

ҚИШЛОҚ ХҲЖАЛИГИ БОШҚАРУВИ ТИЗИМИДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТУЗИЛМАЛАРИ



Жониқулов Лазиз Шакарбоевич

**Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий-тадқиқот
институтининг таянч докторанти**

E-mail: extensionuz@mail.ru

Аннотация. Ушбу мақолада қишлоқ хўжалиги бошқаруви тизимида замонавий ахборот-коммуникация ва рақамли технологиялар тузилмалари билан боғлиқ бўлган масалалар муҳокама қилинган. Шунингдек қишлоқ хўжалиги бошқарув тизимида ахборот-коммуникация ва рақамлаштириш технологияларининг жадал суръатда жорий этилиб борилишини ўрганиш ва таҳлиллар асосида ўзаро боғлиқлик функционал модели тавсия этилган.

Калит сўзлар: қишлоқ хўжалиги, бошқарув тизими, ахборот-коммуникация, рақамли технологиялар, геоахборотлар тизими, ақлли қишлоқ хўжалиги, рақамлаштириш.

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы, связанные со структурой современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий в системе управления сельским хозяйством. Также на основе изучения и анализа ускоренного внедрения информационно-коммуникационных и цифровых технологий в системе управления сельским хозяйством рекомендована функциональная модель взаимозависимости.

Ключевые слова: сельское хозяйство, система управления, информация и коммуникация, цифровые технологии, геоинформационная система, умное сельское хозяйство, цифровизация.

Abstract. This article discusses issues related to the structure of modern information, communication and digital technologies in the agricultural management system. Also, based on the study and analysis of the accelerated implementation of information, communication and digital technologies in the agricultural management system, a functional model of interdependence is recommended.

Key words: agriculture, management system, information and communication, digital technologies, geographic information system, smart agriculture, digitalization.

Кириш

Ўзбекистон Республикасида барча тармоқлар ва соҳаларда, энг аввало, давлат бошқаруви, таълим, соғлиқни сақлаш ва қишлоқ хўжалигида замонавий ахборот-коммуникация ва рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва янада ривожлантириш бўйича аниқ комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Шунингдек иқтисодиёт тармоқлари ва давлат бошқаруви тизимига замонавий ахборот технологияларини кенг жорий этиш ва телекоммуникация тармоқларини кенгайтириш орқали республика иқтисодиётининг рақобатбардошлигини ошириш имконияти яратилади.

Бошқарув тизимини ўз вақтида ахборотлар билан таъминлаш бошқарув жараёнида қабул қилинадиган қарорларнинг белгиланган муддатда бажарилишига имкон беради. Корхона ва ташкилотларнинг фаолияти тўғрисидаги ахборотларнинг юқори бошқарув поғоналарига узатилиши ва унинг ташкилий тизими орасидаги маълумотларни айланиб юриши ахборот технологияси ёрдамида амалга оширилади. Ахборотлар керакли қарор қабул қилиш учун зарур бўлади. Бошқарув тизимини ахборотлар билан таъминлаш – барча вазифалар ичида энг муҳимларидан бири

ҳисобланади. Чунки, бошқарув тизимининг самарадорлиги ахборотлар таъминотида кўп жиҳатдан боғлиқдир.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида" ПҚ-3832-сон қарори қабул қилиниб, давлат бошқарув тизимини замонавий ахборот-коммуникация технологиялари асосида янада такомиллаштириш, рақамли иқтисодиётни жорий этиш ва ривожлантиришни таъминлаш бўйича шарт-шароитларни яратиш мақсадида ушбу қарор билан Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Лойиҳа бошқаруви миллий агентлиги рақамли иқтисодиётни жорий этиш ва ривожлантириш соҳасида ваколатли орган этиб белгиланди ва унга бир қатор вазифалар юклатилган [1].

