

# ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ИННОВАЦИЯЛАРНИ ТИЖОРАТЛАШТИРИШ МОДЕЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

**Акмал Абдулазизович АБДУВОХИДОВ**

доцент

Гулистон давлат университети

Гулистон, Ўзбекистон

**Дилшод Абдумаликович АНАРКУЛОВ**

магистр

Гулистон давлат университети

Гулистон, Ўзбекистон

[akash7509@rambler.ru](mailto:akash7509@rambler.ru)

## Аннотация

Мазкур мақолада олий таълим муассасаларида технологиялар трансферини йўлга қўйиш, технологияларни тижоратлаштиришнинг хорижий моделлари ва улардан мамлакатимиз олий ўқув юртларида фойдаланиш масалалари тадқиқ қилинган.

**Таянч сўзлар:** инновация, инновациялар трансфери, инновацияларни тижоратлаштириш, инновацион модел, инновацион тизим, инновацион инфратузилма.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

**Акмаль Абдулазизович АБДУВОХИДОВ**

доцент

Гулистанский государственный университет

Гулистан, Узбекистан

**Дилшод Абдумаликович АНАРКУЛОВ**

Магистр

Гулистанский государственный университет

Гулистан, Узбекистан

[akash7509@rambler.ru](mailto:akash7509@rambler.ru)

## Аннотация

В настоящей статье исследуются вопросы налаживания трансфера технологий в высших учебных заведениях, зарубежные модели коммерциализации технологий и их использование в высших учебных заведениях нашей страны.

**Ключевые слова:** инновации, передача инноваций, коммерциализация инноваций, инновационная модел, инновационная система, инновационная инфраструктура.

Инновацион ишланмаларни тижоратлаштириш борасида турли олий ўқув юртлари томонидан фойдаланилувчи ёндашувларнинг турли-туманлигига қарамасдан, тижоратлаштириш моделларининг икки типини ажратиб кўрсатишимиз мумкин [3]:

1. **Чизиқли (жараёнли)** модел вазифа ва топшириқларнинг қадамба-қадам бажарилишини кўзда тутди. Баъзи бир ҳолатда бундай моделлар ишланмаларни муваффақиятли тижоратлаштириш имкониятларини ошириш учун бир вақтда бажарилиши лозим бўлган ишларнинг бир-бирини тўлдирувчи соҳаларини ўз ичига олган параллел жараёнларни ишга туширишни назарда тутди.

2. **Функционал модел муҳим ҳодиса ва жараёнларни бирлаштиради ва улар ўртасидаги ўзаро боғлиқликларни акс эттиради.** 1995 йилда Х.Рендалл Голдсмит [4] томонидан ишлаб чиқилган ва инновацияларнинг тижоратлаштирилишини таъмин этувчи уларнинг техник жиҳатлари билан бозор-бизнес жиҳатларининг ўзаро уйғунлигини акс эттирувчи чизиқли моделлардан бирини кўриб чиқамиз. Мазкур модел ғоянинг яратилишидан тортиб унинг ривожланишигача, стартап ёки спинофларни яратиш ва ишга туширишдан тортиб, ихтирочи ва инвесторларнинг лойиҳадан чиқиб кетишигача бўлган барча жараёнларни қамраб олади. Модел маҳсулот ҳаётий циклининг тадқиқотларни ўтказиш, тадқиқотларни техник жиҳатдан амалга ошириш, ривожлантириш, жорий қилиш, ўсиш, етуклик каби босқичларидан ташкил топади. Мазкур модел лойиҳани турли нуқтаи назарлардан қараб чиқиш лозимлигини кўрсатади:

1) **техник нуқтаи назардан:** лойиҳани техник жиҳатдан амалга ошириш имкониятларини таҳлил қилиш, ишчи модел, лаборатория намунаси, тажриба намунасини баҳолаш ва синовдан ўтказиш, кичик партияли, кенг кўламли ишлаб чиқариш учун тестларни ўтказиш ва уни ҳаёт циклининг барча босқичларида қўллаб-қувватлаш;

2) **бозор нуқтаи назаридан:** муайян бозорга кириш ва чиқиш борасидаги хавф ва тўсиқларни таҳлил қилиш, истеъмолчиларни,

рақобатчиларни аниқлаш, бозор ҳажмини баҳолаш, маркетинг стратегиясини шакллантириш, муайян мақсадли гуруҳлар бўйича тест ўтказиш, шунингдек мижозлар ва ҳамкорларнинг қониқишларини баҳолаш, савдо каналларини кенгайтириш, янги бозорлар ва янги маҳсулотларни таҳлил қилиш;

