



ИНТЕГРАЦИЯ ВА РАҚАМЛАШТИРИШ – САМАРАЛИ ИННОВАЦИОН ТАРАҚҚИЁТ АСОСИ

[doi:https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss3/a31](https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss3/a31)

Рахимов Фархад Хушбақович –
техника фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон
Республикаси Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни
қисқартириш вазирлигининг Инновацион
ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш
бошқармаси бошлиғи ўринбосари
Қўчқоров Юнусали Собиржонович –
Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат
муносабатлари вазирлиги Фарғона вилояти
Бандлик Бош бошқармаси бошлиғи

Аннотация. Мақолада фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ички ва ташқи интеграциялашуви, рақамлаштиришни соҳалар кесимида кучайтириш асосида инновация, инновацион жараёнлар, самарали инновацион экотизимни, инновацион тафаккурни шакллантириш мазмун-моҳияти ёритилган. Мустақиллик йилларида ички ва ташқи интеграциялашувга таъсир кўрсатувчи омиллар билан боғлиқ ҳолда инновацион фаолият юритаётган корхоналар, кичик бизнес субъектлари сонининг ортиши ва ишлаб чиқарилган инновацион маҳсулотлар, ишлар, хизматлар ҳажми қиёсий таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: инновация, интеграция, инновацион ривожланиш, рақамлаштириш, инновацион экомуҳит, инновацион корхона, инновацион кичик бизнес субъекти, инновацион маҳсулот, ишлаб чиқариш.

ИНТЕГРАЦИЯ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Рахимов Фархад Хушбақович –
доктор технических наук, доцент. Зам. начальник
управления развития инновационной и цифровой экономики
Министерства экономического развития и
сокращения бедности Республики Узбекистан
Кучкоров Юнусали Собиржанович –
Министерство занятости и трудовых отношений
Республики Узбекистан, Начальник Управления
занятости населения Ферганской области

Аннотация. В статье освещена сущность и содержание формирования инноваций, инновационных процессов, эффективной инновационной эко системы на основе инновационного мышления, развития цифровизации, внутренней и внешней интеграции науки, образования и производства. Анализированы факторы, влияющие на внутреннюю и внешнюю интеграцию в годах независимости во взаимосвязи с увеличением количества инновационных предприятий, субъектов малого предпринимательства и объема производимой продукции, работ, услуг.

Ключевые слова: инновация, интеграция, инновационное развитие, цифровизация, инновационная экологическая среда, инновационное предприятие, инновационный субъект малого бизнеса, инновационный продукт, производство.

INTEGRATION AND DIGITALIZATION THE BASIS FOR EFFECTIVE INNOVATIVE DEVELOPMENT

Rakhimov Farhad Xushbakovich –
Doctor of Technical Sciences, Associate Professor.
Deputy Head of the Department for Development of Innovative
and Digital Economy of the Ministry of Economic Development
and Poverty Reduction of the Republic of Uzbekistan
Kochkorov Yunusali Sabirjonovich -
Ministry of Employment and Labour Relations of
the Republic of Uzbekistan, Head of Employment
Department of Fergana region

Abstract. The article highlights the essence and content of the formation of innovations, innovative processes, an effective innovation ecosystem based on innovative thinking, digitalization, the development of internal and external integration of science, education and production. The factors influencing internal and external integration in the years of independence are analyzed, the relationship with the increase in the number of innovative enterprises, small businesses and the volume of products, works, services.

Keywords: innovation, integration, innovation development, innovation eco environment, digitalization, innovation enterprise, innovation small business entity, innovation product, production.

Кириш. Муҳтарам Президентимиз ташаббуси билан қабул қилинган 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси доирасида демократик ислохотларни чуқурлаштириш, етакчи тармоқларни модернизация ва диверсификация қилиш асосида мамлакат иқтисодиётининг рақобатбардошлигини ошириш борасида соҳалар кесимида барча ҳудудларда кенг қўламли ислохотлар олиб борилмоқда.

Жаҳон ҳамжамияти тажрибасидан маълумки, ҳар қандай мамлакат ижтимоий-иқтисодий юксалишлари инновацион ривожланиш тенденцияси, бизнес тузилмаларидаги жараёнларда инновацияларнинг роли, аҳамияти теран англаниши ва инновацияларга йўналтирилган мақсадли фаолиятнинг тизимли олиб борилиши билан боғлиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг таъбири билан айтганда: *“Инновация – бу келажак дегани. Биз буюк келажакимизни барпо этишни бугундан бошлайдиган бўлсак, уни айнан инновацион ғоялар, инновацион ёндашув асосида бошлашимиз керак”*.

“Тараққиётга эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт. Бу бизга юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини беради. Зеро, бугун дунё барча соҳаларига ахборот технологиялари чуқур кириб бормоқда” [1].

