



ХУДУДИЙ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҲАСИНИ ИНТЕНСИВ РИВОЖЛАНИШИНИ ТАЪМИНЛАШ ИМКОНИАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Сабуров Жуманазар Салиевич

Тошкент гуманитар фанлар университети

ORCID: 0009-0006-7419-2772

jumanazar7004774@gmail.com

Аннотация. Мақолада қишлоқ хўжалигининг ривожланиш даражасини баҳолаш ҳамда соҳа ривожига таъсир этувчи омил ва мавжуд имкониятлардан кенг фойдаланиш орқали қишлоқ хўжалигида эришилган натижалар ва истиқболдаги ривожланишга эътибор қаратилган бўлиб, қишлоқ хўжалиги соҳасига илмий-инновацион лойиҳаларни татбиқ этиш орқали соҳани интенсив ривожланишини таъминлаш масалалари ёритилган. Хусусан, рақамли технологиялар ҳамда “ақлли қишлоқ хўжалиги”ни жорий этиш орқали озиқ-овқат барқарорлигини таъминлаш ва мамлакатнинг озиқ-овқат хавфсизлигини мустаҳкамлаш муаммоларига эътибор қаратилган.

Калитли сўзлар: рақамли технологиялар, ақлли қишлоқ хўжалиги, озиқ-овқат хавфсизлиги, тўйиб овқатланмаслик, қулай агробизнес муҳити, ақлли деҳқончилик, ақлли дала.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СФЕРЫ

Сабуров Джуманазар Салиевич

Ташкентского университета гуманитарных наук

Аннотация. В статье основное внимание уделяется оценке уровня развития сельского хозяйства и факторов, влияющих на развитие отрасли, а также достигнутых результатов и перспектив развития сельского хозяйства за счет широкого использования имеющихся возможностей, а также вопросам обеспечения интенсивного развития сферы за счет реализации научных и инновационных проектов в сельском хозяйстве. В частности, уделено внимание на проблему обеспечения и укрепления продовольственной безопасности страны за счет внедрения цифровых технологий и «умного сельского хозяйства».

Ключевые слова: цифровые технологии, умное сельское хозяйство, продовольственная безопасность, недоедание, благоприятная среда для агробизнеса, умное сельское хозяйство, умное поле.

USAGE OPPORTUNITIES TO ENSURING INTENSIVE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL AGRICULTURAL SPHERE

Saburov Jumanazar Salievich
Tashkent University of Humanities

Abstract. *The article focuses on assessing the level of development of agriculture and factors influencing the development of the industry, as well as the achieved results and prospects for the development of agriculture through the widespread use of existing opportunities, as well as issues of ensuring intensive development of the sphere through the implementation of scientific and innovative projects in agriculture. In particular, attention is paid to the problem of ensuring and strengthening the country's food security through the introduction of digital technologies and "smart agriculture".*

Key words: *Keywords: digital technologies, smart agriculture, food security, malnutrition, enabling agribusiness environment, smart farming, smart field.*

Кириш.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини изчил ривожлантириш, интенсив боғларни ташкил этиш ва ерларни мелоратив ҳолатини яхшилаш йўллари, “Янги Ўзбекистоннинг 2022–2026 йилларга мўлжалланган Тараққиёт стратегияси”да (Farmon, 2022) қишлоқ хўжалигини ривожлантириш бўйича белгиланган вазифалар изчиллик билан амалга оширилмоқда. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришни кўпайтиришда замонавий технологиялардан фойдаланиш, интенсив боғлар ташкил этиш, кўп тармоқли фермер хўжалиklarини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, экспортбоп маҳсулотлар ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада илм-фан ютуқларини ишлаб чиқаришга кенг татбиқ этиш, олим ва мутахассисларнинг фикр-мулоҳазалари, тўпланган тажрибалар асосида хулоса ва тавсиялар ишлаб чиқишни талаб этади.

Қишлоқ хўжалиги соҳаси мамлакатимиз иқтисодиётининг муҳим таркибий қисмларидан биридир. Бу тармоқ аҳолига асосий турдаги озиқ-овқат маҳсулотларини етказиб бериш билан бирга, мамлакатимиз экспорт салоҳиятини мустақамлаш имконини ҳам беради.

