-вариант	18,26	18,92	19,8	20,02	83	86	90	91
5-вариант	16,94	18,04	18,48	20,46	77	82	84	93
6-вариант	18,26	19,14	19,8	20,46	83	87	90	93
7-вариант	16,72	17,38	19,36	20,46	76	79	88	93
8-вариант	17,6	18,26	19,8	20,68	80	83	90	94
9-вариант	14,3	16,5	18,04	20,46	65	75	82	93
10-вариант	17,38	17,82	19,14	20,02	79	81	87	91

Ҳарорат ўсимлик уруғларининг униб чиқиши учун асосий омиллардан бири ҳисобланади. Кўпчилик экинларнинг уруғи юқори ҳароратда униб чиқа бошлайди, аммо айримлари муайян ҳарорат оралиғида яхши униб чиқади. Кроталария ўсимлигининг уруғлари 29 - 33° ҳароратда униб чиқиш кўрсаткичи юқори бўлади. Ўсимликни экиш чуқурлиги тупроқ турига қараб, 2-3 см бўлиши керак.

Тошкент вилояти типик бўз тупроқлари шароитида кроталария уруғлари апрел ойининг иккинчи ярмида гектарига 18 кг дан экилди. Уруғлар тупроққа қадалганидан сўнг 10-12 кунда униб чиқа бошлади. Уруғлар унувчанлиги ҳар 3 кунда аниқлаб борилди. Тупроққа қадалган уруғ 19-20 кунда тўлиқ униб чиқди. Унувчанлигини ўрганиш натижалари 2-жадвалда келтирилган.

Уруғни униб чиқишига экиш муддат ва меъёри, турли препаратларни таъсири бўлиб, навлар ўртасида ҳам фарқланади. Тажрибада 10 хил хорижий кроталария навлари экилди. Жорий йилнинг 6 май ҳолатида вариантлар бўйича унувчанлик 89-94 % бўлиб, юқори кўрсаткич 8-вариантда Ҳиндистон давлатидан келган “*Crotalaria juncea*” навида 94 % ни ташкил этди. Энг кам унувчанлик 2-вариантда Ҳиндистон давлатидан келган “*Crotalaria incana*” навида 89 % ни ташкил этиб, бошқа вариантлардан 1,0-5,0 % гача кам бўлди (2-жадвал).

Хулоса. Демак, Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида хорижий кроталария навларидан мақбул кўчат қалинлигига эришиш учун Ҳиндистон давлатидан келтирилган “*Crotalaria juncea*” навини экиб парваришlash тола учун юқори хом-ашё олишга замин яратади.

АДАБИЁТЛАР

1. Van Wyk B.E., Schutte A.L. Phylogenetic relationships in the tribes Podalyrieae, Liparieae and Crotalarieae. In: Crisp M, Doyle JJ Advances in legume systematics 7: Phylogeny. Royal Botanic Gardens, Kew, UK, 1995. 283 308-p.
2. Негматова С.Т., Нуруллаева М.Ш., Ёқубов Ф.Қ., Ёқубов Ш.Қ. *Crotalaria juncea* L. ўсимлигини экиш меъёрларини тупроқдаги озуқа моддалар миқдорида таъсири. Тупроқшунослик ва агрохимё. Илмий журнал. № 2, 2022 й. 25-29-б.
3. Негматова С.Т. Қишлоқ хўжалигида ерни экологик тозаловчи ноанъанавий экин- кроталария (*Crotalaria juncea* L.) Бутун жаҳон атроф муҳит кунига бағишланган “Экологик стартапларни ҳаётга тadbик этиш” мавзусидаги республика конференцияси материаллари. Тошкент, 34-35-б.
4. Davis C.J. The introduction, propagation, liberation, and establishment of parasites to control *Nezara viridula* variety *smaragdula* (Fabricius) in Hawaii (Heteroptera: Pentatomidae). Proceeding of Hawaiian Entomological Society 18: 1964. 369-375-p.

APHIDIDAE ОИЛА ВАКИЛЛАРИГА ҚАРШИ ЭНТОМОФАГЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ВА БИОЛОГИК САМАРАДОРЛИГИНИ АНИҚЛАШ

Рустамов Атхам Ахматович,
Тошкент давлат аграр университети доценти, к/х.ф.ф.д.,
ORCID: 0000-0002-2989-8462

Аннотация. Тадқиқотимиз сабзавот агробиоценозида учрайдиган сўрувчи зараркунандаларга қарши (оққанот ва ўсимлик ширалари) мавсум давомида олтинкўз энтомофагини имаголарини қўллаш механизмини ишлаб чиқдик ва биологик самарадорлигини аниқладик. Тадқиқотимиз 2021-2023 йилларда Тошкент ва Сырдарё вилоятларининг сабзавот етиштирилаётган фермер хўжаликларида олиб бордик. Натижада помидорнинг турли ривожланиш фазаларида олтинкўз энтомофагини имаголарини қўллаш усуллари ишлаб чиқилди.

Калит сўзлар: сабзавот, биоценоз, зараркунанда, йиртқич, пушдорлик даражаси, олтинкўз энтомофаги, агробиоценоз, ўсимлик битлари, биологик усул, биологик самарадорлик.

Аннотация. В наших исследованиях мы разработали механизм применения имаго энтомофага златоглазки в течение сезона против сосущих вредителей (белокрылки и тли растений), встречающихся в овощном агробиоценозе, и определили их биологическую эффективность. Наше исследование проводилось в 2021-2023 годах в овощеводческих фермерских хозяйствах Ташкентской и Сырдарьинской областей. В результате были разработаны методы применения имаго энтомофага златоглазки на разных фазах развития томата.

Ключевые слова: овощ, биоценоз, вредитель, хищник, уровень плодовитости, энтомофаг златоглазки, агробиоценоз, тли, биологический метод, биологическая эффективность.

Abstract. In our research, we developed a mechanism for using the imago of the lacewing entomophage against sucking pests (whitewing and aphids) found in the vegetable agrobiocenosis during the growing season and determined its biological effectiveness. Our research was conducted in 2021-2023 in vegetable farms of Tashkent and Syrdarya regions. As a result, methods for using the imago of the golden-eyed entomophage at different stages of tomato development have been developed.

Keywords: vegetable, biocenosis, pest, predator, fertility level, golden eagle entomophage, agrobiocenosis, aphids, biological method, biological effectiveness.

Кириш. Дунё мамлакатлари қишлоқ хўжалигининг асосий тармоғи ҳисобланган сабзавот экинларида зарар келтираётган сўрувчи зараркунандаларнинг тур таркиби, биоэкологияси ҳамда уларни мувозанатини бошқариш тизимини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш борасида олиб борилаётган илмий-тадқиқотларни амалга ошириш муҳим аҳамиятга эга. Озиқ-овқат танқислигини олдини олиш ҳамда мамлакатимиз аҳолисини узлуксиз таминлаш ва озиқ-овқат маҳсулотларининг сифатини яхшилаш мақсадида сабзавот экинлари зараркунандаларининг муқдори биологик кураш усуллари орқали бошқаришни такомиллаштириш бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб бориш муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда ҳам бу борада катта илмий ва амалий ишлар олиб борилиб, қишлоқ хўжалиги зараркунандалари туфайли йўқотилаётган ҳосилни

сақлаб қолиш учун уларга қарши самарали, илмий асосланган кураш чораларини ишлаб чиқмоқда. Сабзавот экинларини зараркунандалардан ҳимоялаш ва уларга қарши курашишнинг самарадор биологик усулларини кейинги йилларда кенгайиб бориши, мавжуд биологик курашиш технологияларини янада такомиллаштиришни, хусусан сабзавот экинларида самарали энтомофаг турларини аниқлаш, интродукция қилиш, иқлимлаштириш ва ишлаб чиқаришнинг инновацион усулларини амалиётга жорий этишни талаб этилмоқда.

Адабиётлар шарҳи. Ҳозирда ривожланган малакатларда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда энг биринчи қўйиладиган тадаб бу экологик маҳсул бўлиши. Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш воситалари сифатида энтомофаглардан самарали фойдаланиш тушунилади. Айниқса сабзавот экинларини етиштириш технологияларини

фаол ривожлантириш, шу жумладан сабзавот агро-биоценозида пайдо бўлиши мумкин бўлган зарарку-нандаларни сонини бошқаришда янги инновацион усулларни кенг қўллаш, ўсимликларнинг биологик ҳимоя тизимларига тузатишлар киритади, бу эса, ўз навбатида, энтомофагларни танлашда янги ёнда-шувларни талаб қилади [1; 25-б., 2; 18-б.].

Энтомофаглардан сабзавот агробиоценозида қўллашнинг янги технологияларини жорий этиш билан бир вақтда зараркунандаларнинг тур тар-киби кенгайиб бормоқда, шу жумладан даминант ҳашарот турлари туфайли доимий ўсишда давом этмоқда [3; 40-б.].

Сабзавот агробиоценозида сўрувчи зарарку-нандаларга қарши йиртқич олтинкўз энтомофагини тарқатиш самарадорлигини аниқлашда, олтинкўз энтомофагини хўжайинга қарши қўллашда нисбат бирликларини аниқлаш муҳим ҳисобланади [4, 5, 6].

Тирик организмлар сони ўзгарувчанлиги қонуниятлари ҳақидаги, масалан замонавий экологиянинг марказий масалаларидан бири ҳисобланади. У нафақат ўта муҳим назарий, балки амалий аҳамиятга ҳам эгадир. Қишлоқ хўжалиги, сабзавот экинлари учун зарарли ҳисобланган ҳашаротларнинг оммавий кўпайишини

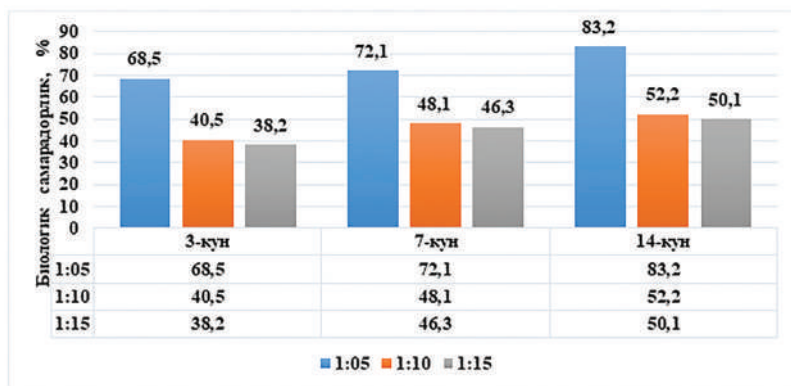
олдидан кўра билиш, баъзида эса улар миқдорини бошқариш имконияти унга боғлиқ бўлганлиги учун ҳам у амалий энтомологияда ўта муҳимдир. Кўпчилик энтомолог-лар зичликка боғлиқ бўлган муҳит омил-лари ҳашаротларнинг айниқса табиий душ-манлари (паразитлар, йиртқичлар ва улар-нинг касалликларини қўзғатувчилар) катта рол ўйнаса керак, деб тахмин қиладилар [7, 11].

Материал ва услублар. Тадқиқотлар энто-мология ва ўсимликларни ҳимоя қилишда кенг қўлланиладиган услублар ёрдамида бажарилган. Энтомологик ҳисоблар ва кузатувларни В.Яхонтов, Г.Я.Бей-Биенко, Н.В.Бондаренко, А.А.Захваткин, С.А.Муродов; Зараркунандаларнинг зичлигини Ш.Т.Хўжаев; Энтомофагларнинг доминантлиги, сони эса С.Н.Алимуҳамедовнинг услублари асоси-да бажарилди. Дала шароитида йиғилган паразит энтомофаглар турларини систематик таҳлил этиш ҳамда тур таркибини аниқлашда Г.Я.Бей-Биенко

ва Г.С.Медведев услубларидан фойдаланилган. Энтомофагларни сифат кўрсаткичлари, яъни уларнинг пушдорлик даражаси, зараркунан-дани зарарлаш даражаси ва ҳаётчанлигини аниқлаш Б.П.Адашкевич, Т.М.Атамирзаева услубий қўлланмалари бўйича амалга оширилди. Ўсимлик ширалари билан ўсимликнинг зарарланиш дара-жаси ва иқтисодий самарадорлик Танский услуби ёрдамида аниқланди. Тажрибалардан олинган бар-ча рақамли маълумотлар Б.А.Доспехов ва А.К.Гар услубий қўлланмалари бўйича статистик таҳлил этилди. Тадқиқотда зараркунандалар миқдорини бошқаришда энтомофаг турлари қўлланилиб биологик самарадорлигини Abbot тенгламаси ёр-дамида аниқланди. Зараркунандалар энтомофа-глари кўпайтириш, сақлаш ва қўллаш, уларнинг сифат кўрсаткичларини аниқлаш Х.Х.Кимсанбаев ва Х.Р.Мирзалиева услублари бўйича ўтказилди.

Натижалар ва мунозара. Тадқиқотларнинг биринчи босқичида ўсимлик шираларига қарши олтинкўз энтомофагининг биологик самарадорлиги аниқланган.

Илмий ишларимизда самарадорлик даража-сини аниқлаш учун бир нечта ҳудудлар кесимида тадқиқотлар олиб борилди.



1-расм. *Chrysopa carnea* тухумларини ўсимлик шираларига қарши биологик самарадорлиги %
(Тошкент вилояти Бўка тумани Темур фермер хўжалиги. 2020-2023 йй.)

Дастлабки тадқиқотларимизни сабзавот агро-биоценозда олтинкўз энтомофагини сўрувчи зар-аркунандаларга қарши тарқатишда, шираларнинг ёппасига кўпайишини белгилаб олдик ва илмий тадқиқот ишларимизни уч қайтариқда амалга оширдик.

Дастлаб Тошкент вилоятидаги илмий изланиш-ларимизни ёритсам. Унга кўра помидор экинида ўсимлик шираларини имаголарини барг юзасидаги зичлигини аниқлаб олдик ва олтинкўз энтомофагини 3 хил нисбатларда тарқатдик. Ўсимлик ширалари

22-25 °C харорат ва намлик 50-65 % бўлганда энг мақбул намлик ва ҳарорат ҳисобланади. Бу ҳаво хароратида кўплаб насл беради.

Chrysopa carnea энтомофагининг уч хил нисбатларда ўсимлик ширалари авлодларига 1:5, 1:10 ва 1:15 нисбатларда қўлланилди ва турлича натижалар олинди. *Chrysopa carnea* нинг ширалар авлодида тарқатилганда тадқиқотлар ўтказилган кунлар ҳаво ҳарорати +23±°C ва ҳавонинг нисбий намлиги 45±5 % бўлганлиги кузатилди.

Унга кўра биринчи вариантимизда 1:5 нисбатда ўсимлик шираларини зарарлаш даражаси 3-кун 68,5 %, 7-кун 72,1 %, 14-кун 83,2% ни кўрсатди.

Иккинчи вариантимизда 1:10 нисбатда тарқатилганда олтинкўз энтомофагининг ўсимлик шираларини зарарланиши бироз паст бўлиб, 3-кун кузатувларга кўра 40,5 %, 7-кун эса 48,1%, 14- кундаги натижаларга кўра 52,2 % ўсимлик шираларини зарарлантирди.

Учунчи варинатимизда эса *Chrysopa carnea* нинг ўсимлик шираларига қарши тарқатилганда зарарлаш даражаси 3-кун 38,2 %, 7-кун 46,3 %, 14-кун 50,1% эса ўсимлик шираларини олтинкўз энтомофаги билан зарарланишини кўрсатди.

Ушбу тадқиқот натижаларига кўра олтинкўз энтомофагини ўсимлик шираларига қарши қўлланилганда 3 хил нисбатлар орасидан энг катта биологик самарадорлик аниқланган 1:5 нисбат бўлиб 14-кун кузатув натижаларига кўра 83,2% ни ташкил қилди. Энг паст самарадорлик кўрсатган нисбат 1:15 бўлиб бунда биологик самарадорлик 50,1 % бўлганлиги аниқланди.

Бунда тажрибаларимизни *Сардоба тумани* “Сардоба универсал кластери” помидор агробиоценозида ўтказилди. Илмий изланишлар шоналаш, гуллаш ва мева тугиш даврларида ўтказилди.

Тадқиқотларда ўсимлик ширалари аниқлаш ва уларни кузатиш энтомологик услублар асосида олиб борилди. Олтинкўзни тарқатиш даврида ҳаво ҳарорати +26-34±2°C, ҳавонинг нисбий намлиги 48-62±3 % эканлиги аниқланди.

Chrysopa carnea нинг ўсимлик шираларига муносабатини аниқлаш мақсадида йиртқич зараркундаларни 1:5, 1:10 ва 1:20 нисбатларда тарқатилди. Махсус ленталарда олтинкўз тухумларини шахмат усулида 1 га майдоннинг 2000 та тухум шаклида тарқатдик.

Кузатувлар 3-5-7-14 кунларда олиб борилди.

1- жадвал

Помидор ўсимлигида ўсимлик шираларига қарши олтинкўз қўллашнинг биологик самарадорлиги (Сардоба тумани “Сардоба универсал кластери” помидор агробиоценози 2021-2023 йй.)

Олтинкўз: Ўсимлик шира	1 та баргдаги ширалар миқдори, дона					Биологик самарадорлик, % (кунлар бўйича)			
	Олтинкўз чиқаришдан олдин	Олтинкўз чикарилгандан сўнг, кунлар							
		3	5	7	14	3	5	7	14
Шоналаш даврида									
1:5	34±0,4	11±0,7	7±0.8	4±0,5	2±0,5	59±0,7	65±0,6	73±0,6	76±0,6
1:10	31±0,4	9±0,8	7±0,5	6±0,8	4±0,7	50±0,4	61±0,4	71±0,6	73±0,6
1:20	33±0,6	14±0,5	12±0,7	7±0,5	5±0,5	49±0,7	56±0,6	68±0,5	70±1,0
Назорат	34±0,7	31±0,7	35±0,4	34±0,7	36±0,8	-	-	-	-
Гуллаш даврида									
1:5	34±0,4	14±0,7	11±0,4	8±0,2	3±0,8	51±0,7	59±0,7	61±0,7	73±0,6
1:10	31±0,4	16±0,2	14±0,7	11±0,7	7±0,4	48±0,5	52±0,5	56±0,7	62±0,4
1:20	33±0,6	19±0,5	17±0,8	14±0,9	11±0,3	47±0,7	54±0,6	56±0,6	61±0,6
Назорат	34±0,7	37±0,8	35±0,5	38±0,9	34±0,7	-	-	-	-
Мева тугиш даврида									
1:5	34±0,4	11±0,4	10±0,6	7±0,9	11±0,5	61±0,6	63±0,6	70±0,7	77±0,8
1:10	31±0,4	17±0,3	16±0,7	21±0,5	12±0,4	58±0,7	62±0,4	67±0,6	71±0,6
1:20	33±0,6	21±0,5	19±0,1	16±0,8	14±0,7	47±0,6	54±0,6	62±0,4	65±0,7
Назорат	34±0,7	35±0,7	32±0,7	30±0,7	32,±0,8	-	-	-	-

Сабзавот агробиоценозида учрайдиган сўрувчи зараркундаларга қарши (оққанот ва ўсимлик ширалари) мавсум давомида олтинкўз энтомофагини имаголарини чиқариш механизм намунаси (А.Рустамов, А.Анарбаев, Х.Кимсанбаевлар ишлаб чиққан 2021-2023 йй.)