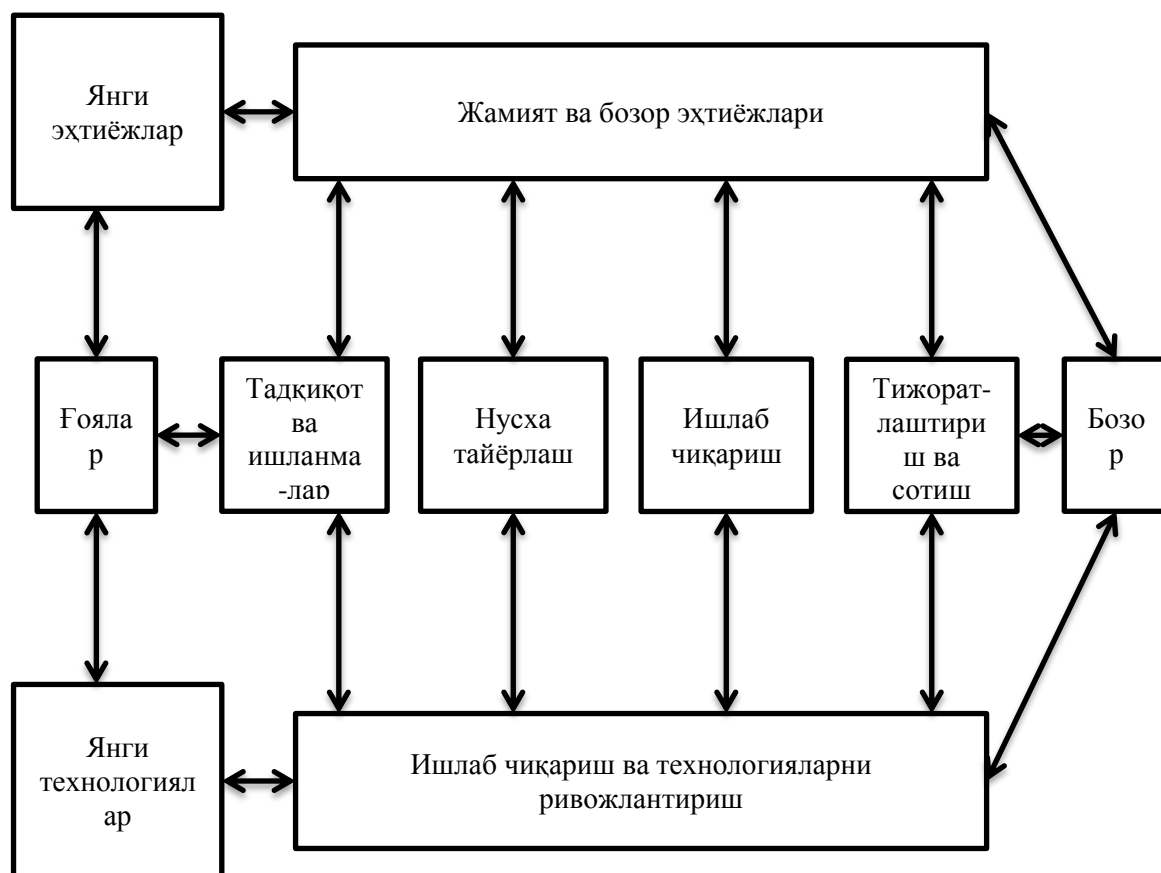
3) **ишлаб чиқариш нуқтаи назаридан:** танланган модел асосида потенциал тижоратлаштириш ва даромад олиш моделларини баҳолаш, ривожланишнинг турли босқичларида молиялаштириш схемалари ва манбаларини таҳлил қилиш, жумладан ходимларни ёллаш ва ўқитишни эътиборга олган ҳолда бизнес-режа ва ташкилий тузилмани шакллантириш, лойиҳанинг ҳар бир босқичида бизнесни ривожлантириш мониторинги.

Голдсмит модели мутлақо янги ғояларни тижоратлаштириш учун кўпроқ мос келади ва мавжуд маҳсулот, хизмат ва жараёнларни [5] босқичма-босқич модернизация қилишни назарда тутувчи инкрементал инновациялар учун мос келмайди, деган қарашлар ҳам мавжуд. Голдсмитнинг ўзи эса, моделни лойиҳани ривожлантиришга имкон берувчи аниқ чора-тадбирлар режасини ишлаб чиқиш, ахборот ва техник кўмак кўрсатишга бўлган эҳтиёжларни аниқлаштириш, лойиҳани қайта ишлаш учун талаб қилинувчи харажатларга ойдинлик киритиш ва лойиҳани амалга ошириш учун талаб этилувчи маблағлар миқдорини башоратлаш мақсадида ишлаб чиқилган ва кўрсатмалар кетма-кетлигидан ташкил топган “тактик модел” сифатида баҳолайди [6].

***Ротвелл ва Зегфельднинг чизиқли модели*** тижоратлаштириш жараёнининг таркибий қисмлари ва улар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик механизмининг акс эттирувчи блокли диаграммани ифода этади (Қаранг: 1-расм).

Голдсмит модели каби мазкур модел ҳам изчиллик тавсифига эга бўлсада, бунда ишланманинг техник томони асосий ўрин тутаяди, унга бир томондан ўзгариб борадиган бозор эҳтиёжлари таъсир кўрсатса, иккинчи бир томондан эса технологияларнинг ривожланиши катта таъсир кўрсатади. Бу моделда ишлаб чиқариш масалалари ёдга олинсада, лекин батафсил кўриб

чиқилмайди ҳамда техник, ишлаб чиқариш ва бозор омилларининг батафсил рўйхати ҳам келтирилмайди.

