

ЎЗБЕКИСТОНДА АГРАР СЕКТОРНИНГ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Амиров Лочинбек Файзуллаевич
ТДИУ “Иқтисодиёт” факультети декани, PhD, доцент
E-mail: lochinbekfayzullayevich8282@gmail.com

Аннотация. Мақола Ўзбекистон Республикасининг инновацион ривожланиш кўрсаткичлари тизimini такомиллаштириш орқали ҳудудлар, корхоналар инновацион фаолиятини ўлчаш, баҳолаш масалаларини ечишга қаратилган. Ушбу мақсадга эришиш учун таҳлил, таққослаш, илмий мушоҳада каби умумий илмий усуллардан фойдаланилган. Тадқиқот натижасида инновацияларни ўлчаш имкони йўқлиги, изоҳлашдаги қийинчиликлар ва “инновация” атамаси моҳиятини билиш билан боғлиқ муаммолар аниқланган.

Калит сўзлар: инновация, инновацион ривожланиш, аграр сектор, минтақа, инновацион ривожланиш индикаторлари.

Аннотация. Статья направлена на решение проблемы измерения и оценки инновационной активности регионов, предприятий путем совершенствования системы показателей инновационного развития Республики Узбекистан. Для достижения этой цели использовались общенаучные методы, такие как анализ, сравнение, научное наблюдение. В исследовании выявило невозможность измерить инновации, трудности в интерпретации и проблемы с пониманием значения термина «инновации».

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, аграрный сектор, регион, показатели инновационного развития.

Abstract. The article is aimed at solving the problem of measuring and assessing the innovative activity of regions, enterprises by improving the system of indicators of innovative development of the Republic of Uzbekistan. To achieve this goal, general scientific methods were used, such as analysis, comparison, scientific observation. The study revealed an inability to measure innovation, difficulty in interpretation, and problems with understanding the meaning of the term “innovation”.

Key words: innovation, innovative development, agricultural sector, region, indicators of innovative development.

Кириш

Ўзбекистон иқтисодиёти тармоқлари ва соҳаларини жадал ривожлантириш илмий-инновацион салоҳиятдан кенг фойдаланишни кўзда тутди. Шу орқали иқтисодиётга замонавий технологияларни кенг жорий этилиши Ўзбекистонни жадал ривожлантиришнинг муҳим шарти ҳисобланади. Шунинг ҳам билан олганда илғор инновацион ғоялар, илмий ишланмалар ва технологияларга асосланган рақобатбардош маҳсулотлар турларини кенгайтириш борасидаги чора-тадбирларни зарур даражада олиб боришни тақозо этади.

Шу нуқтаи назардан, илмий-инновацияларни ривожланишини баҳолаш, ўлчаш рақобатбардош маҳсулотлар ишлаб чиқаришда асосий ўрин тутди. Ушбу ҳолатни ҳисобга олганда, инновацияларни ривожланиши билан боғлиқ соҳаларни лозим даражада мувофиқлаштириш, бу борадаги биринчи навбатдаги мақсад ва вазифаларни бажаришга имкон беради.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда қабул қилинган инновацияларни ривожлантириш стратегиясини амалга оширишнинг институционал, ҳуқуқий-норматив ҳужжатлари ишлаб чиқилган. Бу Ўзбекистонни 2030 йилга келиб Глобал

инновацион индекс рейтинги бўйича жаҳоннинг 50 та илфур мамлакати қаторига киришига имкониятлар яратади.

Ушбу кўп қиррали ва ўта мураккаб масалани ҳал этиш инновацион фаолият индикатор (кўрсаткич)ларининг ўзига хос хусусиятларини таҳлил қилиш, таққослаш, уларни баҳолаш ҳамда ўлчашни талаб этади. Аммо, тадқиқотлар кўрсатадики, инновациялар қийматини ўлчаш ва амалда уларни баҳолаш мураккаб жараёнлардан ҳисобланади.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда, ушбу тадқиқотда иқтисодиёт тармоқ ва соҳаларида хусусан, аграр секторда инновацион фаолият самарадорлиги тизими кўрсаткичларини таҳлил қилиш, ўрганиш ва баҳолаш мақсад қилиб қўйилган.