7 кун давомида чиқариладиган биомахсулот (1000 га мисолида)											
Профилактик ишлов бериш 60%						Экин майдоларига тўлиқ ишлов бериш 100 %					
1 га майдонга тарқатилган олтинкўз						1 га майдонга олтинкўз чиқариш					
						1- марта тарқатиш		2-марта тарқатиш		3- марта тарқатиш	
Кун	Тўлиқ майдон, га	Ажратилган майдон, га	8 та урғочи	7 та эркак	Ажратилган майдон, га	20 та урғочи	10 та эркак	20 та урғочи	10 та эркак	20 та урғочи	10 та эркак
1	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
2	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
3	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
4	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
5	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
6	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
7	143	85,8	686,4	600,6	143	2860	1250	2470	1250	2470	1250
Жами	1000	600	4800	4200	1000	20000	10000	20000	10000	20000	10000
Ҳаммаси		0	8200			30000		30000		30000	

Биологик самарадорлики Аббот (1925) формуласи асосида ҳисоб қилинди.

Унга кўра кузатувлар ва олтинкўзни қўллаш помидорнинг турли ривожланиш фазаларида амалга оширилди. Гуллаш, шоналаш ва мева туғиш даврларида қўлланилганида учта фазада ҳам энг юқори кўрсаткич 1:5 нисбатда қўлланилганида кузатилди ва ўртача 76-85 % гача биологик самарадорлик аниқланди.

Хулоса. Олиб борилган илмий изланишлар натижасида сабзавот агробиоценозида учрайдиган сўрувчи зараркундаларга қарши (ўсимлик ширалари, трипслар, цикадалар, занг канаси, оққанотлар) олтинкўзни йил давомида тарқатиш механизми ишлаб чиқилди. Ушбу механизм орқали олтинкўз энтомофаги тарқатилса йил давомида сўрувчи зараркундаларнинг миқдори иқтисодий зарар етказмайдиган даражада бошқарилиб турилади.

АДАБИЁТЛАР

1. Бўриев Х.Ч., Кимсанбоев Х.Х., Сулаймонов Б.А. Биологическая энтомофагларни кўпайтириш. Услуб.қўлл. –Тошкент, Ўқитувчи, 2000. - 25 б.
2. Кимсанбаев Х.Х., Сулаймонов Б. Биологическая энтомофагларни кўпайтириш.Услубий қўлланма.- Тошкент, 2000.-18 б.
3. Мирзалиева Х.Р. Биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. – Ташкент, Матбуот, 1986. -40с.
4. Сулаймонов Б.А. Қишлоқ хўжалик зараркундаларига қарши энтомофагларни кўпайтириш ва қўллаш. Тафсиянома “Zamin nashr” нашрети, Тошкент 2018. 8-20 б.
5. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. –Москва, Агропромиздат, 1986. -278 с.
6. Кимсанбаев Х.Х., Анарбаев А.Р. Ўсимлик шираларига қарши олтинкўз (*chrysopa septempunctata* wegt) турини қўллашнинг самарадорлиги. Ўзбекистон аграр фани хабарномаси 3(73) Тошкент 2018. 68-70 б.
7. Кимсанбаев Х.Х., Сулаймонов Б.А., Анарбаев А.Р., Ортиқов У.Д., Сулаймонов О.А., Жумаев Р.А., Ахмедова З.Ю. Биоценозда ўсимлик зараркундалари паразит энтомофагларининг ривожланиши. «Ўзбекистон» нашрети, – Тошкент: 2016. 235- б.
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Chrysoperla_carnea

NO‘XATNING HOSIL STRUKTURASIGA SUG‘ORISH TARTIBI VA MINERAL O‘G‘ITLAR HAMDA INOKULYANTNING TA‘SIRI

Bobokulov Zarif Rayimkulovich,

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti dotsenti, q.x.f.d.(PhD).

Annotatsiya. No‘xat (*Cicer arietinum* L.) dukkakli ekinlar orasida oziqaviy, ekologik va agrokimyoviy ahamiyati yuqori bo‘lgan muhim madaniy o‘simliklardan biridir. Uning tarkibida oqsil va oziq moddalar miqdorining yuqoriligi bilan birga, tuproq unumdorligini oshirishdagi biologik rolga ham alohida e‘tibor qaratiladi. Ushbu maqolada no‘xatning hosil strukturasi elementlariga (bir tup o‘simlikdagi dukkaklar soni, bir tup o‘simlikdagi don soni, 1000 ta don massasi) sug‘orish tartibi, mineral o‘g‘itlar hamda inokulyantning kompleks ta‘siri bo‘yicha natijalar batafsil yoritilgan va xulosalar berilgan.

Kalit so‘zlar: no‘xat, hosil strukturasi, sug‘orish tartibi, mineral o‘g‘it, inokulyant, hosildorlik, agrotexnika.

Аннотация. Нут (*Cicer arietinum* L.) является одним из важнейших культурных растений среди бобовых культур, обладающим высоким пищевым, экологическим и агрохимическим значением. Наряду с высоким содержанием белка и питательных веществ, особое внимание уделяется его биологической роли в повышении плодородия почвы. В данной статье подробно представлены результаты исследований по комплексному воздействию режима орошения, минеральных удобрений и инокулянта на элементы структуры урожая нута (количество бобов на одном растении, количество зерен на одном растении, масса 1000 зерен), а также приведены соответствующие выводы.

Ключевые слова: нут, структура урожая, режим орошения, минеральные удобрения, инокулянт, урожайность, агротехника.

Abstract. Chickpea (*Cicer arietinum* L.) is one of the most important cultivated plants among leguminous crops, with high nutritional, ecological, and agrochemical value. In addition to its high protein and nutrient content, special attention is paid to its biological role in improving soil fertility. This article presents detailed research results on the combined effects of irrigation regime, mineral fertilizers, and inoculant on the yield structure elements of chickpea (number of pods per plant, number of seeds per plant, and 1000-seed weight), along with relevant conclusions.

Keywords: chickpea, yield structure, irrigation regime, mineral fertilizers, inoculant, yield, agrotechnology.

Kirish. Respublikamizda 2024-yilda no‘xat 62158 gektar maydonga ekilib, 61745 ming tonna don yetishtirildi va o‘rtacha don hosildorligi 9,8 s/ga teng bo‘ldi. Yetishtirilgan don hosildorligining pastligiga asosiy sabablardan biri no‘xat o‘stiriladigan mintaqalarning tuproq-iqlim sharoitlarini, yangi navlarning biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ilmiy asoslangan yetishtirish agrotexnologiyalarini ishlab chiqilmaganligidadir. Bu hol sug‘oriladigan va lalmikor yerlarda yuqori va sifatli don hosilini yetishtirishga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. Hozirgi paytda Zarafshon vodiysining sug‘oriladigan yerlarida no‘xatning Polvon, Zumrad va boshqa navlari keng ekilmoqda. Bu navlarning potentsial imkoniyatlaridan to‘liq foydalanish uchun ularning yetishtirish agrotexnologiyasi elementlaridan eng qulay ilmiy asoslangan ekish muddatlari, sxemalari (me‘yori), sug‘orish tartibi, inokulyantlar, o‘g‘itlash

me‘yorlarini no‘xat navlari o‘sishi, rivojlanishi, ildiz tizimi, hosil shakllanish qonuniyatlariga, donning sifatiga ta‘siri o‘rganish hamda shu asosda amaliy tavsiyanomalar ishlab chiqish zarurligini ko‘rsatadi.

Qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosil strukturasi deb o‘simlik pishib yetilgan vaqtda uning hosildorligini ta‘minlovchi tarkibiy qismlarga aytiladi [1].

Dukkakli don ekinlarda, shu jumladan no‘xatda hosil strukturasi aniqlash uchun bitta o‘simlikdagi dukkaklar soni, bitta o‘simlikdagi don soni va 1000 ta don massasi kabi ko‘rsatkichlar hisobga olindi [2; 3].

Dukkakli don ekinlarining hosildorlik ko‘rsatkichi o‘ta murakkab miqdoriy belgilardan biri bo‘lib navni baholash, tanlash va agrotexnik tadbirlarni ishlab chiqishda asosiy ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi. Uning murakkabligi tuproq unumdorligi, ekish me‘yori, ekish muddati, sug‘orish rejimi, ozuqa rejimi hamda navning biologik xususiyatlariga bog‘liqligi

bilan izohlanadi [4; 5].

Materiallar va uslublar. Dala tajribalari 2021–2023 yillarda Samarqand viloyati Ishtixon tumanidagi Don–dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti Samarqand tajriba stansiyasida no'xatni Polvon navida sug'orish tartibi, mineral o'g'it me'yorlari va Rizovit–AKS inokulyanti ta'siri o'rganildi. Tajriba 15 ta variantdan iborat bo'lib, 4 ta takrorlanishda ikki yarusda olib borildi. Ilmiy–tadqiqot ishlarida tajribalarni qo'yish, biometrik o'lchash, fenologik kuzatish, fiziologik tahlillar «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методы агрохимических анализов почв и растений», «Методы агрофизических исследований», «Dala tajribalarni o'tkazish uslublari», «O'simlikshunoslikda ilmiy tadqiqot ishlari» qo'llanmalari asosida, hosil strukturasi A.N.Maycysyan uslubida, ma'lumotlarning statistik tahlili B.A.Dospexovning «Методика полевого опыта» uslubida asosida Microsoft Excel dasturi yordamida amalga oshirildi.

Natijalar va munozara. Tajribada no'xatni Polvon navi hosil strukturasi (bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni, bir tup o'simlikdagi don soni, 1000 ta don massasi) ga sug'orish tartibi, mineral o'g'itlar va inokulyantni ta'siri o'rganilganda, bu borada variantlar bo'yicha sezilarli farqlar borligi kuzatildi. Tajribaning 2021–2023 yillarida olingan ma'lumotlarni tahlil qilganimizda, o'rtacha yillar bo'yicha sug'orishsiz nazorat sifatida mineral o'g'itlar P90K60–fonida ekilgan variantda bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni 11,4 dona, bir tup o'simlikdagi don soni 12,6 dona va 1000 ta don massasi 424,7 g ni tashkil etgan bo'lsa, Fon+Rizovit AKS variantda hosildorlik ko'rsatkichlari mos holda 12,7 dona; 13,7 dona; 430,8 g, Fon+N30+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda 13,6 dona; 14,3 dona; 442,1 g, Fon+N45+Rizovit AKS nisbatda

ekilgan variantda 14,8 dona; 15,2 dona; 453,9 g va Fon+N60+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda esa 13,6 dona; 14,2 dona; 457,7 g ni tashkil etdi.

Ushbu nav sug'orishsiz tartibda ekilgan variantlarga nisbatan sug'orish oldi tuproq namligini ChDNSga nisbatan 65–65–60 % da nazorat sifatida mineral o'g'itlar P90K60–fonida ekilgan variantda bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni 10,0 dona, bir tup o'simlikdagi don soni 11,0 dona va 1000 ta don massasi 13,9 g, Fon+Rizovit AKS variantda 11,7 dona; 12,6 dona; 14,0 g, Fon+N30+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda 13,8 dona; 14,4 dona; 14,1 g, Fon+N45+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda 14,1 dona; 14,5 dona; 14,1 g va Fon+N60+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda esa 13,8 dona; 14,3 dona; 15,0 g yuqori bo'lishi kuzatilgan bo'lsa, ChDNSga nisbatan 70–70–60 % sug'orish tartibida ChDNSga nisbatan 65–65–60 % va nazorat (sug'orishsiz) variantlarga nisbatan hosildorlik ko'rsatkichlariga mos holda nazorat variantda 3,1–13,1 dona; 3,5–14,5 dona; 6,5–20,4 g, Fon+Rizovit AKS variantda 4,0–15,7 dona; 4,3–16,9 dona; 6,4–20,4 g, Fon+N30+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda 5,1–18,9 dona; 5,3–19,7 dona; 6,9–21,0 g, Fon+N45+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda 5,2–19,3 dona; 5,4–19,9 dona; 6,7–20,8 g va Fon+N60+Rizovit AKS nisbatda ekilgan variantda esa 5,0–18,8 dona; 5,2–19,5 donagacha va 1000 ta don massasi 6,2–21,2 grammgacha yuqori bo'lishi aniqlandi.

Xulosa. No'xatni Polvon navida sug'orish oldi tuproq namligini ChDNSga nisbatan 70–70–60 % sug'orish tartibida mineral o'g'itlarni N45P90K60 nisbatda qo'llanilganda boshqa variantlarga nisbatan o'simlikning hosil strukturasi (bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni, bir tup o'simlikdagi don soni, 1000 ta don massasi) da o'zining sezilarli ta'sirini ko'rsatganligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR

1. Atabaeva Kh.N., Khudaykulov J.B., Kassam A. "Plant Science" textbook for relevant universities. Tashkent–2021. Page–163–168.
2. Marwan Haddad, Mustafa Khamis, Majdi Dakiky, Adnan Manassra, Mohannad Qurie and Rafik Karaman. The Response of Chickpea to Irrigation with Treated Waste Water. Journal of Earth Science and Engineering. 2013 y. №3. 603–612.
3. Mustanov S., Djumayev M. No'xat navlarida biometrik o'lcham natijalari va hosil elementlarini shakllanishi. // Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini rivojlantirishda innovasion texnologiyalarning roli. Ilmiy amaliy konferensiya materiallari to'plami. Samarqand, 2012. – 79– b.
4. Hamdamov I., Mustonov S., Bobomurodov Z. Sug'oriladigan yerlarda no'xat yetishtirishning ilmiy asoslari. Monografiya. Toshkent–2007. – 106 b.
5. Otaqulova D.A. Och tusli bo'z tuproqlar sharoitida no'xatning ekish va o'g'it me'yorlarining don hosildorligiga ta'siri. Avtoreferat. Andijon – 2024. 20 bet.

TUPROQ ICHIDAN SUG‘ORISH TIZIMIDAN FOYDALANISHDA SUG‘ORISH SHLANGLARIGA QUYILADIGAN TALAB

Butayarov Abduqodir Tuxtayevich,

mustaqil tadqiqotchi, t.f.f.d. (PhD), dotsent,

Termiz davlat muxandislik va agrotexnologiyalar universiteti,

Orcid: 0009-0008-2300-6735

Annotatsiya. Hozirgi vaqtda global iqlim o‘zgarishi oqibatida dunyoning har bir nuqtasida o‘ziga xos resurslarning yetishmovchiligi, ob-havoning tubdan o‘zgarib ketish jarayonlari kuzatilmoqda. Mazkur maqolada tuproq ichidan sug‘orish tizimini ishlatish jarayonida, uning ishchi qismi bo‘lgan tomizgichli shlang, uni o‘rnatish, qismlari, bog‘lovchilari, turlari, ish ishonchligi, ekspluatatsiya qilish jarayonlari va boshqa turdagi unga qo‘yiladigan talablar, mulohazalar haqida fikr yuritiladi. Tadqiqotlarimizda muammolarni bartaraf qilish bo‘yicha tahlillar, ortiqcha resurslardan yo‘qotilishiga barham berish asosiy vazifa qilib olingan.

Kalit so‘zlar: sug‘orish shlang, tizim, suv, zamonaviy sug‘orish, resurs, tuproq ichidan, mis, loyqalik daraja.

Аннотация. В настоящее время, в связи с глобальным изменением климата, во всех уголках мира наблюдается дефицит специфических ресурсов, а также наблюдаются процессы радикального изменения погодных условий. В данной статье рассматривается рабочая часть системы подпочвенного орошения – капельный шланг, его монтаж, детали, соединительные элементы, типы, надежность, процессы эксплуатации и другие требования и соображения. В нашем исследовании основной задачей является анализ устранения проблем и исключение потерь избыточных ресурсов.

Ключевые слова: поливной шланг, система, вода, современное орошение, ресурс, подпочва, медь, уровень мутности.

Abstract. Currently, due to global climate change, there is a shortage of specific resources in every corner of the world, and the processes of radical changes in the weather are observed. This article discusses the working part of the subsoil irrigation system, the drip hose, its installation, parts, connectors, types, reliability, operation processes and other requirements and considerations. In our research, the main task is to analyze the elimination of problems and eliminate the loss of excess resources.

Keywords: irrigation hose, system, water, modern irrigation, resource, subsoil, copper, turbidity level.

Kirish. Bugungi kunda hududlarda global iqlim o‘zgarishi oqibatida qishloq xo‘jaligida etishtiriladigan ekinlarni rivojlanishiga juda katta salbiy oqibatlarni ko‘rsatmoqda. Haroratning ko‘tarilishi natijasida suvning bug‘lanish koeffitsiyenti transpiratsiya, evopatranspiratsiya ortib borishi, hududlarda cheklangan suv resurslarning kamayishi, suv tanqisligiga ta‘sirini ko‘rsatmoqda; ekologik taqchillik oqibatida yillar davomida umuman yog‘ingarchilik bo‘lmagan kunlar soni tobora ko‘paymoqda; qolaversa tuproqning namligi kamayishi hisobiga takroriy qurg‘oqchilik xavfi ortib bormoqda va hosildorlikdagi ko‘rsatkichlar dinamikasi pasayib bormoqda[4];

Materiallar va usullar. Yuqoridagi dolzarb vazifalardan kelib chiqib, dala tajribalarini o‘tkazish uslubiyatlari asosida tadqiqotlar amalga oshirilmog‘da [3]. O‘simlikdagi potensial bug‘lanuvchanlikni kamaytirish transpiratsiya, evopatranspiratsiyani,

tuproq-o‘simlik-atmosfera tizimidagi issiqlik, sovuqlikni va namlik almashuvchan dinamikasini xarakterlovchi tenglamalarni qo‘llashga asoslangan hisob usullardan foydalanib aniqlanmoqda. Hisob usullarning maqbul suv ta‘minotida bug‘lanuvchanlik (transpiratsiya, evopatranspiratsiya) kabi muommalarni oldini olish maqsadida resurstejamkor texnologiyalardan biri bo‘lgan tuproq ichidan sug‘orish tizimini qo‘llash orqali katta muommalarni yechimini qilgan bo‘lardik. Shu sababli resurstejamkor texnologiyalardan biri bo‘lgan tuproq ichidan sug‘orish tizimi bilan ingichka tolali g‘o‘zani Surxondaryo viloyatining Angor tumanida “Zamin Angor Cluster” MCHJ xo‘jaligida va Denov tumanida “Surxon Sifat Tekstil” MCHJ tajriba maydonlarini tashkil qilindi[9].