Республикада давлат бошқарув тизимида рақамли иқтисодиётни жорий этиш бўйича жадал равишда амалга оширилаётган ислохотларни янада қўллаб-қувватлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 13 декабрдаги "Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарувида рақамли иқтисодиёт, электрон ҳукумат ҳамда ахборот тизимларини жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида" ПФ-5598-сон фармони қабул қилинган [2]. Мазкур фармон рақамли давлат бошқаруви ахборот тизимларини ривожлантиришнинг ягона принципларини ишлаб чиқиш, "Электрон ҳукумат" тизимининг амалга оширилишини жадаллаштириш, бунда давлат, аҳоли ва бизнес ўртасида самарали ҳамкорликни таъминлаш масалаларига қаратилиб, уларни ечиш бўйича шарт-шароитларни яратиш бўйича аниқ чора-тадбирлар белгилаб берилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги "Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида" ПФ-5853-сон фармони қабул қилиниб, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат тармоқларини ривожлантириш бўйича аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, қулай агробизнес муҳитини ва қўшилган қиймат занжирини яратиш, соҳа бошқарувида давлат иштирокини камайтириш ва инвестициявий жозибадорликни 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 ҳудудларини ривожлантириш; тармоқ статистикасининг шаффоф тизимини ишлаб чиқиш бўйича устувор йўналишлар белгилаб берилган [3].

Тадқиқот методологияси

Тадқиқотнинг назарий асоси бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ушбу масалага тегишли қарор ва фармонлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар хизмат килди. Шунингдек, мазкур фармон ва қарорларда белгиланган вазифалар асосида қишлоқ хўжалиги бошқарув тизимида ахборот-коммуникация ва рақамлаштириш технологияларининг жадал суръатда жорий этилишини таъминлаш, замонавий бошқарув тамойиллари ва концепциялари юзасидан таклиф ва тавсиялардан ҳамда тегишли жараёнли ёндашув, қиёсий ва тизимли, анализ ва синтез, индукция ва дедукция усулларида кенг фойдаланилди.

Таҳлил ва натижалар

Юқорида қайд этилган фармон ва қарорларнинг ижроси ва амалга оширилган ишларнинг таҳлили натижаларидан келиб чиққан ҳолда рақамлаштиришни

таъминлашга ва рақамли иқтисодиётга ўтишда амалга оширилаётган жадал ислохотларни янада юқори босқичларга кўтаришни таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги "Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-4699-сон қарори қабул қилиниб, "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг "Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили"да амалга оширишга оид Давлат дастури"да белгиланган вазифаларга мувофиқ ҳамда иқтисодиёт тармоқлари ва давлат бошқаруви тизимига замонавий ахборот технологияларини республика ижтимоий-иқтисодий соҳасининг барча тармоқларига янада кенг жорий этиш вазифалари белгилаб берилди.

Жумладан, Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигига унинг марказий аппаратида аграр соҳани жадал рақамлаштириш, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳаларига замонавий ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш масалаларига масъул бўлган вазир ўринбосари лавозими киритилди ҳамда 2 та махсус бошқармалар, яъни Аграр соҳада рақамли технологияларни ривожлантириш ва Геоахборот технологияларини ривожлантириш бошқармалари ташкил этилди. Шунингдек, ушбу қарор билан Қишлоқ хўжалиги вазирлигига "Рақамли қишлоқ хўжалиги" ахборот тизимини яратиш топшириғи берилиб, 2020-2021 йилларда қишлоқ ва сув хўжалигида рақамли технологияларни жорий этиш бўйича "Йўл харитаси" тасдиқланди. Мазкур йўл харитасида қишлоқ хўжалиги соҳаси бўйича "Ақлли қишлоқ хўжалиги"ни ривожлантириш давлат дастурини ишлаб чиқиш, "Рақамли қишлоқ хўжалиги" ягона интеграцион платформасини (e-agriculture.uz) яратиш тадбирлари алоҳида белгиланди.

Ушбу қарор ижросини таъминлаш жараёнларида юзага келган масала ва муаммоларни ечишнинг самарадорлигини ошириш, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 7 сентябрдаги "Ер ҳисоби ва давлат кадастрларини юритиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-6061-сон фармони билан [7] Қишлоқ хўжалиги вазирлигига қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардан фойдаланишни ташкил этиш ва муҳофаза қилиш соҳасида давлат назоратини олиб бориш вазифалари юклатилганлиги ҳамда соҳага ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этишни ягона тизимга келтириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 24 февралдаги "Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш тизимини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида"ги ПҚ-5006-сон қарори [10] қабул қилинди.