Адабиётлар шарҳи.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг ҳудудлар бўйича ривожланиши муаммолари республикамиздаги ҳамда хорижий кўплаб олимлар ва тадқиқотчилар томонидан ўрганилган ва ривожлантирилган. Жумладан, қишлоқ хўжалиги соҳасида замонавий технологияларни жорий қилиш ва уни ривожлантириш муаммолари МДХ мамлакатлари олимларидан Алтухов (2005) хўжалик бўғинларининг барча турдаги мулкчилик кўринишларидан фақат йирик қишлоқ хўжалиги корхоналарига устуворлик берилиши ва шу асосда унинг самарадорлигини ошириш мумкинлиги масалаларини, Злобин (2000) ҳудуднинг аграр соҳасида бозор моделидан мақсадли фойдаланишни, Козлов (2007) қишлоқ хўжалигини инновацион ривожланиши билан боғлиқ масалаларнинг айрим жиҳатларини, Захаров, Сафиуллинлар (2008) бозор муносабатлари шароитида қишлоқ хўжалиги ривожланишининг иқтисодий шакллари ва бошқариш усулларида оқилона фойдаланиш йўллари, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини ошириш омили сифатида хўжаликларни жойлаштириш ва ихтисослаштиришни такомиллаштириш жараёнларини, Аузан (2011) қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини ошириш омили сифатида хўжаликларни жойлаштириш ва ихтисослаштиришни такомиллаштириш жараёнларини ва

бошқаларнинг сўнгги йиллардаги чоп этилган илмий ишлари қишлоқ хўжалиги тадқиқотларининг янги йўналишларини белгилаб беради.

Мамлакатимизда турли соҳаларда амалга оширилган иқтисодий ислохотлар натижалари, аграр соҳада мулк муносабатларини ҳамда фермер хўжаликларини қўллаб-қувватловчи ва рағбатлантирувчи институтларни ривожлантириш муаммолари Хусанов (2003) қишлоқ хўжалиги ривожланишида агросаноат мажмуаси аҳамияти ва уни иқтисодиётдаги ўрни масалаларига, Чориев, Хушматовлар (2002) қишлоқ хўжалиги соҳасида деҳқон ва фермер хўжаликлари фаолиятини режалаштириш ва ихтисослаштириш жараёнларига, Умурзоқов (2008) фермер хўжалигини ривожлантириш асосида соҳани иқтисодиёти ихтисослашининг ҳудудий жиҳатларини очиб беришга, Салимов, Юсуповлар (2011) қишлоқ хўжалигини давлат томонидан тартибга солиш ва қўллаб-қувватлаш масалаларига, Фармонов (2004) фермер хўжаликларини ривожлантириш истиқболларига ва шу каби олимларнинг илмий-назарий ва илмий-амалий ишлари бағишланганлигини қайд қиламиз. Аммо шу билан бирга, республикаимизда қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва улар фаолиятини рағбатлантириш ҳамда қўллаб-қувватлаш бўйича кўп илмий-методологик ишлар қилинган бўлса ҳам, уларнинг интенсив механизмларини ривожлантириш нуқтаи назаридан чуқур илмий ишлар амалга оширилмаган.

Шунингдек, қишлоқ хўжалиги ҳудудий тармоқ ривожланишининг асосий йўналишларини белгилаш бўйича тадқиқотлар етарли даражада амалга оширилмаганлигини ҳам қайд қилиш лозим. Юқорида келтирилган фикрлар мавзунинг бир томондан, ҳамон ўз ечимини топмаган муаммолари мавжудлиги, иккинчи томондан, унинг объектив зарурлиги ва долзарблиги ушбу мавзуда илмий тадқиқот олиб боришга асос бўлади.

Тадқиқот методологияси.