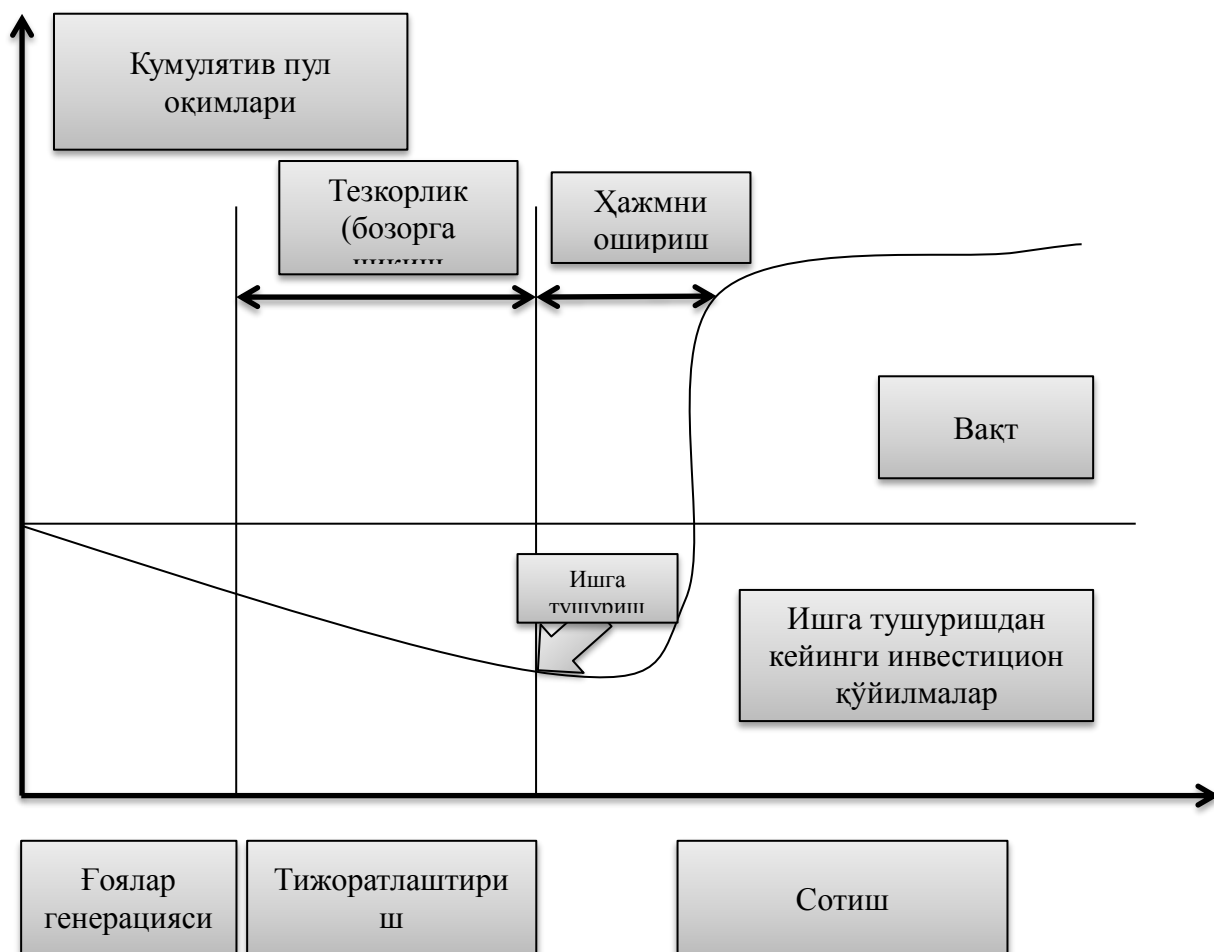


**1-Ротвелл ва Зегфельднинг чизикли тижоратлаштириш модели [5].**

Вақт ўтиб бориши билан ишланмаларни тижоратлаштиришдан тушумлар ва пул сарфларининг ўзгариши график тарзда акс эттирилган тижоратлаштиришнинг Эндрю ва Сиркин чизикли моделини кўриб чиқамиз [8] (Қаранг: 2-расм).

Ординаталар ўқида маҳсулотни тижоратлаштиришдан олинган маблағлар акс эттирилган. Абсциссалар ўқи тижоратлаштириш жараёнининг кетма-кет, яъни ғояни ҳосил қилишдан то уни амалга оширишгача бўлган босқичларни ифодалайди. Эндрю ва Сиркин модели ишланмалар билан боғлиқ харажатларни қисқартириш мақсадида маҳсулотни иложи борича тезроқ бозорга олиб чиқиш муҳимлигини, фойдалилик ва инвестицияларнинг тезда қопланишига эришиш борасида сотиш ҳажмларини муттасил ошириб

бориш зарурлигини кўрсатади. Шу билан бирга моделда маҳсулотни бозорга олиб чиққандан кейин ҳам реклама



2-расм. Эндрю ва Сиркиннинг тижоратлаштириш модели

маркетинг, техник қўллаб-қувватлаш орқали қўллаб-қувватлаш зарурияти ва маҳсулотни яхшилаш борасидаги ишларни тўхтатмасликка алоҳида эътибор қаратилади. Мазкур модел аниқ ҳатти-ҳаракатлар тартибини белгилаб бермасда, ихтирочилар ва инвесторлар эътиборини тижоратлаштириш жараёнининг иқтисодий жиҳатларига қаратади ва қуйидаги оддий: лойиҳани амалга ошириш вақт, маблағ ва ҳатти-ҳаракатларни амалга оширишга арзийдими? деган саволга жавоб излаб топишни тақозо қилади [9].