Шу нуқтаи назардан таъкидлаш керакки, инновацион фаолиятни ривожлантириш ислохотларини интеграциялашув ва рақамлаштириш билан жадаллаштириш, 2023 йилга келиб рақамли иқтисодиётнинг мамлакат ялпи ички маҳсулотигаги улушини 2 бараварга кўпайтириш [2], шу жумладан, ишлаб чиқаришни бошқаришда ахборот тизимлари комплексини жорий қилиш, молиявий-хўжалик фаолиятида ҳисобот юритишда дастурий маҳсулотлардан кенг фойдаланиш, технологик жараёнларни автоматлаштириш орқали уни жадал шакллантириш борасида қатор тизимли ишларни амалга ошириш куннинг энг долзарб вазифалари этиб белгиланган.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили. “Глобал инновациялар индекси” (ГИИ)нинг ҳисоботида кўра, Ўзбекистон 131 та давлат орасида 2020 йилда 93-ўриндан жой олган, 2021 йилда эса 7 та поғонага кўтарилиб, 132 та ўридан 86-ўринни эгаллаган, шу сабабли энг юқори поғоналардаги мамлакатлар Топ-10 талигига киритилган. БМТнинг Саноат ривожланиши ташкилотининг (UMDO) Рақобатбардош саноат унумдорлиги индексининг 2021 йил натижаларига кўра, мамлакатимиз 152 та давлат орасида

94-ўринни эгаллаб, ўтган йилга нисбатан ўз ўрнини бир поғонага яхшилаган [3].

Мустақилликнинг дастлабки йилларида Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2006 йил 7 августдаги “Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш ва бошқаришни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-436-сонли [4] ва 2008 йил 15 июлдаги “Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга татбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-916-сонли [5] қарорлари олий таълим тизимида таълим-тарбия, шу жумладан, фан ютуқлари ва ишлаб чиқариш инновацион корпоратив ҳамкорлигини тизимли олиб бориш механизмларини янада такомиллаштириш учун мустақкам методологик замин яратди.

Мазкур қарорларда юклатилган вазифаларнинг ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 17 мартдаги “Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш ўртасидаги ўзаро инновацион ҳамкорлик механизмларини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 3/2-сонли, 25 декабрдаги “Олий таълим муассасаларида “ОТМ, фан ва ишлаб чиқариш ўртасида инновацион корпоратив ҳамкорликни йўлга қўйиш” бўйича амалга ошириладиган ишлар тўғрисида”ги 13/2-сонли Ҳайъат қарорлари ишлаб чиқилди ва барча олий таълим муассасаларига факультетлар, уларнинг мутахассислик кафедралари кесимида таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг инновацион корпоратив ҳамкорлигини “илм орқали билим” бош тамойили талаби даражасида ишни ташкил этиш жараёнларининг биринчи босқичи тарзида киритилган эди.

Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш инновацион ҳамкорлиги доирасида юритиладиган тегишли меъёрий ҳужжатлар олий таълим тизимида жорий этилган ва ҳар бир мутахассислик кафедрасида соҳа ривожига борасида юклатилган вазифаларнинг теран англанишига, таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг инновацион корпоратив ҳамкорлигига доир *“Соҳа корхона ва ташкилотлари маълумот банки”, “Илмий-техник муаммоларнинг ягона ахборот базаси”, “Намунавий мавзулар рўйхати”* каби ёндашувларнинг келиб чиқишига замин яратди. Бу, ўз навбатида, мутахассислик кафедраси илмий фаолиятининг устувор йўналишига мос тарзда илмий-тадқиқот, ўқув-услубий ишлар ва корпоратив ҳамкорликнинг тизимли йўлга қўйилишига, соҳанинг муаммолари, соҳадаги модернизация жараёнларининг мазмун-моҳиятини нафақат профессор-ўқитувчилар, балки таълим-тарбия олаётган талаба, магистрлар ва докторантларнинг ҳам би-

лиши ҳамда у ёки бу даражада уларнинг ҳал қилинишига жалб этилишида асқотди.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сонли қарори [6]нинг 8-бандида, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2011 йил 26 августдаги ва Фанлар академиясининг 2011 йил 4 сентябрдаги қўшма қарорида олий таълим ва фан интеграциясини кенгайтириш, юқори малакали мутахассислар тайёрлашда академик илм кадрлари салоҳиятидан фойдаланиш самардорлигини ошириш, уларнинг олий таълим муассасаларидаги ўқув жараёнида иштирокини таъминлаш, иқтидорли ёшларни илмий-тадқиқот ва инновацион фаолиятга кенг жалб этиш каби долзарб вазифалар кун тартибига қўйилган эди.

