

Б. С. Туганова, А. С. Мухамеджанова

**АЗЫҚ ТҮЛІК ӨНІМДЕРІН  
ЖАСАУДАҒЫ  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ**

Павлодар

Қазақстан Республикасының ғылым және жоғары білім  
министрлігі

«Торайғыров университеті» коммерциялық емес акционерлік  
қоғамы

Б. С. Туганова, А. С. Мухамеджанова

**АЗЫҚ ТҮЛІК ӨНІМДЕРІН  
ЖАСАУДАҒЫ  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ**

Оқу құралы

Павлодар  
Toraighyrov University  
2024

ӘОЖ 664:338.24 (075.8)

КБЖ 36:65 я73

T76

**«Торайғыров университет» КеАҚ Ғылыми кеңесімен басыпаға  
ұсынылады**

**Пікір сарапшылар:**

Т. К. Бексеитов – ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор, «Торайғыров университет»;

Г. Т. Кажыбаева – техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Сейфуллин атындағы «Қазақ агротехникалық зерттеу университеті»;

Г. Е. Сыдыкова – биология ғылымдарының кандидаты, «Қазақ тамақ және қайта өндеу өнеркәсібі ғылыми-зерттеу институты» ЖШС Семей филиалы.

**Туганова Б. С.**

T76 Азық түлік өнімдерін жасаудағы инновациялық қызмет : оқу құралы / Б. С. Туганова, А. С. Мухамеджанова – Павлодар: Toraighyrov University, 2024. – 105 б.

**ISBN**

Бұл оқу құралда кәсіпорынның инновациялық дамуының теориялық аспектілері, компоненттері, басқару ерекшеліктері және заманауи тенденциялары қарастырылады.

Бұл оқу құралы ғылыми қызметкерлерге, барлық магистранттар үшін қызуғышылық тудырады. Сонымен қатар, инновация саласындағы экономистерге, басқарудың әртүрлі деңгейлерінің басшыларына, нарықтық жағдайда кәсіпорынның инновациялық даму проблемаларына қызығушылық танытатын мамандарға арналған.

ӘОЖ 664:338.24 (075.8)

КБЖ 36:65 я73

T76

Туганова Б. С., Мухамеджанова А. С., 2024

© «Торайғыров университет» 2024

Материалдың дұрыс болуына, грамматикалық және орфографиялық қателерге авторлар мен құрастырушылар жауапты

## Кіріспе

Тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібін дамытудың қазіргі жағдайында инновациялық қызмет өндірістік кәсіпорынға тән.

Қазіргі уақытта мемлекеттің міндеттерінің бірі тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарының инновациялық қызметін арттыру болып табылады. Бұл үдеріс компаниялар арасында нарықта берік көшбасшылық позицияларды алуға, өнеркәсіптік фирмалардың экономикалық және қаржылық дербестігі мен нарықтық позицияларын қалыптастыруға көмектесетін маңызды факторлардың бірі болып табылады.

Елдің тамақ өнеркәсібі секторында инновацияларды енгізу мен пайдаланудың жетекші мақсаты саланың экономикалық сипаттамаларын күшейту мен арттырудың негізгі факторы ретінде еңбек өнімділігінің үздіксіз өсуін қамтамасыз ету болуы тиіс.

Мемлекеттік институттар мен тауар өндірушілердің өзара іс-қимылының тиімді жұмыс істейтін тетігі болмаса, сапалы инновациялық өнімді алуға қол жеткізу қиын.

Тамақ өнеркәсібінің әрбір құрамдас бөлігінің инновациялық қажеттіліктерінің болжамын әзірлеу, проблемалар мен міндеттерді сәйкестендіру, инновацияларды енгізуге ықпал ететін немесе кедергі келтіретін факторларды анықтау, сондай-ақ инновациялық қызметті дамыту жүйесін қалыптастыру мемлекеттің стратегиялық ажырамас міндеті болып табылады.

Инновациялық қызмет – бұл шығарылатын өнімнің (тауарлардың, көрсетілетін қызметтердің) номенклатурасын кеңейту және жаңарту және сапасын жақсарту үшін ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелерін пайдалануға және коммерцияландыруға, оларды дайындау технологиясын одан әрі ішкі және шетелдік нарықтарда енгізе және тиімді іске асыра отырып жетілдіруге бағытталған, өз жиынтығында инновацияларға алып келетін іс-шаралардың тұтас кешенін болжайтын қызмет.

«Азық-түлік өнімдерін жасаудағы инновациялық қызмет» оқу пәні – бұл тамақ өнімдерін өндіру технологиясын инновациялық дамытудың негізгі бағыттары бойынша материалды жүйелі түрде ұсыну болып табылады.

«Азық-түлік өнімдерін жасаудағы инновациялық қызмет пәннің мақсаты – бұл білім алушыларда ауыл шаруашылығы шикізатын қайта өңдеудің және түрлі бағыттағы тамақ өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары саласындағы білім жүйесін қалыптастыру болып табылады.

## **1 Әр түрлі бағыттағы тамақ өнімдерін өндіру кезінде инновациялық қызметті қалыптастырудың тұжырымдамасы**

Тамақ өнеркәсібіне қатысты инновациялық қызметті тұжырымдамалық қарау жарияланған ғылыми деректерді талдау негізінде жүзеге асырылды.

Қазіргі уақытта өнеркәсіптік, оның ішінде елдердің тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарын дамыту үшін инновациялық менеджмент қызметтері алдыңғы қатарға шығарылуда.

Инновациялық қызмет – жинақталған білімді, технологиялар мен жабдықтарды коммерцияландыруға бағытталған ғылыми, технологиялық, ұйымдастырушылық, қаржылық және коммерциялық іс-шаралар кешені. Инновациялық қызметтің нәтижесі жаңа немесе қосымша тауарлар/қызметтер немесе жаңа қасиеттері бар тауарлар/қызметтер болып табылады.

Сондай-ақ, инновациялық қызметті инновацияларды құру, игеру, тарату және пайдалану қызметі ретінде анықтауға болады.

Инновациялық қызметтің бірнеше түрі бар:

- ғылыми зерттеулер және тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелер (ҒЗТҚЖ);

- жаңа пайдалы қасиеттері бар өнімдерді жасау;

- технологиялық инновациялар: қолда бар өнімнің, бұйымның, техниканың жаңа немесе тиімді өндірісін алу; өндірісті дайындау және ұйымдастыру, жаңа өнімді дайындау немесе жаңа технологиялық процесті қолдану үшін қажетті өндіріс пен сапаны бақылау рәсімдеріндегі, әдістері мен стандарттарындағы өзгерістер;

- процестік инновациялар: өндірістік жобалау, өндірістің жаңа әдістерін, жоспарлар мен сызбаларды, техникалық ерекшеліктерді және т.б. дайындауды қоса алғанда, жаңа өндірістік процестерді жобалау және әзірлеу.

«Инновация» терминінің мәні туралы алғаш рет ХІХ ғасырдың басында айтылды. Ұзақ уақыт өткеннен кейін инновация термині техникалық инновациялардың заңдылықтарының бірі ретінде қарастырыла бастады.

Инновация теориясының негізін қалаушы Й. Шумпетер. «Экономикалық даму теориясы» деп аталатын еңбегінде инновация пайда табу үшін кәсіпкерліктің құралы ретінде қарастырылады. Ғалым экономикалық дамудағы бес негізгі өзгерісті бөліп көрсете отырып, инновациялардың авторлық жіктемесін әзірледі: жаңа техниканы, жаңа технологиялық процестерді пайдалану немесе

өндірісті жаңа нарықтық қамтамасыз ету (сатып алу-сату); жаңа қасиеттері бар өнімді енгізу; жаңа шикізатты пайдалану; өндірісті ұйымдастырудағы және оны материалдық-техникалық қамтамасыз етудегі өзгерістер; жаңа нарықтардың пайда болуы.

Қазіргі экономикалық әдебиеттерде «инновация» термині әлеуетті ғылыми-техникалық прогресті жаңа өнімдер мен технологияларға енетін нақты прогреске айналдыру ретінде сипатталады. Шетелдік ғалымдардың бірқатар зерттеулерінде «инновация» термині экономиканың нарықтық қатынастарға көшуімен кеңінен қолданыла бастады. Бұған дейін отандық экономикалық әдебиеттерде инновациялардың проблемалары ғылыми-техникалық прогресті зерттеу аясында ғана кеңінен жарияланды. Қарастырылып отырған экономикалық терминнің табиғаты мен мәні туралы бар көзқарастарды қорытындылай келе, инновацияны келесідей анықтауға болады:

- инновация – бұл идеялар мен өнертабыстарды практикалық қолдану арқылы өзінің қасиеттері бойынша ең жақсы өнімдер мен технологияларды жасауға әкелетін әлеуметтік, техникалық, экономикалық процесс;

- инновация – бұл нарықтағы бар қажеттілікті қанағаттандыруға ықпал ететін және экономикалық нәтиже беретін адам өмірінің кез-келген саласында жаңа идеяны жүзеге асыру процесі;

- инновация – бұл кейбір элементтерді басқалармен алмастыруға немесе бұрыннан барларын жаңасымен толықтыруға әкелетін алдыңғы қызметті жаңарту, түрлендіру қызметінің нәтижесі;

- инновация – бұл алдыңғы аналогтан сапалы түрде ерекшеленетін және өндіріске енгізілген ғылыми зерттеудің немесе ашудың түпкілікті нәтижесі.

- инновация ұғымы ұйымдастырушылық, өндірістік және басқа да қызмет салаларындағы барлық жаңалықтарға, шығындарды азайтуды қамтамасыз ететін кез-келген жетілдірулерге қолданылады;

- инновация – жаңа немесе жетілдірілген өнім (тауар, жұмыс, қызмет), оны өндіру немесе қолдану тәсілі (технологиясы), экономикалық пайданы қамтамасыз ететін, сондай-ақ осындай пайда үшін жағдай жасайтын немесе өнімнің (тауардың, жұмыстың, өнімнің) тұтынушылық қасиеттерін жақсартатын өнімді өндіру мен өткізуді ұйымдастыру және (немесе) экономика саласындағы инновация немесе жетілдіру қызметтер);

- инновация – жасалатын жаңа немесе жетілдірілген технологиялар, өнім немесе қызмет түрлері, сондай-ақ өндірістік, әкімшілік, қаржылық, заңдық, коммерциялық немесе өзге де

сипаттағы шешімдер, оларды енгізу және оларды іске қосқан шаруашылық жүргізуші субъектілер үшін кейіннен практикалық қолдану нәтижесі бар шешімдер;

- халықаралық стандарттарға сәйкес инновация-практикада пайдаланылатын жаңа (нарыққа енгізілетін) өнімді, жаңа немесе жетілдірілген технологиялық процесті құру;

- инновация – ғылым мен озық тәжірибенің жетістіктерін пайдалануға, сондай-ақ әртүрлі салалар мен қызмет салаларында инновацияларды пайдалануға негізделген техника, технология, еңбекті ұйымдастыру және басқару саласындағы инновация;

- инновация – өндірістік және өндірістік емес салалардағы, экономикалық, әлеуметтік, құқықтық қатынастар, ғылым, мәдениет, білім беру, денсаулық сақтау салаларындағы, мемлекеттік қаржы саласындағы, бизнесті қаржыландырудағы, бюджеттік процестегі, банк ісіндегі, қаржы нарығындағы, сақтандырудағы және т.б. инновация;

- инновация – инновацияларды енгізу арқылы үлкен экономикалық нәтижелер алу; дамудың бюрократиялық түріне қарсы мемлекет ұйымын дамытудың прогрессивті стратегиясының мәні.

Осылайша, инновация қазіргі мағынада басқа ештеңе емес деген қорытындыға келуге болады:

а) инновация, инновация;

б) жаңа өнімді, технологияны құру процесі, өндірісті ұйымдастыру, экономика және басқару саласындағы инновация, яғни шығармашылық процестің нәтижесі;

в) өндіріске алдыңғы аналогтан сапалы түрде ерекшеленетін жаңа бұйымдарды, элементтерді, тәсілдерді енгізу процесі. Инновация-жаңа немесе жетілдірілген өнім (қызмет), техника, технология, өндірісті ұйымдастырудың, басқарудың жаңа нысандары түрінде іске асырылған және оның тиімділігіне ықпал ететін ғылыми білімді коммерцияландыру.

Тамақ өнімдерін өндіру саласына қатысты инновациялар-жаңа технологиялар, жаңа техника, өндірісті ұйымдастырудың, қаржыландырудың және кредиттеудің жаңа нысандары, кадрларды даярлаудың, қайта даярлаудың және олардың біліктілігін арттырудың жаңа тәсілдері.

АӨК-де қолдану пәні мен саласы бойынша инновациялардың төрт түрін бөлген жөн: селекциялық-генетикалық; техникалық-технологиялық және өндірістік; ұйымдастырушылық-басқарушылық және экономикалық; әлеуметтік-экологиялық. Айта кету керек, тамақ

өнеркәсібінің жекелеген кәсіпорындары тұрғысынан да, жалпы АӨК-те де инновациялық процестердің өзіндік ерекшеліктері бар.

Олардың маңызды айырмашылығы-аймақтық, салалық, функционалды, технологиялық және ұйымдастырушылық ерекшеліктердің әртүрлілігі. Ауыл шаруашылығы өндірісінің күрделілігі мен ерекшеліктері инновациялық процестердің жоғары тәуекел деңгейімен сипатталады, олардың қатарына мыналарды жатқызуға болады:

- ғылыми-өндірістік нәтижелерді қаржыландыру тәуекелі;
- шығындар мен нәтижелер арасындағы уақытша алшақтық қаупі;

- инновациялық өнімге деген сұраныстың белгісіздігі жеке инвесторларды ауыл шаруашылығын дамытуға капитал салуға қызықтырмайды. Осы мәселе бойынша отандық және шетелдік әдебиеттерге жүргізілген талдау «инновация» термині «инновациялық процесс» сияқты ұғыммен тікелей байланысты деген қорытындыға келуге мүмкіндік береді.

Инновациялық процесс жаңа идеяны алудан бастап оны тұтынушының жаңа немесе жетілдірілген өнім, технологиялық процесс, өндірісті ұйымдастырудың және басқарудың жаңа тәсілдері түрінде қолдануына дейінгі дәйекті жұмыстар жиынтығын ұсынады. Оны келесі буындардан тұратын құрылым түрінде ұсынуға болады: инновациялар шығаратын сала, инновацияларды берудің ұйымдастырушылық-экономикалық механизмі, инновациялық өнімдерді тұтынушылар. Бұл жағдайда мемлекеттік органдар үйлестіруші, реттеуші және бақылаушы орган болып табылады.

Инновациялық қызметтің жалпы заңдылықтары бар: өзгеру мақсатын анықтау, инновацияларды дамыту, оларды өндіруді дамыту, прогрессивті технологияларды тарату. Кез-келген өнімнің, процестің, құбылыстың, Қызмет түрінің жаңа сапалы күйге ауысуы инновация түрінде жүзеге асырылады.

Инновациялық қызмет әдеттегі мағынада өндіріс процесін жаңартудан асып түсетін және өндірістің өзгеруімен, нарықтың, адами капиталдың өзгеруімен байланысты даму факторларының жаңа комбинацияларының қалыптасуымен қатар жүреді.