Мақоланинг назарий ва услубий асосини маҳаллий ва хорижий олимлар ва амалий иқтисодчиларнинг ҳудудлар ривожланишида қишлоқ хўжалиги муаммоларини ўрганишнинг бозор механизмини амал қилишини тартибга солиш ва эркин тадбиркорлик шароитида рақобатни ҳимоя қилиш, ҳудудлар бўйича қишлоқ хўжалиги тармоғида юз бераётган ўзгариш тенденциялари асосида уни ривожлантиришнинг стратегик йўналишларини аниқлаш муаммоларига бағишланган ишлари ташкил этди. Мақолада Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлари ва меъёрий ҳужжатлари, хорижий монополияга қарши қонун ҳужжатлари, давлат статистикаси, Тошкент вилоятининг қишлоқ хўжалиги субъектлари материаллари, халқаро ва Республика илмий-амалий конференциялар ва семинарлар материаллари, иқтисодиётнинг ўрганилаётган йўналишлари бўйича илмий ишланмалардан фойдаланилган.

Таҳлил ва натижалар муҳокамаси.

Аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан барқарор таъминлаш ва мамлакатларнинг озиқ-овқат хавфсизлигини мустаҳкамлаш муаммолари ҳозирги кунда энг долзарб масалаларидан бирига айланиб бормоқда. Ўзбекистон ҳудудларида қишлоқ хўжалигини интенсив ривожлантириш бўйича жадал ишлар олиб борилмоқда ва истиқбол учун катта мақсадлар қўйилмоқда. Жумладан, “қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баравар ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш, ҳудудларни мутаносиб ривожлантириш орқали ҳудудий иқтисодиётни 1,4-1,6 бараварга ошириш” (Farmon, 2022) вазифалари белгилаб берилган. Ана шу вазифаларни амалга оширишда мамлакатимиз, жумладан Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудларида бозор механизмлари асосида қишлоқ хўжалиги субъектлари самарали фаолият юритиши учун ўзаро муносабатларни шакллантириш, қишлоқ хўжалигини

ривожлантирувчи институтларни аниқлаш ва улар бозор шароитига мос ҳолда ишлаши учун муҳит яратиб бериш, мулкчилик ва шартномавий муносабатлар меъёрларини такомиллаштириш ва уйғунлаштириш орқали ривожлантириш муҳим ҳисобланади.

БМТ прогнозларига кўра 2050 йилга бориб дунё аҳолиси 10 миллиард кишига етиши мумкин ва бу кўрсаткич қишлоқ хўжалигига яроқли ерларнинг деградацияга учраши кучаяётган ҳамда сув ресурслари қисқариб бораётган бир шароитда дунё аҳолисини етарли миқдор ва сифатдаги озиқ-овқатлар билан таъминлаш вазифасини мураккаблаштиради. Шу билан бирга сайёрамиз иқлимнинг кескин ўзгариши, “глобал исиш”, атроф-муҳитнинг ифлосланиши каби ҳолатлар қишлоқ хўжалиги самарадорлигига ўз таъсирини кўрсатмай қолмайди. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳосилини йиғиштириб олиш, ташиш, сақлаш ва истеъмолчиларга етказиб бериш тизимларидаги нуқсонлар туфайли ҳар йили қиймати 1 миллиард долларга тенг бўлган 1,3 миллиард тонна озиқ-овқат маҳсулотлари нобуд бўлмоқда (FAO, 2015).

Девид Кригс (2013) бошчилигидаги олимларнинг таъкидлашича, “келгусида антропоген жараёнларнинг янада кучайиши ер юзида кенг кўламли, кескин ва орқага қайтариб бўлмайдиган ўзгаришларни келтириб чиқариши мумкин. Сув танқислиги, экстремал об-ҳаво шароитлари, озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш шароитларининг ёмонлашуви, экосистеманинг издан чиқиши, ерларнинг шўрланиши, денгиз ва ер ости сувлари сатҳининг кўтарилиши – буларнинг барчаси ривожланишга тўсиқ бўлувчи ҳамда бутун жаҳон бўйлаб гуманитар инқирозни юзага келтириши мумкин бўлган реал хатарлар ҳисобланади. Фаровонликни юксалтириш ва камбағалликни бартараф этиш барча мамлакатлар халқларидан ҳаёт кечиришнинг барқарор усулларида ўтишни талаб қилмоқда”.

