



КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА СМАРТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТИЗИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ ИННОВАЦИОН РЕСУРСЛАРИНИ АНИҚЛАШ МЕХАНИЗМЛАРИ

Аралов Ғайрат Мухаммадиевич -
ҚарМий мустақил изланувчиси

https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss2/a6

Аннотация. Мақолада қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизда интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” тизимини шакллантиришнинг ресурс имкониятлари таҳлил қилинган. Илғор хориж тажрибасини қишлоқ хўжалиги мисолида миллий иқтисодиётда қўллаш имкониятлари “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизда интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” платформасини шакллантириш асосида баҳоланган. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи субъектлари фаолияти самарадорлигини ошириш, ҳамда аҳоли турмуш шароитини яхшилашнинг устувор омилларини аниқлашда назорат механизмининг фаоллаштиришнинг иқтисодий мезонлари таклиф этилган. “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизда интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” платформаси электрон ахборот алмашинув моделининг оригинал хусусиятлари келтирилган. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқаришда “Смарт ишлаб чиқариш” тизимини ташкил этувчиларининг функционал блоклари шарҳлаб берилган.

Калит сўзлар: қишлоқ хўжалиги, ишлаб чиқариш, смарт қишлоқ хўжалиги, “смарт ишлаб чиқариш” платформаси, ахборот алмашинув модели, жаҳон тажрибаси

МЕХАНИЗМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аралова Ғайрата Мухаммадиевича -
Научный сотрудник Каршинского
инженерноэкономического института

Аннотация. В статье анализируются ресурсные возможности формирования интегрированной системы «Умное производство» на основе «Умного сельского хозяйства» в развитии сельского хозяйства. Оценена возможность применения передового зарубежного опыта в народном хозяйстве на примере сельского хозяйства на основе формирования интегрированной платформы «Умное производство» на базе «Умного сельского хозяйства». Предложены экономические критерии активизации механизма управления при определении приоритетных факторов повышения эффективности субъектов сельскохозяйственного производства и улучшения условий жизни населения. Представлены оригинальные особенности модели электронного обмена информацией платформы «Умное производство», интегрированной на базе «Умного сельского хозяйства». Прокомментировал функциональные блоки организаторов системы «Умное производство» в производстве сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: сельское хозяйство, производство, умное сельское хозяйство, платформа «умного производства», модель обмена информацией, мировой опыт

MECHANISMS FOR DETERMINING INNOVATIVE RESOURCES FOR THE FORMATION OF AN INTELLIGENT PRODUCTION SYSTEM IN AGRICULTURE

Aralov G'ayrat Mukhammadievich -
Researcher of the Karshi Institute
of Engineering and Economics

Annotation. The article analyzes the resource opportunities for the formation of an integrated system "Smart Production" based on "Smart Agriculture" in the development of agriculture. On the basis of the formation of an integrated platform "Smart Production" based on "Smart Agriculture", the possibilities of applying advanced foreign experience in the national economy were evaluated. Economic criteria for activating the management mechanism are proposed to determine the priority factors for increasing the efficiency of agricultural production entities and improving the living conditions of the population. The features of the model of electronic information exchange of the "Smart Production" platform integrated on the basis of "Smart Agriculture" are presented. He commented on the functional blocks of the organizers of the "Smart Production" system in the production of agricultural products.

Key words: agriculture, production, smart agriculture, smart production platform, information exchange model, world experience

Кириш. Ҳукуматимиз томонидан қишлоқ хўжалигида рақамли технологияларни жорий этган ҳолда ресурслардан самарали фойдаланиш алоҳида эътибор қаратилмоқда. Хусусан, сув омборлари, вилоят ва туманлараро ирригация тизимлари, туман ирригация тизимларида

автоматлаштирилган қурилмаларни ўрнатиш истиқболдаги икки йил ҳисобида 269 тадан 400 донагача етказиш белгиланган. Қишлоқ хўжалиги техникаларини бошқаришда сунъий йўлдош навигация технологияларидан фойдаланишнинг улушини 2021- 2022 йилларда 10 % дан

50% гача ошириш мақсад қилинган [1, 2].