Tadqiqot olib borilayotgan maydonda ingichka tolali “Surxon 14” navli g‘o‘zani tuproq ichidan sug‘orish orqali undagi texnika va texnologiya elementlarini



1-rasm. tuproq ichidan sug'orish tizimining tomizgichli shlanglarni joylashtirish sxematik ko'rinishi

Izoh: 1-qizil rangli magistral quvvur; gorizontaal ko'k rangli tarqatuvchi quvvur; vertikal ko'k rangli tomizgichli shlang; 2-tomizgichli shlangga o'simlikni ildizlari kirish jarayoni; 3- tomizgichli shlangdan suvning namlantirishdagi tarqalish dinamikasi:

o'rganishimiz, biz o'rganishda har bir tajriba sinov variantlariga 8 (sakkiz)ta egatdan iborat bo'lib, unda himoya uchun - 4 (to'rtta) ta egat olinib, tajriba sinov natijalari olinadigan tuproq ichidan o'tkazilgan tomizgichli shlang (egat)lar soni 4 (to'rtta) tani tashkil qildi. Tadqiqotning o'tkazilish jarayonida tajriba maydoni uchun 4 ta variantdan iborat bo'lib, shulardan (1 ta nazorat, 3 ta tajriba) hisoblanib, variantlar hisobi bo'yicha 3 (uchta) ta qaytariqdan tashkil topgan. Tajriba maydonida namlantiruvchi shlang (egat)lar orasidagi masofa (eni) 0,7 m ni tashkil qiladi. Namlantiruvchi shlang (egat) uzunligi bo'yicha 100 metrni tashkil qildi.

Bu yerda asosiy maqsad g'o'zani tuproq ichidan sug'orish usuli, sug'orish texnika elementlarini ilmiy asoslash orqali quyidagi - tomchilatgich texnika elementlari bir variantda aniqlandi, har bir tajriba variant uchun 4-8 ta tomizgichli shlang (egat) olinib, ularni boshqa egatdan ajralib turishi uchun chekkalaridan 2-4 tomizgichli shlang qoldirilib himoyachilar bilan chegaralandi. [5; 10-14-b.]. Mis o'simliklarda ko'plab

fermentlarning (enzimlar) faoliyatida ishtirok etadi. Bu fermentlar ozuqa moddalari almashinuvi, nafas olish va energiya ishlab chiqarishda muhim rol o'ynaydi. Ildizlar faol o'sishi uchun bu jarayonlar zarur. Mis o'simlikning barglari va ildizlarida azotning organik birikmalarga aylanishida ishtirok etadi. Bu ozuqa moddalarining ildizlarga yetib borishini yaxshilaydi va ildiz rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi.

Natijalar va munozara. Ingichka tolali "Surxon 14" navli g'o'zani yetishtirishda resurstejamkor sug'orish texnologiyalaridan foydalangan holda sug'orish ishlarini tashkil qilish, tuproq ichidan sug'orishda texnika va texnologiya elementlarini takomillashtirish, eng maqbul sug'orish tartibini ishlab chiqishdanda sug'orish shlanglariga qo'yilgan talabni qanoatlantirishdan iboratdir. Tomizgichli shlangdan foydalanishda 1 - variant nazorat (egatlab - an'anaviy), 2 - variant tuproq ichidan sug'orish bo'lib, sug'orish shlang ichiga 1.2 mm li mis simni joylashtirilgan. 3 - variant tuproq ichidan sug'orish bo'lib, sug'orish shlang ichiga 1.2

1-jadval

Tuproq ichidan sug'orish texnika elementlari

Variantlar	Sug'orish usuli	Nisablik	Tomizgichli shlang (egat) orasidagi masofa, m		Tuproq qatlamiga tomizgichli shlangni joylashtirish chuqurligi, m	Tomizgichli shlangga ichiga joylashtirilgan qo'shimcha jihoz, nomi, o'lchami, mm		Tomizgichli shlangga o'simlikning ildizi kirib borishi koeffitsiyenti, %
1.	Egatlab sug'orish, (N)	0, 0	0,7	0,9	0.7	-	-	-
2.	Tuproq ichidan sug'orish (T)	0 6	0,7	0,9	0.7	Mis	1.2 mm	2 - 3
3.	Tuproq ichidan sug'orish (T)	- 0, 0	0,7	0,9	0.7	alyumin	1.2 mm	41 - 51
4.	Tuproq ichidan sug'orish (T)	0 9	0,7	0,9	0.7	-	-	62 -78

mm li alyumin simni joylashtirilgan. 4 - variant tuproq ichidan sug'orish bo'lib, sug'orish shlangni ichiga hech narsa joylashtirilmagan. Sug'orish shlang ichiga joylashtirishdan ko'zlangan maqsad g'oz'a o'simligining ildiz qatlami sug'orish shlangni teshib ketmasligini oldini oladi.

Tuproq ichidagi tomchilatgich bilan namlanadigan maydon quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$A_1 = n \cdot \frac{A}{(a \cdot b)}$$

Bunda: n – bitta g'oz'aga to'g'ri keladigan tomchilatgich soni;

A – bitta suv chiqargich tomchidondan namlangan maydon, m²;

ab – g'oz'ani (ekin)ni ekish sxemasi, m²;

Xulosa. Ingichka tolali g'oz'ani yetishtirishda turli xil sug'orish texnologiyalarini qo'llanilishi bo'yicha shunday xulosa qilish mumkinki, egatlab sug'orilgan g'oz'aga nisbatan, tuproq ichidan sug'orishda shlang ichiga o'rnatilgan misli simning ta'sir doirasi o'simlikning ildiz qismi teshib o'tish jarayoni o'rtacha 71 - 77 % teshib o'tish ehtimolligini kamaytiradi. tuproq ichidan sug'orish texnologiyasi qo'llanilgan variantda asosan mis simli sug'orish shlangning ko'rsatgichlari alyumin va hech narsa o'rnatilmagan variantlardagiga qaraganda mis simli sig'orish shlanglardagi natijalar quyidagicha iqtisod qilingan suv miqdori egatlab sug'orishga nisbatan 61 – 69 % gacha tejalishiga, meniral o'g'itlar harajat miqdori 42 - 48 % gacha iqtisod qilinishga, hosildorlikdagi rentabilik ko'rsatkichi 42 – 61 % gacha ko'tarilishga erishildi.

ADABIYOTLAR

1. Artikov A., Boltaev S.M., Turdiev B. G'oz'a o'sishi rivojlanishi va hosil to'plashiga tomchilatib sug'orilganda suvda erigan mineral o'g'itlar me'yorlari va qo'llash usulining ta'siri. // Agro ilm. Toshkent. -2020, № 3(66), 10-12 b. (ISSN 2091-5616).
2. Avliyoqulov M.A., Matyaqubov B.Sh. "Suv tanqisligi sharoitida sug'orish texnologiyasini takomillashtirish muammolari" Suv xo'jaligi va sug'oriladigan yerlarni melioratsiyasini dolzarb muammolari mavzusida Respublika miqyosida ilmiy-amaliy anjuman materiallari. –Toshkent, -2011. -4-son. –B. 31-34.
3. Allanov X.K. Surxondaryo viloyatining o'tloqlashib borayotgan tuprog'ida ingichka tolali Surxon-103 navini etishtirishda suvdan foydalanishni takomillashtirish Agro prosessing jurnal. Toshkent, 2022. 5-jild, № 7-son.b-44-49.
4. Butayarov A. T., Nazarov A. A. Scientific substantiation of technology of efficient use of water resources in irrigation of cotton //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 401. – S. 05048.
5. Serikbaev B., Butayarov A. Operational responsibility and operational reliability of cotton drip irrigation systems //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – T. 883. – №. 1. – S. 012037.
6. Butayarov A. T. Improvement of water use in farms in the territory of «Amu-Surkhan» ITSB //«AGROILM» magazine special. – №. 4. – S. 60.
7. Butayarov A. T. Amu–Surxon //ITXB hududidagi fermer xo'jaliklarida suvdan foydalanishni takomillashtirish // "AGRO ILM" jurnali maxsus son. – T. 4. – №. 60. – S. 79-81.
8. Serikbaev B., Butayarov A. Operational responsibility and operational reliability of cotton drip irrigation systems //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – T. 883. – №. 1. – S. 012037.
9. Butayarov A. T. Amu-Surxon irrigatsiya tizim havza boshqarmasida suvdan foydalanish holati. Между-народная конференция инновационное развитие науки и образования. Ноябрь 2020 г. «Сборник научных трудов Павлодар, Казахстан» Ноябрь, 2020 г.
10. Butayarov A. T. Amu-Surxon" improves water usage on farms in the ITXB region. Special issue of journal of "AGRO ILM" 4.(60). – 2019.
11. Butayarov A. T. et al. Technology of efficient use of water in irrigated agriculture. Republican scientific-practical conference on the topic" Environmental problems of rational use of water and land resources in irrigated farming" Volume I //Tashkent. November. – 2017. – S. 24-25.
12. Serikbaev B. et al. Water circulation is the main factor of water savii in dry years //Water resources of Central Asia and their use" materis of the International Scientific and Practical Conference dedicati to summing up the results of the UN Decade" Water for Life" Almat Kazakhstan book. – 2016. – T. 2. – S. 234-238.
13. G'ulomov S. Tomchilatib sug'orish tizimining ishlashidagi aniqlik darajasi. Toshkent, 2019. 126-131-b.
14. Isaev S.X., Begmatov I.B. G'oz'ani sug'orishda suv tejakor maqbul rejimlari va suv iste'molini aniqlash. // Mejdunarodnoy konferensiya. –Taraz, 2022. –St. 125-129.
15. Nurjanov S.Y. Tomchilatib sug'orish samaradorligini asoslash. Monografiya 2021. 310 – 320-b.

TOMCHILATIB SUG'ORISH USULIDA YETISHTIRILGAN SHAFTOLI BOG'NING HOSILDORLIK KO'RSATKICHLARI

To'raev O'ktam Ismoilovich, mustaqil tadqiqotchi,
Termiz davlat muxandislik va agrotekhnologiyalar universiteti.

Annotatsiya. Mazkur maqolada intensiv ravishda yetishtirilayotgan shaftoli bog'idan olinadigan hosildorlik ko'rsatkichlari muhim masala hisoblanmoqda, shu mahsulotni tan narxni pasaytirish, raqobatbardosh mahsulot olinishi kerak bo'ladigan turli xildagi resurslarni tejash orqali maqbul ekspertbop mahsulotni yetishtirish imkoniyati yaratilish orqali yuqori daromad topish jarayonlari keltirilgan. Olib borilgan tadqiqotda muammoni bartaraf qilish bo'yicha tahlillar, ortiqcha resurslarni yo'qotilishiga barham berish asosiy vazifa qilib olingan.

Kalit so'zlar: sof daromad, intensiv bog', shaftoli, hosildorlik, rentabillik, resurs, tomchilatib sug'orish, hisoblash.

Аннотация. Эта статья является важной проблемой, создавая цены на интенсивную карьеру и экономия различных ресурсов, которые необходимо получить из различных ресурсов, которые необходимо получить конкурентоспособным продуктом, и должен быть получен растущий продукт. Вывод был сделан в проблеме решения проблемы, и это ключевая задача - решить проблему.

Ключевые слова: чистый доход, интенсивный доход, интенсивные сады, персики, доходность, прибыль, ресурсы, капельное орошение, расчет.

Abstract. This article considers the important issue of yield indicators from intensively cultivated peach orchards, the processes of obtaining high income by reducing the price of this product, creating the opportunity to grow an acceptable expert product by saving various resources required to obtain a competitive product are presented. The main task of the research is to analyze the problem and eliminate the loss of excess resources.

Keywords: net income, intensive orchard, peach, yield, profitability, resource, drip irrigation, calculation.

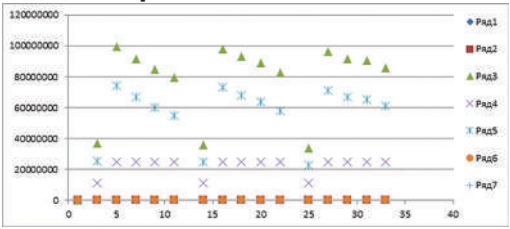
Kirish. Sug'orishning sifati va suvdan tejimli foydalanish, sug'orishda ish unumdorligini oshirish, tuproqning qulay suv, havo, tuz va oziq rejimlarini, meliorativ ahvolini ta'minlash, tuproq unumdorligini oshirish ko'p jihatdan sug'orish usulini to'g'ri tanlanganligi hamda sug'orish texnikasini to'g'ri tashkil etilganligi va amalga oshirilishiga bog'liq bo'lib, bularning barchasi ekinlardan yuqori va barqaror hamda sifatli hosil yetishtirish shartidir. Sug'orish usuli va texnikasi sug'orish suvini dalaga tekis taqsimlash va tuproqning hisobiy qatlamini bir xilda namiqtirish, suvni filtratsiya va oqovaga behuda sarfini eng kam darajaga tushirish, tuproqqa va ekinlarga ishlov berishni mexanizatsiyalash, suv-chilar uchun tegishli gigiyena-sanitariya sharoitlarini yaratgan holda sug'orishni kechayu-kunduz o'tkazish va ularning ish unumdorligini oshirish imkoniyatlarini berishi lozim. Shuningdek, sug'orishga qilinadigan mehnat sarfi va xarajatlarining eng kam bo'lishligi, sug'orishning tuproqni zichlashuvi va strukturasini buzilishi hamda irrigatsiya eroziyasiga sabab bo'luvchi salbiy ta'sirini eng kam darajada bo'lishi, mazkur usulni ma'lum bir tabiiy sharoitda qo'llash

mumkinligi e'tiborga olinadi. Olib borilgan tajribada mevali bog'larni sug'orish usuli, texnikasi, me'yori va mavsumiy suv sarflari, ularning meva hosildorligiga ta'siri o'rganildi [3; 38 b.].

Materiallar va uslublar. Yuqoridagi dolzarb vazifalardan kelib chiqib, dala tajribalarini o'tkazish o'slubiyatlari asosida tadqiqotlar amalga oshirilmogda [5]. Tadqiqotni olib borishda nazorat 1- variantda egatlab sug'orildi - bu ko'rsatkich ishlab chiqarish uchun qabul qilingan sug'orish suvi, hisobiy qatlamdagi namlantirish 1.0 metr chuqurlikda amalga oshirildi. Tajriba tizimida tomchilatib sug'orilgan 2 - variantida sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % da, hisobiy qatlamdagi namlantirish 0.7 metr chuqurlikda amalga oshirildi, tajribaning 3 - variantida sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % da amalga oshirildi, tajribaning 4 - variantida sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 80-60-60 % da amalga oshirildi, tajribaning 5 - variantida sug'orish oldi tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 80-70-60 % tartiblarida amalga oshirildi. Tadqiqotning ushbu tajriba dalasida shaftoli bog'ni

tomchilatib sug'orish tizimida 1 - nazorat variantida egatlab sug'orishda dalada sug'orishlar soni 5 martani tashkil qildi, mavsumiy suv sarfi 4220 m³/ga ni tashkil qildi. Tajribani 2- variantida sug'orish tartibi CHDNS ga 70-60-60% nisbatan sug'orishlar soni 10 martani tashkil qilib, sug'orish quvuri uzunligi 100 m, sug'orish suv sarfi 200-205 m³/ga, mavsumiy suv me'yori 2030 m³/ga ga teng bo'ldi. Tajribaning 3-variantda sug'orish quvurlari 150 m uzunlikda qabul qilib, CHDNS ga nisbatan 70-70-60% tartibda sug'orildi, sug'orishlar soni 12 martani, sug'orish suv sarfi 210-220 m³/ga, 2460 m³/ga ni tashkil qildi. Tajribani 4- variantida sug'orish tartibi CHDNS ga 80-60-60% nisbatan sug'orishlar soni 14 martani tashkil qilib, sug'orish quvuri uzunligi 200 m, sug'orish suv sarfi 210-215 m³/ga, mavsumiy suv me'yori 2830 m³/ga ga teng bo'ldi. Tajribani 5- variantida sug'orish tartibi CHDNS ga 80-70-60% nisbatan sug'orishlar soni 16 martani tashkil qilib, sug'orish quvuri uzunligi 200 m, sug'orish suv sarfi 170-175 m³/ga, mavsumiy suv me'yori 2850 m³/ga ga teng bo'ldi. Sug'orish usuli va texnikasi elementlari ham intensiv shaftoli bog'larda meva hosildorligiga o'z ta'sirini ko'rsatdi. Quyidagi

diagrammada tajriba dalasida yillar bo'yicha olingan shaftoli hosildorligi ma'lumotlari keltirilgan [7; 24 b., 9: 31b, 10 22b]..



1-rasm. Tajriba dalasida shaftoli hosildorligi, t/ga, o'rtacha 3 yillik

Natijalar va munozara. Intensiv bog'larda yetish-tirilayotgan shaftolini resurstejamkor sug'orish texnologiyalaridan foydalangan holda sug'orish ishlarini tashkil qilindi va tajribaning nazorat, ya'ni egatlab sug'orilganda meva hosildorligi gektariga 125,5 - 133,9 s/ga gacha hosil tashkil qilgan bo'lsa, tomchilatib sug'orish tizimining 100 m li sug'orish quvuridan foydalanilgan variantda bu ko'rsatkich 3 yilda o'rtacha 284,8 – 336, 7 s/ga gacha teng bo'ldi.

1-jadval

Shaftoli bog'ni tomchilatib sug'orishda o'rtacha uch yillik iqtisodiy samaradorlik

T/r	Variantlar va namlanish chuqurligi	Hosildorlik, s/ga	Qo'shimcha hosil, s/ga	Sotishdan tushgan pul daromad, so'm	Qilingan xarajatlar, so'm	Shartli sof foyda, so'm	Rentabellik darajasi, %
Shaftoli bog'ni tomchilatib sug'orish 100 metr masofada							
1.	Egatlab sug'orish 100 sm	130,4	-	36864267	11246846	25617421	35,1
2.	Tomchilatib sug'orish 70 sm	322,8	+192,4	99256847	24861349	74395498	54,7
3.	Tomchilatib sug'orish 70 sm	301,9	+171,5	91654821	24861349	66793472	37,5
4.	Tomchilatib sug'orish 70 sm	260,7	+130,7	84682439	24861349	59821090	36,2
5.	Tomchilatib sug'orish 70 sm	247,8	+117,4	79591438	24861349	54730089	33,7
Shaftoli bog'ni tomchilatib sug'orish 150 metr masofada							
1	Egatlab sug'orish 100 sm	141,7	-	35942361	11246846	24695515	30,6
2	Tomchilatib sug'orish 70 sm	333,6	+191,9	97751498	24861349	72890149	48,2
3	Tomchilatib sug'orish 70 sm	300,9	+159,2	92861429	24861349	68000080	30,1
4	Tomchilatib sug'orish 70 sm	278,8	+137,1	88794545	24861349	63933196	28,5

5	Tomchilatib sug'orish 70 sm	254,2	+112,5	82794461	24861349	57933112	27,4
Shaftoli bog'ni tomchilatib sug'orish 200 metr masofada							
1	Egatlab sug'orish 100 sm	132,4	-	33943105	11246846	22696259	33,1
2	Tomchilatib sug'orish 70 sm	322,8	+190,4	96102201	24861349	71240852	48,7
3	Tomchilatib sug'orish 70 sm	301,9	+169,5	91550420	24861349	66689071	43,2
4	Tomchilatib sug'orish 70 sm	260,7	+128,7	90260109	24861349	65398760	38,7
5	Tomchilatib sug'orish 70 sm	247,8	+115,4	85888562	24861349	61027213	33,8

Xulosa qilib aytganda, mevali bog'larda sug'orish suv sarflarini kamaytirish hamda sezilarli darajada yuqori hosildorlikka erishish maqsadida tomchilatib sug'orish tizimida, sug'orish oldi tuproq namligini

CHDNS ga nisbatan 70-60-60% tartibda, sug'orish texnikasi elementlarini sug'orish quvurlari uzunligini 100 metr qo'llash maqsadga muvofiqdir.