БМТ “Барқарор ривожланиш мақсадлари”ни мамлакатимизда изчил амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 20 октябрдаги 841-сонли “2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори билан 2030 йилгача бўлган даврда “Миллий мақсад ва вазифалар ҳамда уларни амалга ошириш бўйича йўл харитаси” тасдиқланган ва унда 2030 йилгача бўлган даврда: фуқароларнинг ўта қашшоқлик шаклини бартараф этиш ва кам таъминланишнинг барча кўринишларини икки баробарга қисқартириш; аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш тизимининг манзиллилиги ва самарадорлигини кучайтириш; зарур ҳажмда овқатланишнинг юқори сифати ва баланслашганлигини таъминлаш ва тўйиб овқат емасликнинг барча шаклларида барҳам бериш; озиқ-овқат маҳсулотлари етиштириш барқарорлигини таъминлаш ва самарадорлигини ошириш; қишлоқ инфратузилмаси, аграр тадқиқотлар, технологияларни ривожлантириш каби бир қатор вазифаларни амалга ошириш белгиланган.

“Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган Стратегияси”да ва бошқа меъёрий ҳужжатларда: аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш; қулай агробизнес муҳитини ва қўшилган қиймат занжирини яратиш; соҳа бошқарувида давлат иштирокини камайтириш ва инвестициявий жозибдорликни ошириш; табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва атроф-муҳит муҳофазасини таъминлаш; давлат бошқарувининг замонавий тизимларини ривожлантириш; тармоқни қўллаб-қувватлашга йўналтирилган давлат харажатларини босқичма-босқич диверсификация қилиш; қишлоқ хўжалигида илм-фан, таълим, ахборот ва маслаҳат хизматлари тизимини ривожлантириш; қишлоқ худудларини ривожлантириш каби муҳим вазифалар белгилаб берилган.

Кейинги йилларда қишлоқ хўжалигида озиқ-овқат маҳсулотлари ҳажмини оширишга қаратилган лойиҳаларни амалга оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Маълумотларга кўра, “сўнгги беш йилда бу соҳага 2 миллиард 500 миллион доллар хорижий кредитлар жалб қилинган. Ҳозиргача шундан 1 миллиард 700 миллион

доллари ўзлаштирилиб, 4 мингга яқин лойиҳа амалга оширилган. Хусусан, жорий йилда 6 та вилоятда қарийб 2 минг гектар интенсификация ва тоқзорлар барпо этилиши, жами 115 минг тонна 17 та кичик агрологистика маркази ишга туширилиши режалаштирилган⁴.

Қорақоғонiston Республикасида бошқа ҳудудлардаги каби қишлоқ хўжалиги корхоналари ҳисобланган янги институтлар (кластер ва кооперация шаклдаги корхоналар) пайдо бўлиши билан ушбу тоифага кирувчи корхоналарнинг умумий иқтисодий фаолияти яхшиланганлигини кузатишимиз мумкин. Жумладан, олиб борилган таҳлиллар шуни кўрсатдики, 2022-2023 йиллар мобайнида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажми 6,4 мартага ўсиб, ишлаб чиқарилган маҳсулотни сотиш ва экспорт қилиш ҳажми уларга мос равишда 56,2% ва 13,1% га кўпайди. Ишлаб чиқариш ва сотиш ҳажмлари ошгани билан харажат ва даромад қисмлари ҳам сезиларли даражада ошишига сабаб бўлди. Пировардида эса рентабеллик даражаси 5,4 фоиздан (2022 йил) 13,1 фоизгача (2023 йил) ўсди. Соҳанинг ривожланиши нафақат қишлоқ аҳолини иш билан таъминлашига, балки уларнинг турмуш даражасини оширишга ҳам хизмат қилади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон-2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6079-сонли, 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сонли фармонлари, 2020 йил 28 апрелдаги “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4699-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси агросаноат мажмуи ва қишлоқ хўжалигида рақамлаштириш тизимини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 794-сонли қарори ҳамда бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда мавжуд ер, сув ва бошқа табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш имконини берувчи “Ақлли қишлоқ хўжалиги” концепциясига асосланган қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг замонавий шакллари қўллаш, аграр ишлаб чиқаришини максимал даражада автоматлаштириш, ҳосилдорликни жиддий ошириш, шунингдек, мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш имконини берувчи инновацион ғоялар, ишланмалар ва технологияларни жорий этиш борасида вазифалар белгилаб берилган.