Қашқадарё вилоятида рақамли инфратузилмани кенгайтириш чора-тадбирларининг асосий амалга ошириш механизми юқори тезликдаги ахборот узатиш, қабул қилишнинг оптик-толали ва симсиз алоқа тармоқларига уланиш тизимини ташкил этиш ҳисобланади.

Ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш бўйича инновацион технологияларни қўллаш орқали вилоятда қишлоқ хўжалиги, транспорт, қурилиш, савдо ва бошқа соҳаларда кўрсатилаётган хизматлар ҳақида аҳолига маълумот бериш, онлайн буюртма бериш имконини берувчи мобил илова яратиш дастлабки йил учун вазифалари қаторида белгиланган. Мобил илованинг энг аҳамиятлилик жиҳати, бу энг қулай тарзда маълумотлар базасидан фойдаланиш воситаси бўлади. Бунда, хусусан, қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш тури, ҳажми, нархи, сифати бошқа маълумотлар билан аҳолини, тадбиркорларни, ишлаб чиқарувчиларни таъминлаш билан, қайси мазмундаги ахборотларга мурожаатлар респекти асосида талаб даражасини аниқлаш имконияти келиб чиқади. Қишлоқ хўжалигини рақамлаштириш шароитида ахборот алмашинув воситаларининг аҳамияти, иқтисодий самарадорлиги, бир қатор афзалликлари илмий манбаларда келтириб ўтилади [3, 4]. Бугунги кунда миллий иқтисодиётда ИТ-технологияларини мақсадли қўллаш, янги инновациаларни жорий этиш давр талаби ҳисобланади. Мазкур талабни илмий манбаларда “қишлоқ хўжалиги тармоғининг иқтисодиёт бошқа тармоқларидан ортда қолмаслик шарти ҳамдир” [5] сифатида эътироф этишади.

Адабиётлар таҳлили. Жаҳонда бир қатор олимлар қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни иқтисодий фаоллик механизми ҳаракатини узлуксиз таъминловчи стратегик жиҳатларини ҳисобга олган ривожлантиришнинг жаҳон тажрибасининг таҳлили ва уларни мамлакатлар ривожланиш стратегиясига киритиш услубиётини такомиллаштиришга бағишланган тадқиқот олиб борган. Жумладан, иқтисодчи олим G.Zhengfei “Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining ekonometrik tahlili: yangi boshlang‘ich istiqbollar. Agrotexnika tamoyillarini integratsiyalash” асарида қишлоқ хўжалигини ривожлантириш мисолида илғор хориж тажрибасидан миллий иқтисодиётда фойдаланиш алгоритминини ишлаб чиқади [6]. Унинг фикрича, соҳани ривожлантиришнинг янги полигонидан эконометрик тадқиқотлар учун “катта ҳажмли маълумотлар”дан фойдаланиш услубиётига таяниш эрасининг бошланиши кузатилмоқда. Шунингдек, тадқиқотчилар, Н.Ф.Корсун, А.С.Марков, М.М.Кондровскаянинг фикрларича, илғор хориж тажрибасида синалган агро ишлаб чиқариш тех-

нолонияси ҳар бир мамлакатнинг ривожланиш дастурига киритилс а, албатта моделлаштириш ва оптималлаш масалаларининг миллий ечимини тақоза этади [7].