Мазкур қарорга жавобан Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш инновацион ҳамкорлигини янги босқичга кўтариш, илмий-тадқиқот ишларини ишлаб чиқаришнинг аниқ муаммоларига йўналтириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 4 ноябрдаги 47-сонли, 2015 йил 18 ноябрдаги 49-сонли мажлис баёнлари, 2015 йил 23 ноябрдаги 07-07/1-388-сонли топшириғи ҳамда Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2015 йил 12 ноябрдаги 448-сонли, 2015 йил 27 ноябрдаги 461-сонли буйруқларида инновацион технологияларни ҳаётга татбиқ этиш, илм-фан фундаментал ва амалий тадқиқотларини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари асосида иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳаларда илм-фаннинг замонавий ютуқларини жорий этиш, олий таълим муассасалари базасида илмий-тадқиқот марказлари, ўқув-илмий марказларни босқичма-босқич ташкил этиш орқали академик фан билан олий таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграциясини таъминлаш, ёшларнинг ижодий ва интеллектуал салоҳиятини амалга ошириш учун шарт-шароитлар яратиш, ёш олимларни қўллаб-қувватлаш, комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш бўйича фан, таълим ва ишлаб чиқариш мутахассисларига бир қатор вазифалар юклатилган.

Иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳаларда интеграциялашувга эришишга хизмат қилувчи ушбу жараёнлар 2016 йилларгача соҳаларнинг учинчи компоненти, яъни ишлаб чиқариш ғилдираги айланишининг турғунлиги туфайли кўзга яққол ташланмади. Иккинчи босқичда кўзда тутилган Ўқув-илмий комплекс (ЎИК)лар айрим таянч олий таълим муассасала-

ри (Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти, Гулистон давлат университети, Тошкент кимё-технологиялари институти, Самарқанд давлат университети кабилар)да турлича ёндашувларда шакллантирилган ҳамда тегишли ютуқларга эришилган [7-14].

2018-2021 йилларда эса мамлакатда инновацион фаолиятни ривожлантириш, самарали инновацион экотизимни яратиш учун Ўзбекистон Республикасининг иккита (2019 йил 29 октябрдаги “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги, 2020 йил 24 июлдаги “Инновацион фаолият тўғрисида”ги) қонуни, қатор норматив-меъёрий ҳужжатлар инновацион фаолият ва унинг таркибий қисмларидаги муносабатларни тартибга солиш, инновацион фаолият субъектларини қўллаб-қувватлаш бўйича чора-тадбирларни ҳам қамраб олди.

Жаҳон тажрибасидан келиб чиққан ҳолда [15], республикамизда ҳам ҳўжалик субъектларида инновациялар муҳандислик, яратувчанлик, маркетинг изланиш ва аналитик тадқиқотлар, янги технология ва янгиланишларнинг ташкилий жиҳатлари билан ривожланмоқда. Тармоқлар кесимида махсус инновацион ривожланиш бўлимлари (янгилиниш хизмати, илмий тадқиқотлар ёки инновациялар маркази), илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишлари – “ИТТКИ” (лаборатория ва устахона) тузилмалари, прогнозлаштириш ва аналитик департаментлар, ривожлантириш бўлимлар (“келажак офислари”)и, билимларни бошқаришга ихтисослашган тузилмалар, технопарк ёки технологиялар трансфери агентлиги кабилар тузилмалар фаолияти йўлга қўйилиши билан кечмоқда.

Интеграциялашув ва рақамлаштиришнинг асосий самараси замонавий бизнес тузилмаларининг инновацион ривожини, яшовчанлигини, юқори ўсиш суръатлари, бу каби жараёнларнинг амалий бошқарилиши, бевосита ушбу жиҳатларнинг сон қийматида юритилиши билан аҳамиятлидир. Корхона ёки кичик бизнес субъектининг инновацион салоҳияти инновацион жараёнларда фойдаланилиши мумкин бўлган жами захиралардир: моддий, молиявий, кадр (соҳа малакали мутахассислари), ахборот, ташкилий, техник-технологик ва шу кабилар. Кадрлар инновацион салоҳияти мутахассис ходимларнинг ўзи ва ўзганинг янги ғоя ва лойиҳаларини самарали ўзлаштира олиш қобилияти, яъни инновациялаштира олиш жиҳатидир.

Ҳозирги глобаллашув ва бозор иқтисодиёти шароити инновацион муҳитни шакллантириш, ижтимоий соҳа ва иқтисодиёт тармоқлари корхоналарида инновацияни қўллаш билан техника-технология, ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ёки кўрсатилаётган хизматларни янгилаш,

умумжамиятни тезкор ривожлантиришни талаб этмоқда. Ушбу жараёнлар барчамиздан инновацион тафаккур ва унга асосланган жамоавий уйғунлашув ҳамда инновацион муҳитни талаб этади.