ADABIYOTLAR

1. Artikov A., Boltaev S.M., Turdiev B. G'o'za o'sishi rivojlanishi va hosil to'plashiga tomchilatib sug'orilganda suvda erigan mineral o'g'itlar me'yorlari va qo'llash usulining ta'siri. // Agro ilm. Toshkent. -2020, № 3(66), 10-12 b. (ISSN 2091-5616).
2. Avliyoqulov M.A., Matyaqubov B.Sh. "Suv tanqisligi sharoitida sug'orish texnologiyasini takomillashtirish muammolari" Suv xo'jaligi va sug'oriladigan yerlarni melioratsiyasini dolzarb muammolari mavzusida Respublika miqyosida ilmi-yamaliy anjuman materiallari. –Toshkent,-2011. -4-son. –B. 31-34.
3. Allanov X.K. Surxondaryo viloyatining o'tloqlashib borayotgan tuprog'ida ingichka tolali Surxon-103 navini etishtirishda suvdan foydalanishni takomillashtirish Agro prosessing jurnal. Toshkent, 2022. 5-jild, № 7-son.b-44-49.
4. Butayarov A. T., Nazarov A. A. Scientific substantiation of technology of efficient use of water resources in irrigation of cotton //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 401. – S. 05048.
5. Serikbaev B., Butayarov A. Operational responsibility and operational reliability of cotton drip irrigation systems //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – T. 883. – №. 1. – S. 012037.
6. Butayarov A. T. Improvement of water use in farms in the territory of «Amu-Surkhan» ITSB //«AGROILM» journal. – №. 4. – S. 60.
7. Butayarov A. T. Amu–Surxon //ITXB hududidagi fermer xo'jaliklarida suvdan foydalanishni takomillashtirish //“AGROILM” jurnali maxsus son. – T. 4. – №. 60. – S. 79-81.
8. Serikbaev B., Butayarov A. Operational responsibility and operational reliability of cotton drip irrigation systems //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – T. 883. – №. 1. – S. 012037.
9. Butayarov A. T. "Amu-Surxon" improves water usage on farms in the ITXB region. Special issue of" AGROILM" journal 4.(60). – 2019.
10. Serikbaev B. et al. Water circulation is the main factor of water savii in dry years //Water resources of Central Asia and their use" materis of the International Scientific and Practical Conference dedicati to summing up the results of the UN Decade" Water for Life" Almat Kazakhstan book. – 2016. – T. 2. – S. 234-238.
11. G'ulomov S. Tomchilatib sug'orish tizimining ishlashidagi aniqlik darajasi. Toshkent, 2019. 126-131-b.
12. Isaev S.X., Begmatov I.B. G'o'zani sug'orishda suv tejankor maqbul rejimlari va suv iste'molini aniqlash. // Xalqaro konferensiya. –Taraz, 2022. –St. 125-129.

ТРАКТОРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ШАРОИТИНИ ТРАНСМИССИЯ АГРЕГАТЛАРИНИНГ РЕСУРСИГА ТАЪСИРИ

Амиркул Иргашев, т.ф.д., профессор,
Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети,
Эгамбердиева Наргиза Амиркуловна,
Тошкент шаҳридаги Беларус-Ўзбекистон қўшма,
тармоқлараро амалий техник квалификациялар институти ассистенти.

Аннотация. Трактор трансмиссиясида содир бўладиган носозликларининг 44...55 % узатмалар қуттисига, 14...26 %, бош узатмага, 12... 18 % охириги узатмага тўғри келиши, узатмалар қуттисининг ресурсини белгиловчи асосий деталлар, тишли гилдираклардан ва думалаш подшипникларидан иборат эканлиги, трансмиссия агрегатларининг меъёрий ресурси, белгиланган 6000...8000 мото-соатдан паст эканлигини, унинг амалдаги қиймати 4900...5500 мото-соатни ташкил қилиши, унинг ҳиссаси белгиланган ресурснинг 60...80 % ни ташкил қилиши кўрсатади.

Калим сўзлар: фойдаланиш шaroити, трансмиссия агрегатларининг ресурси, тишларнинг қалинлиги бўйича ейилиши, толиқишдан бузилиши.

Аннотация. Неисправности возникающие трансмиссии тракторов приходятся: коробке передаче 44...55%; главной передаче 14...26%; конечной передаче 12... 18 %, основными деталями определяющие ресурса коробки передач являются зубчатые колеса, подшипники качения, определено, что установленный нормативный ресурс агрегатов трансмиссии не превышает 6000...8000 мото-часов, а фактическое его значение составляет 4900...5500 мото-часов, что доля которого составляет 60...80% от установленного ресурса.

Ключевые слова: условия эксплуатации, ресурс агрегатов трансмиссии, износ зубьев по толщине, усталостное разрушение.

Abstract. Malfunctions occurring in tractor transmissions are as follows: gearbox 44...55%; main transmission 14...26%; final drive 12...18%. The main components determining the service life of the gearbox are gear wheels and rolling bearings. It has been determined that the established standard service life of transmission units does not exceed 6000...8000 motor hours, while the actual value is 4900... 5500 motor hours, which is 60...80% of the established service life.

Keywords: operating conditions, transmission unit service life, tooth thickness wear, fatigue failure.

Кириш. Ўтказилган тадқиқот натижаларига асосланган ҳолда трактор трансмиссиясининг хизмат муддатига: шестерня тишларининг цементацияланган қатламини ейилиши; шестерня тишларининг ишчи сиртларида ўйиқлар содир бўлишини кескин тезлашиши; думалаш подшипникларининг мустаҳкамланган қатламини ейилиш жараёнини тезлашиши; подшипниклари яроқсиз валларда ишловчи шестерняларининг илашмасини бузилиши, валларнинг таянч сиртларини буралиб кетиши, шестерняларининг юклама таъсирида ишлаш хусусиятини пасайиши; таянч сиртларининг ейилиши натижасида валлардаги зичлагичларининг иш қобилиятини йўқолишига сезиларли даражада, трансмиссия агрегатларининг ресурсига таъсир кўрсатиши билан ифодаланади.

Тракторлардан техник фойдаланиш даврида содир бўладиган носозликларининг таҳлили шуни кўрсатадики, трансмиссия агрегатлари носозлик-

ларининг 45% га яқин бўлган қисмини узатмалар қуттисининг носозликлари ташкил қилади. Узатмалар қуттисининг ресурсини белгиловчи асосий деталлар бўлиб, тишли гилдираклар, думалаш подшипниклари ва шлицалик валлар ташкил қилади [1, 2].

Трансмиссия агрегатларида кечадиган ишқаланиш ва ейилиш жараёнларида иштирок этувчи шестерня тишлари орасига абразив заррачаларнинг тушиши, трактор агрегатларига ўрнатилган зичлагичлар, ҳаво филтрлари ва агрегатда бошқа герметикловчи тузилмалар ёрдамида уларни абразив заррачалар иштирокидаги ейилишдан тўлиқ муҳофаза қилиш имконияти чегараланган, чунки, ўлчамлари 30 мм дан паст бўлган абразив заррачалар маълум вақт давомида детал сиртига ўтирмасдан, ҳавода муаллақ ҳолда тураолиш имкониятига эга эканлиги, уларни зичлагич ва филтрлар орқали агрегат корпусига киришига

ва агрегат картеригадаги мойловчи материалида тўпланиб боришига олиб келган [3, 4].

Мақоланинг мақсад ва вазифалари тракторлардан фойдаланиш шароитини трансмиссия агрегатларининг ресурсига таъсирини ва уларнинг содир бўлиш сабабларини аниқлашни ва таҳлил қилишни кўзда тутди.

Натижалар ва мунозара. Трактор узатмалар қуттисининг конструкцион хусусиятларига боғлиқ бўлган ҳолда хизмат кўрсатиш ва таъмирлашда сирпанувчан шестерняли механик трансмиссияга эга бўлган тракторлар соддароқ ҳисобланади, шунинг учун ҳам улар қишлоқ хўжалиги тракторларда кенг тарқалганлиги билан характерланади. Бундай трактор трансмиссия ағегатларнинг ресурси, талаб этилгани 6000...8000 мото-соатдан сезиларли даражада паст бўлиб, уларнинг амалдаги қиймати 4900...5500 мото-соатдан иборат бўлиб, белгиланган ресурснинг 60...80 % ни ташкил қилиши аниқланди. Ишлатиш корхоналарининг маълумотларига кўра тракторлардан фойдаланишнинг кафолатли даврида уларнинг трансмиссия агрегатларида ва юриш тизимида содир бўладиган носозликларнинг ҳиссаси барча носозликларнинг 35% ни ташкил қилди. Тракторларни синаш баённомаларига асосланиб трансмиссия ва юриш тизимларида содир бўлган носозликлар машиналарда содир бўлган умумий носозликларнинг 29,6% ни ташкил қилиши аниқланди. Ушбу ҳолат, тракторлардан фойдаланиш даврида содир бўлган носозликларнинг 20-40% трансмиссия агрегатларига тўғри келишини кўрсатди.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, ўртача фойдаланиш даври 5000 соат бўлган "Беларусь" тракторларнинг трансмиссияси назоратдан ўтказилганда, унинг 34,5% оғир юкламада ишлайдиган тишли филдираклар мавжуд бўлиб, уларнинг тишлари қалинликлари бўйича ейилиши 21,5%, толиқишдан бузилиши ва узунлиги бўйича ейилиши 26,0% ни ташкил қилди.

Тадқиқ қилинган ушбу маълумотлар ишлаб чиқилган меъёрларда ҳам кўрсатиб ўтилган бўлиб,

унга мувофиқ узатмалар қуттиси шестерняларининг яроқсиз ҳолатга келиши, уларнинг тишларининг қалинлиги ва узунлиги бўйича ейилиш содир бўлиши, бунда филдирак тишларининг ишчи сиртларини уваланиши кам ҳолларда кузатилди.

Трактор узатмалар қуттисининг конструкцион хусусиятларига боғлиқ бўлган ҳолда хизмат кўрсатиш ва таъмирлашда сирпанувчан шестерняли механик трансмиссияга эга бўлган тракторлар соддароқ ҳисобланади, шунинг учун ҳам улар қишлоқ хўжалиги тракторларда кенг тарқалганлиги билан характерланади. Ушбу ҳолатни трактор ишлайдиган муҳининг чанглилик даражасининг ва уларни агрегат картерига кириш жадаллигининг юқори эканлиги билан боғланган. Ўтказилган тадқиқот натижаларига асосланган ҳолда, ўртача ресурси 5000 соат бўлган "Беларусь" маркали тракторнинг трансмиссияси назоратдан ўтказилганда, унинг 34,5% оғир юкламада ишлайдиган тишли филдираклардан иборат эканлиги, уларнинг тишлари қалинликлари бўйича ейилиши 21,5% ни, толиқишдан бузилиши ва узунлиги бўйича ейилиши 26,0% ни ташкил қилиши аниқланди.

Хулосалар.

1. Тракторлардан фойдаланиш даврида содир бўладиган носозликларининг 45% га яқин бўлган қисмини узатмалар қуттисининг носозликлари ташкил қилиши узатмалар қуттисининг ресурсини сезиларли даражада пасайишига олиб келади.

2. Узатмалар қуттисининг ресурсини белгилловчи асосий деталлар, тишли филдираклардан, думалаш подшипникларидан ва шлицалик валлардан иборат бўлиб, уларнинг асосий ишчи муҳити бўлган таркибида, юқори миқдорда абразив заррачалар мавжуд бўлган трансмиссия мойида ишлайди.

3. Трактор трансмиссия ағатларнинг меъёрдаги ресурси 6000...8000 мото-соатдан иборат бўлиб, унинг амалдаги қиймати 4900...5500 мото-соатни ташкил қилади, бундай ҳолат, трактордан фойдаланиш ресурсининг 60...80 % га фойдаланилишини таъминлаши мумкин.

АДАБИЁТЛАР

1. Фокин А. С. Повышение ресурса крупномодульных зубчатых передач горных машин, обеспечением рациональных условий их работы и диагностики состояния: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – С.-П. Петербург, 2010. - 24 с.
2. Тихомиров П.В. Теоретическое обоснование ресурса зубчатых передач лесохозяйственных машин по критерию износа: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. - Брянск, 2003. - 24 с.
3. Иванов С. Л., Фокин А.С. Экспериментальная оценка износо- стойкости цилиндрических зубчатых передач. СПб.: Записки горного института, т. 157, 2004, с. 167-170
4. Иргашев А, Эгамбердиева Н. А. Оценка активности абразивных частиц в масле агрегатов машин, с зубчатыми передачами. Universum: технические науки: научный журнал. – № 2(119). Часть 2., М., Изд. «МЦНО», 2024. С.5-7.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ ДАВЛАТ ТОМОНИДАН ҚўЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШНИНГ УСТУВОР ЙўНАЛИШЛАРИ ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАСИ

Нуримбетов Тимур Узакбергенович,

Қорақалпоқ давлат университети халқаро алоқалар бўйича проректори,
ORCID: 0000-0002-8965-6617

Аннотация. Мақолада Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш механизмлари, уларнинг самарадорлиги ва тармоқ ривожига таъсири таҳлил қилинади. Субсидиялар, имтиёзли кредитлар, солиқ енгилликлари ва рақамли ёндашувлар асосида амалга оширилаётган ислохотлар хусусида фикр юритилади.

Калт сўзлар: қишлоқ хўжалиги, давлат қўллаб-қувватлаши, субсидия, кредит, солиқ имтиёзлари, рақамли агросервис.

Аннотация. В статье анализируются механизмы государственной поддержки сельского хозяйства в Узбекистане, их эффективность и влияние на развитие отрасли. Будут обсуждаться реформы, основанные на субсидиях, льготных кредитах, налоговых льготах и цифровых подходах.

Ключевые слова: сельское хозяйство, государственная поддержка, субсидии, кредиты, налоговые льготы, цифровой агросервис.

Abstract. The article analyzes the mechanisms of state support for agriculture in Uzbekistan, their effectiveness, and impact on the development of the sector. Reforms based on subsidies, preferential loans, tax benefits, and digital approaches will be discussed.

Keywords: agriculture, state support, subsidies, loans, tax benefits, digital agro-service.

Кириш. Қишлоқ хўжалиги ҳар қандай мамлакатда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, иш ўринлари яратиш, экспорт салоҳиятини ошириш ва умумий иқтисодий барқарорликка эришишда стратегик аҳамиятга эга бўлган тармоқ ҳисобланади. Ўзбекистон шароитида эса бу тармоқнинг ўрни янада сезиларли: аҳолининг катта қисми қишлоқ жойларда истиқомат қилади, уларнинг даромад манбалари, турмуш тарзи ва ижтимоий фаровонлиги бевосита аграр секторнинг ҳолатига боғлиқ. Шу боис қишлоқ хўжалигини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш миллий иқтисодий сиёсатнинг узвий ва устувор йўналишларидан бири сифатида қаралади.

Тадқиқотнинг назарий ва услубий асосини сўнги йилларда аграр соҳада амалга оширилаётган ислохотлар мос равишда институтсионал, молиявий ва инфратузилмавий қўллаб-қувватлаш чораларини қамраб олмоқда. Бу, бир томондан, фермер ва деҳқон хўжаликларининг барқарор фаолиятини таъминлаш, маҳсулот таннархини пасайтириш ва рақобатбардошлигини оширишга хизмат қилса, иккинчи томондан, озиқ-овқат бозорларида нарх барқарорлигини сақлаш, ички талабни қондириш ва экспорт географиясини кенгайтиришга замин яратади. Давлат сиёсатининг айрим элементлари — субсидиялар, имтиёзли кредитлар, солиқ юкини енгиллаштириш, суғориш ва логистика инфрату-

зилмасини модернизация қилиш, электрон кооперация ва рақамли агросервис платформаларини жорий этиш каби чора-тадбирларда ўз ифодасини топмоқда.

Қорақалпоғистон Республикасида қишлоқ хўжалигини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг мақсади фақатгина қисқа муддатли натижаларга эришиш эмас, балки узоқ муддатли барқарор ривожланишни таъминлайдиган, бозор механизмлари билан уйғунлашган, инновацияларга таянган ва ижтимоий-иқтисодий самарадорликни оширадиган тизимни шакллантиришдир.

Натижалар ва мунозара. Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини қўллаб-қувватлаш турли иқтисодий, молиявий ва ҳуқуқий механизмлар орқали амалга оширилмоқда. Давлатнинг тармоққа қаратган стратегик ёрдами фермер хўжаликларининг ривожланишига, маҳсулот таннархининг пасайишига ва умумий иқтисодий самарадорлиқнинг ошишига хизмат қилмоқда. Қуйидаги йўналишлар давлат томонидан кўрсатилаётган қўллаб-қувватлашнинг асосий шакллари:

Субсидиялар ва имтиёзлар. Давлат томонидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришда ишлатиладиган асосий ресурсларга — уруғлик, минерал ўғитлар, ёқилғи, агротехник хизматлар ва суғориш ускуналарига тўғридан-тўғри субсидиялар

ажратиб келинмоқда. Бундай ёрдам фермер ва деҳқон ҳўжаликлари учун ишлаб чиқариш харажатларини сезиларли даражада камайитириш имконини беради. Масалан, юқори ҳосил берадиган серунум уруғликка берилган субсидиялар ҳисобига экинлар ҳосилдорлиги ортиши, бу эса умумий иқтисодий самарадорликнинг яхшиланишига сабаб бўлади. Шу билан бирга, техник хизмат кўрсатишдаги имтиёзлар, қишлоқ ҳўжалиги хизматлари марказлари орқали субсидияланган хизматлар кўрсатилиши фермерларнинг юкини енгиллаштирмоқда. Субсидиялар механизми асосида бозор шароитида фермерлар рақобатбардош ҳолатда ушлаб туришга шароит яратилади [1].

Имтиёзли кредитлар. Фермер ҳўжаликлари ва аграр бизнес субъектлари учун тижорат банклари орқали давлат кафолатида ажратиладиган имтиёзли, яъни паст фоизли ва узоқ муддатли кредитлар молиявий қўллаб-қувватлашнинг энг муҳим инструментларидан бири ҳисобланади. Бундай кредитлар, асосан, қишлоқ ҳўжалиги техникаси харид қилиш, интенсив боғлар барпо этиш, иссиқхона қуриш, чорвачиликни ривожлантириш ёки қайта ишлаш объектларини ташкил этиш каби йирик лойиҳаларга йўналтирилади. Имтиёзли кредитлар деҳқон ва фермер ҳўжаликларига ўз инвестиция салоҳиятини ривожлантириш, тармоқни технологик жиҳатдан янгилаш ва даромад манбаларини диверсификация қилиш имконини беради. Айниқса, тадбиркорлик фаолиятини янги бошлаган ёш фермерлар ва хотин-қизлар учун ажратиладиган кредитлар тармоқда ижтимоий барқарорликни таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Солиқ имтиёзлари. Қишлоқ ҳўжалиги фаолиятида бевосита иштирок этувчи субъектларга нисбатан солиқ юкини камайитириш мақсадида давлат томонидан бир қатор солиқ имтиёзлари жорий қилинган. Хусусан, айрим маҳсулотлар ишлаб чиқариш билан шуғулланувчи фермерлар белгиланган муддат давомида ер солиғи, мол-мулк солиғи, фойда солиғи ва қўшилган қиймат солиғидан (ҚҚС) озод этилади ёки камайитирилган ставкада тўлайди. Бу имтиёзлар ҳўжалик юритувчи субъектлар фаолиятида молиявий барқарорликни сақлаш, янги инвестицияларни жалб этиш ва фаолиятни кенгайтиришга туртки беради. Шунингдек, солиқ имтиёзлари орқали давлат фермерни расмий иқтисодий фаолиятга жалб қилиб, унинг ҳуқуқий ва иқтисодий ҳимоясини мустаҳкамлайди [2].