Бугунги кунда ривожланган мамлакатларда қишлоқ хўжалигига рақамли технологияларга асосланган “ақлли қишлоқ хўжалиги”ни жорий этиш орқали “Қишлоқ хўжалиги 4.0” инновацион ривожланиш фазасига кириб борилмоқда. Ишлаб чиқаришга рақамлаштирилган инновацион технологияларни, хусусан: кенг тармоқли интернет, мобиль алоқа, ахборот технологиялари (ахборот маълумотлари, сунъий интеллект, автоматлаштирилган бошқариш платформаси), машина ва асбоб-ускуналар (ҳайдовчисиз бошқариладиган ўзиюлар трактор ва машиналар, учувчисиз бошқариладиган дронлар, тамға, контроллер, сенсорли датчиклар, бошқариш элементлари) қўллаш натижасида “Агросаноат мажмуи бошқарувида рақамлаштирилган технологиялар”, “Ақлли деҳқончилик”, “Ақлли дала”, “Ақлли боғ”, “Ақлли иссиқхона”, “Ақлли ферма” каби илғор ва самарали хўжалик юритиш усуллари кириб келмоқда.

Қишлоқ хўжалиги тараққиётидаги глобал ўзгаришлар шароитида Ўзбекистон Республикаси аграр секторини ривожланиш кўрсаткичлари, меҳнат унумдорлиги, экинлар ҳосилдорлиги ва чорва моллари маҳсулдорлиги бўйича ривожланган хорижий мамлакатлардан ортда қолмоқда. Хусусан:

⁴ Қишлоқ хўжалигидаги лойиҳалар ижроси кўриб чиқилди. <https://president.uz/uz/lists/view/5157>.

- тармоқда банд аҳолининг жами бандларга нисбатан салмоғи ривожланган мамлакатларда 1,3-5 %ни ташкил этса, республикамизда бу кўрсаткич 26 %дан юқори ва бу ҳолат мамлакатимизни ривожланаётган мамлакатлар қаторига киритилишига сабаб бўлмоқда;

- тармоқда меҳнат унумдорлиги илғор мамлакатлардан сезиларли даражада орқада қолмоқда;

- суғоришда эски анъанавий усуллардан фойдаланилиши сув тақчиллиги шароитида ортиқча сув сарфланишига, суғориладиган экин майдонларининг 45 фоиздан ортиғини у ёки бу даражада шўрланишига ва натижада экинлар ҳосилдорлигининг пасайиб кетишига олиб келмоқда;

- тармоқни юқори унумли ҳамда ресурс тежамкор техника ва технологиялар билан таъминланиш (механизациялашув ва автоматлашув) даражаси етарли эмас;

- қишлоқ хўжалиги фойдаланилаётган техника ва агрегатларнинг аксарият қисми 15 йилдан ортиқ хизмат қилмоқда ва уларни янгиланиш даражаси паст;

- қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчилари агрокимёвий тупроқ таҳлили, экинларни спутник навигация тизимлари орқали оптимал жойлаштириш, вегетация даврида автоматик озиқлантириш ва кузатиб бориш (мониторинг қилиш) бўйича электрон платформаларга эга эмас;

- чорвачиликда аксарият иш жараёнлари қўл кучи ёрдамида амалга оширилади, чорва молларини озиқлантириш ва улар организмни кузатиб бориш ҳамда чорвачиликдаги бошқа иш жараёнларини автоматик режимда амалга оширадиган илғор технологиялар деярли қўлланилмайди.