Сөздің кең мағынасында инновациялық қызмет-бұл әлеуметтік, экономикалық және басқа да әсерлерді алу үшін қоғамдық өмірдің әртүрлі жақтарын мақсатты түрде өзгерту. Сөздің тар мағынасында инновациялық қызмет қоғамдық өндіріске, оның құрылымына, өнімді сату процестеріне және басқаруға қолданылады.



- ұйымдастырушылық инновациялар – менеджмент жүйесін жетілдіру;

- технологиялық және өзге де инновацияларды енгізумен байланысты өзінің технологиялық мақсаты бойынша материалдық технологиялар-машиналар мен жабдықтарды сатып алу;

- өнертабыстарды, өнеркәсіптік үлгілерді, пайдалы модельдерді пайдалануға, ноу-хауды ашуға, сондай-ақ технологиялық мазмұндағы қызметтерді пайдалануға патенттер, лицензиялар (шарттар) нысанындағы заттай емес технологияларды сатып алу; технологиялық инновацияларды жүзеге асыруға байланысты бағдарламалық құралдарды сатып алу;

- персоналды оқыту, даярлау және қайта даярлау;

- маркетингтік инновациялар - өнімнің дизайны мен қаптамасындағы елеулі өзгерістерді қамтитын жаңа немесе айтарлықтай жақсартылған маркетингтік әдістерді іске асыру, өнімдерді (қызметтерді) сатудың және таныстырудың жаңа әдістерін пайдалану, оларды ұсыну және өткізу нарықтарына жылжыту, жаңа баға стратегияларын қалыптастыру.

Тамақ өнеркәсібіне (тамақ өнімдерін өндіруге) қатысты инновациялар жаңа жақсартылған тамақ өнімдері, жаңа технологиялар, саланың әртүрлі салаларын ұйымдастыру мен басқарудың жаңа нысандары, әлеуметтік қызметтерге және кадрлық әлеуетті басқаруға жаңа тәсілдер түріндегі зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелерін шаруашылық тәжірибеде іске асыруды білдіреді. Тамақ өнеркәсібіндегі инновацияның рөлі мен маңыздылығын асыра бағалау мүмкін емес. Тәжірибе көрсеткендей, сатып алушыға тауарлардың кең спектрі үнемі ұсынылады: өнімдер тез өзгереді, жетілдіріледі. Инновациялық әлеуетті пайдаланбай, өндіруші өзін сөзсіз артта қалдырады.

Функционалды өнімдердің инновациялық технологияларын дамыту бірнеше кезеңдерді қамтиды.

Тұтынушылардың профилактикалық тамақтанудағы инновацияларға қатынасын бағалау кезінде маркетингтік тәсілдерді әзірлеу маркетингтік орта туралы деректерді іздеуге, жинауға, өңдеуге және кәсіпкерлік жүйеде жедел және стратегиялық шешімдер қабылдау үшін ақпарат дайындауға бағытталған. Бұл ретте негізделген ойластырылған шешімдерді қамтамасыз ететін негізгі қағидаттар жүйелілік, кешенділік, объективтілік, үнемділік, жүйелілік, жеделдік, дәлдік және ұқыптылық болуы тиіс.

Инновациялық процесті қаржыландыру – функционалды тамақ өнімдерін әзірлеу кезінде инновациялық қызметтің қажетті шарты.

Тамақ және өңдеу өнеркәсібі бірқатар ерекшеліктерге ие, соның ішінде шетелдік жеткізушілермен қатаң бәсекелестік. Азық-түлік нарығы жоғары сыйымдылыққа ие және тұрақты сұраныспен сипатталады, бұл саланы инвестициялар үшін тартымды нысанға айналдырады.

Тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының материалдық-техникалық базасы, атап айтқанда, функционалдық өнімдерді өндіріске енгізу кезінде технологиялық процестерді машиналық-аппараттық қамтамасыз ету инновациялық технологиялардың ажырамас шарты болып табылады. Өкінішке орай, тамақ өнеркәсібінің материалдық-техникалық базасы инвестицияны қажет етеді.

Инновациялық жүйені басқарудың жаңа жағдайларына бейімдеу технологиялық серпін моделінен жаңа өнімге сұранысты анықтау моделіне көшуде көрінеді. Осыған байланысты агроөнеркәсіптік кешен кәсіпорындарындағы инновациялық құрылымдарды қолдау маңызды.

Жаңа тамақ өнімдерін жасаудың инновациялық процесі идеяның пайда болуынан басталып, оны коммерциялық сатумен, тұтынушылардың сұранысымен аяқталады, сондықтан функционалды өнімнің профилактикалық бағытын ескере отырып, негізгі шикізат пен функционалды ингредиенттерді қолданудың ғылыми негіздемесі қажет. Сонымен қатар, өнімнің сұранысқа ие болуы үшін бәсекеге қабілеттілік көрсеткіштерін ескеру қажет. Функционалды өнімдерді тұтыну нарығына жылжыту жылдамдығы осыған байланысты. Инновацияның болашағы тек сатыларға ғана емес, сонымен бірге олардың қандай формада болуына байланысты (ғылыми идея, ноу-хау, қолданбалы немесе енгізілген даму және т.б.). Инновациялық циклдің төмен жылдамдығы әрқашан тән болды, негізінен инновациялық процестің тиісті ұйымдастырушылық-құқықтық және экономикалық механизмінің болмауына байланысты.

Сыртқы ортаның дамып келе жатқан қолайсыз факторларына байланысты шикізаттың жаңа түрлерін, функционалды ингредиенттерді және өңдеу әдістерін қажет ететін тағамдық құндылықты арттыруға және қауіпсіздікті төмендетуге бағытталған инновациялық азық-түліктерге, қолданыстағы азық-түлік өнімдерінің модификацияларына сұраныс туындайды.

Шығындардың, көлік шығындарының деңгейі төмен, жабдықтың өтелуіне дейін ескіру қаупі аз шағын кәсіпорындарда инновациялық технологияларды енгізу ең тиімді болып табылады. Шағын кәсіпорын табиғи ортаға аз зиян келтіреді және өзінің

инвестициялық және инновациялық қызметінде артықшылықтарға ие.

Әр түрлі бағыттағы тамақ өнімдері, оның ішінде функционалды өнімдер – бұл белгілі бір талаптарға сай болуы керек, атап айтқанда, физиологиялық функционалды ингредиенттерді тұтынудың күнделікті мөлшерінің 10-нан 50 %-на дейін болуы керек тағамдардың ерекше тобы. Негізгі шикізат пен функционалды ингредиенттерді ғылыми негіздеу және таңдау функционалды өнімдерді әзірлеу кезінде өте маңызды. Бұл жағдайда өнімнің функционалды бағытын ескеру қажет. Мысалы, радиоактивті ластану деңгейі жоғары аймақтарда құрамында йод бар қоспалармен байытылған тамақ өнімдері халықтың тамақтануында маңызды рөл атқарады. Мұндай аймақтардың тұтыну нарығында осы микроэлементтермен байытылған күнделікті сұранысқа ие тамақ өнімдері басым болуы керек.

Функционалды тағамдарға адам ағзасын қоректік заттармен қамтамасыз етудің негізгі функциясынан басқа, денсаулыққа қосымша оң әсер ететін және/немесе осы немесе басқа аурудың алдын алатын тағамдар жатады.

Егер біз РФ МЕМСТ 52349-2005 терминологиясын қолданатын болсақ, онда функционалды тамақ өнімі – бұл дені сау халықтың барлық жас топтарының диеталар құрамында жүйелі түрде тұтынуға арналған, ғылыми негізделген және расталған қасиеттері бар, тамақтануға байланысты аурулардың даму қаупін төмендететін, жетіспеушіліктің алдын алатын немесе адам ағзасындағы қоректік заттардың жетіспеушілігін толтыратын арнайы тамақ өнімі. оның құрамында функционалды тағамдық ингредиенттердің болуына байланысты денсаулықты жақсартады.

Осылайша, функционалды өнімдерді алу адам үшін физиологиялық маңызды биологиялық белсенді қосылыстардың құрамын жоғарылатуды және/немесе қажетсіз компоненттерді (мысалы, өсімдік тағамындағы ауыр металдар мен нитраттар) азайтуды білдіреді.

## **2 Инновациялық қызмет: іске асырудың мазмұны мен әдістері**

### **2.1 Инновациялық қызмет: негізгі терминдер мен анықтамалар**

*Инновациялық қызмет* – бұл шығарылатын өнімнің (тауарлардың, көрсетілетін қызметтердің) номенклатурасын кеңейту және жаңарту және сапасын жақсарту үшін ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелерін пайдалануға және коммерцияландыруға, оларды дайындау технологиясын одан әрі ішкі және шетелдік нарықтарда енгізе және тиімді іске асыра отырып жетілдіруге бағытталған, өз жиынтығында инновацияларға алып келетін іс-шаралардың тұтас кешенін болжайтын қызмет.

Инновациялық қызмет саласында негізгі келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:

*Венчурлық компаниялар* – әдетте шығынға ұшырау қаупінің жоғарылауымен байланысты кәсіпкерлік салаларда құрылатын тәуекелді фирмалар.

*Гипотеза* – құбылыстардың себептік байланысы туралы пайымдау негізінен интуитивті ойлау процесінде алға тартылады, соның арқасында теориялық білімнен тәжірибеге сапалы секіріс жасалады.

*Мемлекеттік инновациялық саясат (мемлекеттің функциялары)* – инновациялық қызмет үшін қолайлы экономикалық жағдайлар жасаудың маңызды бағыттарының бірі іргелі зерттеулер мен іздестіру ҒЗЖ-ны бірінші кезекте қаржыландыруды, Мемлекеттік ғылыми-технологиялық бағдарламаға сәйкес ҒЗТКЖ жүргізуге мемлекеттік тапсырыстарды ұйымдастыруды көздейді.

*Инновациялардың диффузиясы* – ғылыми-техникалық, өндірістік және ұйымдастырушылық-экономикалық қызметтің іскерлік циклдарындағы инновациялардың тепе-тең таралу процесі.

*Инновацияның өмірлік циклі* – инноваторда идеяның пайда болуынан оны инновациялық тұтынушыда игеруге және пайдалануға дейінгі уақыт кезеңі.

*Инновациялық идея* – жоғары білікті мамандардың зияткерлік қызметінің инновациялық өнімі.

*Инкубатор (инкубатор фирмасы)* – бұл жаңа кәсіпорындарды өсіру мақсатында жергілікті өзін-өзі басқару органдары немесе ірі компаниялар құратын ұйым.

*Инновациялық белсенділік* – бұл компанияның инновациялық қызметінің кешенді сипаттамасы, оның ішінде іс-әрекеттің қарқындылығы және олардың уақтылығы, қажетті мөлшер мен сапаның әлеуетін жұмылдыру мүмкіндігі.

*Инновациялық қызмет* – бұл тек инновациялық процестерді ғана емес, сонымен қатар тауарларды өткізу нарықтарын, олардың тұтыну қасиеттерін маркетингтік зерттеуді, сондай-ақ ақпараттық, консалтингтік, әлеуметтік және басқа да қызмет түрлерін ұйымдастырудың жаңа тәсілін қамтитын техникалық, технологиялық және ұйымдастырушылық-экономикалық инновацияларды әзірлеу және практикалық игеру саласы.

*Инновациялық доктрина* – мемлекет (өңір, сала, ірі корпорация) басшылығы әзірлеген және осы бағыттағы мемлекет саясатын айқындайтын базалық ережелер жүйесі.

*Инновациялық инфрақұрылым* – инновациялық қызметті жүзеге асыруға ықпал ететін ұйымдар (инновациялық-технологиялық орталықтар, технологиялық инкубаторлар, технопарктер, оқу-іскерлік орталықтар және басқа да мамандандырылған ұйымдар).

*Инновациялық бағдарлама* – ресурстар, орындаушылар және оларды жүзеге асыру мерзімдері бойынша келісілген және өнімнің (технологиялардың) түбегейлі жаңа түрлерін игеру және тарату жөніндегі міндеттерді тиімді шешуді қамтамасыз ететін инновациялық жобалар мен іс-шаралар кешені.

*Инновациялық орта* инновациялық процеске қатысушының ішкі және сыртқы ортасының үйлесімі.

*Инновациялық сала* – инноваторлардың, инвесторлардың, бәсекеге қабілетті өнімдер (қызметтер) мен дамыған инфрақұрылымның тауар өндірушілерінің өзара іс-қимыл жүйесі.

*Инновациялық ұсыныс* – инновациялық процеске қатысушыларға Инновациялық циклдің кез келген сатысынан (кезеңінен) инвестициялау және жұмысты жалғастыру үшін ұсыныс.

*Инновациялық әлеует* – инновациялық мақсатқа (инновациялық стратегияны іске асыруға) қол жеткізуге болжанған немесе қазірдің өзінде жұмылдырылған ресурстар және ұйымдастырушылық механизм (қызмет технологиясы және ұйымдастырушылық құрылым).

*Инновациялық жоба* – жаңа техникалық немесе әлеуметтік-экономикалық жүйені мақсатты түрде өзгерту немесе құру процесі.

*Инновация* (ағылш. «innovation») инновацияны практикалық (ғылыми-техникалық) игерудің нәтижесі ретінде енгізуді білдіреді. Инновацияларға жаңа өнімдер, ғылымды қажет ететін технологиялық процестер, өнімді өзгерту, жаңа қызметтер кіреді.

*Интегралды жобалау* – бұл жаңа өнімді жасауға байланысты барлық жұмыс түрлерін уақытында сақтайтын инновациялық процесті ұйымдастыру әдісі.

*Лицензиялау* – сыйақы мөлшерін ғана емес, төлемдерді жүзеге асыру тәртібін де көздейтін Уағдаласушы тараптардың келісімін игеруде зияткерлік немесе өнеркәсіптік меншікті беру процесі.

*Өнімнің ғылымды қажетсінуі* – өнім құнындағы ҒЗТҚЖ шығындарының үлесін анықтау арқылы сандық бағалауды беретін көрсеткіш.

*Ғылыми-техникалық стратегиялар* – ҒЗТҚЖ бөлімшелерінің жұмысындағы басты құндылықтарға бағдарланған өнеркәсіптік компаниялардың стратегиялары.

*Ғылыми парк* – өнеркәсіптік фирмалардың университеттермен ынтымақтастығының жаңа түрі.

*Инновация* – бұл шығармашылық сипатқа ие және жаңа ғылыми білімнің, жаңалықтардың, өнертабыстардың, рационализаторлық ұсыныстардың және инновациялық шешімдердің басқа нәтижелерінің пайда болуына әкелетін адамдардың интеллектуалды іс-әрекетінің процесі.

*Жаңа өнім* – ғылыми-техникалық ұйымдар персоналының зерттеулер мен әзірлемелерді орындағаннан кейінгі зияткерлік қызметінің нәтижесі, ол тәжірибелік үлгілерде материалдық көрініс тапты.

*Инновациялар (инновациялар)* – бұл жаңа құбылыстар мен әдістер, өнертабыстар, жаңа тәртіп (ереже) ұғымдарымен жалпыланған инновациялардың (инновациялардың) маңызды компоненттері.

*Ноу-хау* – жаңа және бәсекеге қабілетті өнім өндірудің білімі мен тәжірибесі түріндегі ақпарат жиынтығы.