Эконометрик олимлар A.Varma, A.S.Nath ва V.Regikumarnинг “Qishloq xo‘jaligi resurslarini optimallashtirish modeli” номли асарида бугунги замонавий ривожланиш йўналишлари албатта илғор хориж тажрибасининг минтақа шароитини ҳисобга олиб оптималлаштиришнинг иқтисодий мезонларини ишлаб чиқишга зарурат сезади ва бу энг мақбул ечимдир деб ҳисоблайдилар [8]. Қишлоқ хўжалигида ердан ва ишлаб чиқаришнинг бошқа ресурсларидан самарали фойдаланишнинг назарий-амалий масалалари бир неча соҳавий билимларга таянади. Бунда фақатгина аграр нуқтаи назаридан ёндашиш ҳеч қандай ечимни таклиф этмайди. Аграр соҳа бўйича илмий изланишлар олиб борган тадқиқотчи олим Max Weberнинг фикрича, келажакда фақатгина ер ресурсининг сифатини яхшилаш, меҳнат ресурслари самарадорлигини ошириш билан натижага эришиб бўлмайди, балки ишлаб чиқариш ҳажминини оширишга интеллектуал технологияларни қўллаш билангина эришиш мумкин. Недерландиялик тадқиқотчи Jaap Jan Schröder қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда кимё саноатининг роли ортишини таъкидлайди. Тадқиқотчи Dunstan Gabriel Msuya Канада қишлоқ хўжалиги тизими бўйича олиб борган илмий тадқиқотларида экологик муҳитга чидамли навларни яратиш, генетика муҳандислигининг ривожини қишлоқ хўжалиги тараққиётини белгилаб берувчи асосий омиллардан бирига айланишини келтиради. Рус иқтисодчи олими А.М.Югай тадқиқотларида Россия Федерациясида такрор экин ҳамда экинлар алмашиниши ишлаб чиқариш ҳажмига катта таъсир кўрсатганлигини таъкидлайди. Шунингдек, мамлакатимиз олимлари томонидан ҳам ҳудудлар кесимида ердан фойдаланиш самарадорлиги, ер ресурсларини қийматини баҳолашда эконометрик моделлаштиришдан фойдаланиш масалалари қараб чиқилган. Мамлакатимиз тадқиқотчиларидан Ю.Кутбитдинов “Рақамли қишлоқ хўжалиги эволюцияси” асарида илғор хориж тажрибасининг миллий иқтисодиёт тармоғида, хусусан, қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда қўллашнинг зарурий шартини рақамлаштирилган тизимнинг яратилиши деб таъкидлайди [9].

Тадқиқот методологияси. Тадқиқотда муаллифлик фаразларини текширишнинг математик индукция, ривожланиш тенденцияларини баҳолашнинг статистик таҳлил, таъсир этувчи устувор параметрларни аниқлашнинг омилли ёндашув, иқтисодий қонуниятларни шарҳлашнинг эконометрик моделлаштириш, оптималлаштириш жараёнларида таҳлилнинг таққослама усулларида фойдаланилди.

Таҳлил ва натижалар. Ўзбекистон Республикасида “Смарт қишлоқ хўжалиги” тизимида фермер хўжаликларини ривожлантириш ўзига хос устуворликлик жиҳатларига эга деб ҳисоблаймиз. Бу эса бошқа тоифадаги ишлаб чиқарувчи субъектларининг фермер хўжаликлари, кластер тизимлари билан тўлиқ интеграциялашувини тақозо этади. Бу кичик субъектларнинг келгусидаги қишлоқ хўжалигининг ривожланиш позициясидан ортда қолмаслигининг асосий йўллари билан биридир. Бунга асосий сабаблар сифатида бир қанча муаммолар жиҳатларни санаб ўтиш мумкин. Жумладан:

- қишлоқ хўжалигида рақамли технологияларнинг жорий этилиши кичик ишлаб чиқарувчи субъектлари учун бир қатор иқтисодий муаммоларни келтириб чиқаради, жумладан, технологик воситаларнинг ва уларга хизмат кўрсатиш нархининг ишлаб чиқарувчи даромадига нисбатан юқорилигидир. Бу ҳолда ишлаб чиқариш ҳажми юқори бўлган ишлаб чиқарувчи субъектлари билан ҳамкорликда ижара шартларини тузиш билан “Смарт қишлоқ хўжалиги” технологиялари хизматидан фойдаланиш имкониятини яратиш энг мақбул ёндашув бўлиши табиийдир;

- Экспорт-импорт муаммоларининг ижобий ҳал қилинишида ёрдам беради. Кўпгина қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришда импорт ҳисобидан қопланаётган ресурсларнинг иккиламчи бозоридан воз кечишга, экспортда ишлаб чиқарувчининг бевосита фаолиятидаги чекланишларни бартараф этишда ишлаб чиқарувчи субъектлар ўртасида кооперация ти-