Шуларни ҳисобга олиб, тадқиқот вазифалари сифатида, инновацион тизимлар самарадорлигини баҳолашнинг турли усуллари таҳлил қилинади; уларда қўлланиладиган асосий кўрсаткичларни ажратиш ва умумлаштириш; инновацияларнинг ўзига хослигини, уларнинг ҳар бирининг афзалликлари ва камчиликлари кўрсатилади; уларни бирлаштиришга ҳаракат қилинади. Аграр сектор соҳасида инновацион ривожланиш кўрсаткичларидан фойдаланиш хусусиятларини аниқлашга, соҳадаги инновацион фаолиятнинг статистик ҳисобига алоҳида эътибор қаратиш лозим ҳисобланади.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Иқтисодиёт ва унинг тармоқларини инновацион ривожлантириш муаммоларига кўплаб хорижий ва Ўзбекистон тадқиқотчиларининг илмий ишлари бағишланган. Улар тадқиқотларида асосий эътибор инновацияларни мазмун моҳияти, уларни харажатлар нуқтаи назаридан ўлчаш ҳамда самарадорликни баҳолаш усулларига қаратилган.

Ушбу йўналиш билан боғлиқ масалалар Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармонлари, Вазирлар Маҳкамаси қарорлари, қонунчилик ҳужжатларида ўз аксини топган ва уларда инновацияларни ривожлантиришнинг устувор мақсад ва вазифалари асослаб берилган [1, 2, 3, 10].

Аграр сектор тармоқларида инновацион фаолиятни юритиш ва уни ривожлантириш Россиялик олимлардан И.Г.Ушачев [5], В.В.Киселёв [7], О.В.Мамай [8] ва бошқа олимлар ишларида қайд этилган [9].

Тадқиқот методологияси

Тадқиқотда аграр соҳани янада ривожлантиришнинг асосий шарти сифатида тармоқда рақобатбардош маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва уларни экспорт қилиш салоҳиятини янада ошириш зарур. Шу билан бир вақтда бундай маҳсулотларни кўпайтириш нафақат сифатини, балким янги турдаги маҳсулотларни яратиш ва уларни қайта ишлаш тармоқларини инновацион йўллари кенгайтиришни талаб этади. Бу ўта мураккаб, кўп босқичли жараён сифатида ҳисобга олиниши керак. Шунини ҳисобга олганда ушбу жараённи ўзаро бир-бирига боғлиқ иқтисодий ҳаракат деб қараш лозим. Демак, инновациялар рақобатга бардошли маҳсулотларни яратишга олиб келиши керак. Бунда яратилган инновацияларнинг самарадорлигини улар қийматини ўлчаш орқали баҳолаш мумкин. Аммо амалиётда инновацияларни яратиш, уларни жорий этиш ҳамда корхона ва ташкилотларга тарқатиш ишлари маълум харажатларни талаб этади. Методологик жиҳатдан аграр соҳада инновацияларни ривожлантириш ана шу харажатларни ўлчаш ва уларни баҳолашга асосий эътибор қаратилиши зарур.

Шунини ҳисобга олганда, аграр секторда инновацион жараён босқичларини (инновацияларни яратиш, уларни товар ишлаб чиқарувчилар томонидан тарқатилиши ва ривожланиши) ва самарадорликнинг асосий турларини (иқтисодий, технологик, ижтимоий ва атроф-муҳит) баҳолашга асосий эътибор қаратиши лозим. Инновацияларни яратиш, тарқатиш ва ривожлантиришнинг умумий интеграл

таъсирини акс эттирувчи ҳудуд иқтисодиётининг аграр соҳасидаги инновациялар ўзгариши кўрсаткичлари тизимини яратишга ҳаракат қилиниши кўзда тутилиши керак.

Таҳлил ва натижалар

Ҳозирги вақтда аграр сектор рақобатбардошлигини ошириш масалалари инновацион фаолиятни ривожлантириш билан узвий боғлиқлигига ҳеч кимда шубҳа туғдирмайди. Аммо, ҳозиргача рақобатдошлик ва инновацион ривожланиш ўртасидаги боғлиқлик аниқ миқдорий кўрсаткичларнинг йўқлиги билан тавсифланади.