Худди шу саволларга Австралия тижоратлаштириш институти (The Australian Institute for Commercialisation) учун Смит томонидан ишлаб чиқилган тижоратлаштиришнинг прогрессив моделида ҳам жавоб изланади, мазкур моделнинг асосий: тадқиқот; экишдан аввалги; экиш; венчурли

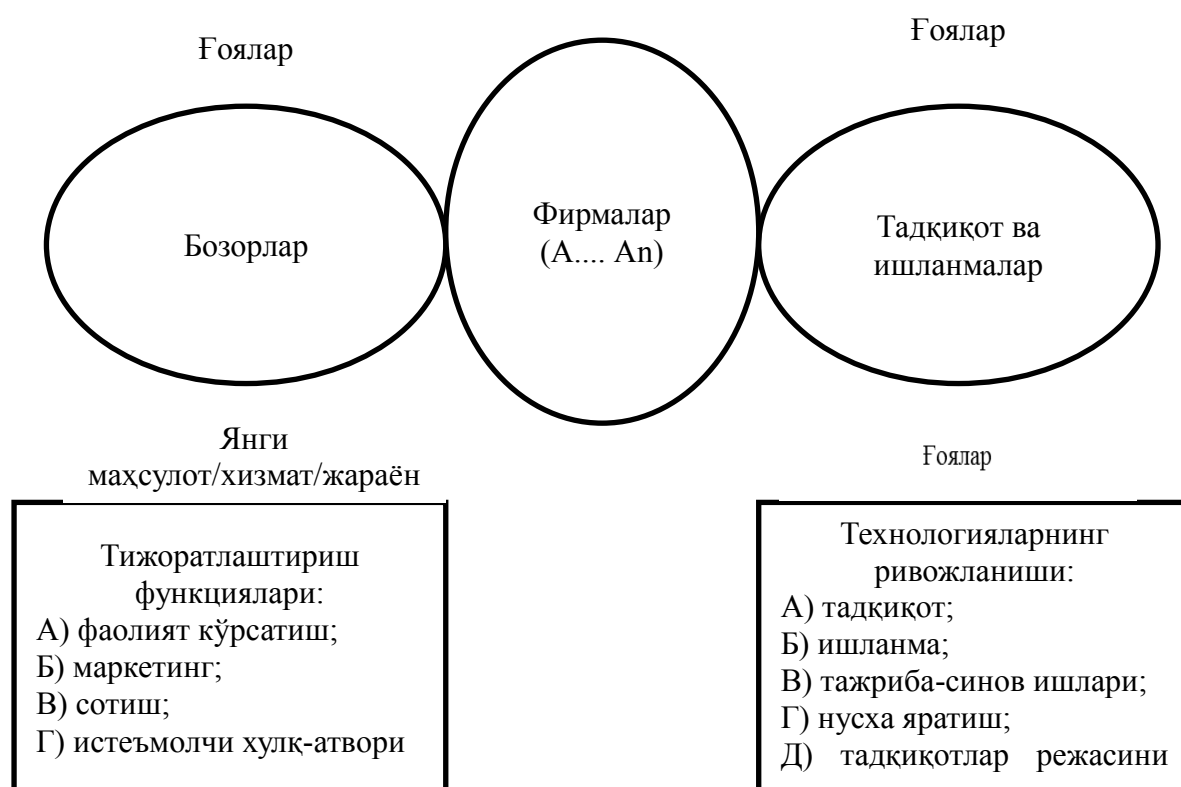
молиялаштириш, барқарорлик босқичлари инвестор ва тадбиркорларнинг асосий эҳтиёжларини ақс эттиради (Қаранг: 3-расм).



**3-расм. Австралия тижоратлаштириш институтининг прогрессив тижоратлаштириш модели**

Бу истиқболли ғоянинг техник ва бозор таркибий қисмларини аниқлашга ёрдам берадиган инноваторлар ва инвесторларнинг саъй-ҳаракатлари ва ресурсларини йўналтириш учун прогнозлаш воситаларига бўлган эҳтиёжни белгиловчи биринчи моделдир. Бу воситалар билан бир каторда моделга башоратлаш функцияси қўшилади. Карнеги-Меллон университети “интерактив модел” сифатида технологиялар трансферининг чизикли жараёнидан фойдаланади [11]. Модел доирасида олимлар томонидан лойиҳанинг дастлабки босқичида техник, молиявий ва маркетинг экспертизасини амалга оширишга қодир бўлган экспертларни жалб қилиш орқали ғояларнинг тижорат салоҳиятини аниқлаш, шунингдек, ғояни янада такомиллаштиришдан сўнг — потенциал лицензиатлар ва инвесторларга тақдим этиш жараёнлари қўллаб-қувватланади. Агар пировард натижада интеллектуал фаолият натижаларини тижоратлаштириш имкони бўлмаса, улар ихтирочига қайта топширилади. Ушбу моделда ривожланишни