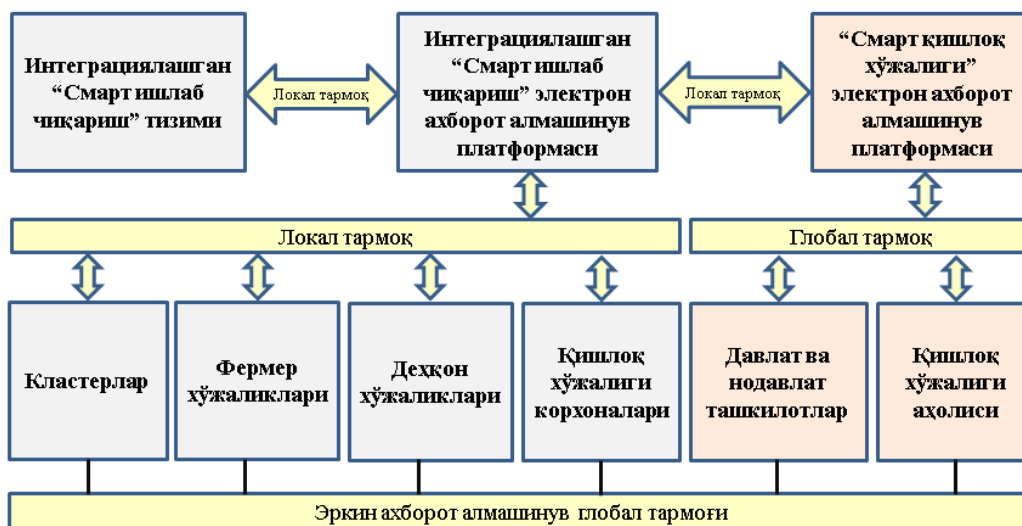
зимини йўлга қўйиш яхши самара бермоқда;

- Қишлоқ хўжалигига оид статистик ахборотларни шакллантиришга ёрдам беради. Кўпгина ёрдамчи деҳқон хўжаликлари тўғрисидаги маълумотларда, бу хўжаликлар ҳисобот топширмаганлиги ва улар тўғрисида умумий маълумотлар маҳаллий қишлоқ идоралари орқали тизимсиз тақдим этилиши сабабли, маълумотлар аниқлиги талаб даражасида бўлмай қолмоқда;

- Иш билан бандлик масаласи. Фермер хўжаликларида мавжуд мавсумий ишларга ёлланма ишчилар жалб қилинади. Парваришlash, йиғим-терим мавсум ишлари асосан ёлланма ишчилар томонидан амалга оширилади. Қишлоқ аҳолисининг вақтинча ишсиз қатламини фермер хўжаликлари билан алоқаси ўртада хусусий шахслар аралашувига барҳам берилди ва бошқалар.

Ишлаб чиқариш субъектлари ўртасидаги интерциялашувни ташкил этиш механизмларидан бири сифатида “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизида интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” электрон ахборот алмашинув платформасини таклиф этамиз. Бу ерда ахборот алмашинуви жараённинг барча иштирокчилари учун электрон шаклда бўлиб, фойдаланувчи субъектлар ва объектлар учун локал ёки глобал тармоқ асосида амалга оширилади.

Хусусан, субъектлар – ишлаб чиқарувчилар бу тизимнинг асосий ташкил этувчилари сифатида ёпиқ тизимда шакллантирилади (1-расм).