Аграр соҳанинг рақобатбардошлик даражасини оширишда инновацияларнинг ролини таҳлил қилиш учун меъёрий ва статистик таҳлил усулларидан фойдаланилади. Масалан, тадқиқотлар ва ишланмаларга сарфланган харажатлар (иқтисодий ривожланиш) ёки иқтисодий ўсиш ёки патентлар олиш ҳажми ва дунёдаги товар маҳсулотлари ўртасидаги боғлиқлик ўрганилади. Шу орқали мамлакатимизнинг инновацияларни ўзига хос, сифатли, кўпинча ноёб товар ва хизматларга айлантириш қобилияти, миллий маҳсулотлар рақобатдошлигининг муҳим кўрсаткичи сифатида қаралиши мумкин.

Хорижий олимлар тадқиқотларига кўра [4], қайси мамлакатни, унинг ҳудудини ёки корхонасини инновацион деб ҳисоблаш мумкинлиги тўғрисида аниқ бир тушунча мавжуд эмас.

"Инновация" тушунчасининг кўп қирралиги [5] уни аниқлашда катта қийинчиликларни келтириб чиқаради. Шу билан бирга, инновацияларни ўлчашга ҳаракат қилиш янада қийинроқ. Агар тадқиқот ва ишланмаларга сарфланадиган харажатларни пул ва ишчи кучи билан ўлчаш мумкин бўлса, айрим инновацияларнинг алоҳида таркибий қисмларини, ҳатто пул билан ҳам ўлчаб бўлмайди. Айниқса, ихтиро жараёнида ишлатиладиган фундаментал билимлар заҳирасини ёки ихтирочи иши, техник ихтиролар ва ихтироларнинг шу каби хусусиятларини етарли даражада пул билан ўлчаш деярли мумкин эмас. Маълумки, инновация жараёнининг алоҳида босқичлари турли корхона ва ташкилотлар томонидан амалга оширилади. Шунинг учун уларнинг пул "таъминоти"ни ҳар доим ҳам ҳисобга олиш мумкин бўлмайди.

Шундай қилиб, инновацияларга сарфланган харажатлар тўғридан-тўғри (ҳисобланган) кўрсаткичлар деярли ишлатилмайди. Кўрсаткичлар сифатида, яъни билвосита ушбу фаолиятни тавсифловчи кўрсаткичлар сифатида алоҳида корхоналар учун тадқиқот ва ишлаб чиқариш харажатларининг умумий таннархдаги улуши ишлатилади. Инновацион фаолият даражасининг ягона "ҳисобланган" кўрсаткичи - бу инновацион фаолият билан шуғулланадиган корхоналарнинг улуши ҳисобланади.

Инновацион фаолият натижалари тўғридан-тўғри ҳисоб-китоб билан камроқ баҳоланади, чунки улар сезиларли кечикиш билан намоён бўлади, жуда кўп ташқи таъсирга эга ва "такрорлаш" жараёни узоқ давом этади. Шу сабабли, маълум бир иқтисодий агент (корхона) томонидан олинган патентлар сони инновация самарадорлигининг асосий кўрсаткичи сифатида ишлатилади. Шундай қилиб, илмий фаолиятнинг амалдаги ҳажмининг тўғридан-тўғри ўлчанадиган кўрсаткичи ҳозиргача мавжуд эмас. Шунинг учун уни молиялаштириш учун асосий иқтисодий субъектлар: давлат, хусусий корхона ва компаниялар ва кичик миқдорда нодавлат нотижорат ташкилотлари томонидан амалга ошириладиган харажатлар миқдори ўлчанади.