Давлат томонидан амалга оширилаётган қўллаб-қувватлаш чоралари қишлоқ ҳўжалиги соҳасида бир қатор ижобий натижаларга олиб келмоқда. Жумладан, фермер ва деҳқон ҳўжаликларининг молиявий имкониятлари кенгайиб, ишлаб чиқариш ҳажми ва маҳсулот турлари ортиб бормоқда. Шу

билан бирга, қишлоқ жойларида аҳолининг бандлиги ошмоқда, даромад манбалари кўпаймоқда, бу эса ижтимоий барқарорликни таъминлашга хизмат қилмоқда. Озиқ-овқат маҳсулотларининг ички бозордаги барқарорлиги ва нархлар мувозанати ҳам давлат ёрдамининг самарали механизми сифатида намоён бўлмоқда. Экспортбop маҳсулотлар етиштириш салоҳияти ортиб, қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотларининг ташқи бозорлардаги ўрни кенгаймоқда.

Яқин истиқболда қишлоқ ҳўжалигини ривожлантиришда рақамли технологиялар, интеллектуал фермерчилик, геоахборот тизимлари, экологик тоза ишлаб чиқариш каби замонавий ёндашувларга давлат томонидан янада кенгроқ кўмак берилиши кутилмоқда. Бу эса нафақат ресурслардан оқилона фойдаланиш, балки иқлим ўзгариши, сув танқислиги ва бозор хатарларига қарши самарали адаптацияни таъминлайди. Қисқаси, қишлоқ ҳўжалигини комплекс ва инновацион ривожлантиришда давлатнинг фаол иштироки устувор аҳамият касб этмоқда.

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда қишлоқ ҳўжалигини қўллаб-қувватлаш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бирига айланди. Жумладан, фермер ва деҳқон ҳўжаликларига уруғлик, минерал ўғит, ёқилғи, суғориш технологиялари ҳамда қишлоқ ҳўжалиги техникаси учун субсидиялар ажратиш тизими кенгайтирилди. Қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотларини қайта ишлаш ва сақлаш инфратузилмасини яратиш учун имтиёзли кредитлар ҳам кенг йўлга қўйилган. Шунингдек, интенсив боғдорчилик, иссиқхона ҳўжаликлари ва экспортбop маҳсулотлар етиштиришни қўллаб-қувватлаш бўйича махсус дастурлар амалга оширилмоқда.

Бундан ташқари, аграр соҳада рақамли ислохотлар жадал суратда олиб боришмоқда. «Агроплатформа», «Ер электрон аукциони», «Фермернинг рақамли кабинети» каби ахборот тизимлари жорий этилди ва бу орқали фермерлар ресурсларга тенг ва очик асосда етиб бориш имкониятига эга бўлмоқда. Агросервис марказлари, малакали кадрлар тайёрлаш курслари ва илмий-тадқиқот муассасалари билан ҳамкорликда фермерларнинг билим ва малакасини ошириш ҳам давлат сиёсатининг муҳим қисмига айланди. Ушбу ишлар қишлоқ ҳўжалиги самарадорлигини ошириш, замонавий ёндашувларни жорий этиш ва бозор талабларига мос маҳсулот ишлаб чиқаришга хизмат қилмоқда.

Ўзбекистонда қишлоқ ҳўжалиги соҳаси давлат томонидан тизимли равишда қўллаб-қувватланмоқда ва бу жараён мамлакатнинг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, қишлоқ аҳолисининг турмуш даражасини ошириш ҳамда умумий иқтисодий барқарорликка эришишда муҳим аҳамият касб

этомқда. Ажратилаётган субсидиялар, имтиёзли кредитлар, солиқ енгилликлари, инфратузилмавий ёрдам ва ахборот технологияларини жорий этиш каби чора-тадбирлар қишлоқ хўжалиги субъектларига ишончли молиявий ва техник таянч яратиб, уларнинг ишлаб чиқариш фаолиятини кенгайтиришга имкон бермоқда [3].

Хулоса. Қорақалпоғистонда қишлоқ хўжалигида амалга оширилаётган сиёсат натижасида фермер ва деҳқон хўжаликларининг иқтисодий фаоллиги ортиб, уларнинг янги технологияларга бўлган қизиқиши ва бозор шароитида рақобатбардос

махсулот етиштириш қобилияти кучаймоқда. Давлат томонидан қўллаб-қувватлаш механизмлари нафақат самарадорликни ошириш, балки барқарор ва инновацион қишлоқ хўжалиги моделини шакллантиришга қаратилган. Яқин истиқболда рақамли трансформация, интеллектуал фермерчилик ва экологик барқарорликка йўналтирилган ислохотлар орқали тармоқни янада юксалтириш мумкин. Шу боис, давлат сиёсатини мақсадли, эҳтиёжга мос ва илмий асосланган ҳолда давом эттириш қишлоқ хўжалигининг узоқ муддатли ривожланиши учун асосий омиллардан бири бўлиб қолади.

АДАБИЁТЛАР

1. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. (2023). Qishloq xo'jaligi sohasini rivojlantirish va fermerlarga davlat ko'magini kuchaytirish bo'yicha choralар. Toshkent: QXV Matbuot xizmati.
2. Karimov, B. R., & Tursunov, B. O. (2022). Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarining qishloq xo'jaligi samaradorligiga ta'siri. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 6(4), 112–119.
3. FAO. (2021). Uzbekistan: Agricultural support policies and public expenditure review. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb5042en>

UO'T: 330.34.01:004.9:338.27

INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA RAQAMLI IQTISODIYOTNING FAROVONLIKKA TA'SIRINI BAHOLASH METODIKASI

Norqobilov Nusratilla Norsaitovich,

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,

"Makroiqtisodiy siyosat va prognozlashtirish" kafedrasining mustaqil izlanuvchisi,

ORCID: 0009-0006-5045-1194

Annotatsiya. Maqolada innovatsion texnologiyalar (sun'iy intellekt, "big data", blokcheyn va boshqalar) ning makroiqtisodiy indikatorlar orqali farovonlikka ta'sir qilish mexanizmlari tahlil qilingan. Innovatsion-raqamli omillarning farovonlikni ko'rsatuvchi ta'sir darajasi aniqlandi hamda ularni baholashda foydalaniladigan integrallashgan indikatorlar tizimini ishlab chiqishga takliflar berildi.

Kalit so'zlar: innovatsion texnologiyalar, raqamli iqtisodiyot, farovonlik, iqtisodiy baholash, sun'iy intellekt, xizmatlar sektori, makroiqtisodiy tahlil.

Аннотация. В статье анализируются механизмы влияния инновационных технологий (искусственный интеллект, "большие данные", блокчейн и др.) на благосостояние через макроэкономические показатели. Определен уровень влияния инновационных и цифровых факторов на благосостояние и даны предложения по разработке системы комплексных показателей для их оценки.

Ключевые слова: инновационные технологии, цифровая экономика, процветание, экономическая оценка, искусственный интеллект, сфера услуг, макроэкономический анализ.

Abstract. The article analyzes the mechanisms of impact of innovative technologies (artificial intelligence, "big data", blockchain, etc.) on well-being through macroeconomic indicators. The level of impact of innovative and digital factors on well-being is determined and proposals are made to develop a system of integrated indicators used to assess them.

Keywords: Innovative technologies, digital economy, prosperity, economic assessment, artificial intelligence, service sector, macroeconomic analysis.

Kirish. O'zbekiston respublikasi iqtisodiy rivojlanish bosqichida innovatsion texnologiyalar va raqamli

iqtisodiyot omillari har bir ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida hal qiluvchi rol o'ynamoqda.

Raqamlashtirish jarayonlari global miqyosda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, xizmatlar sektorini diversifikatsiyalash, inson kapitalidan foydalanish samaradorligini kuchaytirish orqali aholi farovonligining yangi sifat bosqichiga ko'tarilishiga xizmat qilmoqda.

Shu nuqtai nazardan, innovatsion va raqamli texnologiyalarning jamiyat taraqqiyotiga, xususan, farovonlik ko'rsatkichlariga qanday ta'sir ko'rsatayotganini aniq iqtisodiy mezonlar orqali baholash dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (big data), raqamli platformalar, bulutli texnologiyalar, avtomatlashtirilgan tizimlar va boshqa innovatsion yechimlar turli iqtisodiy tarmoqlarga jadal sur'atda kirib bormoqda.

Bu esa iqtisodiyotda strukturaviy o'zgarishlar, mehnat bozorining transformatsiyasi, xizmatlar sektorining kengayishi, iste'mol modelining o'zgarishi kabi omillar orqali aholi daromadlari va turmush darajasiga bevosita yoki bilvosita ta'sir ko'rsatmoqda.

Shunga qaramay, innovatsion texnologiyalar va raqamli iqtisodiyotning farovonlik darajasiga ta'sirini kompleks baholashga doir yagona yondashuv va uslubiy yondashuvlar hali yetarli darajada shakllanmagan.

Shu boisdan, bu yo'nalishda keng qamrovli va tizimli iqtisodiy baholash metodikasini ishlab chiqish zaruriyati ortib bormoqda.

Aynan shu ehtiyojdan kelib chiqib, innovatsion texnologiyalar va raqamli iqtisodiyot omillarining farovonlikka ko'rsatuvchi ta'sirini baholashga xizmat qiluvchi kompleks metodikani ishlab chiqish, uni iqtisodiy indikatorlar bilan bog'lab, amaliy jihatdan qo'llash maqsadga muvofiq.

Iqtisodiy rivojlanish sharoitida innovatsion texnologiyalar va raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy-iqtisodiy farovonlikka ta'siri dolzarb ilmiy-amaliy muammo sifatida maydonga chiqmoqda.

Xorijiy mamlakatlar olimlari tomonidan bu borada turli konseptual yondashuvlar va baholash metodikalari ishlab chiqilgan bo'lib, ular milliy siyosatni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Innovatsion texnologiyalarning farovonlikka ta'sirini o'rganishda ilk nazariy asoslar G. Grossman va E. Helpman tadqiqotlarida aks etgan bo'lib, ular innovatsiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'sirini endogen o'sish nazariyasi doirasida baholashgan. Ularning fikricha, texnologik taraqqiyot mehnat unumdorligi va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish orqali aholi farovonligini bevosita oshiradi [1].

Raqamli transformatsiya orqali farovonlikka erishish yo'llarini tahlil qilgan L. Kolin va R. Atkinson tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar iqtisodiyotning barcha sohalariga chuqur singib borib, ularning samaradorligini oshirayotgani, shuningdek, yangi

ish o'rinlari va xizmat ko'rsatish formatlarini vujudga keltirayotgani ta'kidlangan [2].

Farovonlikni baholashda Yevropa Ittifoqi davlatlari tajribasida "Digital Economy and Society Index (DESI)" keng qo'llaniladi. Ushbu indeks raqamli infratuzilma, inson kapitali, internet xizmatlaridan foydalanish darajasi va raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotga integratsiyasi kabi ko'rsatkichlar asosida shakllantiriladi. R. van Ark va B. Jaeger tomonidan DESI indeksining farovonlik ko'rsatkichlariga ta'siri empirik tahlil qilingan bo'lib, raqamli iqtisodiyotning yuqori darajasi aholi daromadlari va ijtimoiy xizmatlarga kirish imkoniyatlarini kengaytirishini aniqlashgan [3].

Boshqa bir yo'nalishda, A. Brynjolfsson va A. McAfee raqamli texnologiyalar natijasida yuzaga kelayotgan iqtisodiy notenglik va kasb mehnatining avtomatlashtirishi tufayli ayrim qatlamlarda farovonlikning pasayishini ham qayd etganlar. Ularning fikriga ko'ra, bu muammolarni baholashda faqat yalpi iqtisodiy ko'rsatkichlarga emas, balki ijtimoiy indikatorlarga, xususan, ijtimoiy tenglik, ish bilan bandlik va ta'limga kirish imkoniyatlari kabi omillarga ham e'tibor qaratish zarur [4].

Raqamli iqtisodiyotning ta'sirini baholashda Xalqaro iqtisodiy tashkilotlar, xususan, Jahon banki va OECD tomonidan ishlab chiqilgan integratsiyalashgan metodikalar muhim ahamiyat kasb etadi. OECD ekspertlari tomonidan ishlab chiqilgan "Going Digital Toolkit" raqamli transformatsiyaning siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy jihatlarini baholash imkonini beruvchi ko'p parametrlil yondashuvni o'z ichiga oladi [5].

Janubiy Koreya va Singapur kabi mamlakatlar raqamli rivojlanishni farovonlik strategiyasiga aylantira olgan namunalardan hisoblanadi. J. Manyika va McKinsey Global Instituti mutaxassislari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda bu mamlakatlarda raqamli infratuzilmaning rivojlanishi bevosita YIM o'sishi va hayot sifati bilan bog'liqligi aniq ko'rsatilgan [6].

Rossiyalik olim V. I. Mayevskiy raqamli iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar orqali iqtisodiy o'sishni faollashtirish masalasiga e'tibor qaratgan. U iqtisodiy farovonlikni faqat yalpi ichki mahsulotning o'sishi bilan emas, balki innovatsion salohiyat, texnologik infratuzilma va inson kapitalining rivojlanishi bilan baholash zarurligini asoslagan [7].

Qozog'istonlik olim G. K. Suleymenova raqamli transformatsiya va inson kapitali o'rtaidagi bog'liqlikka alohida e'tibor qaratadi. U raqamli iqtisodiyotni baholashda "raqamli farovonlik indeksi" kabi kompleks ko'rsatkichlarni qo'llashni taklif qilgan va bunda aholi hayot sifatining o'zgarishiga ijtimoiy tarmoqlar, raqamli xizmatlarga kirish imkoniyati, elektron hukumat xizmatlaridan foydalanish darajasi asos bo'lishi mumkinligini ta'kidlaydi [8].

Shuningdek, A. R. Abdurahmonov va S. Q. Yo'ldoshevlar O'zbekiston iqtisodiyotida raqamli transfor-

matsiya jarayonlarini baholashda "raqamli ochiqlik", "texnologik tayyorgarlik" va "ijtimoiy adaptatsiya" kabi tushunchalarni ilgari surganlar. Ular ushbu ko'rsatkichlar asosida farovonlikka ta'sirni baholovchi indeksiyalashgan metodikani taklif qilganlar [9].

Materiallar va uslublar. Tadqiqotda qiyosiy tahlil, mantiqiy tahlil, tizimli tahlil, statistik guruhlash, sintez, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi.

Natijalar va munozara. Umuman olganda, xorijiy tajribalar shuni ko'rsatmoqdaki, innovatsion texnologiyalar va raqamli iqtisodiyot nafaqat iqtisodiy o'sishni, balki ijtimoiy farovonlikni ham belgilovchi asosiy omillardan biri bo'lib bormoqda. Bu borada baholash metodikasini ishlab chiqishda kompleks, ko'p indikatorli va tizimli yondashuv muhim ahamiyatga ega.

1-jadval

Raqamli iqtisodiyot va farovonlik o'rtasidagi korrelyatsiya jadvali [10]

Ko'rsatkichlar jufti	Korrelyatsiya koeffitsiyenti (r)	Sharh
Raqamli savodxonlik ↔ Aholi daromadi	+0.78	Kuchli ijobiy bog'liqlik
Internet qamrovi ↔ Hayot sifati	+0.70	To'g'ridan-to'g'ri ijobiy bog'liqlik
Raqamli xizmatlar ulushi ↔ Bandlik darajasi	+0.60	O'rtacha bog'liqlik
IT-investitsiyalar ↔ YIM o'sish sur'ati	+0.66	Barqaror bog'liqlik

1-jadvalda raqamli iqtisodiyot va farovonlik o'rtasidagi korrelyatsiya jadvali raqamli transformatsiya jarayonlarining jamiyat farovonligiga ta'sirini empirik jihatdan tahlil qilishda statistik bog'liqlikni ifodalovchi korrelyatsiya koeffitsiyentlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli iqtisodiyotga oid bir qator asosiy ko'rsatkichlar bilan farovonlik indikatorlari o'rtasidagi korrelyatsion munosabatlar keltirilgan.

Raqamli savodxonlik ↔ Aholi daromadi ($r = +0.78$).

Raqamli savodxonlik fuqarolarga onlayn xizmat-

lardan foydalanish, masofaviy ishlash, elektron tijoratda ishtirok etish kabi imkoniyatlarni beradi. Natijada, bu yangi daromad oqimlarini shakllantiradi va iqtisodiy faollikni rag'batlantiradi. Internet qamrovi ↔ Hayot sifati ($r = +0.70$).

Shuningdek, internet orqali axborotga erkin kirish, raqamli tafakkurni rivojlantirish va fuqarolik faolligini oshirish orqali ham farovonlik ko'rsatkichlari ijobiy ta'sirlanadi. Raqamli xizmatlar ulushi ↔ Bandlik darajasi ($r = +0.60$).

Mazkur bog'liqlik o'rtacha ijobiy darajada bo'lib, raqamli xizmatlar ulushi oshgani sari bandlik darajasida ham o'sish kuzatiladi. Buning sababi shundaki, raqamli xizmatlar sohasi yangi kasb va faoliyat turlarini yuzaga keltiradi (masalan, IT-texniklar, raqamli marketologlar, dasturchilar, masofaviy xizmat ko'rsatuvchilar).

Shu sababli, iqtisodiyotda bandlik diversifikatsiyalashadi va yangi ish o'rinlari yaratiladi. IT-investitsiyalar ↔ YIM o'sish sur'ati ($r = +0.66$).

IT-investitsiyalar va yalpi ichki mahsulot o'sishi o'rtasida barqaror ijobiy bog'liqlik mavjud.

Bu o'z navbatida innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarishga va xizmat ko'rsatish sohasiga joriy etish orqali mehnat unumdorligining oshishi, operatsion xarajatlarning kamayishi va umumiy iqtisodiy samaradorlikning ortishi bilan izohlanadi.

Yuqori IT-investitsiyalar makroiqtisodiy barqarorlikka ham zamin yaratadi.

DESI (Digital Economy and Society Index) va HDI (Human Development Index) kabi ko'rsatkichlar ushbu bog'liqlikni empirik tarzda o'lchash imkonini beradi (2-jadval).

2-jadvalda xalqaro taqqoslash jadvali DESI yoki GCI indeksleri asosida global iqtisodiy makonda raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini, balki keng ma'nodagi farovonlikni ham belgilovchi asosiy omillardan biriga aylanmoqda. Xalqaro taqqoslash shuni ko'rsatadiki, raqamli iqtisodiy rivojlanish darajasi yuqori bo'lgan mamlakatlarda farovonlik ham yuqori sur'atlarda rivojlanmoqda.