*Патенттік лицензиялар* – патентті пайдалануға лицензиатқа шектеулі немесе монополиялық құқықтарды беру нысаны. Қарапайым, ерекше және толық лицензияларды ажыратыңыз.

*Инновациялық әлеует* – белгілі бір мақсатқа жету үшін инновациялық қызмет субъектісі-ұйымда бар қаражат жиынтығы.

Компаниялардың тәуекелдік бөлімшелерін ірі корпорациялар жаңа технологияларды игеру мақсатында құрады және шағын дербес басқарылатын мамандандырылған өндірістер болып табылады.

*Технополис* – ғылымды өндіріспен интеграциялаудың ең озық тұжырымдамасы.

*Технология деңгейі* – қолданылатын жабдықтардың жиынтығы туралы ғылыми және практикалық білімнің даму дәрежесі және өнеркәсіптік өнімді өндіруде еңбек заттарына әсер ету әдістері.

*Инновациялық белсенділік факторлары* – ішкі және сыртқы көздерден инвестициялар ағыны үшін жеңілдікті жағдайлар жасау жөніндегі ұйымдастырушылық-экономикалық іс-шаралар жиынтығы, мемлекеттік қолдауды талап ететін инновациялық қызмет бағыттарын бөлу.

*Инновациялық цикл* – инновациялық процестің негізгі кезеңдері мен нәтижелерін қамтитын жұмыстар кешені. Оған қоғамдық қажеттіліктерді қанағаттандырудың жаңа әдістері туралы идеяны ұсыну және негіздеу мақсатында іздеу ҒЗЖ жүргізу, жаңа өнімдердегі ғылыми білімді материалдандыру, ауқымды өнім өндірісін технологиялық игеру, оны коммерцияландыру мақсатында қолданбалы ҒЗЖ және ОКБ орындау кіреді.

## 2.2 Қазақстан Республикасының инновациялық қызметінің нормативтік-құқықтық базасы

Кез келген елдің инновациялық қызметін нормативтік-құқықтық реттеудің негізгі құжаттары ел Конституциясы, Азаматтық кодексе, заңнама және елдің өзге де нормативтік-құқықтық актілері, сондай-ақ халықаралық шарттар болып табылады.

Ел экономикасының инновациялық дамуы құқық тұрғысынан реттеледі, реттеу инновация субъектілері мен инновациялық процестің басқа қатысушылары арасындағы қатынастар арасында жүреді. Инновациялық қызметті нормативтік-құқықтық реттеу мыналарды көздейді:

- субъектілер арасындағы қатынастардың құқықтық нормаларын белгілеу;

- субъектілердің құқықтары мен мүдделерін қорғау, мысалы, авторлық құқық;

- инновациялық сипаттағы ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін иелену, пайдалану және оларға билік ету құқықтарын қорғау;

- өнеркәсіптік және зияткерлік меншікті қорғау

- инновациялық қызметті дамыту үшін қызметтер көрсету бойынша ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық және технологиялық жұмыстар, жобалар мен ізденістер саласында шарттар жасасу;

Жүйеленген нормативтік – құқықтық базаны қалыптастыру бойынша жұмыс жүргізілуде, сонымен қатар соңғы жылдары инновациялық салаға және ондағы субъектілер арасындағы қатынастарды реттеуге қатысты бірқатар маңызды құжаттар қабылданды. Бұл мәселеде аймақтық билік үлкен рөл атқарады.

Инновациялық заңнаманы әзірлеу және жүйелеу саласындағы негізгі міндеттер:

- ғылымды дамыту, қолданбалы сипаттағы әзірлемелер, ғылымның жетекші бағыттарының, инновациялық технологиялардың дамуын ұзақ мерзімді болжау жүйесін қалыптастыру;

- инновация нәтижелерін тиімді пайдалану, ғылыми-техникалық өнімді тұтыну нарығын қалыптастыру;

- мемлекеттік тапсырыс жүйесін құру, инновациялық қызметке инвестициялар тарту;

- зияткерлік қызмет нәтижелерінің құқықтық қауіпсіздігін қамтамасыз ету;



Инновациялық заңнаманы әзірлеу және жүйелеу саласындағы міндеттер:

- ғылымды дамыту, қолданбалы сипаттағы әзірлемелер, ғылымның жетекші бағыттарының, инновациялық технологиялардың дамуын ұзақ мерзімді болжау жүйесін қалыптастыру;

- инновация нәтижелерін тиімді пайдалану, ғылыми-техникалық өнімді тұтыну нарығын қалыптастыру;

- мемлекеттік тапсырыс жүйесін құру, инновациялық қызметке инвестициялар тарту;

- зияткерлік қызмет нәтижелерінің құқықтық қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

Инновациялық заңнама мемлекеттік құқық құрылымында жеткілікті жас құқықтық білім болып табылады және өзіндік ерекшелігі бар. Инновациялық қызмет туралы арнайы заңнаманың болмауына байланысты зияткерлік қызмет нәтижелері және оларға теңестірілген даралау құралдары туралы заңнама инновациялық қызметті реттеудің құқықтық негізі болып табылады.

2.1 суретте инновациялық қызметті құқықтық реттеу саласындағы нормативтік актілердің түрлері және оларды қабылдау мақсаттары көрсетілген.



бизнес субъектілері деңгейінде әзірленуде	органдарының өкілеттіктерін, қаржыландыру көздерін; мемлекеттік билік органдарының процестерді қаржыландыру мен қолдаудың өзара іс-қимылын ескере отырып құрылады	реттейді, атап айтқанда, жоғары оқу орындарында ғылыми және ғылыми – практикалық қызметті мемлекеттік қолдау шараларын іске асыру	икемді реттеу мүмкіндігін анықтайды
---	---	---	-------------------------------------

2.1-сурет – Инновациялық қызметті құқықтық реттеу саласындағы нормативтік актілер

Шағын және орта бизнес (ШОБ) субъектілерінің инновациялық қызметін құқықтық реттеу көздері ретінде жалпы және арнайы нормаларды қамтитын нормативтік актілер. 2.2 суретте шағын инновациялық кәсіпорындарды құқықтық реттеу көздері және олар не анықтайды.

Шағын және орта бизнес субъектілерінің инновациялық қызметін құқықтық реттеудің жекелеген элементтерін белгілейтін құқықтық реттеудің негізгі көзі «Шағын және орта бизнес субъектілерін дамыту туралы» заң болып табылатынына назар аударайық.



<p>- инновациялық қызметті дамытуды ынталандыру және мемлекеттік қолдау жүйесі;</p> <p>- инновациялық қызмет субъектілеріне, оның ішінде коммерциялық ұйымдар мен дара кәсіпкерлерге салық салу жүйесі;</p> <p>- инновацияларды материалдық емес активтер ретінде есепке алу мен бағалауды жүзеге асыру тәртібі</p>	<p>қызметін тоқтату тәртібі;</p> <p>- ЖОО-ның шағын инновациялық кәсіпорынның құрылтайшысы ретіндегі жауапкершілігі;</p> <p>-шағын инновациялық кәсіпорынның тең құрылтайшысы ретіндегі заңды (жеке) тұлғаның жауапкершілігі</p>
---	--

2.2-сурет – Шағын бизнес субъектілерінің инновациялық қызметін құқықтық реттеу көздері (ШБС)

Инновациялық кәсіпорындардың қызметін қамтамасыз ету бойынша өңірлік заңнаманың ерекшеліктері қандай?

Бүгінгі таңда Қазақстанда инновацияларды дамыту және инновациялық экожүйені құру, ғылымды қажетсінетін экономиканы құру бойынша елеулі жұмыстар жүргізілуде. Инновацияларды тікелей немесе жанама түрде дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасау кең заңнамалық негізге ие және мемлекеттік жоспарлау жүйесінің әртүрлі нормативтік құқықтық актілері мен құжаттарында көзделген.

Мәселен, 2021 жылғы 26 ақпанда Қазақстан Республикасы Президентінің № 520 Жарлығымен № 8 жалпыұлттық басымдық «Өртарاپтандырылған және инновациялық экономика құру» болып белгіленді. Инновацияларды қолдау жөніндегі міндеттер Қазақстан Республикасының ұлттық даму жоспарында, цифрлық трансформация тұжырымдамасында, 2023–2029 жылдарға арналған ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен киберқауіпсіздік саласын дамытуда да көзделген. Инновациялық қызметті қолдау шаралары мен инфрақұрылымы бар заңнамалық негіздер:

- 1) Кәсіпкерлік кодексі;
- 2) Экологиялық кодекс;
- 3) «Инновациялық технологиялар паркі» инновациялық кластері туралы» заң;
- 4) «Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы» заң;
- 5) «Мемлекеттік - жекешелік әріптестік туралы» заң;
- 6) «Өнеркәсіптік саясат туралы» заң;

7) «Агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы» заң;

8) «Ақпараттандыру туралы» заң;

9) «Арнайы экономикалық және индустриялық аймақтар туралы» заң.

Бұл ретте инновациялық қызметті мемлекеттік қолдаудың негізгі шаралары кәсіпкерлік кодексте көзделген. Оларға венчурлық қорларды бірлесіп қаржыландыру және инновациялық гранттар беру, бизнес-инкубациялауды және технологиялық болжауды дамытуға жәрдемдесу жатады.

Шағын инновациялық кәсіпорындарды мемлекеттік деңгейде мемлекеттік қолдау оларға ел экономикасы өндірісінің жалпы көлемінде инновациялық өнімнің үлес салмағын арттыруға ықпал ететін қажетті жағдайлар жасауға бағытталған.

## 2.3 Инновациялық процестің өмірлік циклі

Инновация теориясындағы эволюциялық тәсіл инновацияның өмірлік циклінің категориясын бөлуге мүмкіндік береді — инновацияның түріне байланысты өнімнің, технологияның, ұйымның өмірлік циклі.

Азық-түлік инновациясының өмірлік циклі төрт кезеңнен тұрады. Бірінші кезеңде өнімді зерттеу және әзірлеу жұмыстары жүргізіледі. Ол пысықталған техникалық құжаттаманы өнеркәсіптік ұйымдардың өндірістік бөлімшелеріне берумен аяқталады. Екінші кезеңде жаңа өнімнің ауқымды өндірісінің технологиялық дамуы жүреді. Бірінші және әсіресе екінші кезең қайтарымды негізде бөлінетін елеулі тәуекелді инвестициялармен байланысты. Өндіріс көлемінің кейінгі өсуі өнімнің өзіндік құнының төмендеуімен және пайданың өсуімен қатар жүреді. Бұл өнімнің өмірлік циклінің бірінші және екінші кезеңдеріне инвестицияны қайтаруға мүмкіндік береді.

Содан кейін үшінші кезең келеді, оның ерекшелігі – өндірілетін өнім көлемін тұрақтандыру. Төртінші кезеңде өндіріс пен сату көлемінің біртіндеп төмендеуі байқалады, өнім өндірістен және пайдаланудан шығарылады.

Суретте өнімдік инновациялардың өмірлік циклінің (инновациялық процесті қоса алғанда) үлкейтілген схемасы келтірілген.

Технологиялық инновацияның өмірлік циклі де төрт фазадан тұрады:

- біріншісі процестердің инновацияларының пайда болуымен байланысты және технологиялық бейіндегі ғылыми-зерттеу жұмыстарының (ҒЗЖ) кең ауқымын жүргізу арқылы жүзеге асырылады;

- екіншісі – кәсіпорындағы жаңа технологиялық процестерді игеруді көздейді;

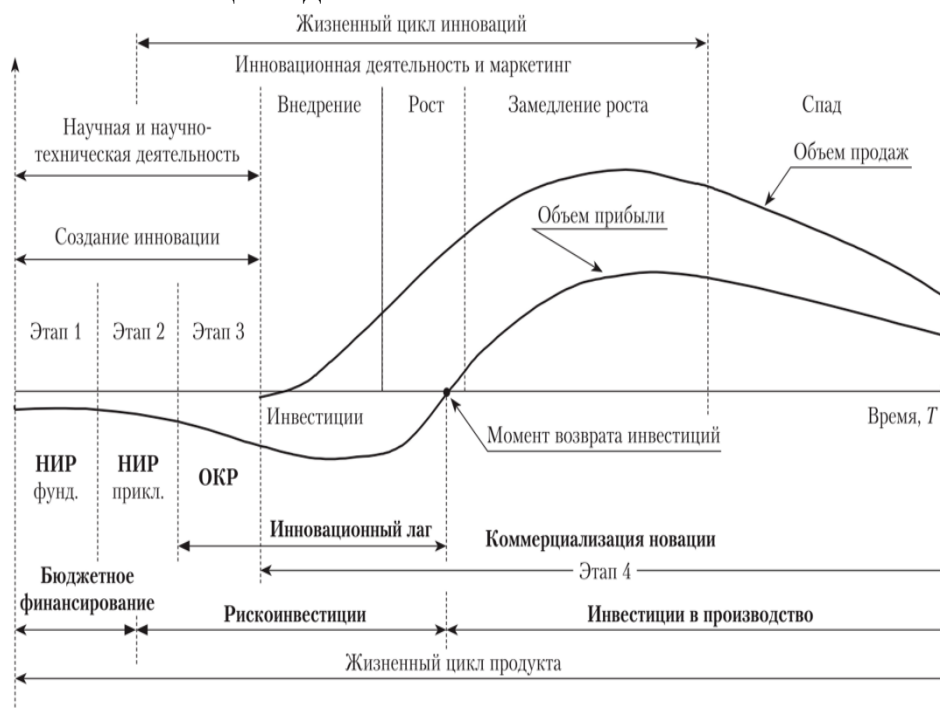
- үшінші кезеңде басқа кәсіпорындарда бірнеше рет қайталаумен жаңа технологияның таралуы және қайталануы орын алуда;

- төртінші кезең рутинизацияны қамтиды – технологиялық процестерді кәсіпорындардың өндірістік жүйелерінің тұрақты, тұрақты жұмыс істейтін элементтерінде қолдану.

Технологиялық инновациялар өнімнің сапасын жақсартады, өндіріс шығындарының төмендеуіне ықпал етеді және тауарлар нарығында тұрақты тұтынушылық сұранысты қамтамасыз етеді.

Көбінесе инновациялық өнімдер мен технологиялардың өмірлік циклдары өздерінің динамикасы бойынша типтік кестеден

айтарлықтай айырмашылықтарға ие (2.3 сурет), бұл инновацияны коммерцияландырудың негізінде жатқан бизнес-идеяның ерекшелігімен анықталады.



2.3 сурет – Өнімділік инновациялардың өмірлік циклдың схемасы

Инновациялық процестерді зерттеудің эволюциялық тәсілі олардың динамикасын сипаттау үшін экономикалық және математикалық модельдерді қолдануға мүмкіндік береді. Атап айтқанда, экономикадағы, соның ішінде кәсіпорындардағы көптеген процестердің дамуы объектінің параметрлерінің уақытша немесе басқа тәуелділігін білдіретін логистикалық қисықпен көрінеді. Логистикалық қисық 5-тәрізді деп те аталады, өйткені ол S әрпіне ұқсайды, бірақ оның жоғарғы жағында оңға, ал төменгі жағында солға жылжиды.