Ушбу қарор билан Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги марказий аппаратида аграр соҳани жадал рақамлаштириш, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳаларига замонавий ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш масалаларига масъул бўлган вазир ўринбосари лавозими ҳамда Аграр соҳада рақамли технологияларни ривожлантириш ва Геоахборот технологияларини ривожлантириш бошқармалари штат бирликлари билан Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимига ўтказилиб, вазирлик марказий аппаратида аграр соҳани жадал рақамлаштириш, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳаларига замонавий ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш масалаларига масъул бўлган вазир ўринбосари лавозими ҳамда унга бўйсунувчи Аграр соҳада рақамли технологияларни ривожлантириш бошқармаси ва Геоахборот технологияларини ривожлантириш бошқармаси ташкил этилиб, вазирлик марказий аппаратининг тузилмаси ҳам тасдиқланди.

Рақамли технологияларни янада ривожлантиришни ва кенг жорий этилишини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-6079-сон фармони қабул қилинди [8]. Ушбу фармон билан иқтисодиёт тармоқлари, ижтимоий соҳа ва давлат бошқаруви тизимининг жадал рақамли ривожланишини таъминлаш, шу жумладан электрон давлат хизматларини кўрсатиш механизмларини янада такомиллаштириш, рақамли технологияларни янада кенг жорий этиш учун асос бўлиб хизмат қилувчи “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегияси, 2020-2022 йилларда ҳудудларни ҳамда тармоқларни рақамли трансформация қилиш дастурлари, “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини амалга ошириш бўйича “Йўл харитаси” тасдиқланди. “Йўл харитаси” билан электрон ҳукуматни, рақамли индустрияни, рақамли таълимни, рақамли инфратузилмаларни ривожлантириш чора-тадбирлар белгилаб берилди.

Бизга маълумки ҳозирги кунда глобал миқёсда инсон фаолиятининг деярли барча соҳаларида рақамли технологиялардан фойдаланиш тез суръатлар билан ривожланиб бормоқда. Шу боис мамлакатимизда ҳам сўнгги йилларда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришга, аграр соҳа бошқарув тизимида ҳамда мавжуд ер, сув, моддий-техника ва меҳнат ресурсларидан оқилона фойдаланишни таъминловчи “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларинини такомиллаштиришга алоҳида аҳамият берилмоқда. Шундан келиб чиққан ҳолда ҳамда юқорида қайд этилган Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармон ва қарорларининг ижросини аграр соҳада таъминлаш мақсадида соҳани рақамлаштиришнинг устувор вазифалари ўз ифодасини топган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси агросаноат мажмуи ва қишлоқ хўжалигида рақамлаштириш тизимини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 794-сон қарори қабул қилинди [9].

Мазкур қарор билан “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини ривожлантириш стратегияси, “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини ривожлантириш стратегиясини амалга ошириш бўйича 2021 — 2023 йилларга мўлжалланган чора-тадбирлар дастури, Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари статистикасини ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар дастури, 2021-2022 йилларда аграр соҳада замонавий ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни кенг жорий қилиш бўйича чора-тадбирлар дастури, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги билан маълумотлар алмашишни йўлга қўядиган ташкилотлар рўйхати, 2021 йилда «Ақлли қишлоқ хўжалиги» технологияларини республика ҳудудларига жорий қилиш бўйича манзилли рўйхат тасдиқланди.

Ушбу қарорда қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардан, сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва экинлар ҳолатини назорат қилишнинг идоравий ва идоралараро ахборот тизимларини жорий этиш, агросаноат мажмуидаги ташкилотлар томонидан кўрсатиладиган хизматларни, шу жумладан, давлат хизматларини тўлиқ электрон шаклга ўтказиш, қишлоқ хўжалиги соҳасида замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш учун давлат-хусусий шериклик шартлари асосида мақсадли лойиҳаларни амалга ошириш каби устувор йўналишлар белгилаб берилди.