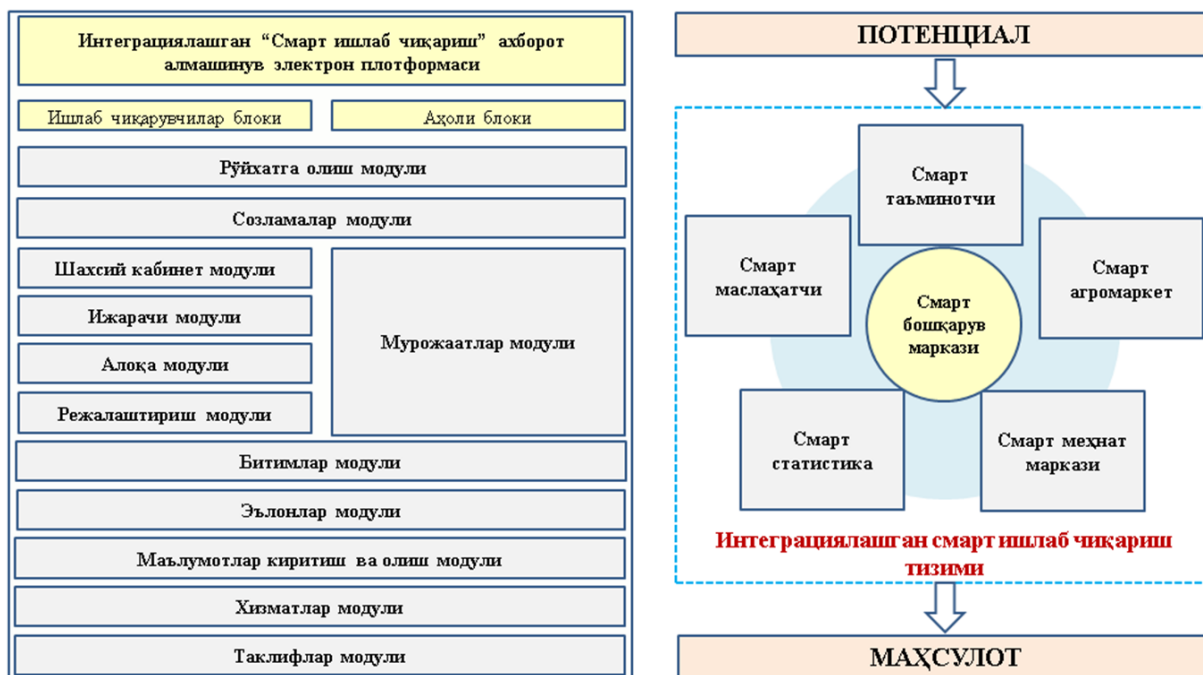
1-расм. “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизида интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” платформасининг электрон ахборот алмашинув модели

“Смарт ишлаб чиқариш” электрон ахборот алмашинув платформасининг таркибий тузилмасида ундан фойдаланувчилар шартли равишда 2 тоифага ажралади, яъни, ишлаб чиқарувчилар ва аҳоли. Платформанинг хизмат доираси

айни шу блокларга фарқланади. Умумий модулар: фойдаланувчини рўйхатга олиш модули 2 тоифа учун алоҳида бўлиб, унда асосий жиҳат сифатида ишлаб чиқарувчилар сонини назорат қилишга устуворлик берилган; платформа ди-

зайинини қурилмага мос формасига ва дизайнга ўтказишни таъминлайди; битимлар модулида расмий ва норасмий шартнома лойиҳалари тузилади, бу ерда ишлаб чиқарувчилар ва аҳоли учун алоҳида котегориялар мавжуд бўлиб, субъектлар ўртасидаги интеграцияни таъминлашга, мавсумий ишловчи аҳолига иш берувчи билан қулай келишувларга эришишига устуворлик берилган; эълонлар модули ҳудуд қишлоқ хўжалигига оид иш ўринлари, техник-технологик янгиликлар сингари соҳавий эълон маълумотлари учун мулжалланган бўлиб, ишлаб чиқарувчи субъектлар ҳамда аҳоли учун муҳим ахборот ба-

засини ташкил этади; маълумотларни киритиш ва олиш модулида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш статистикасини шакллантиришга устуворлик берилган бўлиб, ёрдамчи деҳқон хўжаликлари, жумладан уй хўжаликлари ишлаб чиқаришига оид статистик маълумотларни шакллантиришга замин яратади; хизматлар модули ишлаб чиқарувчилар ва аҳоли томонидан таклиф этилаётган хизматлар ҳақида маълумотлар жамланмасини ташкил этади; таклифлар модули ҳар икки тоифанинг ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ва соҳага доир таклифларини киритиш имкониятини беради (2-расм (ўнгда)).