3-jadvalda tahliliga ko'ra, raqamli texnologiyalar eng yuqori darajada bank va moliya (91,1%) hamda davlat xizmatlari (84,7%) sohalarda joriy etilgan. Ushbu sohalarda ish samaradorligi mos ravishda 47,6% va

2-jadval

Xalqaro taqqoslash jadvali DESI yoki GCI indeksleri asosida [11]

Mamlakat	Raqamli iqtisodiyot indeksi (DESI)	Farovonlik indeksi (HDI yoki WBI)	Raqamli sektor bandligi (%)	Raqamli xizmatlar ulushi (%)
Estoniya	69.8	0.89	12.5	65.3
Janubiy Koreya	77.2	0.91	15.1	70.8
O'zbekiston	42.5 (shartli)	0.73	5.8	35.2
Qozog'iston	54.3	0.79	8.2	41.6

Soha kesimidagi raqamli texnologiyalar ta'siri jadvali [10]

Soha nomi	Raqamli texnologiya joriy etilganligi (%)	Ish samaradorligi oshishi (%)	Farovonlikka ta'sir (subyektiv baho, %)
Ta'lim	78.5	32.4	75.0
Sog'liqni saqlash	65.2	28.9	68.3
Davlat xizmatlari	84.7	40.5	82.6
Transport va logistika	54.3	18.1	60.2
Bank va moliya	91.1	47.6	89.0

40,5% ga oshgan, farovonlikka ta'siri esa yuqori – 89,0% va 82,6% deb baholangan.

Ta'lim sohasida raqamli texnologiyalar keng joriy etilgan (78,5%) bo'lishiga qaramay, ish samaradorligi o'sishi nisbatan past – 32,4%, farovonlikka ta'siri esa 75,0%ni tashkil etgan. Sog'liqni saqlash sohasida bu ko'rsatkichlar biroz pastroq: joriy etilganlik darajasi 65,2%, samaradorlik o'sishi 28,9%, farovonlikka ta'siri 68,3%.

Transport va logistika sohasida raqamlashtirish eng past (54,3%) bo'lib, unga mos ravishda ish samaradorligi (18,1%) va farovonlikka ta'siri (60,2%) ham nisbatan past darajada bo'lgan.

Bu tahlil raqamli texnologiyalar joriy etilishi bilan ish samaradorligi va farovonlik o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi.

Ayni paytda transport-logistika va sog'liqni saqlash kabi sohalarda bu texnologiyalarni to'liq joriy etish, infratuzilmani kengaytirish va kadrlar malakasini oshirish orqali farovonlikka ta'sirini kuchaytirish imkoniyati mavjud.

Xulosa va takliflar. O'zbekiston uchun bu yo'nalishdagi ilmiy yondashuvlar, ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlash hamda innovatsion raqamli taraqqi-

yotning ijobiy samaralarini har bir fuqaroga yetkazish imkonini beradi.

Umumiy xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, innovatsion texnologiyalar va raqamli iqtisodiyotning farovonlikka ta'sirini baholashda quyidagi takliflarni amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiqdir:

- ko'p indikatorli va tizimli metodika ishlab chiqish;
- ijtimoiy va hududiy tafovutlarni hisobga oluvchi "raqamli tenglik" indekslarini joriy qilish;
- raqamli farovonlik tushunchasini keng va zamonaviy talqinda shakllantirish;
- iqtisodiy, ijtimoiy va texnologik ko'rsatkichlar integratsiyasi asosida farovonlikka ta'sirni baholovchi tizimli metodika ishlab chiqilishi lozim;
- kam ta'minlangan aholi qatlamlari, qishloq joylar va yoshi katta insonlar uchun raqamli savodxonlik kurslari, subsidiya asosidagi texnologik vositalarga kirish imkoniyati kabi dasturlar amalga oshirilishi zarur.

O'zbekiston raqamli transformatsiyani ijtimoiy farovonlik vositasiga aylantirish bosqichida turibdi. Buni amalga oshirish uchun raqamli iqtisodiyotning farovonlikka ta'sirini baholovchi milliy darajadagi, indikatorlarga asoslangan, moslashuvchan va tarmoqlararo metodika ishlab chiqilishi dolzarb vazifadir.

ADABIYOTLAR

1. Grossman G.M., Helpman E. Innovation and Growth in the Global Economy. Cambridge: MIT Press, 1991. – 343 p.
2. Colin L., Atkinson R. The Economic Impact of Digital Transformation. Washington: ITIF, 2020. – 65 p.
3. Van Ark R., Jaeger B. Digital Economy and Society Index (DESI) and Wellbeing: Empirical Analysis. // OECD Working Papers, 2021. №273. – P. 45–66.
4. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W.W. Norton & Company, 2014. – 320 p.
5. OECD. Going Digital Toolkit: Measuring Digital Transformation. Paris: OECD Publishing, 2020. – 98 p.
6. Manyika J. et al. Digital Globalization: The New Era of Global Flows. McKinsey Global Institute, 2016. – 110 p.
7. Маевский В. И. Цифровая экономика и инновации как драйвер устойчивого развития // Экономическая наука современной России. 2020. №3. С. 25–37.
8. Сулейменова Г. К. Цифровая трансформация и человеческий капитал: взаимосвязь и влияние на благосостояние // Вестник Евразийского национального университета. 2021. №4(135). С. 88–95.
9. Abduraxmonov A.P., Yo'ldoshev S.Q. O'zbekiston iqtisodiyotida raqamli transformatsiyani baholash mezonlari // Iqtisodiy taraqqiyot. 2022. №3. Б.
10. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. <https://mitc.uz>
11. Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (ITIM). <https://review.uz>

XALQARO MOLIYA-KREDIT INSTITUTLARI BILAN TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI HAMKORLIKNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

Qosimov Bobur Sobirovich,

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti tayanch doktoranti,

ORCID: 0009-0006-8238-1098

Annotatsiya. Maqolada xalqaro moliya-kredit institutlari (XMKI) bilan tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlikning rivojlantirishda yuzaga kelayotgan muammolar tahlil qilingan. Tijorat banklarining salohiyatini oshirish va xalqaro talab va standartlarga mos loyihalarni moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etish zarurligi yuzasidan taklif va tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: xalqaro moliya institutlari, tijorat banklari, hamkorlik muammolari, risk boshqaruv, moliyaviy barqarorlik, raqamli transformatsiya.

Аннотация. В статье анализируются проблемы, возникающие при развитии сотрудничества международных финансово-кредитных организаций (МФКО) и коммерческих банков. Даны предложения и рекомендации о необходимости расширения возможностей коммерческих банков и внедрения механизмов проектного финансирования, соответствующих международным требованиям и стандартам.

Ключевые слова: международные финансовые институты, коммерческие банки, вопросы сотрудничества, управление рисками, финансовая стабильность, цифровая трансформация.

Abstract. The article analyzes the problems arising in the development of cooperation between international financial and credit institutions (IFCI) and commercial banks. Proposals and recommendations are made on the need to increase the capacity of commercial banks and introduce project financing mechanisms that meet international requirements and standards.

Keywords: international financial institutions, commercial banks, cooperation issues, risk management, financial stability, digital transformation.

Kirish. Zamonaviy global iqtisodiyotda xalqaro moliya-kredit institutlari (Jahon banki, XBT, IMF, AIIB va boshqalar) va tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlik iqtisodiy o'sish, infratuzilma loyihalari va moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Xalqaro moliya tashkilotlari mablag'larni samarali taqsimlash, qashshoqlikni kamaytirish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish uchun tijorat banklari bilan strategik sheriklikni rivojlantirmoqda. Biroq, bu jarayonda turli tizimli, regulyator va iqtisodiy muammolar mavjud bo'lib, ular samarali hamkorlikni cheklab qo'yadi.

Ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarda xalqaro moliya institutlari va mahalliy banklar o'rtasidagi hamkorlikda moliyaviy resurslarning notekis taqsimlanishi, qonuniy bazaning nomuvofiqligi, risklarni boshqarishning yetishmasligi va texnologik tafovutlar kabi to'siqlar kuzatiladi.

Mavzuni o'rganish orqali moliyaviy tizimlarning barqarorligini oshirish va iqtisodiy o'sishga xalqaro hamkorlikning hissasini chuqurroq tushunish mumkin.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, u moliya sohasidagi strategiyalarni takomillashtirish, risklarni

kamaytirish va raqamli innovatsiyalarni joriy etish yo'li bilan banklararo hamkorlikni yanada rivojlantirish imkoniyatlarini ochib beradi.

Xalqaro moliya-kredit institutlari (XMKI) va tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlik global moliya tizimining barqarorligini ta'minlashda muhim omil sifatida qaralmoqda. Xususan, moliyaviy inklyuziya, innovatsion mahsulotlar joriy etish, infratuzilmaviy loyihalarni moliyalashtirish kabi yo'nalishlarda XMKIlar tijorat banklariga muhim ko'makchi bo'lib xizmat qilmoqda. Ammo ushbu hamkorlikning samaradorligi barcha mamlakatlarda bir xil darajada emas. Xorijiy tadqiqotlar ushbu sohada bir qator tizimli muammolar va institutsional to'siqlar mavjudligini ko'rsatadi.

M. Hermes va R. Lensink tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda xalqaro moliyalashtirish vositalarining samaradorligi asosan bank tizimining rivojlanganlik darajasiga bog'liqligi ko'rsatib o'tilgan. Ular rivojlanayotgan mamlakatlarda banklar resurslarni samarali taqsimlay olmasligi sababli XMKIlar bilan hamkorlikdan kutilgan natijalar olinmasligini ta'kidlaydi [1].

B. Morduchning ijtimoiy javobgarlik va barqarorlik standartlari borasidagi tahlilida aytilishicha, banklar

ushbu talablarni bajarish uchun zarur bo'lgan institutsional salohiyatga ega emas, bu esa hamkorlikni sustlashtiradi deb ta'kidlaydi [2].

D. Rodrik bu boradagi izlanishlarida banklar o'z mijozlari haqida keng ma'lumotga ega bo'lgan bir paytda, XMKllar uchun ushbu ma'lumotlar yopiq bo'lishi tufayli qaror qabul qilishda tavakkalchilik ortishini ko'rsatgan [3].

L. Rojas-Suarez va S. Weisbrodning Lotin Amerikasi bank tizimlariga oid tadqiqotida xalqaro moliyaviy institutlar resurslari tijorat banklari orqali iqtisodiyotga to'liq uzatilmagligining asosiy sababi – moliyaviy monitoring mexanizmlarining zaifligi ekanligi aniqlangan [4].

Bundan tashqari, XMKllarning o'zlari ham ko'plab holatlarda "top-down" (yuqoridan-pastga) yondashuvga amal qilishadi, ya'ni lokal banklar ehtiyojlari va sharoitlarini hisobga olmay, o'z dasturlarini joriy etishadi. Bu holat ularning mijozlarga yaqin bo'lgan banklar bilan samarali ishlashiga to'sqinlik qiladi. E. Dabla-Norris bu boradagi tadqiqotida lokal sharoitlar va moliyaviy arxitektura e'tiborga olinmasa, hamkorlik samarasi pasayishini ta'kidlaydi [5].

Tursunov B.O. tomonidan olib borilgan tadqiqotda O'zbekistonda bank tizimi orqali XMKI resurslarini iqtisodiyotga uzatishda banklarning likvidlik darajasi, kapital yetarliligi va risklarni boshqarish salohiyatining cheklanganligi asosiy to'siq sifatida qayd etilgan [6].

Bunga o'xshash fikrlarni MDH davlatlari bo'yicha ham kuzatish mumkin. Xususan, Rossiyalik olim B.G. Жыванева o'z tadqiqotlarida xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlikda Rossiya tijorat banklari ko'pincha yirik davlat banklari orqali moliyalashtirishga tayanganini, bu esa kichik va o'rta banklarning resurslarga kirish imkoniyatlarini cheklab qo'yganini ko'rsatgan [7].

G'ofurov U.A. va Shodmonov Sh.Sh. xalqaro moliyaviy institutlarning resurslarini o'zlashtirishda O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan tijorat banklarining XMKllar talablariga to'liq moslashmaganligini, bu esa hamkorlik samaradorligini pasaytirayotganini ta'kidlaydilar [8].

Materiallar va uslublar. Tadqiqotda qiyosiy tahlil, mantiqiy tahlil, tizimli tahlil, statistik guruhlash, sintez, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi.

Natijalar va munozara. Xalqaro moliya-kredit institutlari (XMKI) bilan tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlik real sektorni kreditlash, infratuzilmaviy loyihalarni moliyalashtirish hamda moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda muhim vosita sifatida e'tirof etilmoqda.

Shu bilan birga, ushbu hamkorlikni rivojlantirish jarayonida xorijiy davlatlari, xususan O'zbekiston olimlari tomonidan turli yo'nalishlarda muhim muammolar aniqlanib, ilmiy asoslangan yechimlar taklif etilmoqda (1-jadval).

1-jadval

Xalqaro moliya-kredit institutlari bilan hamkorlikdagi asosiy muammolar bo'yicha taqqoslama [9]

№	Muammo nomi	Statistik holat / Ko'rsatkichlar	Natijaviy ta'siri	Ehtimoliy yechimlar
1	Axborot ochiqdigi yetarli emas	Risk darajalari B-reytingda, lekin ma'lumotlar oshkora emas (GEMs)	Investorlar ishonchi sust, mablag' oqimi cheklangan	Moliyaviy shaffoflik, audit ochiqdiligini oshirish
2	Kredit resurslari sekin uzatiladi	Bank aktivlarining 84% davlat banklarida jamlangan	Real sektorga kredit oqimi sustlashgan	Raqobatbardosh xususiy banklarni rivojlantirish
3	ESG talablariga moslik zaif	IFC mablag'lari (masalan, \$25 mln) ESG yo'nalishlariga ajratilmoqda	Mahalliy banklar global talabga moslasha olmayapti	ESG standartlariga muvofiqlik bo'yicha metodik qo'llanmalar
4	Normativ tartibot sustligi	Hamkorlik mexanizmlari muhokamada, lekin normativ jihatlar sekin yurgan	XMKllar bilan shartnomaviy jarayonlar cho'zilib ketmoqda	"Regulatory sandbox" joriy etish, huquqiy bazani soddalashtirish
5	Blended finance hajmi past	Global ehtiyoj: \$1.3 trillion, real hajm: \$18.3 mlrd (2024)	Xususiy sektor jalbi sust, yetarli moliyaviy leverage yo'q	Davlat-xususiy sheriklikni faollashtirish, kafolat mexanizmlari

1-jadval ko'plab rivojlanayotgan mamlakatlarda, xususan, O'zbekistonda moliya institutlarining xalqaro standartlarga mos ravishda axborot berishi zaifligiga qolmoqda.

Masalan, Global Emerging Markets Risk Database (GEMs) ma'lumotlariga ko'ra, ayrim banklar xalqaro moliyaviy ko'rsatkichlar (xususan, kredit portfeli sifati, qarz oluvchilarning ESG reytinglari) bo'yicha to'liq va tahliliy ma'lumotlarni oshkor etmayapti. Bu holat xalqaro investorlar va XMKllar uchun ishonchsizlikka olib keladi va natijada moliyaviy resurslar oqimi sekinlashadi.

Bank sektoridagi markazlashganlik darajasi juda yuqori - bank aktivlarining 84 foizi davlat ulushi bor banklarga tegishli.

Xalqaro moliyaviy institutlar, jumladan, IFC (International Finance Corporation), mablag'larning katta qismini ESG tamoyillariga mos loyihalarga yo'naltirmoqda. Masalan, 2024-yilda O'zbekistondagi banklarga ekologik barqaror loyihalar uchun \$25 mln ajratilgan. Biroq ko'plab tijorat banklar ESG bo'yicha tegishli metodika va baholash vositalariga ega emas.

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha iqlimga mos investitsiyalar ehtiyoji \$1.3 trillionni tashkil etsa, real holatda XMKllar tomonidan taqdim etilayotgan blended finance hajmi bor-yo'g'i \$18.3 milliardni tashkil qilmoqda (OECD, 2024).

Bank sektoridagi markazlashganlik darajasi juda yuqori - bank aktivlarining 84 foizi davlat ulushi bor banklarga tegishli.

Bu esa XMKllardan kelayotgan mablag'larning real sektor ishtirokchilariga tez va samarali yetib borishini cheklaydi. Shu bilan birga, risklarni baholash tizimi sustligi kredit ajratish mexanizmlarini murakkablashtiradi.

XMKllar bilan hamkorlik O'zbekiston bank sektorini rivojlantirishda muhim omil bo'lib, uzoq muddatli moliyalashtirish, texnik ko'mak va institutsional salohiyatni oshirish imkonini beradi.

SWOT tahlil asosida banklar o'z strategiyalarini qayta ko'rib chiqib, imkoniyatlardan oqilona foydalanishi kuchli va zaif tomonlarini bartaraf etishi zarur (2-jadval).

2-jadval

SWOT tahlil jadvali (Kuchli va zaif tomonlar, imkoniyat va tahdidlar) [10]

Element	Tavsifi
S (Strengths)	XMKllar bilan hamkorlik orqali uzoq muddatli mablag', xalqaro tajriba
W (Weaknesses)	ESG talablariga mos emaslik, axborot ochiqligi yetishmasligi
O (Opportunities)	Barqaror energetika, digital bank tizimlari, granti asosidagi loyihalar

2-jadvalda XMKllar bilan hamkorlik O'zbekistonning moliya sektori uchun bir qancha strategik afzalliklarni taqdim etadi.

Masalan, Jahon banki va Osiyo taraqqiyot banki tomonidan ajratilgan kredit liniyalari infratuzilma, energetika, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligi kabi tarmoqlarni qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi.

Bundan tashqari, XMKllar bilan hamkorlik xalqaro standartlar, metodologiyalar, ESG (environmental, social, governance) tamoyillari bo'yicha bilimlar almashinuvi orqali tijorat banklari faoliyatini zamonaviylashtirishga xizmat qiladi. Ular kredit baholash, risk menejmenti, hisobot yuritish bo'yicha ilg'or tajribalarni keltirib, bank tizimining institutsional salohiyatini mustahkamlashga xizmat qiladi (3-jadval).

3-jadval

Tahlil jadvali (Tashqi omillar tahlili) [11]

Omil	Mazmuni
P – Political	XMKllar bilan kelishuvlarda siyosiy barqarorlik zarur
E – Economic	Markaziy bank siyosati, bank sektorining kapitallashuvi darajasi
S – Social	Bank xizmatlariga ishonch darajasi, moliyaviy savodxonlik
T – Technological	Raqamli bank xizmatlari, open banking, AI texnologiyalarining roli
E – Environmental	ESG talablariga mos moliyalashtirish
L – Legal	Litsenziyalash, trans-chegaraviy tartibga solish

3-jadvalda xalqaro moliya institutlari bilan muvaffaqiyatli hamkorlik qilishda siyosiy barqarorlik va davlat tomonidan olib borilayotgan islohotlar strategiyasi muhim ahamiyatga ega.