Шунингдек, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузурида “Агросаноатни рақамлаштириш маркази” давлат муассасаси ташкил этилиб, унга агросаноат мажмуида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчилар, таъминотчилар ҳамда қайта ишлаш ташкилотлари ўртасида ўзаро иқтисодий ҳамкорликни амалга ошириш имкониятини

берувчи платформа бўлиб хизмат кўрсатувчи “Рақамли қишлоқ хўжалиги” ахборот тизимини юритиш вазифаси юклатилди.

Ўзбекистон Республикасида “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини ривожлантириш стратегияси Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сон ҳамда 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6079-сон Фармонлари, 2020 йил 28 январдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясида белгиланган вазифаларни 2020 йилда амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4575-сон ҳамда 2020 йил 28 апрелдаги “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-4699-сон қарорлари ижросини таъминлаш юзасидан ишлаб чиқилган.

Стратегия билан “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологияларини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари этиб қўйидагилар:

агросаноат мажмуининг бошқариш тизимида рақамли технологияларни жорий этиш;

қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланишда рақамли ва геоахборот технологияларини жорий этиш;

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

интенсив боғларни ташкил этиш ва боғдорчилик маҳсулотларини етиштиришда автоматлаштирилган бошқариш технологияларини жорий этиш;

иссиқхона хўжаликларида автоматлаштирилган, компьютерлаштирилган интеллектуал технологияларни жорий этиш;

чорвачилик ва паррандачилик соҳасига автоматлаштирилган технологияларни татбиқ 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;

қишлоқ хўжалигининг барча йўналишлари учун «Ақлли қишлоқ хўжалиги» технологиялари бўйича малакали кадрлар тайёрлаш ва кадрлар малакасини ошириб бориш;

«Ақлли қишлоқ хўжалиги» технологияларини жорий этишнинг норматив-ҳуқуқий базасини шакллантириш белгиланган.

Юқорида қабул қилинган фармон ва қарорлар асосида аграр соҳани рақамлаштириш бўйича хорижий ҳамкорлар билан пилот ва тижорий лойиҳалар амалга оширилмоқда. Республика аграр соҳасида “Рақамли қишлоқ хўжалиги” ягона интеграциялашган платформани ишга тушириш бўйича кенг қамровли ишлар лолиб борилмоқда ва платформанинг техник-иқтисодий асослари бўйича ҳужжатлар 2021 йилда ишлаб чиқилиб, 2022-2023 йилларда эса экинларини жойлаштиришдан маҳсулотларни сотишга бўлган жараёнларни ўз ичига тўлиқ қамраб олган тизим жорий этилиб, 25 дан ортиқ (шу жумладан, 15 та бошқа йўналиш, Smart water, Vis-Chinor, E-fitouz ва бошқа) ахборот тизимлари интеграция қилиниб ишга туширилади. Платформанинг мобил иловалари орқали 2024-2026 йилларда очиқ ва аниқ маълумотлар асосида аграр соҳанинг турли тармоқлари бўйича эҳтиёжларга биноан

интерактив хизматлар кўрсатилиб, олинган маълумотларнинг таҳлил сифати ва аниқлиги таъминланади, хизматдан фойдаланувчиларнинг вақти ва маблағлари тежалиб, уларнинг иш самарадорлиги оширилади.

Қарор билан ташкил этилган Агросаноатни рақамлаштириш маркази томонидан яратиладиган ягона интеграциялашган платформага нафақат аграр соҳанинг балки ушбу соҳага хизмат кўрсатувчи ва фаолиятлари унинг билан боғлиқ бўлган вазирлик ҳамда идоралар, хўжалик бирлашмалари, тижорат банклари, акциядорлик жамиятлари, қишлоқ хўжалиги соҳасидаги уюшмалар, инспекциялар, транспорт ва логистика ташкилотлари, агрокластерлар, фермер хўжаликлари, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақловчи ва қайта ишловчи ташкилотлар бирлаштирилиб, давлат ва маҳаллий бошқарув органлари, деҳқон ва фермер хўжаликлари, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи ва экспорт қилувчилар, чет эл инвесторлари ва хорижий импорт қилувчи субъектларга хизматлар кўрсатилади.