2-расм. Интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” ахборот алмашинув электрон платформаси (чапда), Интеграциялашган смарт ишлаб чиқариш тизими (ўнгда)нинг структуравий схемаси

Платформада фақат ишлаб чиқарувчи субъектларининг шахсий кабинети бўлишига йўл қўйилади. Бу модул идентификациялаш, шунингдек, ишлаб чиқарувчилар тоифасининг шахсий маълумотларини тўплаш вазифасини бажаради. Ижарачи, алоқа, режалаштириш модуллари ишлаб чиқарувчи тоифалари ўртасидаги кўп функцияли интерциялашув жараёнини ташкил этишга мўлжалланган бўлиб, уларнинг функционалик маркази қишлоқ хўжалиги маҳсулотлар ишлаб чиқариш жараёнини тизимли-потенциал ривожлантиришда ишлаб чиқариш субъектлари ҳамкорлигини ташкил этишга имкониятларни кенгайтиришга асосланади.

Интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” тизимининг ядросини смарт бошқарув маркази ташкил этади (2-расм (чапда)). Бошқарув марказига смарт таъминотчи, смарт маслаҳатчи, смарт статистика, смарт меҳнат маркази, смарт агромаркет бевосита боғланган бўлиб,

улар смарт ишлаб чиқаришнинг асосий ташкил этувчиларидир. Улар “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизидаги смарт ишлаб чиқариш тизимини шакллантиришни тақоза этувчи зарур муаммолар бартараф этилишида таклиф этилган ечим ижросида маълум бир функционаликка эга (1-жадвал).

Қишлоқ хўжалигини рақамлаштириш ва “Смарт қишлоқ хўжалиги” тизимига ўтиш шароитида ушбу тизим ва платформа, ривожланишда фермер хўжаликлари устуворлигини ва кичик ишлаб чиқариш субъектлари фаолияти ривожланиш талабларидан ортда қолмаслигини таъминлаш, кластер тизими фаолиятида қулайликларни ошириш, ишлаб чиқарувчи тоифалари ўртасидаги интеграциялашув жараёнини ташкил этиш, қишлоқ аҳалиси турмуш тарзини яхшилаш йўлида хизмат қилувчи воситалардан бири сифатида аҳамиятлидир.

“Смарт қишлоқ хўжалиги” негизидаги смарт ишлаб чиқариш тизимини ташкил этувчиларнинг функционал характеристикаси

Тизимни ташкил этувчилар	Функционал характеристикаси
Смарт бошқарув маркази	Ички электрон ахборот алмашилини таъминлайди, тизимнинг самарадорлигини баҳолайди, потенциал бошқарувни амалга оширади, талаб ва таклифни баҳолайди, зарур қарорлар лойиҳасини ишлаб чиқади
Смарт таъминотчи	“Смарт қишлоқ хўжалиги” технологияларидан фойдаланишда, ресурс алмашинувида интеграциялашув тизимини ташкил этади
Смарт маслаҳатчи	Ишлаб чиқарувчи субъектларини учун энг мақбул ишлаб чиқариш режимини ўрнатишда потенциал имкониятларини ошириш йўриқномаси билан таъминлайди
Смарт ситатистика	Ишлаб чиқарувчилар фаолиятига оид барча турдаги рақамли ахборотлар асосида статистик маълумотларни автоматик шакллантиради.
Смарт меҳнат маркази	Меҳнат ресурслари оптимал тақсимотини ишлаб чиқади, демографик маълумотлар асосида ишчи кучи базасини шакллантиради, иш ўринларини яратишга хизмат қилади
Смарт агромаркет	Ишлаб чиқарувчи субъектлари учун импорт ва экспортнинг қулай шарт-шароитларини яратиш беради.