Masalan, Jahon banki 2023 yil hisobotida O'zbekistonda siyosiy barqarorlik va institutlar sifati indeksi 2016 yildagi -0,98 ko'rsatkichdan 2022 yilda -0,44 ga yaxshilanganini qayd etgan.

O'zbekiston bank sektorining umumiy kapitallashuvi 2024 yilda YAIMga nisbatan 31 foizni tashkil etgan.

Tijorat banklarining asosiy qismini hali ham davlat banklari tashkil etmoqda – bu raqobatni cheklaydi.

Tahlil ko'rsatadiki, XMKI va tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlikda tashqi muhit omillari muhim strategik rol o'ynaydi.

Ayniqsa ESG talablari va huquqiy tartibotlarni soddalashtirish muhim yo'nalish bo'lib qolmoqda (4-jadval).

4-jadval.
Problem-Solution-Impact jadvali
(Muammo → Yechim → Natija) [12]

Muammo	Taklif etilgan yechim	Kutilayotgan natija
Kredit liniyasi kechikishi	Mahalliy banklar salohiyatini oshirish	Resurslar tezda real sektorga uzatiladi
ESG talablariga nomoslik	Banklar uchun ESG-modullarni ishlab chiqish	Barqaror loyihalarni moliyalashtirish imkoni oshadi
Axborot ochiqligi pastligi	Xalqaro moliyaviy reporting (IFRS)ga o'tish	Investorlar ishonchi oshadi

4-jadvalda xalqaro moliya-kredit institutlari (XMKI) tomonidan ajratilayotgan kredit liniyalarining mahalliy tijorat banklari orqali real sektorga yetib borishi jarayonida sezilarli kechikishlar mavjud.

Xalqaro moliya-kredit institutlari bilan tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlikni chuqurlashtirishda xorijiy mamlakatlarning tajribasi muhim ahamiyatga ega.

Xulosa va takliflar. Xalqaro moliya-kredit institutlari (XMKI) bilan tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlik

zamonaviy moliyaviy tizimda iqtisodiy taraqqiyotni rag'batlantirish, investitsiyalar oqimini ko'paytirish va real sektor subyektlarini moliyalashtirishda muhim vosita sifatida qaraladi. Biroq bu jarayonda bir qator tizimli muammolar mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish maqsadga muvofiq:

- xalqaro standartlar asosida bank xodimlarini tayyorlash, ichki audit va monitoring tizimini kuchaytirish, axborot texnologiyalariga asoslangan boshqaruv usullarini joriy etish lozim;

- xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlik qiluvchi banklar uchun alohida yengillashtirilgan tartiblar joriy etilishi, shuningdek, xalqaro shartnomalar asosida milliy normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarur;

- moliyaviy axborotlarni yagona formatda taqdim etish tizimini yo'lga qo'yish, "moliyaviy ochiqlik" indeksini joriy etish, XMKIlar talablariga mos hisobot tizimini yaratish orqali axborot assimetriasini kamaytirish lozim;

- banklar o'zining kredit portfelini tahlil qilish asosida, XMKI mablag'larini real ehtiyojlarga mos yo'naltirish bo'yicha strategiyalar ishlab chiqishi lozim.

Xalqaro moliya-kredit institutlari bilan tijorat banklari o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish yo'lida mavjud muammolarni bartaraf etish – faqat moliyaviy sektor ichidagi chora-tadbirlar bilan cheklanmasligi, balki huquqiy, institutsional va texnologik omillarni qamrab olgan keng qamrovli islohotlar orqali amalga oshirilishi zarur.

ADABIYOTLAR

1. Hermes N., Lensink R. Foreign direct investment, financial development and economic growth // The Journal of Development Studies. 2004. 40, № P. 142–163.
2. Morduch J. The Microfinance Promise // Journal of Economic Literature. 2000. Vol. 37, №. 4. P. 1569–1614.
3. Rodrik D. Who Needs Capital-Account Convertibility // Princeton Essays in International Finance. 1998. №. 207. P. 55–65.
4. Rojas-Suarez L., Weisbrod S. Financial Market Fragilities in Latin America: From Banking Crisis to Financial Sector Reform // IMF Working Paper. 1996. WP.6.117. 34 p.
5. Dabla-Norris E. The Challenge of Fiscal Decentralization in Transition Countries // IMF Working Paper. 2006. WP.06.113. 31 p.
6. Tursunov B.O. O'zbekiston bank tizimi orqali xalqaro moliya resurslarini o'tkazish mexanizmini takomillashtirish // Yosh olim. 2020. № 11. B. 246-249.
7. Juravleva B.G. Xalqaro moliyaviy hamkorlik va uning Rossiya bank sektorining barqarorligiga ta'siri // Moliya va kredit. 2017. № 6 (726). 34-43-betlar.
8. G'ofurov U.A., Shodmanov Sh.Sh. Moliya sektorini rivojlantirish uchun moliya institutlarini rivojlantirish // Iqtisodiy va ta'lim. 2021. № 5. B. 120-126.
9. Глобальная база данных по рискам развивающихся рынков (GEMs). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gems-riskdatabase.org>.01.06.2023.
10. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Transition Report 2023-2024: Rebuilding after crises. – London: EBRD, 2024. – 90 p.
11. World Bank. Worldwide Governance Indicators, 2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: .
12. Uzbekistan Banking Association. Overview of the banking system of Uzbekistan 2023. – Tashkent, 2024. – 56 p.

REAL SEKTORDA MOLIYA-KREDIT RAG'BATLANTIRISHNING ASOSIY MUAMMOLARI VA ULARNING SABABLARI

Maxmudov Nurali Komilovich,

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi,

ORCID: 009-0009-0131-8719

Annotatsiya. Mazkur maqolada iqtisodiyotning real sektorini moliya-kredit mexanizmlari orqali rag'batlantirish jarayonidagi asosiy muammolar va ularning yuzaga kelish sabablari tahlil qilingan. Real sektor subyektlarining investitsiyaviy faoliyatini qo'llab-quvvatlashi yuzasidan ilmiy tahlil va fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: iqtisodiyot, rag'batlantirish, real sektor, diversifikatsiya qilish, real sektorni moliyaviy baholash, subsidiyalar.

Аннотация. В статье анализируются основные проблемы и причины их возникновения в процессе стимулирования реального сектора экономики посредством финансово-кредитных механизмов. Представлены научный анализ и мнения по вопросам поддержки инвестиционной деятельности субъектов реального сектора.

Ключевые слова: экономика, стимулы, реальный сектор, диверсификация, финансовая оценка реального сектора, субсидии.

Abstract. This article analyzes the main problems and the reasons for their emergence in the process of stimulating the real sector of the economy through financial and credit mechanisms. Scientific analysis and opinions are presented on supporting the investment activities of real sector entities.

Keywords: economy, incentives, real sector, diversification, financial assessment of the real sector, subsidies.

Kirish. Iqtisodiy taraqqiyotning barqaror asoslarini shakllantirishda real sektor – ya'ni sanoat, qishloq xo'jaligi, qurilish va boshqa ishlab chiqaruvchi tarmoqlarning faoliyati alohida o'rin tutadi.

Aynan ushbu sektor mamlakat yalpi ichki mahsulotining muhim qismini shakllantiradi, aholi bandligini ta'minlaydi hamda ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirishga yo'naltirilgan moliya-kredit mexanizmlarining to'g'ri ishlashi dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Amaliyotda real sektorni moliya-kredit yo'li bilan rag'batlantirish jarayonida qator muammolar mavjud bo'lib, ular ushbu yo'nalishdagi islohotlarning to'laqonli samara berishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Jumladan, tijorat banklari tomonidan kredit ajratish shartlarining qat'iyligi, kreditlar bo'yicha yuqori foiz stavkalari, garov ta'minotiga qo'yilayotgan talablarning muvofiqlashtirilmaganligi, moliyaviy vositalarning diversifikatsiya qilinmagan kabi omillar real sektor vakillarining moliyaviy resurslarga bo'lgan kirish imkoniyatini cheklab qo'ymoqda.

Mazkur tadqiqotda real sektorda moliya-kredit rag'batlantirishning asosiy muammolari va ularning yuzaga kelish sabablari tizimli tahlil qilinadi.

Shuningdek, mavjud muammolarning iqtisodiy va institutsional ildizlariga e'tibor qaratilib, ularni bartaraf etishga doir amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Zamonaviy iqtisodiy ilm-fan real sektorni moliyaviy rag'batlantirishning nazariy va amaliy jihatlarini chuqur o'rganishga alohida e'tibor qaratmoqda.

Xususan, xorijiy olimlar tomonidan ushbu yo'nalishda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, real sektor subyektlarini samarali moliyalashtirish iqtisodiy o'sishning muhim omili bo'lib xizmat qiladi. Amaliyotda kreditlash va moliyaviy xizmatlar ko'rsatish jarayonida bir qator tizimli muammolar saqlanib qolmoqda.

Masalan, J. Stiglitz va A. Weiss tomonidan olib borilgan klassik tadqiqotlarda asimmetrik axborot muammosi tufayli tijorat banklar risk darajasini aniq baholay olmaydi va bu holat real sektorni moliyaviy resurslardan to'liq foydalana olmasligiga olib keladi [1].

Shunga o'xshash yondashuv G. Akerlof, M. Spence va boshqa Nobel mukofoti sohiblari tomonidan ham ilgari surilgan bo'lib, ular moliyaviy bozorlar notekis axborot oqimi sharoitida optimal ishlay olmasligini asoslab berishgan [2].

Yevropa Ittifoqi tajribasiga S. Claeys va K. Schoors o'z tadqiqotlarida kreditlashning sekinlashuviga sabab bo'luvchi omillar qatorida bank tizimining ishonchsizligi, garov siyosatining haddan tashqari qattiqligi hamda makroiqtisodiy beqarorlikni ko'rsatadilar [3].

AQSh olimi R. Levine esa bank sektori va moliya bozorlarining rivojlanganlik darajasi bilan iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni statistik usullar bilan asoslab bergan. Uning fikricha, banklar tomonidan real sektorga yo'naltirilgan resurslar hajmi oshgani sayin iqtisodiy samaradorlik ham ortadi deb ta'kidlaydi [4].

Xususan, S. Chand va V. T. Le o'z tadqiqotlarida Vyetnam, Indoneziya va Malayziyada kichik ishlab chiqaruvchilar uchun maxsus moliyaviy institutlar va davlat kafolatlari tizimi mavjudligini, bu esa real sektorni kreditlash darajasini sezilarli oshirganini ko'rsatadilar [5].

Yaponiya olimi M. Hoshi va uning hamkorlari esa yapon bank tizimining real sektor bilan uzviy aloqasini tahlil qilib, "bank-as-partner" modeli real sektorni uzoq muddatli moliyalashtirishda ancha samarali bo'lishini qayd etadi. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, bunday hamkorlik moliyaviy resurslardan maqsadli va samarali foydalanish imkonini beradi [6].

Mahalliy iqtisodchi M. M. Jo'rayev esa real sektorda investitsiya loyihalarini moliyalashtirishdagi muammolarga e'tibor qaratib, amaldagi moliyaviy infratuzilmaning real ehtiyojlarga javob bermasligi, kredit risklarini baholash tizimining sustligi va banklar bilan tadbirkorlar o'rtasida axborot nomutanosibligi mavjudligini asoslab beradi. Unga ko'ra, ushbu muammolar banklar tomonidan ko'proq ishonchli va yirik mijozlarga ustuvorlik berilishiga olib kelmoqda, bu esa o'rta va kichik ishlab chiqaruvchilarni moliyaviy oqimdan chetda qoldiradi [7].

Boshqa bir muhim jihat – moliyaviy vositalarning diversifikatsiyasi bilan bog'liq. A. X. Rasulovning izlanishlarida ko'rsatilishicha, O'zbekistonda real sektorni kreditlash asosan an'anaviy bank kreditlari orqali amalga oshirilmoqda, bu esa zamonaviy moliyaviy instrumentlar – xususan, lizing, faktoring, kliring va kafolat mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi. Shuningdek, muallif real sektor uchun mo'ljallangan davlat dasturlarining banklar tomonidan noto'g'ri talqin qilinishi sababli moliyaviy vositalar manzillilik tamoyiliga to'liq amal qilmayotganini qayd etadi [8].

Yana bir dolzarb muammo sifatida moliyaviy savodxonlik darajasining pastligi va raqamli

moliyaviy xizmatlardan foydalanishdagi cheklorlar keltiriladi. X. Q. Hasanovning fikricha, real sektor subyektlarining ko'pchiligi zamonaviy moliyaviy texnologiyalar imkoniyatlaridan to'laqonli foydalana olmaydi, bu esa ularning moliyaviy xizmatlarga kirishini yanada cheklaydi deb ta'kidlaydi [9].

Materiallar va uslublar. Tadqiqotda qiyosiy tahlil, mantiqiy tahlil, tizimli tahlil, statistik guruhlash, sintez, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi.

Natijalar va munozara. Real sektor mamlakat iqtisodiyotining tayanch ustuni bo'lib, uning faoliyatini moliyaviy jihatdan qo'llab-quvvatlash iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biridir.

O'zbekiston iqtisodiy tizimida ushbu yo'nalishda muayyan yutuqlarga erishilgan bo'lsa-da, moliya-kredit rag'batlantirish mexanizmlarining amaliyotdagi samaradorligi yetarli darajada emasligi kuzatilmoqda.

Mavjud muammolarni tizimli tahlil qilish, ularning tub sabablarini aniqlash va ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb masalasidir.

Birinchii navbatda, moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi real sektor subyektlarining faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Mahalliy olimlar bu holatni kredit olish jarayonining murakkabligi, garov talablari va yuqori foiz stavkalari bilan bog'laydi.

Ikkinchidan, banklar tomonidan real sektor vakillariga nisbatan yuqori ehtiyotkorlik bilan yondashilishi, kredit risklarini baholashdagi kamchiliklar va axborot nomutanosibligi muhim muammo sifatida ajralib turadi.

Banklar, asosan, garov ta'minoti mavjud bo'lgan yirik korxonalarga ustuvorlik beradilar, bu esa moliyaviy vositalar taqsimotida nomutanosiblikka olib kelmoqda.

Uchinchidan, moliyaviy vositalarning diversifikatsiyasi past darajada ekanligi sababli real sektor subyektlari, ayniqsa innovatsion loyihalar uchun mos moliyalashtirish mexanizmlarini tanlashda qiynalmoqda.

Xususan, lizing, faktoring, moliyaviy kafolatlilar, investitsiya fondlari kabi zamonaviy instrumentlarning amaliyotda cheklanganligi sektorni moliyaviy jihatdan cheklab qo'ymoqda.

To'rtinchidan, moliya institutlari va ishlab chiqaruvchi korxonalar o'rtasida axborot aloqalarining sustligi real sektorning moliyaviy oqimlarga kirishini murakkablashtirmoqda. Moliya institutlari ko'pincha an'anaviy kredit portfellarini kengaytirishga urg'u beradi, real sektor ehtiyojlariga

**Faoliyat ko'rsatayotgan korxona va tashkilotlar soni
(iqtisodiyot tarmoqlar kesimida, yillik)**

Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi	2020	2021	2022	2023	2024
Tog'-kon sanoati va ochiq konlarni ishlash	29379	41321	46501	53808	37772
Ishlab chiqarish sanoati	2349	2603	2820	3057	2439
Elektr, gaz, bug' bilan ta'minlash va havoni konditsiyalash	66729	79230	86566	93772	65426
Suv bilan ta'minlash kanalizatsiya tizimi, chiqindilarni yig'ish va utilitatsiya qilish	381	477	478	518	518
Qurilish	1117	1229	1288	1458	1061
Ulgurji va chakana savdo, motorli transport vositalari va mototsikllarni ta'mirlash	36199	40950	43695	46971	34749
Tashish va saqlash	101081	132192	157129	182917	158065
Yashash va ovqatlanish bo'yicha xizmatlar	15360	17301	18251	20666	17935
Axborot va aloqa	25636	30111	33104	36811	28364
Moliyaviy va sug'urta faoliyati	7901	9517	10587	12204	10551
Ko'chmas mulk bilan operatsiyalar	3562	3651	3279	3608	2776
Professional, ilmiy va texnik faoliyat	13529	13893	14236	15088	14637
Boshqarish bo'yicha faoliyat va yordamchi xizmatlar ko'rsatish	14803	15692	17333	19207	18019
Davlat boshqaruvi va mudofa, majburiy ijtimoiy ta'minot	11520	12939	13469	15362	12659
Ta'lim	12407	12505	12852	13550	13485
Sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar ko'rsatish	27755	29241	31756	34135	31185
San'at, ko'ngil ochish va dam olish	7903	9145	10391	11597	10998

mos innovatsion yondashuvlar yetarlicha joriy etilmagan.

Beshinchidan, moliyaviy savodxonlik darajasining pastligi va raqamli moliya xizmatlaridan yetarli darajada foydalanilmayotganligi, ayniqsa mintaqaviy ishlab chiqaruvchilar uchun dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

Ko'plab ishlab chiqaruvchilar mavjud imkoniyatlar to'g'risida yetarli axborotga ega emas, bu esa ularning moliyaviy resurslardan foydalanish faolligini pasaytiradi (1-jadval).

1-jadvalda 2020–2024 yillar davomida iqtisodiyot tarmoqlari bo'yicha faoliyat yuritayotgan korxona va tashkilotlar soni o'zgarib bordi. Eng katta o'sish "Tashish va saqlash" sohasida kuza-tilib, korxonalar soni 2020 yildagi 101 081 tadan 2023 yilda 182 917 taga yetgan, biroq 2024 yilda 158 065 taga kamaygan. "Elektr, gaz, bug' bilan ta'minlash" sohasida ham 2020–2023 yillarda sezilarli o'sish (66729 dan 93772 tagacha) bo'lgan,

lekin 2024 yilda bu ko'rsatkich 65426 taga tushgan.

"Axborot va aloqa", "Moliyaviy va sug'urta faoliyati" hamda "Yashash va ovqatlanish" xizmatlarida barqaror o'sish kuzatilgan bo'lsa-da, 2024 yilda ushbu tarmoqlarda ham biroz kamayish mavjud. "Qurilish", "Ko'chmas mulk bilan operatsiyalar" va "Ishlab chiqarish sanoati"da esa 2024 yilda sezilarli pasayish ro'y bergan.

Aksincha, "Ta'lim", "Sog'liqni saqlash", "San'at va dam olish" sohalarida o'sish nisbatan barqaror bo'lib, 2024 yilda biroz kamayganiga qaramay, umumiy tendensiya ijobiy.

Yuqoridagi ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda real sektorni moliyalashtirish tizimi hali to'laqonli samaradorlikka erishmagan.

Asosiy muammolar sifatida:

- moliyaviy resurslarga kirishning cheklanganligi;
- kreditlash foiz stavkalarining yuqoriligi va qisqa muddatligi;
- garov talablari va riskni baholash tizimining

nomukammalligi;

- moliyaviy vositalarning diversifikatsiyalanmaganligi;

- axborot nomutanosibligi va past moliyaviy savodxonlik darajasi ajralib turadi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun moliya-kredit siyosatini yanada moslashuvchan qilish, zamonaviy moliyaviy vositalarni joriy etish, davlat kafolatlari tizimini kengaytirish, shuningdek, moliyaviy xizmatlarning raqamlashtirilishini jadal-lashtirish zarur bo'lib qolmoqda.