Хизматлар кўрсатиш имкониятларини ҳамда рақамли технологиялар қамровини кенгайтириш мақсадида "Ягона геоахборот", "E-IJARA TANLOV", "Аграр соҳада субсидия бериш", "Қишлоқ хўжалиги соҳасида онлайн ҳисобот", "Қишлоқ хўжалиги ва мелиорация техникаларининг ягона давлат реестри", "Совутгичли омборхона, "Агроплатформа", "Сув ресурсларини бошқаришни автоматлаштириш", "Ўзпахта", "Электрон савдо" каби рақамлаштирилган ахборот тизимлари яратилиб ишга туширилади.

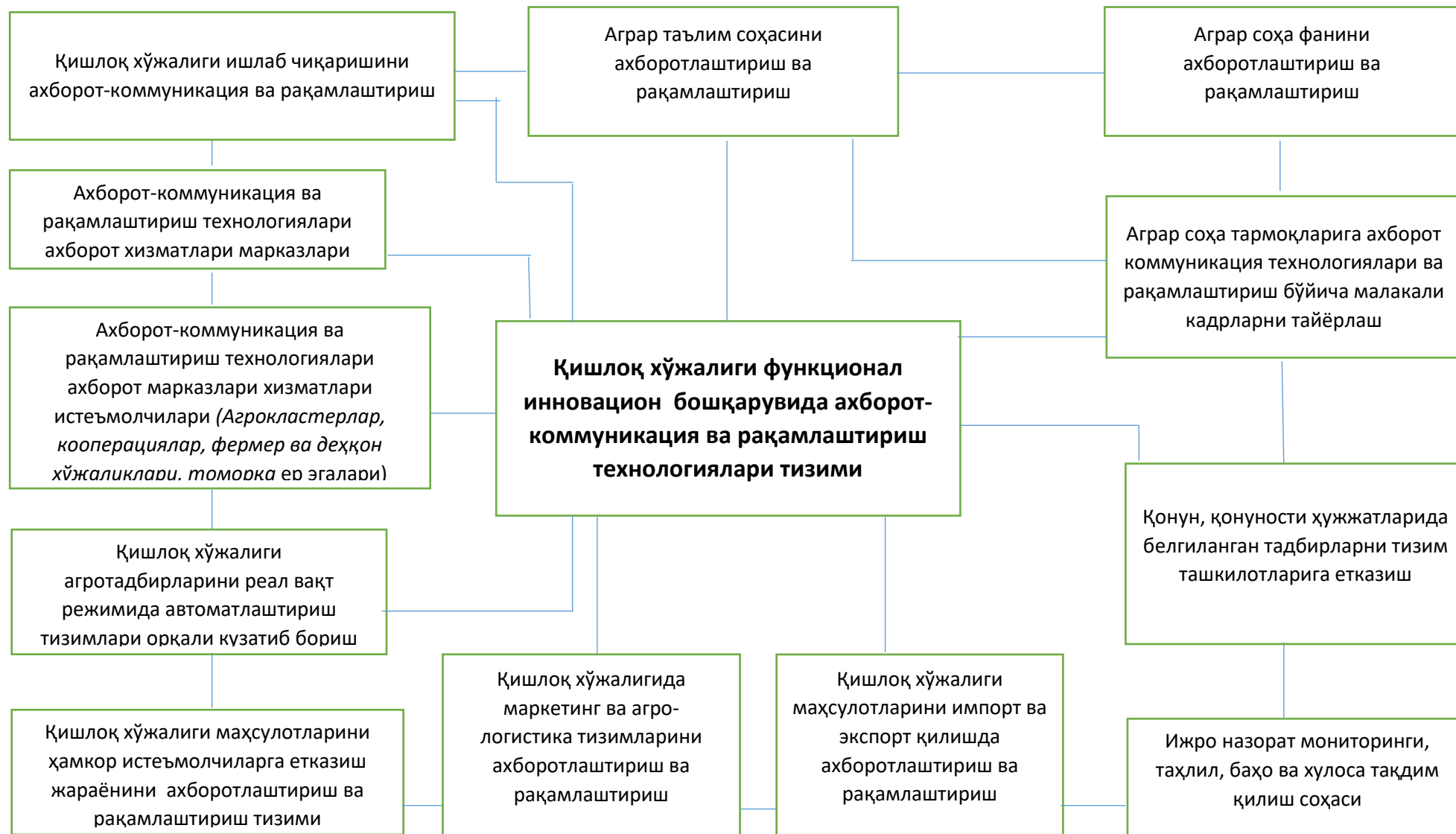
Аграр соҳани 2022-2026 йилларда рақамлаштириш натижасида эришилиши кутилаётган асосий мақсадли кўрсаткичлар-индикаторлар ишлаб чиқилмоқда.