Жамоавий уйғунлашув ижтимоий-иқтисодий соҳаларда интеграциялашув билан билимлар концентрациялашувига эришиш, оригинал ихтироларнинг ворисийлик асосида намоён бўлишига ҳамда “илм орқали билим” тамойилига кўра ривожланиб, инновация даражасига кўтарилишига шарт-шароит яратишдир. Бугунги кун интеграция ва рақамлаштиришсиз инновациялар бўлмастлигини, ҳаётий жараёнларда инновация – билимлар тугал концентрациялашган интеграциялашувда, тегишли электрон платформаларда соҳалар кесимида муаммоларнинг жамланиши ва теран англиниши туфайли пайдо бўлган ғоядан бошланувчи илмий-тадқиқот, соҳа ташкил этувчилари(фан, олий таълим ва ишлаб чиқариш)нинг фаол ҳамкорлиги маҳсули, янгиланишга асосланган тўкин ва фаровон ҳаёт, ижтимоий-иқтисодий юксалишларни таъминловчи омил, яъни бозорда ўз ўрнини топган, ҳуқуқий ҳимояланган ихтиро эканлигини исботлади [16].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 19 майдаги “Бухоро вилоятида замонавий пахта-тўқимачилик кластерини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2978-сонли қарори [17]да юклатилган вазифаларга жавобан Бухоро вилоятининг ижтимоий-иқтисодий тараққиётини таъминловчи, аҳоли турли қатламларининг бандлигини ва реал даромадларини изчил оширувчи, миллий бойлигимиз пахтани экишдан бошлаб чуқур қайта ишлашгача бўлган тизимни ўзида қамраб олган, тўқимачилик ва енгил саноатни янада ривожлантирувчи, турли фан, таълим соҳалари олимлари, ишлаб чиқариш мутахассислари, иқтисодчилар ҳаётий тажриба, малака ва билимларини мужассамлаштирувчи “Bukhara Cotton Textile” Ўзбекистон-Британия ҚҚ, “ParaglideLTD” ҚҚ ва

“Petromaruz” (Россия) компаниясининг 123,1 миллион АҚШ доллари ҳажмидаги хорижий сармояларни киритиш билан дастлабки инновацион “Пахта – тўқимачилик кластери” мажмуаси фаолияти йўлга қўйилди ва бу мамлакатимизда интеграциялашувнинг янги босқичини бошлаб берди ҳамда ушбу жараёнлар жадал ривожланмоқда [18-27].

Тадқиқот методикаси. Соҳалардаги интеграциялашув, олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш инновацион ҳамкорлигини янги босқичга кўтариш ва тартибга солиш бўйича мавжуд ёндашувларнинг статистик маълумотларини ўрганиш, иқтисодий жиҳатдан таққослаш ва таҳлил қилиш, мантиқий фикрлаш, илмий абстракциялаш, маълумотни гуруҳлаш, анализ ва синтез, индукция ва дедукция усулларидан кенг фойдаланилган.

Таҳлил ва натижалар. Республикамизда 2021 йил якуни ҳолатида турли соҳалардаги кластерлар жами сони 454 та, эркин иқтисодий зоналар 23 та, кичик саноат зоналари 416 та, технопарклар 10 тага етди ҳамда ҳар бир ҳудудда Ёшлар технопаркларини ташкил этиш (Самарқанд, Нукус, Сирдарё, Навоий, Андижон ва ҳ.к.) ишлари олиб борилмоқда.

Интеллектуал мулк объектлари бўйича муҳофаза ҳужжатлари олинishi (2019, 2020 ва 2021) кўрсаткичлари мос равишда қуйидагича: ихтиро – 378, 278, 298; фойдали модель – 110, 109, 199; саноат намунаси – 169, 106, 148; селекция ютуқлари – 36, 55, 66; товар белгилари – 2205, 1459, 4849; ЭҲМ учун дастур – 1541, 2356, 4199; маълумотлар базаси – 17, 21, 92; лицензион шартномалар – 387, 288, 420 [28].

Сўнгги йилларда инновацион фаолият юритаётган корхоналар, шу жумладан, кичик бизнес субъектлари сони сезиларли даражада ўсди (1-расм), яъни 2017 йилда 2171 та корхона ва улардан кичик бизнес корхоналари 1907 та, мос тарзда 2018 йилда 3144 ва 2899 та, 2019 йилда 3916 ва 3753 тани ҳамда 2020 йилда 6771 ва 6639 тани ташкил этди.



1-расм. 2017-2020 йилларда инновацион фаолият юритаётган корхоналар

Манба: Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотлари асосида муаллифлар ишланмаси.

2019 йилда 2018 йилга нисбатан инновацион корхоналар 124,6 %га ва кичик бизнес субъектлари сони 129,5 %га ўсган бўлса, мос тарзда 2019 йилда 2017 йилга нисбатан ушбу кўрсаткичлар 172,9 %, 196,8 %ни, 2020 йилда эса 2019 йилга нисбатан 173 %, 177 %ни ташкил этган. 2020 йилда Ўзбекистон Республикаси ялпи ички маҳсулоти (ЯИМ) ҳажми жорий нархларда **580 203,2** млрд. сўмни ташкил этди ва

2019 йил билан таққослаганда **1,6** %га ўсган. ЯИМ дефлятор индекси 2019 йилдаги нархларга нисбатан **111,9** %ни ташкил этган.