5-тәрізді қисықтың көмегімен әлеуметтік-экономикалық жүйенің бір тұрақты күйден екіншісіне күрт (секіру) ауысу процестері, оның инновациялық қызметімен бірге жүретін түбегейлі өзгерістер процестері, дағдарыс құбылыстарының өсуі мен даму процестері модельденеді.

Логистикалық қисық идеяның пайда болуы (пайда болу кезеңі) мен өнімнің немесе технологияның тамырлануы (жетілу кезеңі) арасындағы инновацияның өмірлік циклінің кезеңін сипаттайды, яғни инновацияның диффузия процесі немесе өсу, ол қатаң түрде біркелкі емес өзгерістер динамикасына ие және келесі кезеңдерге бөлінеді:

1) өзгерістерге төзімділік. Бұл кезеңде инновацияның таралуы өте шектеулі, жаңа өнімдер мен технологияларға деген сұраныс әлі қалыптаспаған немесе өте тар сегментпен шектелген, ал пайдалы қасиеттер (негізгі технологиялық параметрлер) өте аз өзгереді, өйткені нарықта іс жүзінде бәсекелестік жоқ, ал ұсынысты, әдетте, даму мүмкіндігі шектеулі шағын инновациялық кәсіпорындар қалыптастырады өнімдер мен технологиялар;

2) жеделдетілген өсу, оның барысында нарық көлемінің күрт өсуі байқалады, барған сайын жетілдірілген тәсілмен қанағаттандырылатын жаңа сегменттер мен қажеттіліктер қалыптасады; нарықта жаңа кәсіпорындар пайда болады-салаға ірі және орта бизнес кіреді, өнімдер мен технологияларды дамыту үшін айтарлықтай қаражат тартылады, бұл олардың пайдалы қасиеттерін айтарлықтай жақсартуға әсер етеді;

3) өсудің баяулауы, оның барысында инновациялық процестің негізінде жатқан идеяның даму әлеуеті таусылып, пайдалы қасиеттері іс жүзінде өзгермейді.

Осы кезде нарық қалыптасып үлгерді: сегменттер анықталды және тұтынушылардың адалдығы бөлінді, өндірушілер нарықтағы өз үлестерін иемденді және оларды қайта бөлу бәсекелестердің бірігуі мен бірігуі арқылы жүзеге асырылады; инвесторлар өнімді немесе технологияны дамытуға деген қызығушылықты біртіндеп жоғалтады, өйткені саладағы кірістілік инновациялық емес бизнес деңгейіне дейін төмендейді.

Инновациялық процестердің динамикасын сипаттайтын логистикалық қисықтар инновациялардың өмірлік циклі тұжырымдамасымен және толқындық теориямен қатар инновациялардың экономикалық өсуге әсерін макроэкономикалық зерттеудің ғана емес, сонымен қатар нарықтық экономика жағдайында бизнесті дамыту стратегиясын қалыптастырудың құралына айналады.

### **3 Кәсіпорынның инновациялық дамуы: шарт, компоненттер және мазмұны**

Қазіргі экономикалық жағдайлар әр кәсіпорынды өндіріске көптеген инновацияларды енгізуге мәжбүр етеді, бұл олардың инновациялық дамуын қажет етеді. Бұл қажеттіліктер тек сыртқы өзгерістермен ғана емес, сонымен бірге қолданыстағы өнімдердің моральдық тозуымен де байланысты.

Дамып келе жатқан технологиялар нарығының қазіргі жағдайында қоғамда жаңа білімге, оларды қанағаттандыру тәсілдеріне қажеттілік туындайды. Сатып алушылардың технологияларының, тілектері мен талғамдарының өзгеруі және соның салдарынан қатал бәсекелестіктің пайда болуы тез қарқынмен жүреді. Өндірісті реттей алмайтын және кеңейте алмайтын кәсіпорындар ерте ме, кеш пе өз позицияларын прогрессивті ұйымдарға тапсырады.

Кәсіпорынның инновациялық даму қажеттілігін анықтауға болатын факторлардың белгілі бір тізімі бар: өмірлік циклдің төмендеуі, технологиялық процестің рөлінің артуы, дәстүрлі шикізат түрлерін пайдалану мүмкін естігі, нарықтық жағдайдың тұрақсыздығы, бәсекелестердің шабуылы, жылдам сыртқы өзгерістер, экономиканың жаһандануы. Сонымен қатар, жылдан жылға аталған факторлардың кәсіпорынның дамуына әсер ету күші бірнеше есе артады, олардың жиілігі өзгереді: бәсекелестердің шабуылы күшейеді, өмірлік цикл айтарлықтай төмендейді, сыртқы орта компаниялардың жұмысына көбірек әсер етеді. Осы факторлардың әсерінің өзгеруі кәсіпорындардың өнеркәсіптік қызметінің жаңа параметрлерін орнатуға ықпал етеді, ал оның құрылымының өзгеруі инновациялық экономикалық дамудың әлемдік деңгейіне сәйкес келуі керек.

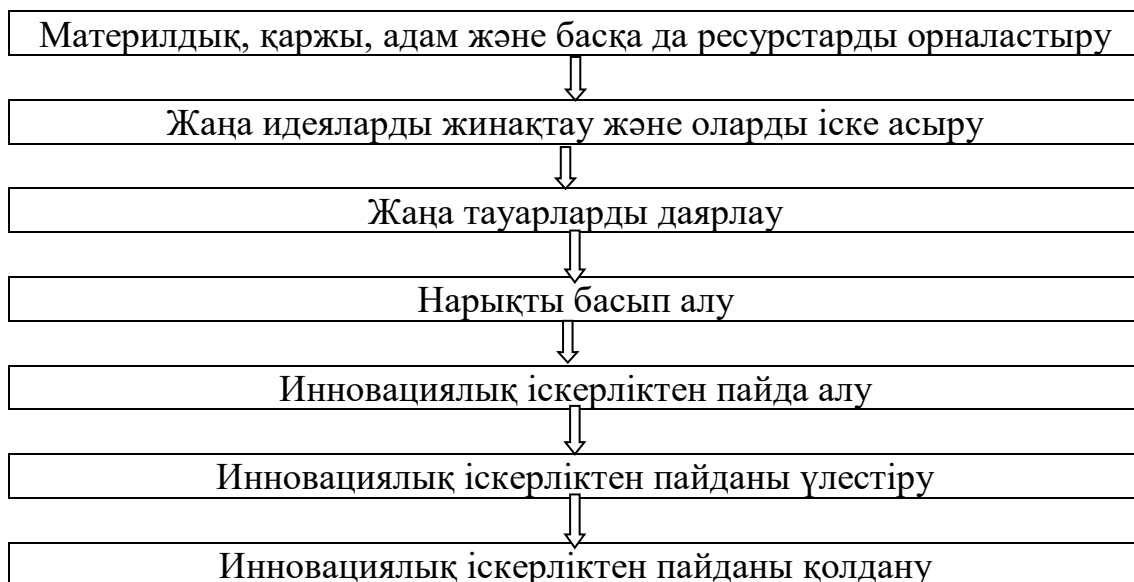
Осылайша, әрбір өндірістік жүйе қоғам өмірінде және өнеркәсіп саласында болып жатқан өзгерістермен өзара байланысты болуы керек, инновациялық экономиканың талаптарына жауап беруі керек.

Кәсіпорынның инновациялық дамуының негізгі мақсаты-енгізілген технологиялық шешімдердің, басқарудың жаңа әдістерінің, жаңа өнімнің немесе қызметтің өндіріс құрылымындағы өзгерістердің арқасында ішкі факторларды мақсатты түрде өзгерту арқылы бәсекелестік артықшылықтарды арттыру, оның экономикалық пайдасын сақтау. Кәсіпорынның дұрыс бағыттағы инновациялық дамуы қажетті экономикалық өсуге қол жеткізе алады.



Ол кешенде түпкілікті нәтижеге әсер ете отырып, әр саланы және оның жекелеген компоненттерін – басқару, өндіріс, қаржы, кадрларды даярлау және т.б. қамтамасыз етеді.

Инновациялық даму – бұл компанияның әр саласын қамтитын және жаңа технологияны, тауарды немесе қызметті құру процесін қамтамасыз ететін экономикадағы процесс. Кәсіпорынның инновациялық даму процесінің алгоритмін схемалық түрде ұсынуға болады (3.1 сурет).



3.1-сурет – Кәсіпорынның инновациялық даму процесстің алгоритімі

Ғылыми дереккөздерде кәсіпорынның инновациялық дамуының үш негізгі жолы бар:

1) өткізу саласындағы әлеуетті жаңарту процесін қамтамасыз ететін өнім, ол өз кезегінде нарықтағы жаңа үлестерді иемденуді, халықты жаңа жұмыс орындарымен қамтамасыз етуді, клиенттік базаны кеңейтуді көздейді, мұның бәрі жиынтығында кәсіпорын табысының ұлғаюына әкеледі;

2) кәсіпорында өндіріс саласындағы әлеуетті жаңарту процесін көздейтін технологиялық, бұл, сайып келгенде, өнімділіктің артуына, сондай-ақ шикізат шығындарының азаюына әкеледі.

Бұл, өз кезегінде, кәсіпорын кірісінің өсуіне алып келеді, қоршаған ортаға жүктемені азайтады, кәсіпорын ішінде инновациялық инновацияларды қолданудағы тиімділікті арттырады;

3) әлеуметтік саланың сапалық сипаттамаларын арттыруды қамтитын әлеуметтік, бұл кадрлардың ұйымдастырылуының

жақсаруына, сондай-ақ осы саладағы міндеттемелерге деген сенімнің артуына әкеледі.

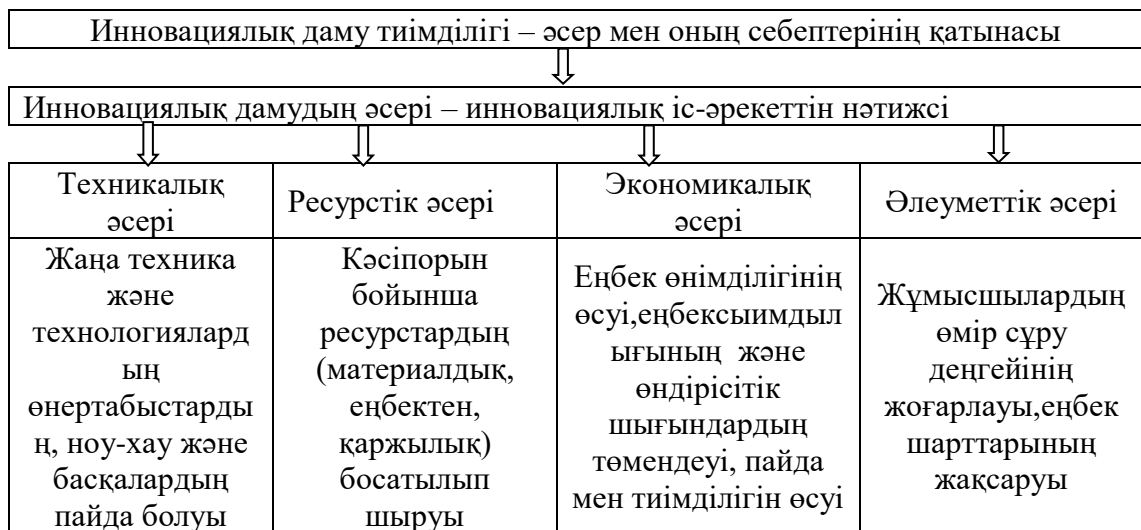
М. Е. Касс өндірістік процесті ұйымдастырудың әртүрлі тәсілдеріне негізделген кәсіпорынның инновациялық дамуының үш моделін анықтайды:

1) үшінші тарап фирмаларымен инновациялар құру және енгізу үшін келісімшарттар жасасуға негізделеді;

2) жаңа идея пайда болған және ұйым ішінде өзгерістерге ұшыраған кезде инновациялық жобаны енгізуге байланысты кәсіпорынның ішкі процестерін дамытудан тұрады;

3) міндеті қосымша қаржы ресурстарын тарту болып табылатын еншілес венчурлік кәсіпорындарды құру арқылы инновациялық жобаларды іске асыру тарапынан кәсіпорынды дамытуды көздейді.

Бүгінгі таңда ең көп таралған-инновациялық дамудың бірінші моделі, оған сәйкес ұйым инновациялық жобаны әзірлеуге тапсырыс жасайды, бірақ оны игерумен кәсіпорынның өзі айналысады. Ұйымның инновациялық дамуынан тиімділіктің мәні тиімділік пен оны іске асыру нәтижесінде туындаған шығындардың арақатынасына тең. Тиімділіктің негізгі критерийі – ең аз жұмсалған ресурстармен максималды пайда алу. Кәсіпорынның инновациялық дамуының тиімділігі 3.2-суретте көрсетілген.



3.2-сурет – Кәсіпорынның инновациялық дамуының әсерінің түрлері

Инновациялық кәсіпорынды дамытудың әдістемелік негіздері Негізгі экономикалық категорияларды, белгілерді, субъектілерді, объектілерді, ұйымдық құрылымдарды, процестерді, факторларды, жағдайлар мен нәтижелерді көрсетеді. Кәсіпорынның инновациялық

дамуының ұсынылған әдістемесі кәсіпорында болып жатқан инновациялық процестерді тереңірек жүйелеу мен зерттеудің негізі болып табылады.

Кәсіпорынның инновациялық дамуына әсер ететін процестерді зерттеу өз бағыттары, ықпал ету тетіктері, нақты мақсаттары, қаржылық ресурстары, құрылымдық ұйымы және мотивация көздері бар күрделі және көп қырлы трансформация процесі болып табылатын кәсіпорынның инновациялық қызметі туралы ақпаратты қорытындылауға мүмкіндік береді.

Алайда, кез-келген инновациялық даму тиісті инновациялық ортасыз, осы инновация нарығында белгілі бір сұраныссыз, дамыған инфрақұрылымсыз, сондай-ақ білікті кадрларсыз мүмкін емес.

Кәсіпорынның инновациялық дамуы инновациялар, инновациялық қызмет және инновациялық процестер арасындағы байланыста (3.3 сурет).



### ИННОВАЦИЯЛЫҚ КЛИМАТ

3.3-сурет – Кәсіпорынның инновациялық негіздері мен өз ара байланысы

Бұл компоненттердің өзара байланысы инновация саласындағы кәсіпорынның табысты дамуын қамтамасыз етеді, алайда белгілі бір шарттарды орындау қажет: тиісті инновациялық климатты құру; инновациялық әлеуеттің болуы, оған сәйкес кәсіпорынның инновацияны дамыту үшін технологиялық, экономикалық, сондай-ақ ресурстық мүмкіндіктері болуы керек; кәсіпорынның инновациялық әлеуетті инновациялық қызметті жүзеге асыруға бағыттау қабілетінде көрінетін кәсіпорынның инновациялық белсенділігінің болуы.

Қарқынды инновациялық қызметтің нәтижесінде кәсіпорынның инновациялық дамуы жүзеге асырылады, бұл инновациялық әлеуеттің өсуіне ықпал етеді. Осыдан кейін инновациялық дамудың жаңа циклі пайда болады. Инновациялық дамудың әрбір компоненті мұқият зерделеуді және қарастыруды қажет етеді.