Булар оқибатида республикамиз аҳолисини ўрта ва узоқ муддатли истиқболда озиқ-овқат маҳсулотлари билан барқарор таъминлаш ва озиқ-овқат хавфсизлигини мустаҳкамлаш, қишлоқ аҳолисининг бандлиги, моддий фаровонлигини ошириш ҳамда улар учун муносиб турмуш тарзини шакллантириш масалалари етарлича ўз ечимини топмасдан қолмоқда.

Қорақалпоғистон Республикаси аграр секторига “Ақлли қишлоқ хўжалиги” ва “Қишлоқ хўжалиги 4.0” Концепциясини жорий этиш ишлари энди бошланмоқда. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси агросаноат мажмуи ва қишлоқ хўжалигида рақамлаштириш тизимини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 794-сонли қарори билан тасдиқланган “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини ривожлантириш стратегиясида қуйидаги вазифаларни амалга ошириш кўзда тутилган:

- қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланишда рақамли ахборот технологияларини жорий этиш;

- замонавий компьютер технологияларини татбиқ этиш орқали сув ресурсларини бошқариш ва ундан фойдаланиш;

- интенсив боғлар ташкил этиш ва боғдорчиликда автоматлаштирилган бошқариш технологияларини жорий этиш;

- иссиқхона хўжаликларидан автоматлаштирилган, компьютерлаш-тирилган интеллектуал технологияларни жорий этиш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш жараёнларига замонавий технологияларни жорий этиш;

- замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари билан жиҳозланган логистика ва савдо марказларини ташкил этиш;

- “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологиялари бўйича малакали кадрлар тайёрлаш ва кадрлар малакасини ошириб бориш;

- “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини жорий этишнинг норматив-ҳуқуқий базасини шакллантириш.

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, бугунги кунда республикамиз аграр секторига

рақамли технологияларга асосланган инновацион технологияларни қўллаш қўлами ўта тор доирада бўлиб, бу стратегия доирасида қўйилган мақсад ва вазифаларнинг нафақат республикамиз, балки дунё миқёсида ҳам эндигина кенгайиб бораётганлиги ва нисбатан янгилиги боис, зарурий ахборот манбалари ва бошқа воситаларни олиш имконияти чекланганлиги, рақамли технологияларни жорий этишда мураккаб IT технологиялар, сунъий интеллект воситалари ҳамда юқори малакали мутахассислардан фойдаланишни талаб этиши билан боғлиқ. Масалан, рақамли технологияларни қўллаш асосан Интернет тармоғининг ривожланганлигига боғлиқ бўлиб, “ҳозирги кунда интернет тармоғига боғланишда асосий технология сифатида 4G қаралаётган, ҳамда жаҳон бўйлаб 90 фоиз абонет 3G дан кам бўлмаган технология бўйича боғланиш имкониятига эгаллигига қарамай, суш ривожланган мамлакатларда қишлоқ аҳолисининг учдан бир қисмигина 3G технологияли тармоқдан фойдаланади.

Хулоса ва таклифлар.

Тадқиқот доирасида олинган натижалар асосида қуйидаги хулоса тавсияларни илгари сурамиз:

- рақамли технологияларга асосланган “Қишлоқ хўжалиги 4.0” ва “Ақлли қишлоқ хўжалиги”ни қўллашнинг аҳамияти ҳамда назарий-услубий асосларини тадқиқ этишга қаратилган илмий изланишларни кенгайтириш;

- автоматлаштирилган рақамли технологияларни қўллашга асосланган “агросаноат мажмуи бошқарувида рақамлаштирилган технологиялар”, “аниқ деҳқончилик”, “ақлли боғ”, “ақлли иссиқхона” ва “ақлли чорва фермаси” каби инновацион усулларни жорий этиш механизмларини ишлаб чиқариш ва уларнинг иқтисодий самарадорликка таъсирини баҳолаш;

- Қорақалпоғистон Республикаси қишлоқ хўжалигида рақамли агротехнологияларни жорий этилиши, ишлаб чиқаришни механизациялаш ва автоматлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлил этиш асосида бу борада мавжуд муаммолар, уларга таъсир кўрсатувчи омилларни аниқлаш ҳамда уларнинг ечимини топиш устида изланишлар олиб бориш;