Tadqiqotda ushbu muammolarni vujudga kel-tirayotgan institutsional, iqtisodiy va tashkiliy omillar aniqlanib, ularni bartaraf etishga doir taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Xususan, kreditlash siyosatini diversifikatsiya qilish, real sektorni moliyaviy baholashning zamo-naviy uslublarini joriy etish, davlat tomonidan kafillik tizimini kengaytirish va moliya institutlari bilan ishlab chiqaruvchi subyektlar o'rtasida uzviy hamkorlikni yo'lga qo'yish zarurligi asoslab berilgan.

Xulosa va takliflar. O'zbekiston iqtisodiyoti real sektorining barqaror rivojlanishini ta'minlashda moliya-kredit mexanizmlarining roli alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan birga, amaliy tahlillar ushbu yo'nalishda bir qator tizimli muammolar mavjudligini ko'rsatmoqda.

Umumiy xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, real sektorda moliya-kredit rag'batlantirishning asosiy muammolari bartaraf etish uchun quyidagi takliflarni amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiqdir:

- moliya-kredit infratuzilmasini rivojlantirish, kapital bozorlarini chuqurlashtirish, investitsiya va ipoteka fondlari faoliyatini kengaytirish orqali real sektor subyektlari uchun uzoq muddatli, arzon moliyaviy resurslarga kengroq yo'l ochish;

- banklararo raqobatni kuchaytirish, moliyaviy xizmatlar sifatini oshirish va kreditlar bo'yicha foiz stavkalarini pasaytirish uchun banklar o'rtasida sog'lom raqobat muhitini shakllantirish;

- garov siyosatini liberallashtirish, kredit ajra-tishda nafaqat ko'chmas mulk, balki aylanma mablag'lar, intellektual mulk va boshqa muqobil aktivlarni garov sifatida qabul qilish amaliyotini kengaytirish;

- moliya savodxonligini oshirish, real sektor subyektlari, ayniqsa kichik va o'rta biznes vakillari orasida moliyaviy bilimlarni targ'ib qilish orqali ularning kreditga layoqatliligi va hisobdorligini oshirish;

- hududiy moliyalashtirish siyosatini takomil-lashtirish, iqtisodiy jihatdan kam rivojlangan hudud-larda davlat kafolatlari va subsidiya mexanizmlari orqali moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytirish.

Xulosa qilib aytganda, real sektorda moliya-kredit rag'batlantirish tizimini takomillashtirish iqtisodiy o'sishning yangi drayverlarini shakllantirish, ishlab chiqarishni modernizatsiyalash va eksport salohiyatini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Shu sababli, tizimli yondashuv asosida davlat, moliyaviy institutlar va biznes subyektlari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish zarur.

ADABIYOTLAR

1. Stiglitz J. E., Weiss A. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information // The American Economic Review. 1981. № 3. P. 393–410.
2. Akerlof G. A. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // Quarterly Journal of Economics. 1970. № 3. – P. 488–500.
3. Claeys S., Schoors K. Bank Lending in Transition Economies: Evidence from Eastern Europe // Journal of Comparative Economics. 2007. № 1. P. 1–22.
4. Levine R. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda // Journal of Economic Literature. 1997. – № 35, P. 688–726.
5. Chand S., Le V. T. Financial Access and SME Growth in Southeast Asia: Country Cases // Asian Development Bank Working Paper Series. 2016. № 423. – 36 p.
6. Hoshi T., Kashyap A., Scharfstein D. The Role of Banks in Reducing the Costs of Financial Distress in Japan // Journal of Financial Economics. 1990. № 27, № 1. P. 67–88.
7. Jo'rayev M. M. Real sektorda investitsiya loyihalarini moliyalashtirishda uchraydigan muammolar va yechimlar // Iqtisodiy tahlil. 2022. №4. B. 45–50.
8. Rasulov A. X. O'zbekistonda zamonaviy moliyaviy vositalardan foydalanish istiqbollari // Moliya. 2021. №3. B. 30–36.
9. Hasanov X. Q. Moliyaviy savodxonlik va raqamli moliya xizmatlarini rivojlantirishning real sektorga ta'siri // Iqtisodiyot va innovatsiyalar. 2023. №2. B. 218.
10. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari



ҲАДДИНИ БИЛГАН ҲОРИМАС

Ҳозирда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш инспекцияси бош мутахассиси Ҳайдар Маҳмудов билан танишганимга ҳам 20 йиллар бўлиб қолди. Бу қорачадан келган, сочлари ҳиёл оқарган йигитнинг чехрасида доим жиддийлик билан бир чимдим табассум уйғунлашиб ниҳоятда салобатли кўрсатарди. Бундай инсонларни биз истараси иссиқ деб таърифлаймиз. У билан суҳбатлашган одам қаршисида бир зиёли, билимдон деҳқон ўтирганлигини ҳис қилади. Боиси унинг гаплари оддий ва самимий, шу билан бирга қишлоқ ҳўжалиги илми ва амалиётини чуқур ўзлаштирганлигидан, албатта.



Йилларнинг юғуриклигини қаранг, ана шу йигит бугун 60 ёшни қаршилаяпти экан. Шу сана баҳонасида у ҳақида билганларимни баён қилаётганимдан хурсандман. Чунки унинг табиатидаги вазминлик, мудом ўзини камтар тутиши, юзи ва сўзидаги самимият, иш жараёнидаги ҳар бир масалага чуқур мулоҳаза билан ёндашуви ҳамкасбларга ҳамиша ўрнатқ бўлиб келган. Шу жиҳатдан мен Қишлоқ ҳўжалиги вазирлигига иш юзасидан борган кезларим доим у билан бир муддат суҳбатлашиб қайтишга ҳаракат қилардим.

Бу инсоннинг суҳбати гўё қаршингизда олисдаги қишлоқингиз ва қишлоқдошларингиз тургандек таассурот уйғотарди. Зеро самимият ҳамиша қадрлидир.

Шу ўринда Ҳ.Маҳмудовнинг ҳаёт йўлига бир назар ташлайлик.

У 1965 йил 29 сентябрда Самарқанд вилояти Ургут туманида туғилган. 1983 йилда ўрта мактабни, 1989 йилда Самарқанд қишлоқ ҳўжалик институтининг “Агрономия” мутахассислиги бўйича тамомлаган. Шунингдек, 2001 йилда Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат ва жамият қурилиши академиясини ҳам тугатган.

Олий ўқув юртини битириб, қарийб 12 йил Самарқанд вилояти Ургут тумани “Ёшлар” кўмитаси тафтиш комиссияси раиси, Ургут тумани Агросаноат уюшмасининг бош агрономи, Ургут тумани “Мўминобод” жамоа ҳўжалиги бошқаруви раиси лавозимида ишлаган.

2002 йилда ғайратли, тегишли тажриба орттирган йигит Самарқанд вилояти Деҳқон ва фермерлар уюшмаси раисининг ўринбосари ва вилоят “Пилла” акциядорлик бирлашмасининг бошқаруви раиси, вилоят қишлоқ ва сув ҳўжалиги бошқармаси бўлими бошлиғи лавозимида фаолият юритган.

Мана, 20 йилдан буён у пойтахтимизда яшаб, меҳнат қилиб келаяпти. Бу даврда Ҳ.Маҳмудов қарийб 15 йил Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлигига турли лавозим ва вазифаларда сидқидилдан меҳнат қилди. Вазирликда ҳўрмат ва эътибор қозонди.

Мен Ҳайдар Маҳмудовни кўп йиллар кузатиб, шунга амин бўлдимки, нуфузли дипломлари, бой амалий тажрибалари бўлса-да, у ҳеч қачон мансабга интилмаган одам. Демокриманки, мансабпарастлик

унинг табиатига мутлақо бегона. Лекин, раҳбарият ишониб топширган ҳар қандай лавозимда ўта масъулият билан тиним билмай меҳнат қилади. Шунда “ҳаддини билган ҳоримас” деган мақол айнан шу инсонга тааллуқли, деб ўйлаб қоламан.

Беш йилдан буён бу тажрибали мутахассис Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш инспекциясида самарали фаолият юритиб келмоқда. Жамоада унинг ўзига яраша обрў-эътибори бор.

Ҳайдар Маҳмудов эндиликда бой ҳаётий ва касбий тажрибалари билан ёшларнинг устози, касбдошларининг маслаҳатгўйи. Бир умр у ростгўйликни, инсоф ва диёнатни, ҳалолликни ҳаётининг асосий мезони билиб яшаб келаяпти. Бу қаноатли инсон қаерда қай лавозимда ишламасин, ҳамиша иззат-икром орттирган. Шу боис унинг кўнгли хотиржам, ҳаёти осуда.

Қарийб 42 йиллик камтарона меҳнат фаолияти давомида у Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 20 ва 25 йиллиги ҳамда «Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ҳўжалиги фидойиси» кўкрак нишони билан тақдирланган.

Унинг оиласи ҳам кўпчиликка ибратлидир. У турмуш ўртоғи Феруза Ҳурсандова билан 3 ўғил ва 1 қизни вояга етказиб, жамият ҳаётига қўшди. Фарзандларининг барчаси олий маълумотли. Ўғиллари Адхам ва Муроджон иқтисодчи бўлса, тўнғич ўғли Ўткир қишлоқ ҳўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD). У яқинда қишлоқ ҳўжалиги фанлари доктори (DSc) бўлиш арафасида. Энг асосийси улар ҳам ота-оналари каби намунали оила соҳибларидир.

Ҳайдар Маҳмудов ҳамон айна кучга тўлган, касбий ва ҳаётий тажрибалари бой шахс сифатида Республика Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш инспекциясида самарали меҳнат қилиб келаятган экан, унинг кўп йиллар аграр соҳага сидқидилдан хизмат қилишига, ёшларга маслаҳатгўй бўлиб юришига ишончимиз комил.

Ҳайдар ака, ҳеч қачон ҳорманг ва толманг. Ҳамиша саломатлик ва омад йўлдошингиз бўлсин!

Тоҳир МУҲАММАД.

O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

agrар-iqtisodiy,
ilmiy-ommabop jurnal

СЕЛЬСКОЕ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО УЗБЕКИСТАНА

аграрно-экономический,
научно-популярный журнал

Muassislar:

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ XO'JALIGI VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIK LARI

Bosh muharrir:

Tohir DOLIYEV

Tahrir hay'ati:

Ibrohim ABDURAHMONOV
Shavkat XAMRAYEV
Anvar TO'YCHIYEV
Ravshan MAMUTOV
Eshmirza ABDUALIMOV
Shodmon NAMOZOV
Abrol VAXOBOV
Bahrom NORQOBILOV
Shuhrat TESHAYEV
Bahodir MIRZAYEV
Narzullo OBLUMURADOV
Ravshanbek SIDDIQOV
Xudoynazar YUNUSOV
Mirziyod MIRSAIDOV
Ibrohim ERGASHEV

2025-yil, sentabr №9.

Jurnal 1906-yil yanvardan
chiqa boshlagan.

Obuna indeksi 895

Jurnaldan materiallar ko'chirib
olinganda "O'zbekiston qishloq
va suv xo'jaligi" jurnalidan
olindi, deb ko'rsatilishi shart.

MUNDARIJA

Келажакни мардлар, тарихни голиблар яратади	1
Фахрий унвон, орден ва медаллар кутлуг бўлсин!	3
Механизаторлик шухрат келтирди	6
Д.ЗИГАНШИНА. Ўзбекистон Сув кодексини қабул қилди:	
барқарор келажак сари муҳим қадам	8
А.УРАЗКЕЛДИЕВ. Сув хўжалигида илмий-тадқиқотлар	
минтақавий базаси кенгайтирилади	10
А.МАНСУРОВ. Илм ва амал уйғунлашганда	11
Ш.РАВШАНОВ, Б.АРТИКБАЕВ. Пахтани машинада териш	
самарадорлигини ошириш омиллари	14
А.ИБРАГИМОВ, Ш.РАВШАНОВ. Горизонтал шпинделли	
терим аппаратларини дала шароитига мослаб соzлашнинг	
терим сифатини оширишдаги ўрни	16
Ш.НОРМУРОДОВ. Зарбдор даврнинг залвори	20
Узумини енгү, богини ҳам сўранг	22
Ташаббуслар — юксалишга замин	24
Чорвачилик ривожі: иктисодий юксалиш ва фаровон турмуш	
гарови	26
Қ.ЖўРАЕВ. Дарахт экувчи "ақлли" дронлар	28
А.АКРАМОВ, Б.УМАРХОДЖАЕВ, А.ЭСАНОВ.	
Кроталария толали экинини дала шароитида унувчанлигини	
ўрганиш	31
А.РУСТАМОВ. Aphididae оила вакиллариға қарши энтомофағларни	
қўллаш ва биологик самарадорлигини аниқлаш	34
З.БОВОКУЛОВ. No'xatning hosil strukturasisiga sug'orish tartibi	
va mineral o'g'itlar hamda inokulyantning ta'siri	38
А.БУТАЯРОВ. Tuproq ichidan sug'orish tizimidan foydalanishda	
sug'orish shlanglariga quyiladigan talab	40
О'ТО'РАЕВ. Tomchilatib sug'orish usulida yetishtirilgan	
shaftoli bog'ining hosildorlik ko'rsatkichlari	43
А.ИРГАШЕВ, Н.ЭГАМБЕРДИЕВА. Тракторлардан фойдаланиш	
шароитини трансмиссия агрегатларининг ресурсига таъсири	46
Т.НУРИМБЕТОВ. Қишлоқ хўжалигини давлат томонидан қўллаб-	
қувватлашнинг устувор йўналишлари ва иктисодий самараси	48
Н.НОРҚОБИЛОВ. Innovatsion texnologiyalar va raqamli	
iqtisodiyotning farovonlikka ta'sirini baholash metodikasi	50
В.ҚОСИМОВ. Xalqaro moliya-kredit institutlari bilan tijorat banklari	
o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish muammolari	54
Н.МАХМУДОВ. Real sektorda moliya-kredit rag'batlantirishning	
asosiy muammolari va ularning sabablari	58
М.ПАРДАЕВ. Тўғри юрганга тўсиқлар ҳам кўп бўлар... ..	62
Т.МУҲАММАД. Ҳаддини билган ҳоримас	63

Jurnal O'zbekiston Matbuot
va axborot agentligida 2019-yil
10-yanvarda 0158-raqam bilan qayta
ro'yxatga olingan.

Manziliimiz: 100004, Toshkent sh.,
Shayxontohur t., A.Navoiy k., 44-uy.

Tel.: +998 71 242-13-54,
+998 93 500-54-99,
+998 90 946-22-42.

Veb sayt: qxjurnal.uz
E-mail: qxjurnal@mail.ru
Telegram: qxjurnal_uz
Facebook: qxjurnal

Bosmaga topshirildi: 2025-yil 1-sentabr.
Ofset usulida chop etildi.
Qog'oz bichimi 70x100 1/16.
Shartli bosma tabog'i – 5,5.
Nashr bosma tabog'i – 1,31.
Buyurtma: №19. Nuxsasi 1200 dona.

«HILOL MEDIA» MCHJ
matbaa bo'limida chop etildi.

Korxona manzili: Toshkent shahri,
Uchtepa tumani, Sharaf va To'qimachi
ko'chalari kesishuvi.

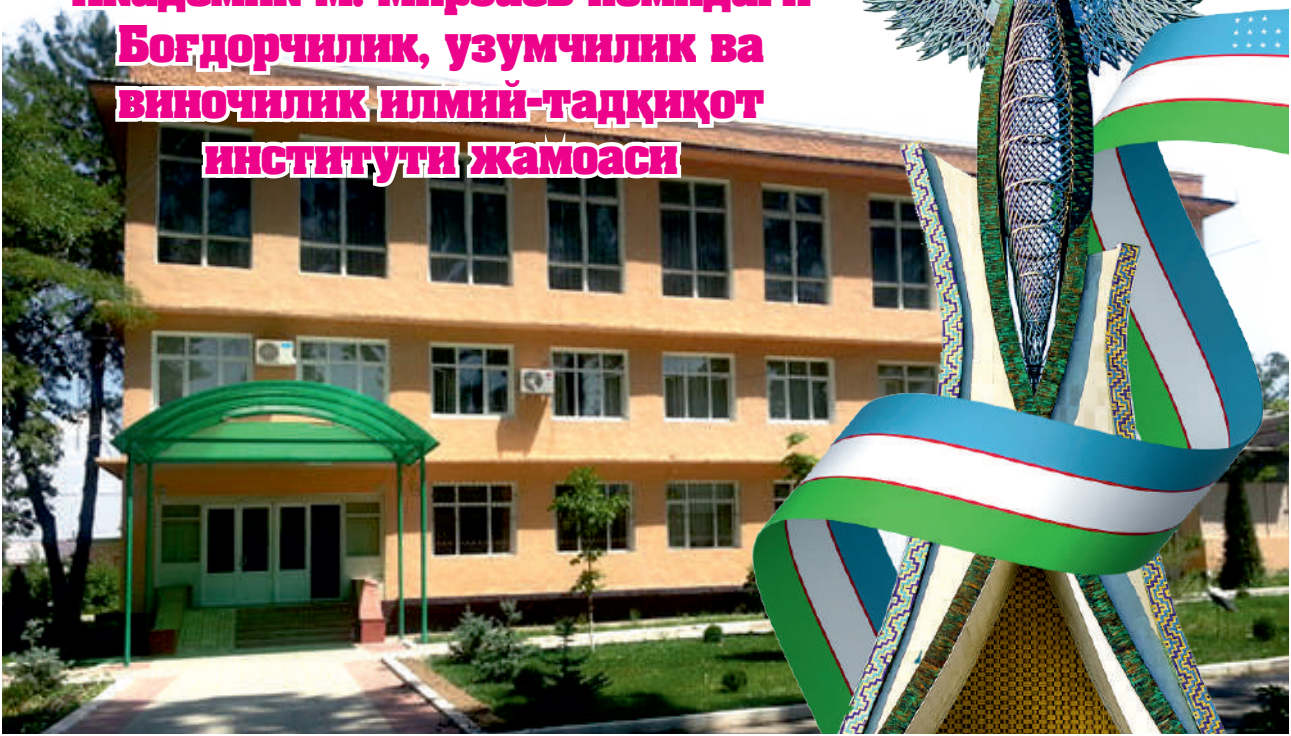
Navbatchi muharrir – A.TAIROV
Dizayner – U.MAMAJONOV



Хурриятнинг 34 йиллигини
муносиб кутиб олаётган замондошларимизни,
ҳамкасбларимизни улуғ байрам билан
самимий қутлаймиз.

Қалбингиз доимо қувончга тўлсин,
азиз юртдошлар!

Академик М. Мирзаев номидаги
Богдорчилик, узумчилик ва
виночилик илмий-тадқиқот
институтини жамоаси





**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ жамоаси**

БАРЧА ЮРТДОШЛАРИМИЗНИ

Ўстанимизнинг

34 йиллиги

БИЛАН ТАБРИКЛАЙДИ.

**АЗИЗ ЮРТДОШЛАР!
Янги Ўзбекистонни
барпо этишдек эзгу
мақсад йўлидаги
сабъ-ҳаракатларингиз
баракали бўлсин!**