тижоратлаштириш бўйича тўғри стратегияни танлашга ҳисса қўшадиган малакали мутахассислар ва мураббийларни жалб қилиш алоҳида рол ўйнайди. Австралиянинг Queensland университетида тижоратлаштиришнинг саккиз босқичли моделдан фойдаланувчи “UniQuest Pty Ltd” компанияси тижоратлаштириш учун масъул ҳисобланади. Бу модел ихтирочи ва тадбиркорга ғоядан тортиб, муваффақиятли стартап стратегиясини шакллантиришгача ва компаниядан чиқишгача бўлган йўлни босқичма-босқич босиб ўтишга имкон берувчи жараёни тасвирлаб беради [12]. Мазкур компаниянинг хизматларидан Жеймс Кук университети ва Сидней техника университетлари кенг фойдаланадилар [12]. Баъзи бир олимлар қадамларнинг шунчалик оддий кетма-кетлигидан иборат бўлмаган, аксинча муваффақиятли тижоратлаштириш борасидаги имкониятларни максималлаштириш учун бажарилиши лозим бўлган боғлиқлик ва шарт-шароитларни баён этувчи функционал моделлардан чизиқли моделларни фарқлаш лозим, деб ҳисоблайдилар. Тижоратлаштириш бўйича канадалик экспертлар гуруҳи функционал моделни ишлаб чиқишган [13]. Ушбу модел тижоратлаштириш жараёнининг кўплаб ташкил этувчиларини уларнинг бир-бири билан ўзаро алоқаларини тавсифлаб беради (Қаранг: 4-расм).



#### **4-расм. Тижоратлаштириш модели.**

Ушбу моделда ғоялар инноваторлар, тадбиркорлар ва инвесторлар бўйсунувчи ва доимий такрорланиб турувчи циклни ифода этувчи тижоратлаштириш жараёнининг марказий бўғини ҳисобланади. Ушбу цикл куйидаги: “технология (тадқиқот ва ишланмалар)”, ”бизнес” ва “бозор” унсурларидан ташкил топади. Бу модел ғоялар тижоратлаштириш жараёнининг исталган босқичида ёки маҳсулотнинг ҳаётийлик цикли давомида пайдо бўлиши мумкинлигини назарда тутди. Бундан ташқари, муваффақиятли тижоратлаштириш мумкин бўлгунга қадар ғоялар ва бизнес моделларини яхшилаш, ривожлантириш учун циклнинг бир нечта итерациялари талаб қилиниши мумкинлигини назар тутди. Ғоялар бутунлай янги маҳсулот ёки хизматларни, шунингдек мавжуд бўлган қўшимча яхшиланишларни ёки уларнинг янги иловаларини, шунингдек уларни янги бозорларга олиб чиқиш учун зарур бўлган қадамларни ўз ичига олиши мумкин.

Бир қатор тадқиқотчиларнинг фикрига кўра [9], юқоридаги моделларнинг ҳеч бири тижоратлаштириш муваффақиятини кафолатлай олмайди. Улар инновацион жараённинг асосий унсурлари, тижоратлаштириш жараёни, уларнинг ўзаро алоқаси, шунингдек, янги маҳсулот ёки хизматга асосланган янги бизнесни бошлашда эҳтиёткор инвесторнинг қадам ва чораларини турли йўллар билан тавсифлаб беради. Бу моделлар башорат қилиш имконини бермайди ва натижаларни кафолатламайди. Бироқ, юқорида тавсифланган моделларнинг қиймати инноваторларга, инвесторларга ва тадбиркорларга натижаларни башорат қилиш ёки уларнинг муваффақиятини юқори эҳтимоллик билан баҳолашга ёрдам берадиган усуллар ёки билимларни ўз ичига олган тақдирда анча юқори бўлади. “Прогностик модел”ни яратишга ёрдам бера олиши мумкин бўлган маълумотлар бутун дунёдаги тадқиқотчилар томонидан тўпланган ва таҳлил қилинган. Бироқ, фақатгина бир нечта муаллифлар ўз тадқиқотларидан тижоратлаштириш натижаларини тахмин