### 3.1 Кәсіпорынның инновациялық дамуын қалыптастырудағы инновациялық жағдайдың рөлі

Қолайлы инновациялық климат кәсіпорынның инновациялық дамуы үшін барынша тиімді негіз болып табылады, инновацияларды тез игеруге және іздеуге ықпал етеді. 3.1-кесте әртүрлі ғылыми қайраткерлердің инновациялық климатты түсіндіруін көрсетеді.

3.1-кесте – «Кәсіпорынның инновациялық климаты» ұғымының анықтамалары

Автор	Кәсіпорынның инновациялық климаты ұғымының интерпретациясы
1	2
П. Шеко	инновациялық климатты " өсіру ортасы " деп атайды облыста қаржы қаражатының өзара байланысы жүзеге асырылады инновациялар, әлемдік білім шегі, инновациялық кәсіпкерлер, сондай-ақ инновациялық қызмет салалары
В. Н. Гунин В. П. Баранчеев В. А. Устинов С. Ю. Ляпина	бұл ұйымның сыртқы ортасының белгілі бір жағдайы оң немесе теріс әсер етуі мүмкін инновациялық процесті іске асыру
А. А. Бовин Л. Е. Чередникова В. А. Якимович	бұл кәсіпорынның сыртқы ортасын бағалаудың бір түрі инновациялық мақсаттарды іске асыру, қолайлылықты көрсету қарастырылып отырған кезеңде қоршаған ортада қалыптасқан жағдайлар оның сәтті болуына әсер ететін фирмалар ғылыми және зерттеу жұмыстарындағы жұмыс
Т. И. Шерстобитова	қызмет жүзеге асырылатын шарттардың жиынтығы кәсіпорындар және қолайлы мүмкіндіктердің болуы анықталады инновацияларды құру және игеру үшін
О. И. Неверова	құру және игеру үшін белгілі бір мүмкіндіктердің болуы басымдықты қалыптастыру мақсатында инновациялық жобаларды экономикалық жүйенің даму деңгейін жан-жақты бағалау сыртқы инновациялық орта компоненттерінің жай-күйі
Н. А. Заглумина	қарастырылып отырған уақыт аралығында қалыптасқан кәсіпорындағы қоршаған орта жағдайлары, олар тікелей тиімді жұмыс істеуге әсер етеді инновациялық қызмет
Е. Б. Каган	осы кезеңдегі нақты кәсіпорынның сыртқы жағдайы оң немесе теріс жолмен болатын уақыт оның инновациялық мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді, сондай-ақ инновациялық стратегияны іске асыру

Инновациялық климаттың барлық тұжырымдамаларын кешенді талдау бір жағынан Инновациялық климат кәсіпорын жұмыс істейтін жағдайларға байланысты, екінші жағынан Инновациялық климат ұйымды қоршап тұрған ортаның жағдайы тұрғысынан қарастырылатындығын анықтауға мүмкіндік берді.

Инновациялық климаттың жағдайы белгілі бір көрсеткіштерге байланысты, мысалы:

1) экономикалық. Оларға өндірістің өтелуі, рентабельділік, инновациялардың құны мен тиімділігі, бос қаржы ресурстарының болуы, экономикалық тәуекел деңгейі жатады;

2) өндірістік. Бұл ұйым қызметкерлерінің білім деңгейі, жаңа технологиялар туралы ақпараттық хабардарлық, басқарушы персоналдың жаңа идеяларға ашықтық деңгейі, ғылыми ұйымдармен ынтымақтастық, өндірістік процесті жоғары өнімді ұйымдастыру, ресурстармен қамтамасыз ету деңгейі;

3) нарықтық. Инновациялар нарығында белгілі бір инновацияға қажеттілік, осындай нарықтың дамуы, инновациялық нарықта іс-шараларды өткізу тәжірибесі, сондай-ақ нарықтар туралы ақпараттың болуы, меншік құқығын қорғау жөніндегі құқықтық негіздер, нарықта монополиялар мен олигополиялардың болуы;

4) қалған көрсеткіштер. Оларға нарық талаптарына жауап беретін заңнамалық негіздер, инновациялық процестің ұзақтығы бойынша болжамның болмауы, инновациялық процестің ұйымдастырушылық деңгейін бағалау және осы деңгейдің инновациялық дамуға сәйкестігі жатады.

Инновациялық климат микроклимат пен макроклиматқа, яғни кәсіпорынның микро және макроорталарының құрамдас бөліктеріне бөлінеді.

Кәсіпорынның инновациялық макроклиматының құрамдас элементтері төрт таралу саласына ие:

1) Әлеуметтік, табиғи-географиялық және коммуникациялық (әлеуметтік шиеленіс, шикізат, отын, энергетика, материалдық-техникалық, ресурстық, ақпараттық қолжетімділік, көлікпен қамтамасыз ету);

2) Технологиялық және ақпараттық нарық жататын технологиялық және ғылыми-техникалық, ғылыми-зерттеу институттарының, консалтингтік, инжинирингтік, венчурлік фирмалардың болуы;

3) ғылыми-зерттеу әзірлемелерін жүргізуге салықтық жеңілдіктер, өңірлік деңгейдегі инвестициялық ахуал, ғылыми

әзірлемелердегі инвесторлардың мүдделері қатысы бар экономикалық және қаржылық;

4) ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуді бақылауға бағытталған ұлттық және өңірлік жоспарларды, нормативтік-құқықтық актілерді қамтитын саяси және құқықтық.

Кәсіпорынның инновациялық микроклиматы келесі негізгі аймақтарға бөлінеді:

- нарықтың белгілі бір сегментінде инновацияның пайда болу жылдамдығын, бәсекеге қабілеттілігін, тұтынушылардың, жеткізушілердің және серіктестердің өзара байланысын қамтитын шаруашылық аймағы;

- жаңа өнімдер жасауға инвестиция салуды көздейтін инвестициялар аймағы;

- жаңа технологиялар және ғылыми-техникалық ақпараттық ресурстар аймағы;

- мамандардың, менеджерлердің, жоғары білікті жұмысшылардың еңбек нарығы кіретін еңбек ресурстары аймағы.

Инновациялық климаттың қолайлы атмосферасы сенімді қарым-қатынасты, шығармашылық күш-жігерге теріс әсер ететін факторларды анықтауды, сондай-ақ кадрларды іздеуге бағытталған жұмысты, инновацияларды әзірлеушілердің тікелей жұмыс орындарында өкілеттіктерін арттыруды, жаңа идеялардың қалыптасуына ықпал ететін ұйымдастырушылық және психологиялық құралдарды қолдануды білдіреді.

Барлық мотивациялық жүйелер инноваторларды, сондай-ақ кәсіпорынның бүкіл инновациялық климатын қолдау үшін қолданылған кезде бір-бірімен байланыс кезінде тиімді әсер етеді. Тиісті мотивациялық жүйелер болмаған кезде инноваторлардың дамуына ынталандыру болмайды.

Ұйымның ішкі шеңберінде инновациялық климатты қалыптастыру үшін корпоратившілік коммуникациялар – барлық лауазымдық деңгейлерде міндетті түрде пайда болатын ұйым ішіндегі корпоративтік құндылықтар мен мінез-құлық ережелері маңызды мәнге ие.

Құндылықтар деңгейіне инновация – ұйым мен персоналдың инновациялық белсенділігі, инновацияларды енгізуге қатысты тақырыптарда басшылардың көмегі, инновацияларды жүзеге асыруға бейімділік, сондай – ақ оларға қатысуға үнемі дайын болу; даму-кәсіпорынның дамуына және өзінің дамуына қызығушылық; өзгерістер-өзгерістерге қатысты икемділік, оларға қызығушылық таныту, белсенді қолдау оларды жүзеге асыру кезінде.

Корпоративтік мінез-құлық ережелерінің деңгейіне инновация саласындағы әріптестердің идеяларына деген сенім мен құрмет, орындалған жұмыс үшін жауапкершілік, бизнес-процестердің сапалық сипаттамаларын арттыру, инновациялық белсенділік пен тиімділікті арттыратын кәсіби көшбасшылық қасиеттер, қызметкерлерге компанияның жетістіктеріне жалпы жетістік ретінде қарауға мүмкіндік беретін еңбек атмосферасын қолдайтын тиімді коммуникациялар жатады. Сипатталған барлық тұжырымдамаларды қорытындылай келе, келесі деңгейлер арқылы кәсіпорынның инновациялық климатының қалыптасуын көрсетуге болады (3.4-сурет).



3.4-сурет – Инновациялық климатты қалыптастыру моделі

Инновациялық климат қызметкерлердің инновациялық әлеуетін жандандыруға әсер етеді, қызметтің бірлігінде, ынталандыруда және әлеуетті ашу процесінде құрылады (3.2-кесте).

Даму аймағын білдіретін қызмет деңгейінде инновациялық климатты қалыптастыру тетіктері ретінде жобалау топтарындағы жұмыс процестері, ҒЗТКЖ-ға қатысу, инновацияларды енгізу кезінде күш қолдану, сыртқы ақпараттық ағындарды, жаңа білім алу және біліктілікті арттыру процестерін назарға алу, кәсіби құзыреттілікті күшейту болып табылады.



### 3.2-кесте – Инновациялық климатты ұйымдастыру деңгейлері

Белсенділік деңгейі (даму аймағы)	Ынталандыру деңгейі (бағыт аймағы процесс және оның қолдау)	Инновациялық деңгей (әлеуетті ашу аймағы)
Іс-әрекетті құру қатысатын өрістер қызметкерлер инновациялық процесс	жүйені құру ынталандыру процесті қолдайды инновациялық қызметі	атмосфераны құру әлеуетін ашады, білімге ықпал етеді синергетикалық әсер және жаңа деңгейге шығу инновациялық жетістіктер

Инновациялық деңгейдің өсуін қамтамасыз ететін персоналдың инновациялық әлеуетін іске асыру жөніндегі аймақты қалыптастыру тетіктері мынадай құрамдас бөліктерге ие:

1) басқару процестерінде ғана емес, сонымен қатар инновациялық қызметті дамытуда да көрінетін көшбасшылық қасиеттер;

2) жағымды эмоциялармен, сондай-ақ инновациялық атмосферада болуға деген ұмтылыспен сипатталатын эмоционалды интеллект;

3) инновацияларды қалыптастыруда көрінетін интеллектуалды синергия;

4) инновациялық қызмет үшін қызметкерлердің өздері іздейтін уақытша ресурсты ұсыну;

5) инновациялық процестерде өзін қауіпсіз сезінуге, сондай-ақ қателік жасауға құқылы болуға мүмкіндік беретін экологиялық таза кеңістік құру;

6) нәтижеге және инновациялардың тууына бағытталған командалық рухты құру;

7) әріптестермен әдепті қарым-қатынас жасау.

Кәсіпорынның инновациялық климатын басқару инновациялық процеске, жаңа өнімді құруға тікелей байланысты іс-шаралар жүзеге асырылған кезде пайда болатын бірқатар әдістерді қолдануды білдіреді. Бұл әдістерді басқару органдарының кәсіпорынға белгілі бір әсерінің жиынтығымен оны жүзеге асыру үшін жақсы жағдайлар жасау үшін басқару объектісі ретінде ұсынуға болады (3.3-кесте).

### 3.3-кесте – Кәсіпорынның инновациялық климатты басқару әдістері

Басқару әдістері	Басқару әрекеттерінің мазмұны
Әкімшілік (ұйыдастыру- басқару)	инновациялық климаттың басқарушылық моделін құру кәсіпорындар; лауазымдық өкілеттіктерді бөлу; іріктеу, басқарушыларды оқыту, аттестаттау; стандарттарды енгізу инновациялық қызмет; тәртіптік шараларды қолдану әсер ету; дамыту және зерттеу үшін құжаттама шығару инновациялық климат
Экономикалық	даму бойынша зерттеу іс-шараларын әзірлеу инновациялық климат; оның жай-күйін талдау және бақылау; әр түрлі экономикалық артықшылықтарды қолдану инновациялық басқару бойынша жұмысты ынталандыру кәсіпорынның инновациялық климатын бағалау; тәуекелдерді басқару
Әлеуметтік- психологиялық	жүзеге асыру үшін психологиялық әдістерді қолдану инновациялық процесс; шығармашылық әлеуетті арттыру бағытталған моральдық қағидаттарды қолдану; қызметкерлер мен менеджерлердің орындауына кәсіпорынның инновациялық климатын дамыту міндеттері
Идеологиялық	қызметкерлерді инновацияларды басқаруға тарту кәсіпорынның климаты; өзін-өзі тәрбиелеуді дамыту инновациялық климатты басқару міндеттерін орындау кәсіпорындар, сондай-ақ көрсетілген жауапкершілік сезімдері әрекеттер

Кәсіпорынның инновациялық климатын басқару үшін берілген мақсаттардың мазмұндық негізі 3.4-кестеде келтірілген.

Ол барлық иерархиялық деңгейлерде кәсіпорынның инновациялық климатын басқару процесінің негізгі кезеңдерін ашуды қарастырады.

### 3.4-кесте – Ұйымның инновациялық климатын басқаруға қатысты басқару функцияларының құрылымы

Ұйымның инновациялық климатын басқару	Басқару функцияларының мазмұны
1	2
Мақсат қою	Жақсы инновациялық климатты құру мақсаттарын әзірлеу, сондай-ақ оларды іске асыру жөніндегі шараларды әзірлеу. Деректер мақсаттар нақты болуы керек және өлшенуі керек. Мақсаттың мағынасы ғылыми, экономикалық болуы мүмкін, байланысты әлеуметтік немесе саяси әзірленген инновациялар.
Кәсіпорындардың қолайлы инновациялық климаттың құруды жоспарлау	Заңнамалық базаны құру, жұмысты жоспарлау инновациялық даму, сыртқы және сыртқы мониторинг ішкі қатерлерді, болжамдарды жүзеге асыру және әзірлеу қойылған мақсатты іске асырудың баламалы жолдары
Кәсіпорындардың инновациялық климаты бойынша басқару жұмысты ұйымдастыру	Инновациялық басқару бойынша жұмысты ұйымдастыру климатқа жүйелілік пен тәртіп кіреді іс-әрекеттер, процестер мен әрекеттер кешені, жиынтық бірлескен күш-жігермен іске асыратын мамандар белгілі бір нәрсеге негізделген инновациялық стратегия ережелер мен талаптардың тізбесі
Кәсіпорындардың инновациялық климаттың жағдайын бақылау және есепке алу	Инновациялық климаттың жай-күйін бағалау нақты сипаттамаларды ұстаныңыз (жүйелілік, динамизм, толықтық, сабақтастық, автоматтандыру)
Кәсіпорындардың инновациялық климатын басқару жұмысты мотивациялау	Ынталандыру және мәжбүрлеу жүйесін құру үшін экономикалық және моральдық ынталандыру қолайлы қалыптастыру бойынша жұмысты ұйымдастыру

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, кәсіпорынның инновациялық климатын құру мен пайдаланудың негізгі алғышарты адами факторда, яғни ғылым мен техниканың жетістіктерін енгізуге мүдделі прогрессивті басқарушылардың едәуір бөлігі бар деп айтуға болады.

Қолайлы инновациялық климатты дамытуға арналған іс-шаралар жиынтығын кәсіпорынның инновациялық құрылымы-инновациялық контурдың нақты көрсеткіштерін қолдана отырып есептелген дамудың тиімді бағыттары арасында ілгерілету қажет.