Республикада ялпи ички маҳсулотнинг ўсиши билан бирга инновацион фаолият юритаётган корхоналарда ишлаб чиқарилган инновацион маҳсулотлар, ишлар, хизматлар ҳажми ҳам мос равишда ўсган (2-расм).

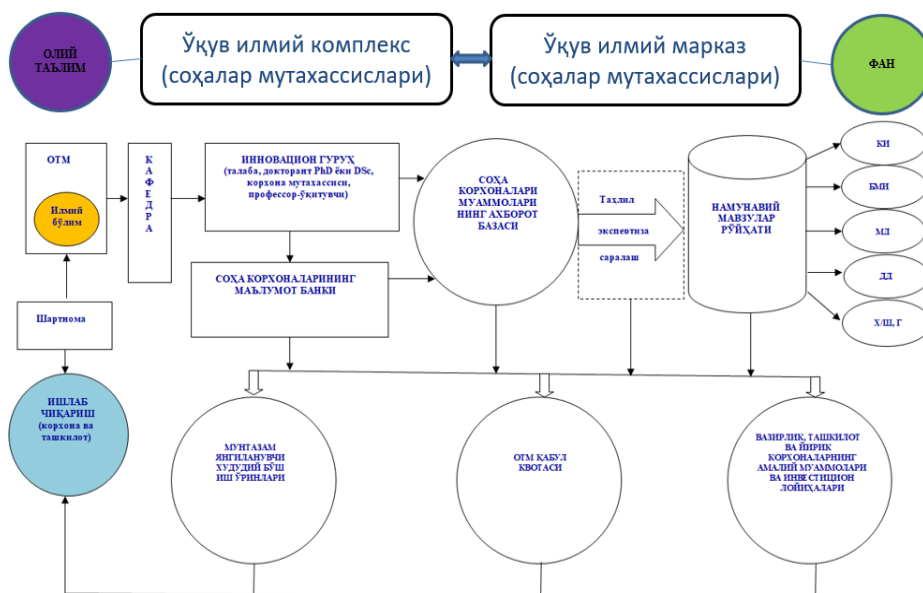


2-расм. 2017-2020 йилларда инновацион фаолият юритаётган корхоналарда ишлаб чиқарилган инновацион маҳсулотлар, ишлар, хизматлар ҳажми, млрд. сўм

Манба: Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотлари асосида муаллифлар ишланмаси.

Соҳалар бўйича инновацион жараёнларни жадаллаштириш мақсадида фан, олий таълим ва ишлаб чиқариш инновацион ҳамкорлигининг такомиллаштирилган замонавий модели (3-расм), ушбу жараёнларнинг “Технологиялар ва инновацияларни қўллаб-қувватлаш марказлари” (ТИҚҚМ) билан интеграциялашуви ҳамда кластерларга ўтиш (4-расм) таклифлари илгари

сурилди. Моделда соҳа компонентларидаги мутахассисларнинг йилда камида бир марта соҳалар муаммолари таҳлилининг олий таълим муассасасида “Ўқув-илмий комплекс”, фан ташкилотиди эса “Ўқув-илмий марказ” номи билан иш юритувчи Мувофиқлаштириш кенгашларини тузиш амалиёти жорий этилиши таклиф этилган.



3-расм. Фан, олий таълим ва ишлаб чиқариш инновацион ҳамкорлигининг такомиллаштирилган замонавий модели



4-расм. Фан, олий таълим ва ишлаб чиқаришнинг “Технологиялар ва инновацияларни қўллаб-қувватлаш марказлари” билан интеграциялашуви ҳамда кластерларга ўтиш

Бунда, биринчидан:

мавжуд тажрибаларнинг жамланиши асосида фан ва олий таълимда соҳалар муаммолари таҳлили билан боғлиқ амалиёт шаклланади, ҳар бир компонентнинг вазифаси, ёндош соҳалар фани, таълими ва ишлаб чиқариши билан ички ва ташқи интеграциялашув юзага келади, фан ва олий таълим яқдиллигида инновацион экомуҳит яратилади;

фан ва олий таълимдаги соҳа муаммолари таҳлилида соҳалар истиқбол йўналишларига қайта аниқлик киритилади, ҳамкорликдаги фундаментал, илмий-амалий ва инновацион изланишларни шакллантириш тизими жорий этилади;

республика фани ва олий таълим муассасаларидаги олий таълимдан кейинги таълим институтлари, Илмий кенгаш ва илмий семинарлар фаолияти, улардаги илмий салоҳият ва унинг самарадорлигини таҳлил қилиш тизими шакллантирилади;

халқаро, республика, олий таълим муассасаси миқёсидаги анжуманлар, семинар, тренинг, давра суҳбатлари, оммавий ахборот воситаларидаги чиқишлар, IT-технологияларига асосланган таҳлил тизими жадаллашади, соҳалар академик фани ва олий таълим мутахассисларининг яқдиллиги ҳамда фаоллиги таъминланади;