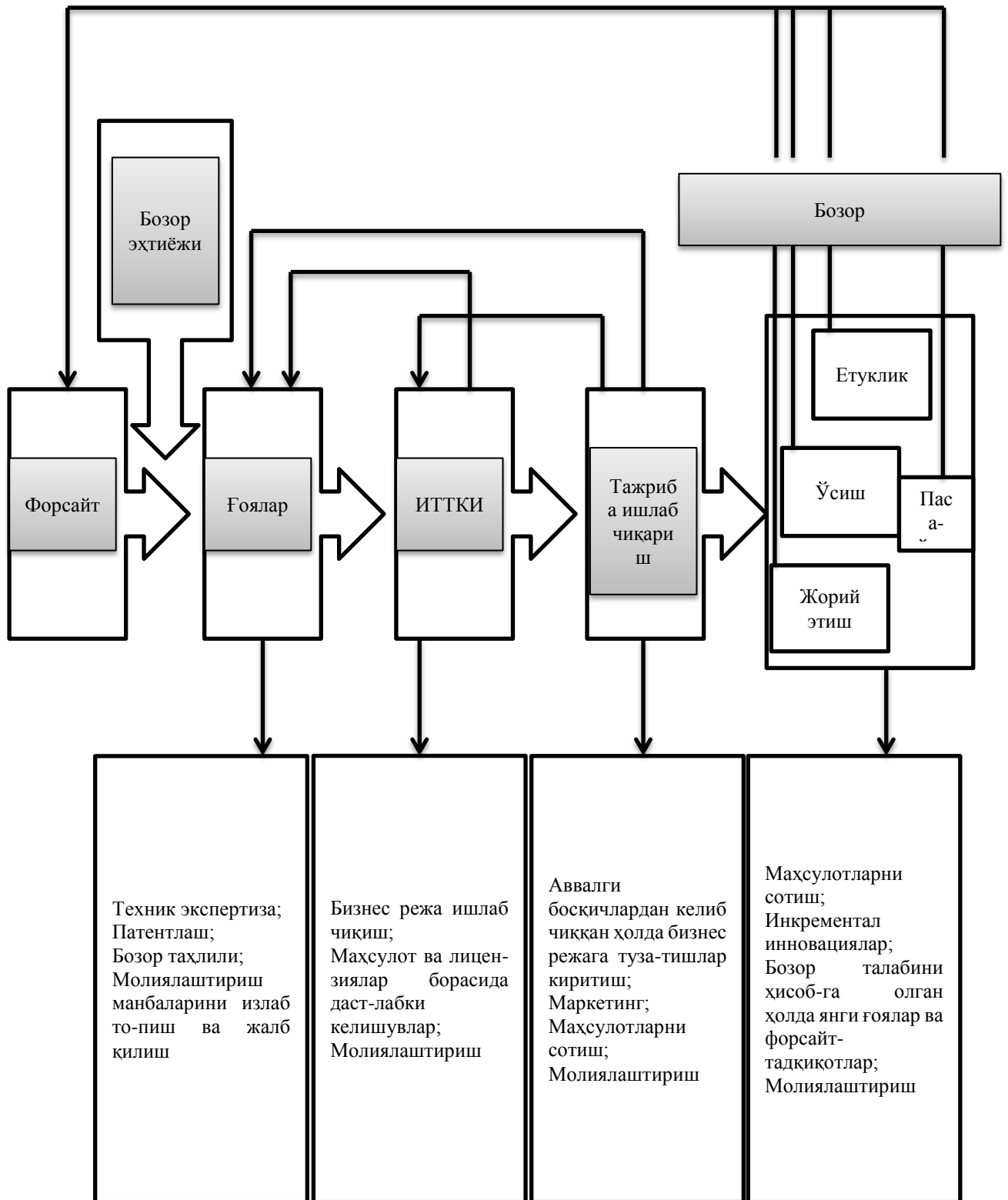
қилиш имконини берувчи воситаларни аниқлаб олишган. Хусусан, баъзи муаллифлар муваффақиятли тижоратлаштиришни башорат қилиш технологиясини ишлаб чиқиш борасида тизимли тенгламаларни моделлаштириш устида иш олиб борганлар. Бунда улар тадқиқот босқичидан муваффақиятли ўтган лойиҳаларни тижоратлаштириш самарадорлигини ўлчаш учун истеъмолчилар эҳтиёжини қондириш америка индексидан фойдаланадилар [14]. Уларнинг мақсади тижоратлаштиришнинг муваффақият даражасини башорат қилиш воситаларини ишлаб чиқиш ва технологияларнинг турли комбинациялари (интеллектуал фаолият натижалари), лицензиар ва лицензиат учун мақбул тижоратлаштириш стратегиясини аниқлаштиришдан иборат. Тижоратлаштириш муваффақияти ACSI индексидан фойдаланиб истеъмолчиларнинг кутишлари, товарларнинг нархи ва сифати нисбатларининг истеъмолчилар томонидан идрок қилиниши, шунингдек шикоятлар сони билан ўлчанувчи миқдорларнинг норозилиги каби кўрсаткичларни баҳолаш орқали ишланмаларнинг тижоратлаштирилишини кўзда тутувчи 284 та лойиҳада синовдан ўтказилган Бунинг натижасида кейинчалик олимлар технология етказиб берувчилар, технологияларнинг буюртмачилари ва технологияларнинг ўзига хос жиҳатларини ифодаловчи ташқи ўзгарувчилар билан боғлиқ маълумотларни таҳлил қилиш учун “ечимлар дарахти”ни (Decision Tree of Data Envelopment Analysis (DEA)) ишлаб чиқишган [15]. Уларнинг таҳлил натижаси 100дан ортиқ ёлланма ходим ишловчи ёки ўз даромадларининг камида 2,5 фоизини тадқиқот ва ишланмаларга сарф қилувчи компанияларни тижоратлаштириш мақсадида мустақил тадқиқотчи томонидан ишлаб чиқилган юқори технологик маҳсулот ёки жараёни тижоратлаштириш муваффақиятини юқори аниқликда баҳолаш имконини беради. Қизиғи шундаки, ушбу муаллифларнинг фикрича, якуний (тайёр) маҳсулотларни тижоратлаштиришнинг энг кичик имконияти университет ёки тадқиқот институтида олиб борилаётган тадқиқотлар билан боғлиқ. Худди шу каби, агар қўшма тадқиқотлар натижасида олинган интеллектуал мулк тадқиқот ва ишланмалар учун харажатлари паст бўлган

компанияга ўтказилса (яъни, компаниялар йиллик даромадининг 2.5% дан кам қисмини тадқиқот ва ишланмаларга сарфлайди), у ҳолда муваффақиятли тижоратлаштириш имконияти жуда ҳам паст бўлади. Тижоратлаштиришнинг муваффақиятига ижобий таъсир кўрсатадиган омиллар орасида муаллифлар яхши тартибланган бизнес-жараёнларни, лойиҳанинг техник ва иқтисодий таркибий ташкил этувчилари учун масъул ижрочилар гуруҳининг профессионаллик даражасини ажратиб кўрсатадилар.