Инновациялық контур-бұл әртүрлі факторлардың әсерінен жұмыс істеу деңгейінің жоғарылауына байланысты инновациялардың даму

саласының өзгеруі. Осы инновациялық контурды басқару жаңа идеяны іске асыру кезеңінде ұйымның ішкі және сыртқы факторларын басқаруға арналған құралдар мен әдістер кешенін жүзеге асыруды білдіреді.

### 3.2 Инновациялық белсенділік кәсіпорынның инновациялық жүйесінің элементі ретінде

Жедел бәсекелестік жағдайында табысты кәсіпкерлік қызметтің негізгі компоненттері сыртқы ортадағы өзгерістерге немесе осы өзгерістерді басқаруға уақтылы жауап беру, сондай-ақ қызметкерлердің еңбек міндеттерін бөлу мен мамандандыруды жүзеге асыратын әдістерді кәсіпорынның өндірістік процестерін бөлу және оңтайландыру әдістеріне айналдыру болып табылады. Басқаша айтқанда, қызметкерлердің жұмысына, ұйымдағы құрылымдық құрылымдарға үлкен көңіл бөлінеді, сұранысқа ие және нарықтағы орташа қажеттіліктен, яғни инновациялық белсенділікті арттыратын өнімдерге қойылатын талаптар артады.

Инновациялық белсенділік ұғымының көптеген түсіндірмелері бар.

Ғалым-экономистер И. В. Баранова, М. В. Черепанова инновациялық белсенділік инновациялық әлеуетті арттыру қабілетіне негізделген инновациялық қызметті жүргізуден қарқындылықты көрсететін факторлардың жиынтығы ретінде ашылады.

Басқа зерттеушілер (Н. П. Масленникова, В. П. Баранчев, В. М. Мишин) инновациялық белсенділікті инновациялық қызмет нәтижесінің жалпыланған сипаттамасы деп атайды, ол инновацияның тұтынушылық қасиеттерінде көрінетін инновацияны құруға бейімділікті көрсетеді. Инновация және қажетті мөлшер мен сапаның әлеуетін жұмылдыру қабілеті, оның ішінде оның жасырын жақтары, негізділікті қамтамасыз ету қабілеті операциялардың құрамы мен реттілігі бойынша инновациялық процесс технологиясының ұтымдылығында қолданылатын әдістер.

А. Е. Колосов инновациялық белсенділікті инновацияларға арналған немесе оларды құрудың негізі ретінде әрекет ететін технологиялық, ғылыми, коммерциялық, қаржылық әрекеттердің белгілі бір жиынтығы деп санайды.

Ғалымдар О. Н. Мельников пен В. Н. Шувалов инновациялық белсенділікті тауар өндірісінде пайда болатын және соңғы нүктесі тұтынушылар талап ететін жаңа ғылыми-техникалық, экономикалық, ұйымдастырушылық сипаттамаларды, сондай-ақ нарыққа ұсынылатын басқа көрсеткіштерді қосу болып табылатын белгілі бір шығармашылық қызмет (шығармашылық энергия) деп атайды.

А. А. Трифилова инновациялық белсенділік сату нарықтарына жаңа технологияларды әзірлеуге және енгізуге жұмсалған

шаруашылық жүргізуші субъектілердің күш-жігерінің дәрежесін көрсетеді деп санайды.

О. С. Сухарев пен Е. В. Сесюнина инновациялық белсенділік ұғымы өз мағынасында «инновациялық белсенділік» өрнегіне ұқсас деп санайды, бұл инновацияны сәтті енгізу дәрежесін ашатын инновациялық әлеуетті пайдалану деңгейін, сондай-ақ ескірген өнімдерден уақтылы босатуды көрсетеді.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, инновациялық белсенділіктің негізгі белгілерін анықтауға болады:

- кәсіпорынның қызметінде стратегиялық компонент болуы керек және жұмыс істеп тұрған салалардағы басқару орталығы осы уақытқа қатысты болуы керек, өйткені соңғы уақытта сыртқы ортаның тұрақсыздығы күрт өсті.

Стратегиялық негіз инновациялық қызметтің жоғары сапалық сипаттамаларын қамтамасыз етеді;

- инновациялық белсенділік осы жағдайларда инновациялық қызметтің даму динамикасына жауап бере отырып және белгілі бір іс-әрекеттердің орындалу қарқынын белгілей отырып, жүргізілетін іс-әрекеттерді олардың қазіргі заманы тұрғысынан ұтымды бағалауға ие болуы тиіс.

Егер инновациялық қызмет кезіндегі өзектілік сәті алынып тасталса, онда өндірілген өнімдер нарыққа қажетсіз болып қалу қаупі артады, ал оларды өндіруге жұмсалған ресурстар кейіннен ақталмайды.

Г. И. Жиц инновациялық белсенділікті нарықтық тауашадағы кәсіпорын деңгейін арттыруға көмектесетін инновацияларды енгізу қарқындылығы мен жаңашылдық дәрежесін ескермей құру үшін ұйымдардың іс - қимылдарының жиынтығы ретінде қарастырады.

И. С. Мұхамедшин инновациялық белсенділікті өндірушілердің тұтастай алғанда немесе оның жекелеген бөліктеріндегі инновациялық процеске қатысуы ретінде қарастырады, яғни идеяларды жаңа өнімдерге, технологиялық процестерге, өткізу нарықтарына енгізілген қызметтерді көрсетудің жаңа тәсілдеріне айналдыратын инновациялық қызметті жүргізу.

В. А. Сергеев инновациялық белсенділік дегеніміз – бұл компанияның инновациялар саласындағы іс-әрекеттерінің жиынтығы, олардың қарқындылығы мен уақтылығын, ішкі жақтарын, таңдалған әдістердің негіздемесін, инновациялық процестің технологиялық деңгейін, операциялардың белгілі бір реттілігін ашып, барлық қажетті әлеуетті жинау мүмкіндігінің болуы.

Н. А. Кузьминов инновациялық белсенділікке келесі анықтама береді: өнеркәсіптік кәсіпорынның инновациялық қызметінің динамикасы, ол нарықтағы инновацияларды пайдалану жылдамдығы мен көлемімен анықталады.

В. Р. Атоян инновациялық белсенділік аумақтық өндірістік-шаруашылық жүйенің өндірістегі ғылыми-техникалық жаңалықтарды қабылдау қабілетін, сондай-ақ өнім шығару кезінде ғылыми-техникалық әзірлемелерді практикалық іске асыруды көрсетеді деп санайды.

Ю. С. Емьянов инновациялық белсенділікті жаңа шикізат ресурстарын, технологияларды қолдана отырып, инновациялық өнім құруды, сондай-ақ жаңа өткізу нарықтарын игеруді анықтайтын инновациялық өзгерістерге бағытталған басқару қызметінің бөлігі ретінде анықтайды.

The инновациялық белсенділік белгілі бір технологияға сәйкес қажетті мазмұны мен іс-қимыл тәртібі бар инновациялық қызметтің бағытын анықтайтын жеке категория ретінде қарастырылады.

Автордың пікірінше, инновациялық белсенділік – бұл орындалатын әрекеттердің қарқындылық деңгейін, олардың белгілі бір уақыт аралығына сәйкестігін, сондай-ақ барлық қажетті әлеуетті жинау, пайдаланылған сипаттамалардың тиімділігін негіздеу және бағалау қабілетін, инновациялық процестің тандалған технологиялық әдістерінің ұтымдылығын көрсететін инновациялық қызметтің жиынтық сипаттамасы. құрамы мен операциялардың реттілігі.

Инновациялық белсенділікке бірқатар түрлі факторлар әсер етеді, оларды макроэкономикалық құбылыстармен, сондай-ақ ұйымның микро деңгейінде пайда болатын жергілікті факторларға бөлуге болады.

Жаһандық факторларға мемлекет ішінде, сондай-ақ әлемдік аренада туындайтын саяси процестер жатады: өткізу нарығындағы бәсекеге қабілеттілік деңгейі, басқару органдарымен қарым-қатынас, салықтық реттеу.

Ұйымның микро деңгейіндегі факторларға өндірістік қуаттардың деңгейі, қаржы көздерінің, білікті кадрлардың болуы, тиімді менеджмент, нарықтағы өзгеретін жағдайларға бейімделу жатады.

Алайда, аталған факторлардың әсері нақты емес, өйткені жабдықтың айтарлықтай тозуы бар кәсіпорындар үшін бұл факторлар инновацияларды қолдануды ынталандырады, ал басқалары үшін бұл тосқауыл болуы мүмкін. Сонымен қатар, басқарушылық инновациялардың рөлінің артуы тән, бірақ сонымен бірге көптеген

кәсіпорындардың менеджментінің қазіргі тенденцияларға сәйкес келмеуі.

Жаһандық факторлар мен кәсіпорынның микро деңгейіне әсер ететіндердің қарым-қатынасы Қысқа және ұзақ уақыт аралығында жүзеге асырылуы мүмкін. Бұл келесідей түсіндіріледі: қысқа мерзімді кезеңдегі макроэкономикалық көрсеткіштердің әсері (нормативтік-құқықтық аспектілер, салықтық реттеу, валюта бағамдары) микроэкономикалық объектілердің жұмысына қатысты өте үлкен, ал ұзақ мерзімді кезеңдегі сол факторлар ұйымда еңбек пен капитал арасындағы, меншік иелері арасындағы қатынастар негізінде туындайтын макроэкономикалық құрылымның өзгеруіне әкеледі, менеджерлер мен қызметкерлер.

Мысалы, экономикалық даму талаптарына жауап беретін, сатып алушылар мен жеткізушілер алдында міндеттемелері бар кәсіпорындардың қызметіне теріс әсер ететін институционалдық ортаға қатысты мемлекет тарапынан бақылаудың төмендеуі, сондай-ақ өндірістік әлеуетті пайдалану тиімділігі төмендейді және соның салдарынан инновациялық белсенділік деңгейінің төмендеуі байқалады. Жаһандық деңгейде талаптарға сай келмейтін институционалдық орта Басқару жүйелерінің (инновациялық қызметті реттеуді қоса алғанда) кемшіліктерінде көрініс табатын ұйымдар арасында осы ортаның сәйкессіздігін тудырады.

Өнеркәсіптік саясаттағы макроэкономикалық факторлардың өзара қарым-қатынасын назарға алмау инновациялық белсенділіктің өсуін тоқтатуға елеулі негіз болады. Инновациялық белсенділікке әсер ету дәрежесіне байланысты факторлардың барлық тізімі ынталандырушы және тежеуші топтарға бөлінеді (3.5-кесте).



3.5-кесте – Кәсіпорынның инновациялық белсенділігіне әсер ететін факторлар

Факторлар тобы	Инновациялық белсенділікті кері тартатын әсер	Инновациялық белсенділікті алға тартатын әсер
1	2	3
Экономикалық	Байланысты тәуекелдің жоғары деңгейі; инновациялық жобалардың төмен өтелу дәрежесі; қаржы қаражатының болмауы;	Тұтынушылардың сұранысының өзгеруі; өткір бәсекелестік; рентабельділіктің өсуі; кәсіпорынның жоғары құны
Технологиялық	Ғылыми-техникалық жетістіктерді жүзеге асырудағы қиындық; кемшілігі еркін қуат; үстемдік ағымдағы өндірістің мүдделері	Ғылыми-техникалық өнертабыстар; қатты тозу жабдықтар
Ұйымдастыру-басқару	Ұйым құрылымында реформалардың болмауы; фирманы күшті бақылау; барлық деңгейдегі қызметкерлерде түпнұсқа идеялардың болмауы; бағдарлау қалыптасқан нарықтар; инновациялық процестерге қатысушылардың мүдделерін келісудің күрделілігі; төмен деңгей қызметкерлерді оқыту	Құрылымды түрлендіру өзгерістерге байланысты ұйымдар; фирманы бақылауды жеке филиалдарға бөлу; қалыптастыру мақсатты жұмыс топтары
Құқықты	Нормативтік негіздердің және институционалдық салалардың болмауы; ақпарат алу салалары; криминогендік жағдай	Инновациялық қызметті дамытуды ынталандыратын құжаттық база; мемлекеттік қолдау
Әлеуметті-мәдениеттік	Несиелік механизмнің төмендеуі, ұйымда әрекет ететін; қорқу белгісіздік және мәртебенің өзгеруі; төлемге қабілетті сұраныстың төмендеуі	Кадрларды ынталандыру инновациялық үдеріспен; үшін мүмкіндік жасау; өзін-өзі жүзеге асыру; шығармашылық әлеуетті босату мүмкіндігі

Маңызды жағдай-ынталандырушы және Тоқтатушы факторлардың байланыс шекарасы, ол тым жұқа. Кейде факторлар бастапқыда инновациялық қызметтің дамуына кедергі келтіретін,

содан кейін дамуды ынталандыратын факторларға айналатын жағдайлар болады.

Мысалы, XX ғасырдың аяғында көптеген кәсіпорын менеджерлері мемлекеттік реттеудің төмендеуі оң нәтижелерге әкеледі деп сенді, бірақ қазіргі уақытта мемлекеттік органдардың инновациялық даму тақырыптарын бақылауға көбірек көңіл бөлінуде.

Инновациялық белсенділікке әсер ететін факторлар сыртқы және ішкі болып бөлінеді.

Сыртқы факторлар сыртқы ортаның тұрақсыз күйін білдіреді, бұл уақыт факторының, инвестициялық - инновациялық климаттың, инновациялық бәсекелестік ортаның басты көрінісі болып табылады.

Ұйымдардың инновациялық белсенділігіне оң әсер ететін негізгі сыртқы факторлар бүкіл экономика ауқымындағы институционалдық өзгерістер, ұйымның микро деңгейіндегі өзгерістер (меншік нысанының өзгеруі және реттеу), сондай-ақ нарықтағы бәсекелестердің күресінің шиеленісуі болып табылады.

Оң ішкі факторларға кәсіпорынның ашықтығы, компания мен менеджменттің Кадрлық күштерін жұмылдыру, кәсіпорынның стратегиялық икемділігі жатады. Жабдықтың физикалық тозуы, энергия көздеріне байланысты шығындар, өткізу қабілеттілігінің төмендігі, қызметкерлердің біліктілігінің жеткіліксіздігі теріс ішкі факторлар болып саналады. Ішкі факторларға инновацияларға оң көзқарас, сондай-ақ осы бағыттағы персоналды дамыту жатады.

Тиісті инновациялық климат инновацияларды енгізуде оң динамика береді, бұл оларды коммерцияландырудан қайтарымды арттырады. Өзгерістерге тікелей байланысты фирма қызметкерлері өз деңгейінде олардың сәйкестігін, сондай-ақ оларды жүзеге асырудан күтілетін тиімділікті бағалауы керек.

Егер өнім жаңалықтың жоғары деңгейіне ие болса, онда көрсетілген қызығушылық жоғары болады. Мұндай максималды  $x$  нүктесі бар, ол арқылы өнімнің жаңалығын арттыру оң қабылдау деңгейін төмендетеді. Мұның келесі түсіндірмесі бар: шаруашылық жүргізуші субъектіге оның салдарын болжау қиынырақ, нәтижесінде күмән артады.

Инновация көрсетілген нүктеден асып кеткен кезде, белгілі бір жағдайда субъектінің қызығушылығы толық немқұрайлылық деңгейіне дейін төмендейді.