таълим узвийлиги ва узлуксизлигини кўзда тутиб, соҳалар ва ихтисосликлар бўйича замонавий фан ва ишлаб чиқариш ютуқлари киритилган дарслик, ўқув-қўланма ва ўқув-кўрсатмаларнинг тизимли тайёрланиши таъминланади;

фан ва олий таълим муассасалари муассислигидаги илмий журналларни жаҳон етакчи илмий нашрлари даражасига кўтариш билан боғлиқ ишлар жадаллашади;

тегишли давлат ва ҳўжалик органларининг ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал этишга йўналтирилган жамоавий уйғунлашув асосида соҳалар фан, олий таълим ва ишлаб чиқариши интеграцияси янада кучаяди;

соҳалар бўйича муаммо - илмий ғоя - интеллектуал мулк объекти - инновация каби кетма-кетликдан иборат инновацион экомуҳити яратилади ва мавжуд муаммоларнинг шу соҳа фани, олий таълими ҳамда ишлаб чиқариши ҳамкорлигида ҳал этилиши таъминланади;

ижтимоий-иқтисодий секторларда интеграциялашув билан билимлар концентрациялашувига эришилади, оригинал ихтироларнинг ворисийлик асосида намоён бўлиши ҳамда “илм орқали билим” тамойили қонуниятига кўра ривожланиб, инновация даражасига кўтарилиши ҳамда ривожланишнинг кластер тизимига тўлиқ ўтилишига шарт-шароит яратилади.

Мамлакатда Бутунжаҳон Интеллектуал Мулк Ташкилоти (БИМТ) ва Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги ҳузуридаги Интеллектуал мулк агентлигининг 2017 йил 6 октябрда имзоланган меморандуми доирасида инновацион тафаккур ва яратувчанлик муҳитини шакллантириш ҳамда ТИҚҚМлар фаолияти самарадорлигини ошириш учун қуйидагилар тақлиф этилади:

худудларда соҳавий “фан-таълим – ишлаб чиқариш” интеграциялашувини ихтирочилар,

инноваторлар, бизнес-жамоалар, таълим ва илм ёшларига махсус электрон ахборотлар базаси, бошқа ахборот ресурсларидан фойдаланишни ўргатувчи конференциялар, таълим семинарлари, тренинг ва давра суҳбатларини ўтказиш хизматларини кўрсатувчи ахборот майдончалари яратилишида ТИҚҚМлар ролини ошириш ҳамда фойдаланувчиларга кўрсатиладиган тўловсиз ва тўловли хизматлар кўрсатишни такомиллаштириш;

Республика ТИҚҚМлари фаолиятини соҳавий ва ҳудудий ривожлантириш концепциясини ишлаб чиқиш;

илм-фан, олий таълим муассасалари, Савдо-саноат палатаси, ахборот-ресурс марказлари, технопарклар, илмий тадқиқот марказлари, ишлаб чиқариш корхоналари, ёшлар таълими давлат бюджет ташкилотлари, ёшлар ижод марказлари каби болалар ташкилотларининг барчасини ТИҚҚМ фаолияти билан қамраб олиш ва улар учун очиқ патент, нопатент ахборот ресурслари ягона электрон платформасини яратиш;

ТИҚҚМлар томонидан жисмоний ва юридик шахсларга ахборот ресурсларидан кенг фойдаланишни ўргатишга имкон яратиш, ҳудудларда интеллектуал мулкка ҳурматни шакллантириш, тегишли билимларни эгаллашни оммалаштириш, интеллектуал мулк ҳимояси ва уни бошқариш масалаларида маслаҳатлар беришга бағишланган тадбирларни тизимли ўтказиш;

ҳудудларда соҳалар фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциялашувини ихтирочилар, рационализаторлар, бизнес-жамоалар, таълим ва илм ёшларига махсус ахборотлар базаси ҳамда бошқа ахборот ресурсларидан фойдаланишни ўргатувчи конференциялар, таълим семинарлари, тренинг ва давра суҳбатларини уюштириш ва тегишли хизматларни кўрсатувчи ахборот майдончалари, яъни ТИҚҚМлар орқали эришиш;

ТИҚҚМлар орқали кўрсатиладиган тўловсиз ва тўловли хизматлар рўйхатини шакллантириш, уларнинг фаолиятини Интеллектуал мулк агентлиги, унинг “Интеллектуал мулк консультатив маркази” давлат унитар корхонаси ҳамда жойлардаги “Интеллектуал мулк ҳимояси марказлари” билан интеграциялашувни кучайтириш билан тизимлаштириш;

ТИҚҚМлар фаолияти мониторингини юритиш, уларнинг ҳудудлараро рақобат муҳитини яратиш ҳамда йил кесимида энг фаол иштирокчиларни “Халқаро интеллектуал мулк куни” муносабати билан ўтказиладиган ананавий “Best IP” энг яхши интеллектуал мулк танлови доирасида рағбатлантириш;

маҳаллий ишлаб чиқариш корхоналари товар белгиларининг дунё брендлари қаторига

кириши, миллий брендларнинг шакллантирилиши борасида тегишли идора ва ташкилотларнинг жамоавий уйғунлашуви билан олиб бориладиган тизимли ишларни амалга ошириш.