- узоқ муддатли иқлим ўзгаришларини ҳисобга олган ҳолда қишлоқ хўжалиги экинларини оптимал жойлаштириш, озиқ-овқат ва ресурслар бозорлари конъюктурасини прогнозлашнинг баланслашган мувозанатлик ва иқтисодий-математик моделларини тузиш ва прогнозлаш;

- ривожланган мамлакатларда “Ақлли қишлоқ хўжалиги” ва рақамли технологиялар тизимини қўллаш тажрибаларини ўрганиш асосида уларнинг мақбулларини танлаш ҳамда республикамиз шароитларига мослаштириб қўллаш юзасидан тавсиялар ишлаб чиқиш;

- аграр ишлаб чиқаришни самарали ташкил этишда замонавий интеллектуал технологиялар, жумладан: ҳайдовчисиз бошқариладиган ўзиюрар техника ва машиналар, камера ва сенсорлар билан таъминланган навигация дронлари, чорва моллари ва экинлар организми, тупроқ намлиги ва микроклиматни кузатиб борувчи датчиклар, чорва фермаларини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимлари, маълумотларни таҳлил қилиш ва бошқариш платформалари каби ақлли ечимларни ишлаб чиқишда нейротармоқ дастурини ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича амалий йўриқномалар яратиш;

- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, сақлаш, бирламчи ва чуқур қайта ишлаш ҳамда сотиш жараёнларини ягона рақамли платформага боғлаш орқали “қўшилган қиймат занжири”ни кузатиб бориш ва тизимда маҳсулотлар нобуд бўлиши билан боғлиқ йўқотишларни камайтириш борасида тавсиялар ишлаб чиқиш лозим бўлади.

Адабиётлар / Литература/Reference:

- FAO, (2015). *FAO and the 17 Sustainable Development Goals*. <http://www.fao.org/3/i4997e/i4997e.pdf>.1. www.un.org/sustainabledevelopment
- Farmon (2022) *O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni, 2022-yil 28-yanvar, PF-60-son*. – www.lex.uz
- Griggs D. et al. (2013) *Sustainable Development Goals for people and planet //Nature*. – Т. 495. – №. 7441. – P. 305-307.
- Алтухов А. (2005) *Приоритет крупным сельхозпредприятиям всех форм собственности/А. Алтухов//АПК: экономика, управление. №3. С. 24-29.*
- Аузан А.А. (2011) *Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория. / Учебник - 2-е изд. – М.: "Инфра-М", – 447 с.*
- Захаров В.П., Сафиуллин И.Н. (2008) *Совершенствование размещения и специализации как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства // Вестник экономики, права и социологии. № 6. С.15-24*
- Злобин Е.Ф. (2000) *Рыночная модель аграрного сектора региона/Е.Ф. Зло-бин. –М.: АгриПресс, - 404 с.*
- Козлов В.В. (2007) *Инновационное развитие сельского хозяйства: проблемы и решения/В.В. Козлов //Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - №7. - С. 17-19.*
- Салимов Б.Т., Юсупов М.С. (2011) *Қишлоқ хўжалигини давлат томонидан тарибга солиш ва қўллаб-қувватлаш. Илмий моногра-фия. –Т.: Иқтисодиёт, – 232 б.;*
- Умурзоқов Ў.П., Тошбоев А.Ж., Тошбоев А.А. (2008) *Фермер хўжалиги иқтисодиёти. – Т.: «Молия-иқтисод», – 273 б.;*
- Фармонов Т.Х. (2004) *Фермер хўжаликларини ривожлантириш истиқболлари. – Т.: Янги аср авлоди, – 178 б.;*
- Хусанов Р.Х. (2003) *Агросаноат комплекси иқтисодиёти. – Т.: Кувасой, – 771 б.;*
- Чориев Қ., Хушматов Н. (2002) *Дехқон ва фермер хўжаликлари фаолиятини режалаштириш. – Т.: Шарқ, – 32 б.;*