Илмий-инновацион фаолиятда тўғридан-тўғри ўлчанадиган иккинчи унсур - бу тадқиқотчилар, техниклар, ёрдамчи тадқиқот ва ишланмалар билан шуғулланадиган бошқа ходимлар сони орқали ҳисобланадиган меҳнат харажатлари. Шунини ҳисобга олиш керакки, илмий-инновацион фаолият натижалари олимларнинг нашр этилган ишларида акс этади. Ушбу нашрларнинг илм-фан ривожига бевосита таъсирини

баҳолаш деярли мумкин эмас, чунки ҳар бир янги мақола, монографиянинг фанга қўшган ҳиссаси сифат жиҳатидан фарқ қилади. Бундан ташқари, илмий фаолиятнинг иқтисодий натижалари тадқиқотларнинг бутун жараёни тугагандан кейингина пайдо бўлиши мумкин (фундаментал, амалий ишлар ва ишланмалардан тортиб то уларни тижоратлаштириш жараёни тугагунига қадар) ва шу билан бирга уларнинг ҳиссасини алоҳида ажратиб бўлмайди. Шу сабабли, фундаментал ишларнинг натижаларини баҳолаш учун олимларнинг нашрлик фаолияти интенсивлигини тавсифловчи билвосита кўрсаткичлардан фойдаланилади: олим қанча мақолалар ва монографиялар нашр этса, у шунчалик самарали бўлади деб ҳисобланади.

Дунё миқёсда мамлакатлар рақобатбардошликни ва унинг инновацион ривожланишга мойиллигини ўрганаётганда ҳар бир мамлакат ўз инновацион фаолият рейтингини тузиш қабул қилинган ва Глобал Йиғма Инновацион Индекс (ГЙИИ)ни аниқлаш қабул қилинган [8].

Шулардан келиб чиқиб, биз Ўзбекистон учун йиғма инновацион фаоллик индекси кўрсаткичларини ишлаб чиқдик. Улар ўз ичига 1-расмда келтирилган индексларни олди.



1-расм. Аграр секторда инновацион фаолият рейтинги кўрсаткичлари

Манба: муаллиф томонидан тузилган.

Юқорида келтирилган инновацион омилларга мувофиқ республикада ҳудудлар инновацион ривожланишга мойиллигига қараб бўлинади. Шунини таъкидлаш керакки, ҳудудлар ўзаро инновацияларга мойиллик даражаси билан ажралиб туради, шу

муносабат билан уларни инновацион фаол ва инновацион заиф ҳудудларга ажратиш мумкин.

Республика аграр секторининг инновацияларга мойиллиги қуйидаги кўрсаткичларни: илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларига ички жорий харажатларни; тадқиқотлар ва ишланмаларга сарфланадиган ички харажатлар, аграр соҳа ялпи ҳудудий маҳсулоти ҳажмини (ЯҲМга нисбатан %); аграр соҳа ва мулк шакллари бўйича тадқиқот ва ривожлантириш учун асосий воситаларни; инновацион фаол корхоналар сони (улуши) ва уларнинг ўзгаришини; унинг умумий ҳажмидаги инновацион маҳсулотларнинг улушини; инновация даражаси ва фаолият турлари бўйича инновацион маҳсулотлар ҳажмини; қишлоқ хўжалик мулки объектларини рўйхатдан ўтказиш учун аризалар, яратилган илғор технологиялар ҳамда ишлатилган илғор технологиялар сонларини аниқлашга имкон беради.

Юқоридаги кўрсаткичлар учта коэффицент ёрдамида ҳудуднинг инновацион фаолиятини тавсифлайди: экстенсив, интенсив ва интеграл [7]. Ҳудуднинг инновацион фаолиятининг экстенсив коэффиценти қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$K_{\text{э}} = \frac{T_{\text{ин}} * 100\%}{T_{\text{ж}}},$$

бу ерда $K_{\text{э}}$ - тадқиқот ва тажриба-конструкторлик корхоналарининг уларнинг умумий сонидagi улуши; $T_{\text{ин}}$ - тадқиқот ва тажриба-конструкторлик корхоналарининг сони; $T_{\text{ж}}$ - корхона ва ташкилотларнинг умумий сони.

Бизнеснинг инновацион фаоллигининг интенсивлик кўрсаткичи қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$K_{\text{ин}} = \frac{Q_{\text{иннов}} * 100\%}{Q_{\text{ж}}},$$

бу ерда, $K_{\text{ин}}$ - унинг умумий ишлаб чиқариш ҳажмидаги инновацион маҳсулотларнинг улуши; $Q_{\text{ин}}$ - инновацион маҳсулотлар ҳажми; $Q_{\text{ж}}$ - тармоқда умумий ишлаб чиқариш ҳажми.