"Агросаноатни рақамлаштириш маркази" давлат муассасаси томонидан қишлоқ хўжалигини рақамлаштириш борасида олиб борилаётган фаол ҳаракатлар натижасида қишлоқ хўжалиги техникаларини "Электрон ҳисобга олиш ва реал вақт режимида механизация хизматлари кўрсатилишини мониторинг қилиш" ахборот тизими ишга туширилди ва 3 500 дан зиёд қишлоқ хўжалиги техникаларига GPS қурилмалари ўрнатилиб, онлайн мониторинг қилинмоқда.

Сув ресурсларини бошқаришни автоматлаштириш ахборот тизими ишлаб чиқилди, 200 дан ортиқ "Ақлли сув" (Smart Water) рақамли қурилмалари ўрнатилиб, тизим мониторинг қилинмоқда.

Юқоридаги қайд этилган ўта муҳим қарорлар ва уларнинг ижросини таъминлаш бўйича кенг кўламда амалга оширилаётган ташкилий чора-тадбирлар республикада қишлоқ хўжалиги бошқарув тизимини трансформациялашни бир вақтнинг ўзида икки йўналишда олиб борилиши мақсадга мувофиқлигини кўрсатмоқда. Биринчиси-қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини рақамлаштириш, иккинчиси-қишлоқ хўжалиги соҳаси бошқарув тизимини рақамлаштириш. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки, ушбу икки йўналиш ўзаро узвий ва узлуксиз боғланган бўлиб, биргаликда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши ва ушбу соҳа бошқарув тизимининг самарали равишда ишлаб кетишлигини таъминлаши лозим.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалиги бошқарув тизимида ахборот-коммуникация ва рақамлаштириш технологияларининг жадал суръатда жорий этилиб борилишини ўрганиш ва таҳлиллар асосида ўзаро боғлиқлик функционал модели тавсия этилмоқда (1-расм).



1-расм. Қишлоқ хўжалиги функционал-инновацион бошқарувида ахборот коммуникация ва рақамлаштириш технологиялари тизими

Манба: ўрганиш ва таҳлиллар асосида муаллиф томонидан тавсия этилмоқда.

Функционал моделнинг асосий ўзагини қишлоқ хўжалиги функционал инновацион бошқарувида ахборот коммуникация ва рақамлаштириш технологиялари тизими ташкил этмоқда. Ушбу тизимга қишлоқ хўжалигида фан-таълим-ишлаб чиқариш интеграцияси асосида ахборот-коммуникация ва рақамлаштириш технологиялари ахборот хизматлари марказлари фаолият юритиб, уларнинг ахборотлари истеъмолчилари сифатида агрокластерлар, кооперациялар, фермер ва деҳқон хўжаликлари, томорқа ер эгалари ва бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи субъектлар қамраб олинмоқда.

Шунингдек, геоахборотлар тизими асосида қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳолати ва ўтказилиши керак бўлган агротехник тадбирларни реал вақт жараёнида кузатиб бориш ҳамда маслаҳатлар бериш имкониятлари яратилмоқда.

Етиштирилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини томорқадан-пештахтага тизими асосида истеъмолчиларга етказиш, ўтказилган маркетинг тадқиқотлари асосида агрологистика тузилмалари орқали маҳсулотларни экспортга чиқаришда ахборотлаштириш ва рақамлаштириш тизимларининг ўзаро ўзвий боғлиқлиги кўрсатиб берилмоқда.

Тизимнинг муҳим бўғинларидан бири аграр соҳани ривожлантириш бўйича қабул қилинган қонун ва қонун ости ҳужжатлар, фармон ва қарорларнинг қишлоқ хўжалиги бошқарув тизимининг қўйи вертикал тизимига етказиш, уларнинг ижроси назоратини мониторинг қилиш, таҳлил ва баҳолаш кўрсаткичлари асосида муаммоларнинг ечимларига қаратилган қарорларни қабул қилиш тизими ҳисобланади.

Тавсия этилаётган тизимнинг яна бир муҳим жиҳатларидан бири, бу аграр соҳа тармоқларига ахборот-коммуникация технологиялари ва рақамлаштириш бўйича малакали кадрларни олий таълим муассасаларида тайёрлашдир. Бугунги кунда Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимидаги олий таълим муассасаларида Агрологистика, Бизнес ва инвестицион фаолият, Ахборот тизимлари ва технологиялари (қишлоқ хўжалигида рақамли технологиялар), Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришини автоматлаштириш ва бошқариш (қишлоқ хўжалигида) бакалаврият таълим йўналишлари, Менежмент (кластерларни бошқариш), Агрологистика, Бизнес ва инвестицион фаолият магистратура мутахассислилари бўйича малакали кадрлар тайёрлаш йўлга қўйилди.

Хулоса ва таклифлар

Юқорида қайд этилган фармон ва қарорларнинг ижросини таъминлаш мақсадида аграр соҳа ва унинг бошқарувини рақамлаштириш, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат хавфсизлиги тармоқларига замонавий ахборот коммуникация тизимлари ва рақамлаштиришнинг дастурий маҳсулотларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича бир қатор муҳим йўналишлар белгилаб олинган.

Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, бугунги кунда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши ва бошқаруви тизимида “Рақамли қишлоқ хўжалиги” ягона интеграцион платформага ахборот тизимлари, ахборот ресурслари, дастурий маҳсулот ҳамда маълумотлар базаларини бирлаштириш, қишлоқ хўжалиги экинларини ҳудудлар кесимида жойлаштиришдан маҳсулотларни сотишгача бўлган жараёнларни тўлиқ қамраб олган рақамлаштириш тизимини жорий этиш, аниқ статистик маълумотларнинг очиқлигини таъминлаш, барча вилоятлар ва кейинчалик туманлар ҳудудларида ташкил этилаётган “Агрохизматлар марказлари” орқали мавжуд 100 дан ортиқ хизматларни рақамлаштириш, агрокластерлар, фермерлар ва томорқа ер эгаларига махсус мобил

иловаларни ишлаб чиқиш ҳамда “Ақлли қишлоқ хўжалиги” технологиялари, ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминловчи геоахборот тизимларини кенг жорий этиш режалаштирилиб, фаол равишда босқичма-босқич амалиётга жорий этилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 июлдаги “Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ-3832-сон қарори.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 13 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарувида рақамли иқтисодиёт, электрон ҳукумат ҳамда ахборот тизимларини жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5598-сон Фармони.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сон Фармони.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 январдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясида белгиланган вазифаларни 2020 йилда амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4575-қарори.

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 2 мартдаги “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид Давлат дастури тўғрисида”ги ПФ-5953-сон Фармони.

6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4699-сон қарори.

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 7 сентябрдаги “Ер ҳисоби ва давлат кадастрларини юритиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6061-сон Фармони.

8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги “Рақамли Ўзбекистон — 2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6079-сон Фармони.

9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси агросаноат мажмуи ва қишлоқ хўжалигида рақамлаштириш тизимини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 794-сон қарори.

10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 24 февралдаги “Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш тизимини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-5006-сон қарори.

11. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги веб сайти www.agro.uz

12. Ҳукумат қарорлари ва фармонлари портали www.lex.uz