Бироқ, юқорида келтирилган моделларнинг барчаси ғояни яратиш босқичидан бошлаб тижоратлаштириш жараёнини кўриб чиққани ҳолда, у ёки бу илмий-техник соҳаларнинг ривожланишини башорат қилишга кам эътибор қаратади. Шунинг учун ушбу ишда юқоридаги моделларнинг камчиликларини ҳисобга олган ҳолда инновацион ишланмаларни тижоратлаштиришнинг янги модели таклиф этилади.

Тижоратлаштириш жараёнини мақбуллаштириш учун олинган натижаларни доимий таҳлил қилиб бориш ва уларга тузатишлар киритиб боришнинг ўзаро уйғунлигидаги ҳатти-ҳаракатларнинг қадамба-қадам режасини кўзда тутувчи тижоратлаштириш моделини тавсия қиламиз [1] (Қаранг: 5-расм).

Бунда бизнинг фикримизча, мазкур жараённинг бошида форсайт амалга оширилиши лозим, чунончи у тадқиқотчиларга муайян бир ғоянинг аввал бошидан оқ истиқболли эканлигини аниқлаш ва унинг устида иш олиб бориш имкониятини беради. Бундан ташқари, технологик трендлар билан лойиҳа ишларини амалга ошириш ва истиқболли технологик ривожланиш имкониятларини излаш асносида, илғор компанияларнинг тажрибасидан келиб чиққан ҳолда бозор тадқиқотларини ўтказиш мақсадга мувофиқ саналади. Ушбу икки жиҳат яъни форсайт тизими ва бозорнинг маркетинг таҳлили ишлаб чиқилган моделда ўз аксини топган. Лойиҳанинг бозор салоҳиятини баҳолаш, маркетинг режасини ишлаб чиқиш, маркетинг стратегиясини шакллантириш каби маркетинг унсурларини технологик



**5-расм. Инновацион ишланмаларни тижоратлаштириш модели (форсайтдан бозорга).**

трендларни баҳолаш ва шунга ўхшаш форсайт унсурлари билан боғлаш тадқиқотлар самарадорлигини оширади, чунончи олимлар илм-фан ва технологиянинг муайян истикболли соҳаларида яратадиган ғояларни амалга ошириш ушбу моделда муҳим аҳамиятга эга. Инновацион ишланмаларни

тижоратлаштиришнинг таклиф этилган модели (форсайтдан бозорга) янги ғоялар асосида тадқиқотларнинг истиқболлари ва долзарблигини оширишга имкон беради ва олий таълим муассасаларида маркетинг ва форсайт тадқиқотларини амалга оширишга масъул бўлган инновацион бўлинмаларни ташкил этиш истиқболли эканлигидан далолат беради.

Технологиялар трансферининг замонавий хорижий тажрибасини ўрганиш ва мослашиш зарурияти мамлакат илмий-техник комплекси ривожлантиришнинг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади. Маълумки, сўнгги йилларда Ўзбекистонда ҳам бу борадаги ишларни жадаллаштиришга қаратилган қатор ижобий ишлар амалга оширилмоқда. Янги ишлаб чиқариш технологияларини кенгайтириш учун ривожланган мамлакатлар амалиётидаги илғор тажрибалардан келиб чиқиб уларни қиёсий ва тахлилий ўрганиш асосида давлат томонидан қўллаб-қувватланадиган ва йўналтириладиган технологиялар трансфери тизимини (ТТТ) тартибга солувчи янги бозор секторини яратиш зарур.

Табиийки, форсайт-тадқиқотлар асосида илм-фан ва технологияларни ривожлантиришнинг истиқболли соҳаларида ғояларни илгари суриш бозор томонидан талаб қилинмаган тадқиқот ва ишланмалар сонини камайтиради. Шу билан бирга, бизнеснинг эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда, лойиҳа ташаббускори соҳанинг ёки муайян корхонанинг муаммоларига асосланган ғояни яратишга қодир. Мамлакатимиз олий ўқув юртларида маркетинг ва форсайт-тадқиқотлар ўтказиш имкониятига эга бўлган инновацион инфратузилмали бўлимлар ва ҳали жуда ҳам озчиликни ташкил қилади. Бироқ, инновацион фаолиятни ташкил этиш самарадорлигини ошириш мақсадида, университетлар аста-секинлик билан бўлсада, таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро ҳамкорлигини йўлга қўйиш бугунги куннинг ҳаётий ҳақиқати эканлигини англаб етмоқдалар ва бу борада ўз ҳатти-ҳаракатларини жонлантirmoқдалар. Юқорида келтирилганлардан келиб чиққан ҳолда, мамлакатимизда олий таълим муассасаларида технологияларни тижоратлаштириш борасида қуйидаги таклиф ва тавсияларни илгари сураемиз:

1. Республикамизда ташкил этилаётган эркин иқтисодий ҳудудларда олий ўқув юртларининг филиалларини ташкил этиш имконини кўриб чиқиш. Бундан асосий мақсад олий ўқув юрти ва юқори технологияларга асосланган ишлаб чиқариш корхоналари ўртасидаги боғлиқликни таъминлаш, профессор ўқитувчи ва талабаларнинг университет ва корхоналар ўртасидаги эркин ҳаракати учун шароит яратиш бериш, шунингдек, корхона ходимларининг университетлар лабораторияларида биргаликда ишлаши учун шароит яратиш.