Өнімнің жаңалығы одан әрі жоғарылаған сайын ( $z$  нүктесі) жаңалықтардан психологиялық бас тарту пайда болады. Сауалнамалар, психологиялық тесттер, сондай-ақ кәсіби аттестаттау

арқылы қызметкерлердің инновацияны оң қабылдау деңгейін анықтауға болады.

Инновациялық белсенділік негізінен кәсіпорынның даму стратегиясы ұстанатын принциптер мен міндеттемелермен анықталатын ұйымдық мәдениетке байланысты. Ұйымдастырушылық құрылым инновациялық қызмет ағымына ықпал ететін басқару процестерін анықтайды.

Компанияның инновациялық белсенділігін және ұйымдағы инновациялық процестердің тұрақтылығын қалыптастырудың шешуші сәті басқарушы персоналдың инновацияларға бейімділігі болып табылады, бұл компанияның ұйымның өндірістік жүйесіне өзгерістер енгізуге дайындығын, сондай-ақ тәуекелді арттыруды растайды.

3.6-кесте – Объективті және субъективті факторлармен үйлескен сыртқы және ішкі факторлардың өзара байланысы

Фактор	Сыртқы фактор	Ішкі фактор
Объективті	Табиғи-климаттық, ішкі саяси жағдайлар, сондай-ақ халықаралық деңгейдегі ахуал; әлемдік аренадағы ғылыми-техникалық прогресс	Шаруашылық жүргізуші субъект мүдделерінің сипатын айқындайтын меншік нысаны; ұйымның мөлшері; салалық тиесілігі
Субъективті	Бәсекелес фирмалардың стратегиялары; сатып алушылардың мінез-құлқы инновациялық өнімдерге қажеттілік; органдармен байланыс билік, тапсырыс берушілер, бизнес серіктестер, инвесторлар және т. б. ұқсас	Ұйым қызметкерлерінің зияткерлік-шығармашылық әлеуеті; жаңа ехнологияларды қолдану кәсіпкерлік басқармасы құрылымдарының кемділігі; инвестициялық ұйымдастыру саясаты және басқалар

Объективті факторларға ұзақ уақыт бойы қалыптасқан тенденцияларға байланысты және шаруашылық жүргізуші субъектілердің әрекеттерімен байланысты сыртқы ортаның әсері жатады. Мұндай факторларға инновация саласындағы қызметке әсер ететін экономикалық құбылыстар жатады:

- пайда алу және иемдену Заңы (нарықтық экономиканың қозғалыс заңы), өйткені пайда өндірістің қозғаушы күші болып табылады;

- экономиканың дамуын және мәмілелердің барлық түрлерінде өзара тиімді алмасуды анықтайтын құн Заңы;

- тұтыну мен өндіріс арасындағы байланыс қызметін атқаратын сұраныс пен ұсыныс заңдары;

- экономикалық заңдарды жүзеге асыратын экономикалық механизм салынатын бәсекелестік Заңы;

- инновациялық белсенділікті «циклдің» белгілі бір кезеңімен байланыстыратын экономиканың циклдік даму заңдылығы.

Субъективті факторлар саналы түрде қабылданған шешімдерге негізделеді, оларға мыналар жатады:

- мемлекеттік инновациялық саясат мемлекеттік экономикалық саясаттың маңызды буыны ретінде;

- инвестиция көзі ретінде әрекет ететін кәсіпорындардың ақша-несие саясаты;

- бәсекелес кәсіпорындардың стратегиялары;

- инновацияға сұраныстың сипатына тікелей әсер ететін және инновациялық қатынастардың дамуының нәтижесі болып табылатын тұтынушылардың мінез-құлқы.

Субъективті және объективті табиғат факторлары өзара байланысты және кешенде инновациялық стратегияны құрудың мотивациялық жүйесін құрайды.

Ішкі объективті факторлар инновациялық стратегияны таңдауды шектейтін нарықтағы кәсіпорынның жұмыс істеу жүйесінде кейбір шеңберлер жасайды. Егер мұндай факторлар шаруашылық жүргізуші субъектілердің қызметіне теріс әсер етсе, онда олардың деңгейінде оларға қарсы тұру мүмкін емес, демек, инновациялық жобаны іске асыру тиімсіз болады.

Сыртқы субъективті факторлар, кәсіпорынның сыртқы ортасындағы факторларға қарамастан, кейбір бөліктерде рейтингті жоғарылату, тұтынушының қалауын қалыптастыру және басқа жағдайлар үшін мемлекеттің ұйымдастырушылық саясатын жүргізу нәтижесінде қалыптасуы мүмкін.

Ішкі субъективті факторларды кәсіпорынның өзі реттейді және дамудың қолайлы жағдайларын жасау үшін қалыптасады, сонымен қатар инновациялық стратегияны қалыптастыруға негіз болады. Мұндай факторлардың векторы мен сипаты инновациялық дамудың бағытын анықтайды.

Инновациялық белсенділікке теріс факторлардың әсер ету дәрежесін азайту – басты мемлекеттік міндет. Кәсіпорынның тұрақсыз дамуы мемлекеттегі дағдарыспен байланысты. Ұйымның өзі үшін елдегі дағдарыстық жағдай-бұл технологиялық деңгейді көтеруге,

секіріс жасауға, ресурстарды дамудың ең тиімді нүктелеріне қайта бөлуге, шығындарды азайтуға және сонымен бірге пайда деңгейін арттыруға тамаша мүмкіндік. Бұл шараларды жүзеге асыру кәсіпорындарды дағдарыстан шығаруға, сондай-ақ сапалы және жүйелі жақсартуларды арттыруға қабілетті. Бұдан қолайсыз экономикалық кезеңдерде инновациялық белсенділікті арттыруға қабілетті ұйымдар алға шығады деген қорытынды жасауға болады.

Кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалаудың көптеген тәсілдерінде В. Н. Гунин әзірлеген әдіс ерекшеленеді (оның жақтаушылары В. А. Устинов, Р. А. Фатхутдинов).

Бұл әдістемеде белсенділіктің жеті белгісі ерекшеленеді:

1) инновациялық стратегияның сапасы (яғни стратегияның сыртқы ортамен, әлеуетпен, мақсаттармен, басқа компаниялардың талаптарымен өзара байланысының болуы);

2) инновациялық әлеуетті жұмылдыру деңгейі (тиісті әлеуетті құру үшін басқарушылық саясат әзірлеген стратегия, барлығына белгілі ғана емес, әлеуеттің барлық бөліктерін тарту дағдылары, яғни инновациялар саласындағы әлеуетті жұмылдырудың барынша қабілеттілігінің көрінісі);

3) тартылған капитал салымдарының деңгейі (басқарушы кадрлар қажетті көлем мен сапа инвестицияларын тарту үшін әзірлеген дағдылар);

4) өзгерістерді жүзеге асыру үшін қолданылатын әдістемелік және мәдени негіз (бәсекелестік артықшылықтарға ие болу үшін тұжырымдамалық идеялардың болуы);

5) фирманың реакциясының бәсекелестік стратегиялық ахуал сипатына сәйкестігі (инновациялық ахуал объектінің (ұсынылатын инновацияның) жай-күйімен және қоршаған ортаның жай-күйімен айқындалады);

6) стратегиялық инновациялық өзгерістерді жүзеге асыру қарқыны (инновацияларды ілгерілету саласындағы іс-қимылдардың қарқындылығы);

7) инновациялық белсенділіктің іске асырылатын деңгейін негіздеу (стратегиялық және тактикалық белсенділіктің қандай да бір деңгейінің сыртқы ортаның жай-күйіне және ұйымның өзінің жай-күйіне сәйкестігі).

Кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалаудың көптеген тәсілдерінде В. Н. Гунин әзірлеген әдіс ерекшеленеді (оның жақтаушылары В. А. Устинов, Р. А. Фатхутдинов).

Бұл әдістемеде белсенділіктің жеті белгісі ерекшеленеді:

1) инновациялық стратегияның сапасы (яғни стратегияның сыртқы ортамен, әлеуетпен, мақсаттармен, басқа компаниялардың талаптарымен өзара байланысының болуы);

2) инновациялық әлеуетті жұмылдыру деңгейі (тиісті әлеуетті құру үшін басқарушылық саясат әзірлеген стратегия, барлығына белгілі ғана емес, әлеуеттің барлық бөліктерін тарту дағдылары, яғни инновациялар саласындағы әлеуетті жұмылдырудың барынша қабілеттілігінің көрінісі);

3) тартылған капитал салымдарының деңгейі (басқарушы кадрлар қажетті көлем мен сапа инвестицияларын тарту үшін әзірлеген дағдылар);

4) өзгерістерді жүзеге асыру үшін қолданылатын әдістемелік және мәдени негіз (бәсекелестік артықшылықтарға ие болу үшін тұжырымдамалық идеялардың болуы);

5) фирманың реакциясының бәсекелестік стратегиялық ахуал сипатына сәйкестігі (инновациялық ахуал объектінің (ұсынылатын инновацияның) жай-күйімен және қоршаған ортаның жай-күйімен айқындалады);

6) стратегиялық инновациялық өзгерістерді жүзеге асыру қарқыны (инновацияларды ілгерілету саласындағы іс-қимылдардың қарқындылығы);

7) инновациялық белсенділіктің іске асырылатын деңгейін негіздеу (стратегиялық және тактикалық белсенділіктің қандай да бір деңгейінің сыртқы ортаның жай-күйіне және ұйымның өзінің жай-күйіне сәйкестігі).

Жеке индекстерге мыналар жатады:

- инновациялық шығындар индексі (инновациялық шығындар мен сату көлемінің арақатынасы);

- жаңарту индексі (шығарылымның жалпы көлеміндегі жаңа бұйымдардың үлесі);

- жаңа өнімдердің жаңашылдық индексі (барлық жаңа өнімдердің жаңалығының орташа өлшенген дәрежесі).

Басқа ғалымдар инновациялық белсенділіктің мәнін анықтау тәсілдерін жалпылау әдістерін қолданады және кәсіпорындарға қатысты ең қолайлы жиынтықты нақтылайды.

Сонымен, С. В. Саванович екі тәсілдің бар екендігін дәлелдейді. Олардың бірі инновациялық инфрақұрылымның дамуын бағалайды және инновацияны іске асырудың соңғы сатысында кәсіпорындардың қабілеттерін анықтайды.

Бұл тәсіл мемлекеттегі, сондай-ақ облыстық деңгейлердегі инновациялық қызметтің перспективалық бағыттарын анықтау үшін статистикалық мәндерді есептеу кезінде қолданылады.

Тағы бір тәсіл қарастырылып отырған ұйымның инновациялық стратегиясын әзірлеу процесінің бастапқы кезеңі ретінде инновациялық белсенділікті бағалауды қамтиды. Бағалау белгілі бір шаруашылық жүргізуші субъектінің экономикалық дамуын, сондай-ақ онымен байланысты басқа құрылымдық байланыстарды бақылауда көрінеді.

Осылайша, бұл инновациялық, инвестициялық, стратегиялық, маркетингтік саясат ұйымның инновациялық саласы негізінде қалыптасатынын түсіндіреді. Бұл әдіс бағалаудың барлық параметрлерін ескереді, оның негізінде сараптамалық бағалау әдісі жасалады.

И. А. Дервянкин әдістемені әзірледі, оның негізі инновациялық әлеует саласындағы инновациялық белсенділікті, сондай-ақ компаниядағы инновациялық іс-шараларды іске асырудың тиімділігін бағалау болды. Техника жеті кезеңнен тұрады:

1) кәсіпорынның инновациялық белсенділік деңгейлерін сипаттайтын жеке көрсеткіштерді анықтау. Кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалау көрсеткіштерінің бұл жүйесі 3.7-суретте көрсетілген;

2) кәсіпорынның инновациялық белсенділік деңгейін сипаттайтын жеке көрсеткіштерді нормалау.

Индикаторларды нормалау қажеттілігінің кем дегенде екі шарты бар: индикаторлар мәндерінің ақпараттылығына толық сенімсіздік және зерттеу объектілері қызмет саласы, ауқымы, ресурстармен қамтамасыз етілуі, жұмыс істеуі мен дамуының тұрақтылығымен ерекшеленетін фирмалар болып табылады.

Осы жағдайларға байланысты таңдалған базалық мән негізінде инновациялық белсенділік деңгейін бағалау қажет.

Осыған сүйене отырып, жетекші ұйымның тиісті көрсеткішіне қатысты инновациялық белсенділік деңгейін бағалау ұсынылады-қарастырылып отырған сипаттаманың мәні ең жоғары болатын компания;

3) инновациялық әлеуеттің сапалық және сандық мәндерінің жай-күйін сипаттайтын жалпылама көрсеткіштерді айқындау. Бағалау үшін осы мәндерді қалыптастыратын инновациялық әлеуеттің әрбір элементінің маңыздылық дәрежесін қадағалау қажет. Инновациялық қызметтің жай-күйін сипаттайтын басым факторлардың маңыздылығын бағалау және анықтау конструкторлық және

технологиялық бөлімшелер, қаржы және маркетингтік қызметтер қызметкерлерінің, сондай-ақ инновациялар саласында қажетті тәжірибесі мен білімі бар қызметкерлердің сараптамалық пікірлері арқылы қалыптастырылады.

Бұл мәселені басымдық беру әдісі арқылы шешу ұсынылады, оған сәйкес таңдалған критерийлер бойынша мәселені шешудің барлық нұсқаларын екі-екіден салыстыру қажет;

4) ұйымда инновациялық қызметті жүзеге асырудың тиімділігін көрсететін жалпылама көрсеткіштерді айқындау;

5) кәсіпорынның инновациялық белсенділігінің интегралдық көрсеткішін айқындау. Интегралды индикаторды әзірлеу үшін графикалық әдіс қолданылады, оның көмегімен көпбұрыштың ауданы формуласы бойынша инновациялық белсенділіктің интегралды мәні есептеледі, онда шыңдардың координаттары инновациялық потенциал мен инновациялық қызметтің сандық және сапалық компоненттерінің мәні болып табылады. Бұл көрсеткіштің графикалық бейнесі ұйымның инновациялық белсенділік деңгейін анықтайтын компоненттерді толық қабылдауға мүмкіндік береді. Егер сіз бәсекелес кәсіпорындар туралы ақпарат жинасаңыз, онда салыстырмалы талдау жүргізуге болады, нәтижесінде инновациялық белсенділіктің динамикасын анықтауға болады;

6) инновациялық белсенділік деңгейін бағалаудың алынған нәтижелерін ресімдеу;

7) алынған нәтижелердің сапалық және сандық түсіндірмелері.

Қарастырылып отырған әдістеменің соңғы нүктесі ұйымның инновациялық белсенділігін арттыру жолдарын анықтау болып табылады. Оларды келесі топтарға біріктірілген: инновациялық әлеуетті басқару, инновациялық қызметті басқару, қаржылық қатынастар және инвестициялар.

И. В. Баранова, М. В. Черепанова кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалаудың үш негізгі әдісін әзірледі: ресми, ресурстық, қымбат және тиімді.