Хулоса ва таклифлар:

1) фикримизча, қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда эконометрик моделлаштиришнинг энг муҳим зарурати мураккаб тизимни тадқиқ этиш имкониятини яратишда, асосий кўрсаткичларини прогнозлашда, омилларнинг ўзаро боғлиқлик даражасини, оптималлик мезонлари ва барқарорлик шартларини аниқлашда, тизим сифатида барча элементларининг самарадорлигини баҳолашда, ривожланишнинг иқтисодий қонуниятларини ифодалашда кенг имкониятлари билан асосланади;

2) қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва бошқаришни эконометрик моделлаштириш жараёнини маълум бир стратегия асосида олиб борилиши комплекс муаммоларни қўйиш ва уларга тизимли ёндашиш имконини беради. Бу эса илмий тадқиқот натижалари самарадорлигини таъминловчи яхлит механизм сифатида хизмат қилади;

3) қишлоқ хўжалиги тармоғида ўрганилаётган муаммонинг мега, макро, мезо, микро даражаларида умумий хусусиятга эгаллиги уни ҳудудий интеграциялашув тамойили асосида ечиш имкониятини беради. Бу эса минтақада қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантиришда табиий-ижтимоий-экологик-иқтисодий тизимни тартибга солишнинг микро, мезо, макро, мега-даражаларининг вертикал интеграллашган тузилмаларини умумлаштирилган алгоритмининг ишлаб чиқиши тақоза этади. Хусусан, минтақада ишлаб чи-

қариш потенциалидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш ва уни амалга ошириш мезонларини белгилаш, потенциал бошқаришни ташкил этиш, оптимал ишлаб чиқаришни режалаштириш масалаларини ечишда микро, мезо, макро-даражаларининг вертикал интеграллашган тузилмаларини умумлаштирилган алгоритмларини таклиф этамиз;

4) ривожланган хорижий мамлакатлар тажрибасидан фойдаланиб, хорижлик фермерлар билан амалий алоқалар боғлаш, хорижий инвестициялар кириб келишини тезлаштириш мақсадида фермер хўжаликлари раҳбарларини ҳуқуқий-иқтисодий билимини, ахборот технологиялардан фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш ва малакасини ошириш лозим;

5) рақамли технологиялар миллий бозори учун қулай муҳитни яратиш ва истиқболли “рақамли” стартапларни ривожлантириш мақсадида амалга ошириладиган тадбирлар миқёсида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқаришда қўлланиладиган, маҳаллий имкониятлар, ҳудуднинг географик, экологик, геологик, биологик хусусиятларини ҳисобга олинган ҳолда ишлайдиган маҳаллий технологик-дастурий рақамли воситаларни ишлаб чиқаришни ривожлантириш зарур;

6) илғор хориж тажрибаси асосида минтақада “Смарт қишлоқ хўжалиги” негизида интеграциялашган “Смарт ишлаб чиқариш” тизимини шакллантириш ва уни рағбатлантирувчи восита сифатида электрон ахборот алмашинув платформасини жорий этиш зарур.