Хулоса ва таклифлар. Ҳар қандай давлат ва жамиятда олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш самарали интеграцияси бевосита инсон капиталининг шаклланиши билан боғлиқ. Инсон капитали она қорнида индивиднинг соғлом ривожланиши, унинг туғилиши, одам, инсон ва шахс даражасида камол топиши каби жуда кўп омиллар таъсиридаги мураккаб жараёнларни қамраб олади. Тинчлик-осойишталик, она ва бола саломатлигига йўналтирилган кучли давлат ижтимоий ҳимоя сиёсати, оиладаги соғлом муҳит, аҳолининг мактабгача таълим, мактаб ва бошқа таълим турларини ўзида мужассамлаштирган узлуксиз таълим-тарбия тизим билан қамраб олиниши ва уларнинг сифат ва самарадорлиги каби омиллар алоҳида талқин қилиниши мақсадга мувофиқдир.

Ижтимоий-иқтисодий ўсиш соҳалар бўйича давлат ва хўжалик органлари, мос етакчи фан ва олий таълим муассасалари ҳамда бизнес жамоатчилиги жамоавий уйғунлашувига, яъни интеграциялашув даражасига боғлиқ. Бу, ўз навбатида, ҳудудий инновацион кластерларни ривожлантиришга, давлат томонидан қўллаб-қувватланадиган жаҳонда рақобатбардош, ўзида илмий тадқиқот ва таълим салоҳиятини мужассамлаштирган, ишлаб чиқариш самарадорлиги юқори, шу соҳа корхоналарининг кооперациялашувини таъминлайдиган ҳудудий кластерларнинг шакллантирилишига замин яратади.