2. Олий ўқув юртларида илмий-тадқиқот ишларини кучайтириш, ёшларни бу ишга кенг жалб этиш, инновацияларни яратиш билан шуғулланувчи профессор-ўқитувчиларни янада рағбатлантириш.

3. Инновациялар трансферини янада жонлантириш, хусусий корхоналарнинг инновацион фаоллигини янада ошириш мақсадида уларга қуйидаги солиқ имтиёзларининг белгиланиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

- тадқиқотчилик ва инвестицион солиқ кредитини тақдим этиш, яъни, фойданинг инновацион мақсадлар учун сарфланган қисми бўйича солиқ тўловларини кечиктириш.

- инновацион харажатларнинг ортган қисмига тенг миқдорда солиқларни камайтириш;

- бир неча йил давомида инновацион лойиҳаларни реализация қилишдан (амалга ошириш) олинган фойдани солиққа тортиш бўйича “солиқ таътиллари”ни тақдим этиш;

- юридик ва жисмоний шахсларнинг инновацион корхоналар акциялари бўйича олган дивидендларини солиққа тортишда уларга имтиёзлар бериш;

- фойданинг буюртма асосидаги ва ҳамкорликдаги илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларига йўналтирилган қисмига нисбатан солиқ ставкаларини пасайтириш;

- бажарилаётган лойиҳалар устуворлигини ҳисобга олган ҳолда имтиёзлар тақдим этиш;

- интеллектуал мулк таркибига кирувчи патент, лицензия, ноу-хау ва бошқа номоддий активлардан фойдаланиш натижасида олинган фойдани имтиёзли солиққа тортиш;

- солиққа тортиладиган фойдани олий ўқув юртлири ва бошқа инновацион ташкилотларга ўтказилган асбоб ва ускуналар қиймати миқдorigа камайтириш;

- солиққа тортиладиган фойда суммасидан инновацияларни молиялаштириш фаолияти билан шуғулланувчи хайрия фондларига бадалларни чегириб ташлаш.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1.Миронова Д.Ю. Формирование нового подхода в управлении инновационной деятельностью вузов с целью коммерциализации высокотехнологичных разработок: автореф. Дисс. канд.эконом.наук. – Санкт-Петербург: Санк Петербургский нац.исслед.уни.информац.технологий, механики и оптики, 2013. – 22 с.

2.Убайдуллаева Р.А. Роль и значение социальных императивов в инновационном развитии страны. XXVI международные Плехановские чтения. //Мате. Межд. научно-прак. конф. – Ташкент, 2019.

3.G.Ferguson. Commercialisation Models. Rumor Control. Version 1.3. September 30, 2008.

4.H.R.Goldsmith. A Model for Technology Commercialization. Mid-Continent Regional Technology Transfer Centre Affilliate's Conference. NASA Johnson Space Centre, Houston, 1995.

5. J.Rosa, A.Rose. Report on Interviews on the Commercialisation of Innovation. Ottawa, Science, innovation and Electronic Information Division, Statistics Canada. 2007.

6. H.R.Goldsmith.«Commercialization — the process of turning innovations into enterprises». American Venture Magazine, 2003.

7. R.Rothwell, W. Zegfeld. Reindustrialization and Technology. London, Longman Group Ltd, Harlow, 1985.

- 8.J.Andrew, A.Sirkin. Payback: Reaping the Rewards of Innovation. Boston, Harvard Business School Press. 2007.
- 9.Gregor Ferguson. Commercialisation Models. Rumor Control. Version 1.3. September 30, 2008.
- 10.G.Smith. Commercialisation Progression Model. Brisbane, Australian Institute for Commercialisation: 1. 2002.
- 11.Carnegie Mellon University (2002). «Innovation Exchange, a new Collaborative Model for Tech Transfer». Carnegie Mellon News 9 (8).
- 12.UniQuest. «Commercialising Your Research.» Retrieved 17 March, 2008. <http://www.uniquest.com.au/index.php?sectionID=106>.
- 13.People and Excellence: the Heart of Successful Commercialization// Volume II, Supporting Material. Ottawa, Industry Canada. 2006. <http://publications.gc.ca/collections/Collection/Iu4-78-2006E-II>. pdf.
- 14.S.Y.Sohn, T.H.Moon. «Structural equation model for predicting technology commercialization success index (TCSI)». Technological Forecasting and Social Change. (70 (2003)).
- 15.S.Y.Sohn, T.H.Moon. «Decision Tree based on data envelopment analysis for effective technology commercialization». Expert Systems With Applications. (26 (2004)).
- 16.Ahuja, V. and D.Filmer, Educational Attainment in Developing Countries: New Estimates and Projections Disaggregated by Gender. POLICY RESEARCH WORKING PAPER 1489. Published: November 1999. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-1489>
- 17.World Bank Group. Human Capital: A Project for the World, 2018. October, 13 Development Committee Meeting. <https://www.devcommittee.org/sites/www.devcommittee.org/files/download/>
- 18.World Population Prospects (2017 Revision) - United Nations population estimates and projections. <https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/>