Манба ва фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 15 декабрдаги “Ўзбекистон Республикасининг БМТ озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти, БМТ қишлоқ хўжалигини ривожлантириш халқаро жамғармаси ҳамда БМТ бутунжаҳон озиқ-овқат дастури билан ҳамкорлигини кенгайтириш ва чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-4922-сон қарори. Тошкент ш., 2020 йил 15 декабрь. / Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 16.12.2020 й., 07/20/4922/1626-сон. <https://lex.uz/docs/5164680>
2. “Рақамли Ўзбекистон – 2030” стратегияси доирасида 2020–2022 йиллар Қашқадарё вилоятини рақамли трансформация қилиш дастури. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги ПФ–6079-сон фармонида 13-илова. / <https://lex.uz/ru/docs/5030957>
3. Жураев, Ф. (2021). Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантиришнинг истиқболдаги муаммолари ва уларни эконометрик моделлаштириш. //Экономика и образование, (4), 377-385. https://inlibrary.uz/index.php/economy_education/article/view/7647
4. Жўраев Ф.Д., & Аралов Ф.М. (2023). Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш жараёнини эконометрик моделлаштириш заруратининг асосий жиҳатлари. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(2), 36–43. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/1684> DOI 10.5281/zenodo.7702123
5. Жўраев Ф.Д. Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда ҳудуднинг базавий салоҳиятини аниқлаш жараёнини эконометрик моделлаштириш (Қашқадарё вилояти мисолида). //Бизнес-Эксперт. 8(164)-сон. – Тошкент, 2021 йил. 52–58-б.
6. Guan Zhengfei. Econometric analysis of agricultural production: New primal perspectives. *Integrating Agronomic Principles. American Journal of Agricultural Economics* 88 (2006), in press. <https://edepot.wur.nl/121734>
7. Корсун Н.Ф., и друг. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе. Учебно-методическое пособие. – Минск: БГАТУ, 2019. – 252 с.
8. Akhil Varma; Ajith S. Nath; V Regikumar. An agricultural resources optimization model. 2012 Annual IEEE India Conference (INDICON)/ <https://ieeexplore.ieee.org/document/6420815>
9. Кутбидинов Ю. Цифровая сельскохозяйственная эволюция. *Экономическое обозрение*, №3 (231), 2019 / <https://review.uz/post/tsifrovaya-selskoxozyaystvennaya-evolyutsiya>
10. Махматкулов, Г. (2022). Аҳолига савдо хизматларини инновацион ривожлантириш салоҳиятини баҳолашда тренд моделларини танлаш мезонлари (қашқадарё вилояти мисолида). // Экономика и образование, 23(4), 381-386.
11. Рахимов, А. (2022). Аҳолига яшаш жой ва умумий овқатланиш хизматлари ривожда ички ва ёндош тармоқларнинг таъсирини баҳолаш (Қашқадарё вилояти мисолида). *Iqtisodiyot Va ta'lim*, 23(4), 397–402. Retrieved from
12. Жўраев, Ф. Д. (2021). Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни қисқа муддатли прогнозлаштириш. //Инновацион технологиялар, (2 (42)), 92-95.
13. Jo'rayev, F.D. Econometric modeling of the development and management of agricultural production based on cluster analysis (on the example of the 584 kashkadarya region). *Экономика*, (8), 584-590.
14. Аралов, Ф.М. (2022). Ишлаб чиқаришда энгил саноатининг кластер усули инновацион иқтисодиётнинг асосий йўналиши сифати. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 138–142. <http://erus.uz/index.php/er/article/view/498> DOI 10.5281/zenodo.7401352
15. Juraev, F.D. S. (2021). Problems Of Informatization Of Management Of Agricultural Industry And Modeling Of Agronomic System In A Market Economy. *The American Journal of Applied sciences*, 3(02), 49-54.
16. Махматкулов, Г. (2022). Аҳолига савдо хизматларини инновацион ривожлантириш салоҳиятини баҳолашда тренд моделларини танлаш мезонлари (Қашқадарё вилояти мисолида). //Экономика и образование, 23(4), 381-386.
17. Rakhimov, A. N., Makhmatkulov, G. K., & Rakhimov, A. M. (2021). Construction of econometric models of development of services for the population in the region and forecasting them. *The American Journal of Applied sciences*, 3(02), 21-48.



https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss2/a7

**МИНТАҚАЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН ЖОЗИБАДОРЛИКНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

Сарсенбаев Бахитжан Абдулгазиевич -
Бердах номидаги Қорақалпоқ давлат
университети Молия кафедраси доценти

Оспанова Феруза Базарбаевна –
Бердах номидаги Қорақалпоқ давлат
университети Молия кафедраси ассистенти

Утамбетов Рауаж Абдижамилевич-
Бердах номидаги Қорақалпоқ давлат университети
“Давлат молияси ва халқаро молия” мутахассислиги
2- курс магистранти

Джуманиязова Нурбану Куандиқовна-
Бердах номидаги Қорақалпоқ давлат университети
“Молия ва молиявий технологиялар” мутахассислиги 3-курс талабаси

Аннотация. Мақолада иқтисодиётни ривожлантиришда сармоя киритишнинг муҳим омили эканлиги таъкидланган ҳолда, кейинги йилларда Қорақалпоғистон Республикасида асосий капиталга йўналтирилган инвестициялар таркиби таҳлиliga бағишланган.

Калит сўзлар: асосий капитал, ўз маблағлари, кредит, корхона, ишлаб чиқариш, инновация, инвестор.