Умумлаштирувчи индикатор сифатида интенсив ва экстенсив коэффицентлар маҳсулоти билан ҳисобланадиган бизнеснинг инновацион фаоллигининг ажралмас коэффиценти қўлланилади:

$$K_{\text{интес}} = \sqrt{K_{\text{экс}} * K_{\text{инт}}}.$$

Республика ёки ҳудуднинг бошқаларга нисбатан инновацион салоҳиятининг хусусиятларини доимий тарзда акс еттириш учун юқоридаги кўрсаткичлар тўпламидан вакиллик намунаси бўлган 12 та кўрсаткичдан иборат бутун тизимнинг индекслари қўлланилади.

Шуларни ҳисобга олганда, мамлакат, ҳудуд, корхоналарнинг инновацион тизими самарадорлигини баҳолашда турли усуллар, турли хил кўрсаткичлардан фойдаланилади. Улар орасида, айниқса, инновацион ривожланиш даражаси ва шароитлар тўғрисида умумий таассуротни шакллантирадиган асосий кўрсаткичлар ва индекторларни ажратиб кўрсатиш зарур:

- иқтисодий ўсишнинг сифат ва миқдор кўрсаткичлари (аҳоли жон бошига аграр соҳа маҳсулоти, қишлоқ аҳолисининг умр кўриш давомийлиги ва бошқалар) ва рақобатдошлик даражаси;

- аграр секторнинг қонунчилик базаси ва бозор институтлари ривожланишининг сифат кўрсаткичлари (инновацион соҳадаги аграр корхоналар сони ва бошқалар);

- қишлоқ хўжалигида эришилган илмий-техник ривожланиш даражасининг кўрсаткичлари (уларнинг умумий сонидаги инновацион фаол корхоналарнинг улуши; аграр соҳа тармоқларининг инновацион фаоллиги даражаси ва бошқалар);

- аграр соҳага янгиликларни тарқатиш ва улардан фойдаланиш кўрсаткичлари (бир минг кишига патент талабномалари сони; аграр ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажмидаги инновацион маҳсулотларнинг улуши,%; аграр соҳа олимларининг нашрлик фаолияти интенсифлиги ва бошқалар);

- тадқиқот ва тажриба-конструкторлик харажатлари, қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотига нисбатан %да (инновациялар учун давлат томонидан маблағ оладиган корхоналар улуши ва бошқалар);

- меҳнат ресурсларининг таълим даражаси кўрсаткичлари: илмий даражага эга тадқиқотчиларнинг ўртача ёши, йиллар (узлуксиз таълимда иштирок этиш ва бошқалар).

Шу билан бир вақтда, давлат статистикаси маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатадики, қишлоқ хўжалигининг тармоқ статистикасида инновацион фаолият ва унга тегишли кўрсаткичлар тўғридан-тўғри кузатилмайди. Хулоса қилганда, ҳудудлардаги статистик ҳисоб иқтисодиётнинг аграр секторининг инновацион ривожланишининг ҳақиқий ҳолатини тўлиқ акс эттирмайди.

Юқорида айтиб ўтилганларни умумлаштириб хулоса қилишимиз мумкинки, аграр тармоқда инновацион ривожланишнинг барча кўрсаткичлари шартли равишда иккита катта гуруҳга бўлиш мумкин: инновацияларнинг ўзини яратиш ва ривожлантириш учун кетадиган харажатлар кўрсаткичлари ва инновацияларни яратиш ва натижаларни олиш кўрсаткичлари. Шу билан бирга, тадқиқот натижалари ва аграр секторда инновацияларни қўллашнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, юқоридаги кўрсаткичлар рўйхатини кенгайтириш керак.

Шу билан бир вақтда иқтисодиётнинг аграр соҳасидаги инновацион жараёнларни ривожлантириш бўйича амалий тажрибалар уларнинг асосий босқичларини ажратиш кўрсатишга имкон беради [5]: инновацияларни яратиш, уларни товар ишлаб чиқарувчиларига тарқатиш ва ривожлантириш. Шу билан бирга, инновация натижаларини тарқатишни шартли равишда икки босқичга бўлиш мумкин: инновацион янгиликни биринчи тарқатиш (бу ҳақида маълумотларни ишлаб чиқарувчига етказиш) ва инновацияни янада кенг тарқатиш (янгиликларнинг тарқалиши).