Юқоридаги таклифлар иқтисодийёт тармоқлари ва ижтимоий соҳа фани, олий таълими ва ишлаб чиқаришининг самарали ҳамкорлигини таъминлайди. Соҳа корхона ва ташкилотлари банки (кадр истеъмолчилари), уларнинг муаммолари базаси, шу муаммолар билан узвий боғлиқ намунавий мавзулар рўйхати, яъни соҳага оид рақамли ахборотлар платформаси тўлиқ шакллантирилади. Соҳа мутахассислари томонидан тугал англандан муаммоларга ишланмалар, курс иши, битирув малакавий ишлар, магистрлик ва докторлик диссертациялари, ҳамкорликдаги фундаментал, илмий-амалий ва инновацион лойиҳалар яратилади. Жамоавий уйғунлашув билан шаклланадиган инновацион экомуҳитда уларнинг инновацияларга айланиши жадаллашади. Ҳамкорликда замонавий дарслик, ўқув-қўлланмалар ва ўқув-кўрсатмалар яратилади. Замонавий кластерлар талаблари даражасидаги амалий кўникма, малака ҳамда назарий билимларга эга малакали кадрлар тайёрланиши таъминланади.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли қарори.
3. <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2021-report#>
4. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2006 йил 7 августдаги “Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш ва бошқаришни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-436-сонли қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2008 йил 15 июлдаги “Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга татбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-916-сонли қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сонли қарори.
7. Кадыров А.А. Национальные инновационные системы и их региональные аспекты. – Т.: Янги аср авлоди, 2011 г. – 192 с.
8. Рахимов Ф.Х., Дусмухамедова М.Х. Таълим, фан ва ишлаб чиқариш ҳамкорлигидаги инновациялар ворисийлик сифатида. // *Замонавий таълим*. 2015 й. 10-сон, 12-19-бетлар.
9. Усмонов Б.Ш., Рахимов Ф.Х. Таълим, фан ва ишлаб чиқариш ўзаро инновацион ҳамкорлиги ривожланишининг гаровидир. // *Таълим, фан ва инновация*, 2015, 2-сон.
10. Усмонов Б.Ш., Рахимов Ф.Х., Дусмухамедова М.Х. Таълим, фан ва ишлаб чиқариш инновацион корпоратив ҳамкорлиги янги босқичда. - Т.: Таълим, фан ва инновация. 1-сон, 2016 й., 6-9-бетлар.
11. Усмонов Б., Рахимов Ф., Дусмухамедова М. Таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси ва инновацион ҳамкорлик. – Т.: *Adabiyot uchqunlari*, 2017 й. 75-бет.
12. Усмонов Б.Ш., Кушиев Х., Тилабаев З., Рузибаев Д. Пути развития интеграции науки, образования и производства. Сборник международной научно-практической конференции “Интеграция науки, образования и практики для эффективного развития современного общества”, том 2, стр. 250-257. Нальчик-2016.
13. Usmonov B. Preparation of competitive Human resources the priority of state policy. Proceedings of the International scientific conference “Improvement of the processes of retraining and professional development of managing and pedagogical staff from higher educational institutions and advanced foreign experience”. p.42-48, 14-15 October 2016. Tashkent.
14. Рахимов Ф.Х., Усмонов Б.Ш., Гуламов А.Э., Дусмухамедова М. ОТМда интеграция ва инновацион муҳитни шакллантиришга ёндашув. Тўқимачилик муаммолари. 1/2017, 4-10-бетлар.
15. Горшенин В.П. К.э.н., доцент, декан международного факультета Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск. “Критерии и показатели инновационного потенциала персонала корпорации”. Инновации № 4, (91). 2006 г.
16. Рахимов Ф.Х., Файзуллаев А.Н., Эргашев Ш.Ш., Сагдуллаев Б.Т. Инновацияларга йўналтирилган жамоавий уйғунлашув. ТДИУ, Иқтисодиёт ва таълим. 3/2018, 174-177-бетлар.
17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 19 майдаги “Бухоро вилоятида замонавий пахта-тўқимачилик кластерини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2978-сонли қарори.
18. Рахимов Ф.Х., Рахматов М.А., Зарипов Б.З. Интеграция ва юксалишларга замонавий ёндашув. “Тўқимачилик саноати корхоналарида ишлаб чиқаришни ташкил этишда илм-фан интеграциялашувининг ўрни ва долзарб муаммолар ечими”. Халқаро ИТА тўп. Марғилон, 27-28 июль, 2017 й. 3 қ. 300-305-бетлар.
19. Rahmatov M.A., Rakhimov F.X., Zaripov B.Z. and др. Cotton-Textile Cluster as a Knowledge Base for Education, Science and Manufacturing Innovation. International Journal of Agriculture and Forestry 2018, 8(3): 124-128 DOI: 10.5923/j.ijaf.20180803.02. <http://www.sapub.org/journal/archive.aspx?journalid=1041&issueid=3770>.
20. Рахимов Ф.Х., Рахматов М.А., Зарипов Б.З. Кластер – хўжалик юритувчи субъектларнинг инновацион ёндашувдаги интеграциялашган мажмуаси. “Ўзбекистонда ҳаракатлар стратегияси самарадорлигини оширишда маркетинг концепцияларидан фойдаланиш муаммолари” мавзусидаги халқаро илмий анжуман, Наманган, Нам МТИ, 2019 йил 17 май. 307-312-бетлар.
21. Рахимов Ф.Х., Усмонов Б.Ш. Иқтисодиётни кластерлаштириш, интеграция ва инновацион муҳитни шакллантиришга комплекс ёндашув. “Ўзбекистонда ҳаракатлар стратегияси самарадорлигини оширишда маркетинг концепцияларидан фойдаланиш муаммолари” мавзусидаги халқаро илмий анжуман, Наманган, Нам МТИ, 2019 йил 17 май 312-320-бетлар.
22. Рахимов Ф.Х., Рахматов М.А., Зарипов Б.З., Усмонов Б.Ш. Пахта-тўқимачилик кластери ёхуд иқтисодий юксалиш сари одимлар. – Т.: Тўқимачилик муаммолари, 2018. 4-сон, 120-125-бетлар.
23. Рахматов М.А., Зарипов Б.З. Кластер – интеграция, инновация ва иқтисодий ўсиш. Рисола. – Т.: *Zamin Nashr*, 2018.
24. Усмонов Б.Ш., Рахимов Ф.Х. Интеграция, инновацион муҳитни шакллантириш ва иқтисодиётни кластерлаштиришга комплекс ёндашув. // *Иқтисодиёт ва таълим*. – Т.: ТДИУ, 2019, 4-сон. 79-86-бетлар.
25. Рахимов Ф.Х., Усмонов Б.Ш., Боходиров А. Интеграциялашув ва инновацион муҳитнинг шаклланиши қурилиш материаллари саноати соҳаси мисолида. XI Форум экономистов. «Стратегическое планирование – важный фактор стабильности устойчивого социально-экономического развития страны и регионов». – Т., 2019 йил 25 октябрь, 332-338-бетлар.
26. Рахимов Ф.Х., Усмонов Б.Ш., Усаров О. Озиқ-овқат саноати соҳасида интеграциялашув ва инновацион муҳитнинг шаклланиши. “Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги, ресурс, энергия тежамкор ва инновацион технологиялар самарадорлиги” мавзусидаги халқаро илмий анжуман, Наманган, Нам МҚИ, 2019 йил 28-30 ноябрь 60-65-бетлар.
27. Рахимов Ф.Х., Исмоилова Н.А., Ботиралиева Г.К., Комилов Х.П. Соғлиқни сақлаш соҳа ва итхисосликларидан интеграциялашув ва инновацион муҳитни шакллантиришга ёндашув. // *Ўзбекистон тиббиёт журналы*. – Т., 2020, 1-сон, 9-14-бетлар.
28. <http://www.ima.uz/uz>