Инновацион жараённинг энг муҳим ва узоқ давом этадиган босқичи - бу инновация яратишдир. Ушбу босқичда муаммони нафақат мамлакат шароитида, балки чет элларда, айниқса, энг ривожланган мамлакатларда ўрганишни чуқур таҳлил қилишда ўз ифодасини топган ғоя (келажакдаги инновация концепцияси) туғилади.

Илмий-амалий ва фундаментал ишланмалар ва тадқиқотларни олиб бориш босқичида инновацион маҳсулотларни яратиш ва ўйлаб топилган янги ғояни амалга ошириш жараёнида муҳим ва зарур бўлган ҳолда, салбий натижаларга эришиш хавфи мавжуд. Тадқиқот уни амалга ошириш режаси тўлиқ бажарилганда яқунланган деб ҳисобланади ва натижалар аниқ илмий ишланма шаклида тақдим этилади. Қишлоқ хўжалиги экинларининг янги навлари учун ушбу босқич синовнинг давлат навига эга, янги ускуналар машина синов станцияларида синовдан ўтказилади. Янги технологиялар ёки индивидуал технологик усуллар махсус технологик марказларда

ёки тажриба ишлаб чиқариш хўжаликларида синовдан ўтказилади. Ҳозирги кунда бу давлат синов далаларида амалда бажарилмоқда.

Ушбу ютуқлар патентлар ва лицензиялар олиш орқали тугалланган ишланмаларни рўйхатдан ўтказиш босқичида аниқ инновацияларга трансформация қилинади. Бу уларни интеллектуал мулк объекти сифатида эътироф этишга имкон беради. Илмий ишланмани оммавий равишда ишлаб чиқаришга жорий этиш тавсия этилгандагина инновацияга айланади.

Хулоса ва таклифлар

1. Аграр соҳада маҳсулотлар ишлаб чиқарувчилар томонидан инновацияларнинг ўзлаштирилиши илмий-техник тараққиётни тезлаштириш учун босқичма-босқич шароит яратилиши асосий омил ҳисобланади. Шу билан бирга, ишлаб чиқаришда инновацияларни ривожлантириш натижасида маълум бир самара олинади, бу ер бирлигига қўшимча маҳсулот ишлаб чиқаришда, маҳсулот бирлигига харажатларни камайтиришда ва қўшимча даромад олишда намоён бўлади.

2. Аграр соҳада инновациялардан қўшимча олинadиган даромад инновацияларни интенсификация яратиш ва ўзлаштириш харажатларидан ошиқ бўлиши керак. Шу муносабат билан, шуни назарда тутиш керакки, тўғридан-тўғри ишлаб чиқаришда илмий-техника тараққиётидан олинган йиғма умумий қўшимча самара аграр секторнинг илмий-техник соҳасини молиялаштириш учун етарли бўлмаслигини ҳисобга олиш керак. Шунинг учун республикада илмий-техник тараққиётни молиялаштириш асосан давлат бюджети ҳисобидан амалга оширилади ва бу қишлоқда илм-фанни ривожлантириш даражасини юқори бўлишига хизмат қилиши лозим.

3. Инновацияларни яратишдан фарқли ўлароқ, инновацияларни тарқатиш босқичи қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига янгиликларнинг кириб бориши учун турли йўналишларни ва аниқ каналларни қамраб олади. Улар орасида қуйидагилар муҳим ўрин тутди: аграр секторни бошқариш органларининг фаолияти, раҳбар кадрларни, оммавий касблар мутахассислари ва ишчиларини тайёрлаш ва қайта тайёрлаш, шунингдек, ахборот-тарғибот фаолиятини ривожлантириш. Аммо ҳозирги шароитда ушбу босқичга берилаётган эътибор етарли эмас.

4. Ахборот-коммуникация технологияларининг такомиллашиши ва ривожланиши қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчиларига инновацияларни яратиш босқичида бевосита ушбу инновациялар қўллашда ишлаб чиқариш тажрибасига эга бўлган илғор корхоналардан эмас, балки тадқиқотчилар ва ишлаб чиқувчилардан олишлари учун шароит яратиб беради. Амалиёт шуни кўрсатадики, нафақат ишлаб чиқиш учун тавсия этилган инновациялар, балки уларни яратиш истиқболлари тўғрисида ҳам тўлиқ маълумот танловни сезиларли даражада кенгайтиришни талаб этади ва бу маҳсулот ишлаб чиқарувчиларнинг инновацион фаоллигини оширишга имкон беради.

5. Инновацион ишланмаларни тарқатиш босқичида инновацион жараёнларнинг муваффақиятли ривожланиши кўп жиҳатдан ахборотни таъминотига боғлиқ. Бунинг учун тўғридан-тўғри инновациялар яратувчи илмий ташкилотлар, университетлар ва бошқа аграр сектор соҳасидаги давлат идоралари жавобгар бўлиши керак. Улар ишлаб чиқарувчиларни тўғридан-тўғри яратилган ва яратилadиган инновациялар тўғрисида тезкор хабардор қилишдан манфаатдор бўлиши лозим. Ахборот таъминотида инновациялар ва илғор ишлаб чиқариш амалиётлари тўғрисида маълумот ташувчилар сифатида ахборот-маслаҳат хизматлари алоҳида роль ўйнаши зарур деб ҳисоблаймиз.

6. Аграр соҳада инновацияларни ўзлаштириш босқичида ушбу жараённинг муваффақияти кўп жиҳатдан ишлаб чиқарувчиларнинг ўзига боғлиқ бўлади. Ушбу

босқичда ишлаб чиқаришда инновацияларни ривожлантиришнинг етарлича аниқ ташкилий-иқтисодий механизмига эга бўлиш жуда муҳимдир, бунда асосий ўрин инновация маҳсулоти ишлаб чиқарувчиларнинг инновацияларни яратувчилар билан ва ўзаро шартномавий муносабатларига берилиши керак.

7. Аграр секторда инновацион маҳсулотларнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш учун меҳнат унумдорлиги даражаси, капитал интенсивлиги, ресурсларни тежаш, маҳсулотларга энергия сарфи, шунингдек унинг рақобатбардошлигини тавсифловчи кўрсаткичлардан фойдаланиш зарур.

8. Аграр тармоқларда инновацион маҳсулотларнинг ижтимоий самарадорлигини аниқлаш учун ишчиларнинг турмуш даражасининг ўсиши, жароҳатланишнинг пасайиши, иш шароитининг яхшиланиши, истеъмол товарлари, озиқ-овқат, уй-жой таъминот даражаси ошишини акс эттирувчи кўрсаткичлардан фойдаланиш мумкин.

9. Қишлоқда инновацион маҳсулотлардан фойдаланишнинг экологик самарадорлиги атроф-муҳит ифлосланишининг пасайиши, унинг ҳолатининг яхшиланишини акс эттирувчи кўрсаткичлар ёрдамида баҳоланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш Концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2020 йил 29 октябрдаги ПФ-6097-сонли Фармони..

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони.

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

4. Законодательное обеспечение инновационного развития экономики. Научные технологии: материалы парламентского слушания. 12 мая 2008 г. / Гос. Дума РФ. -М., 2008. -128 с.

5. Инновационная деятельность в аграрном секторе экономики России / под ред. И.Г.Ушачева, И.Т.Трубилина, Е.С.Оглобина, И.С.Санду. -М.: Колосс, 2007. -363 с.

6. Емельянов С. Инновационный вектор стратегии национальной конкурентоспособности США. URL:<http://www.ebiblioteka.ru/sources/article.jsp?id=2320636>

7. Киселева В.В. Государственное регулирование инновационной сферы / ГУ-ВШЭ. М., 2008. 402 с.

8. Мамай О.В., Мамай И.Н. Теоретические основы инновационного развития аграрного сектора региональной экономики: монография / О.В. Мамай, Кинель, 2015. - 166 с.

9. Управление инновационным развитием региона: монография / под ред. А.П. Егоршина. Н. Новгород: НИМБ, 2008. -288 с.

10. Сурхондарё вилоятининг 2020-2030-йилларда инновацион ривожланиши концепцияси. –Термиз, 2020, Сурхондарё вилояти ҳокимлиги.