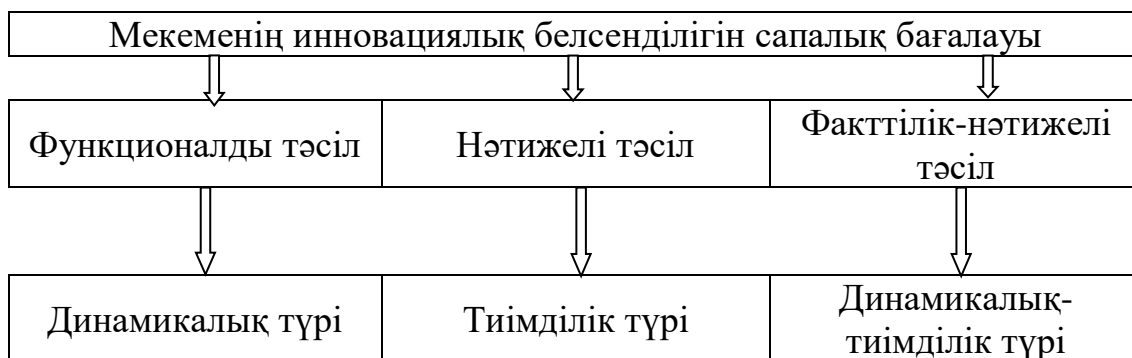
3.5-сурет – Кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалау көрсеткіштерінің жүйесі

Ресурстық шығындар тәсілі инновациялық қызметтің барлық кезеңдерінен өту кезінде кәсіпорын қолданған құндық бірліктердегі пайдаланылған ресурстардың санын есептеуді қамтиды. Инновациялық процестің шеңберін таңдаудан басқа, бағалау кезінде қолданылатын ресурстық шығындарды есептеу қажет. Бұл инновациялық белсенділік инновациялық қызметтен экономикалық нәтиже алғанға дейін бағаланатындығын көрсетеді.

Нәтижелі тәсіл инновациялық қызметтің және оның құнын бағалаудың арқасында кәсіпорын алған барлық әсерлерді бөлуге негізделген.

Бұл әдістемені жүзеге асыру үшін инновациялық белсенділікті бағалау кезінде есептелетін экономикалық, әлеуметтік, ғылыми-техникалық әсерлердің тізімін жасау қажет.

Ұйымдардың инновациялық белсенділігін бағалау әдістерін жан-жақты зерттеу А. Е. Власова. Автор ұсынған тәсілдердің жиынтығы 3.6-суретте жинақталған.



3.6-сурет – Мекеменің инновациялық белсенділігін бағалауына аралған тәсілдерінің жиынтығы

Кәсіпорынның инновациялық белсенділігін бағалау үшін қолданылатын функционалды тәсіл инновациялық қызметтің түпкілікті нәтижесін көрсететін көрсеткіштерді қабылдауды емес, белгілі бір қызмет түрлерін жүзеге асыру қарқындылығының көрсеткіштерін пайдалануды, атап айтқанда ұйымның ҒЗТҚЖ-ның жекелеген түрлерін орындауын, материалдық (жаңа технологиялық жабдықтар мен жабдықтардың әртүрлі түрлерін) және заттай емес жаңа технологияларды (зияткерлік қызмет объектілерінің әртүрлі түрлерін) сатып алуды көздейді. кадрлардың біліктілігін арттыру, өнімнің жаңа түрлеріне арналған маркетинг кешенінің элементтерін іске асыру.

Динамикалық тәсіл инновациялық әзірлемелерді жүргізудің табыстылығын анықтайтын көрсеткіштерді, мысалы, кәсіпорынның инновацияларды әзірлеу мен енгізудің орташа қарқынының көрсеткішін және белгілі бір уақыт кезеңіндегі инновациялық әзірлемелер санының көрсеткішін пайдаланған жағдайда инновациялық белсенділікті бағалауға мүмкіндік береді.

Тиімді тәсіл ұйымның енгізілген инновациялардан қызметтің түпкілікті нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін өлшейтін көрсеткіштердің арқасында инновациялық белсенділікті бағалауға көмектеседі. Бұл тәсіл әртүрлі мақсаттарда жүзеге асырылуы мүмкін және көптеген нарықтық көрсеткіштерді қолдана алады.

Аралас динамикалық – тиімді тәсіл кәсіпорынның инновациялық қызметінің динамикасын қамтитын көрсеткіштер жиынтығы арқылы инновациялық белсенділікті бағалаудың арқасында басқалардың ішіндегі ең танымалы болып табылады. Бұл көрсеткіштер осындай қызметтің тиімділігін анықтауға көмектеседі.

Инновациялық қызметтің мәнін анықтау мақсатында қолданылатын факторлық-нәтижелік тәсіл инновациялық қызметтің факторлық және нәтижелік сипаттамаларын біріктіру есебінен басқалардан ерекшеленеді. Инновациялық белсенділіктің факторлық параметрлерін бағалау үшін белгілі бір көрсеткіштерді біріктіру қажет: инновациялық әзірлемелерді іске асыру үшін ұйымның шығындары, меншік құқығын алуға бағытталған шығындар, зерттеулер жүргізуге ақша қаражаттарының кетуі, кадрлардың даярлық деңгейін арттыру, компанияның технологиялық деңгейінің өсуі, материалдық-техникалық базаның жабдықталуы.

А. А. Трифилова ұйымның іскерлік белсенділігінің экономикалық принциптері мен құрылымын пайдалану арқылы инновациялық белсенділікті бағалау тәсілін қолданды. Бұл әдісті жүзеге асыру үшін инновациялық қызметті жүзеге асыру саласындағы ұйымның ағымдағы жағдайына мониторинг жүргізіп, оны жетекші компанияның эталондық көрсеткішімен салыстыру қажет. Инновациялар саласындағы экономикалық қызметтің сандық көрсеткіштерінің кешені зияткерлік меншікпен қамтамасыз ету коэффициентін, ҒЗТКЖ-да жұмыс істейтін персоналдың коэффициентін, ҒЗТКЖ-ға арналған мүліктің коэффициентін, жаңа техниканы игеру коэффициентін, жаңа өнімді игеру коэффициентін, инновациялық өсу коэффициентін қамтиды.

Л. М. Гохберг пен И. А. Кузнецова өнеркәсіптік кәсіпорындардың инновациялық белсенділік деңгейі тұжырымдамасын жасады, ол инновациялық белсенді компанияларды сәйкестендіру белгісі негізінде есептеледі.

Олар ұсынған әдісті жүзеге асыру үшін инновациялық белсенділікті бағалаудың факторлық белгілерін қолдану қажет. Аталған әдістерде көптеген нәтижелі көрсеткіштер ескерілмейді. Сонымен қатар, экономикалық әдебиеттерде сипатталған инновациялық белсенділіктің белгілері оларды анықтаудағы қиындықтарды білдіреді немесе көптеген қайшылықтарды тудырады. Осыған байланысты ұйымның инновациялық белсенділік деңгейін жан-жақты зерттеу қажеттілігі туындайды.

Инновациялық белсенділікті кешенді зерттеу үшін А. Ю. Реутов әдістемесі қолданылады, ол үш блокты талдауды қамтиды: ресурстық, статистикалық және нәтижелі. Олардың әрқайсысының негізінде зерттелетін сипаттаманың тиісті компоненті жатыр (3.7-сурет).

Қарастырылып отырған әдістеменің бөлігі болып табылатын ресурстық блок сандық және сапалық көрсеткіштерге бөлінеді. Сандық көрсеткіштерге есептелмейтін ресурстар, яғни ішкі, тек

ұйымға тән сипаттамалар жатады. Бұл көрсеткіштердің негізінде кәсіпорынның ғылыми-зерттеу әзірлемелерін қаржыландыруға, қызметкерлердің біліктілік деңгейін арттыруға, жоғары технологиялық жабдықтарды сатып алуға, лицензиялар мен патенттерді сатып алуға, инновациялық фирмаларды сатып алуға қатысуға қаражат бөлу мүмкіндігі жатыр.



3.7-сурет – Мекеменің инновациялық белсенділіктің үшкомпоненттік құрылымы

Ресурстық блоктың құрамдас бөлігі ретінде сапалық көрсеткіштер ұйым инновациялық қызметте пайдаланатын есептелетін қаржылық және кадрлық ресурстарды бағалау үшін пайдаланылады. Сандық көрсеткіштер ретінде келесі элементтер бағаланады:

- инновациялық сезімталдық, яғни инновациялар туралы ақпарат алуға ұмтылу, инновациялардың практикалық саласында білімді кеңейту, қызметкерлердің ынтасын арттыру;

- жоғары технологиялық және ақпараттық база, яғни инновациялық қызметке қатысты технологиялар мен әдіснамалар саласындағы кадрлық жарактандыру, білім мен техникалық даярлықтың қажетті деңгейі;

- ақпараттық технологиялардағы коммуникациялардың сапасын анықтайтын ұйымдық процестердің саны және қызметкерлердің қарым-қатынасы, кәсіпорын құрылымында ұйымды құру, корпоративтік мәдениет деңгейін арттыру, инновациялық процестен тиімділік.

Ресурстық блоктан алынған нәтижелі көрсеткіштер ұйымның инновациялық қызметінің тиімділігінің қорытынды мәндерін

қамтиды, олар қызметкерлердің ғылыми-зерттеу әзірлемелерінің сандық нәтижелері саласындағы компанияның инновациялық белсенділігін арттыру бойынша жұмысының нәтижесін және нәтижесінде алынған экономикалық, әлеуметтік, ғылыми-техникалық, экологиялық әсерді қамтиды.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, тиімді блок келесі компоненттерді қамтитынын атап өткен жөн:

- енгізілген инновациялық өнімдердің уақтылығы мен сапасы, сондай-ақ кадрлық білім деңгейі ашылатын инновациялық құзыреттілік;

- жаңа өнімді әзірлеу процесінің уақыт ұзақтығын, сондай-ақ жаңа өнімді жасау жөніндегі өндірістік процесті, жаңа өнімнің өндірістік циклінің ұзақтығын қамтитын инновациялық процестің динамикасы;

- жаңару деңгейі, яғни тәжірибелік конструкторлық әзірлемелерді, ғылыми зерттеулерді жүргізу тәртібі, сатып алынған патенттер мен инновациялардың саны, жаңа өнімдер мен процестерді енгізу көрсеткіштері;

- сатудан түскен түсім көрсеткіштерінде, ұйымның материалдық және материалдық емес активтерінің құндық сипаттамаларында, сондай-ақ өнім өндіру кезіндегі шығындар деңгейінің төмендеуінде көрінетін экономикалық әсер;

- еңбек жағдайлары мен сипатының сапасын арттырудан, әлеуметтік қамсыздандыруды жақсартудан, компанияда қолайлы психологиялық ахуал мен жайлы қарым-қатынас орнатудан алынған әлеуметтік әсер;

- қоршаған ортаға шығарындыларды азайтуды және техногендік әсерлерді барынша азайтуды көздейтін экологиялық әсер;

- ғылыми әзірлемелердің жаңалығы көрсеткіштерінде, сондай-ақ осы әзірлемелерді кәсіпорыннан тыс жерде қолдану мүмкіндігінің болуында көрінетін ғылыми-техникалық әсер;

- ұйымдастырушылық құрылымның сапасын жақсартуда, шешім қабылдау әдістерінің тиімділігін арттыруда көрінетін басқарушылық әсер.

Статистикалық блок кәсіпорын қатысатын инновацияларды құру процесінің кезеңдерін, инновациялық циклдің әр кезеңіндегі тәуелсіздік деңгейін ашады. Бұл блок тұтас аяқталған инновациялардың санын, сондай-ақ инновацияны құру кезінде кәсіпорынның қатысу дәрежесін бағалайды.

Қарастырылып отырған әдіс әр индикаторды тиісті индикатордың ең үлкен мәні бар саладағы жетекші компания – ұйым

қалыптастырған эталонмен салыстыру тұрғысынан инновациялық белсенділік элементтерінің барлық сипаттамаларын бағалауға мүмкіндік береді.

Бұл әдісті қолданудың нәтижесі инновациялық белсенділіктің әрбір компонентін бағалау болып табылады. Сондай-ақ, инновациялық белсенділік индикаторының интегралды мәні компанияның көшбасшы компанияға қатысты жағдайы туралы ақпарат алуға мүмкіндік береді, бұл кәсіпорынның одан әрі даму жолдарын анықтаудың бастапқы нүктесі болады.

### 3.3 Кәсіпорынның инновациялық даму жүйесіндегі инновациялық әлеует

Инновациялық даму саласында қол жеткізілген табыс, сондай – ақ инновациялық белсенділіктің жоғары деңгейі, компанияның салауатты инновациялық климатта жұмыс істеуі, Егер кәсіпорынның қажетті инновациялық әлеуеті болмаса, жетекші позицияларды игеру үшін жеткіліксіз жағдайлар болып табылады.

«Инновациялық әлеует» ұғымы инновациялық қызмет құбылысының тұжырымдамалық көрінісі болды. Ол әдістемелік, теориялық және эмпирикалық зерттеулер арқылы орналастырылды және нақтыланды және 1980 жылдардың басынан бастап дамыды.

XXI ғасырдың басында инновациялық әлеует әдебиетте кең таралуда, осы анықтаманың әртүрлі аспектілерін талдауға арналған жеке салалар ерекшеленеді. «Инновациялық әлеует» ұғымын әр түрлі авторлар әр түрлі түсіндіреді.

Н. И. Богдан инновациялық әлеуетті жүйенің қорларымен, потенциалдық энергиясымен байланысты жүйелік қатынастар кешені ретінде анықтайды.

Д. Бенойт кәсіпорындардың инновациялық әлеуетін инновацияларды ынталандыру, құру және енгізу мүмкіндігі ретінде анықтайды. Оның пікірінше, кәсіпорындағы инновацияның мәні бір-бірін толықтыратын және инновациялық идеяның әсерін анықтайтын стратегия, кәсіпкерлік, ұйымдастыру және адамдарды басқару техникасы сияқты алғашқы ұғымдарға келеді.

Е. Косьерз инновациялық сіңіру (сіңіру) ұғымын қарастырады. Өнеркәсіптің инновацияларды сіңіру механизмі-бұл индустрияның ұлттандырылған кәсіпорындары жұмыс істейтін институционалды шешімдер мен ұйымдастырушылық-техникалық шарттардың жиынтығы. Экономикалық жағынан мұндай механизм кәсіпорындарға (және экономикалық және психологиялық жағынан) ғылыми-зерттеу көздерінен де, басқа кәсіпорындардан да келетін техникалық инновацияларды тез қабылдауға және енгізуге мүмкіндік береді.

Ж. Пажестка инновациялық әлеует ұғымына динамикалық интерпретация бере отырып, «инновациялық динамизм» ұғымын енгізеді. Инновациялық динамизм экономиканың қозғаушы күші болып табылады және келесі факторларға тікелей байланысты:

- адамдарда болатын білім көлемі (техникалық, жалпы, ұйымдастырушылық, экономикалық);

- практикалық, техникалық және ұйымдастырушылық-экономикалық дағдылар;
- адамдардың (басшы персоналдың да, қатардағы қызметкерлердің де) инновацияларды енгізуге дайындығы;
- өндірістің техникалық құралдары немесе қызметтің басқа саласы.

М. Г. Менян инновациялық әлеуетті инновациялар жиынтығы ретінде анықтайды. Инновациялық әлеует неғұрлым жоғары болса, жаңа технологиялар неғұрлым тиімді болса, оларды өндірісте неғұрлым кеңірек таратуға болады, түпкілікті өнім нарығы неғұрлым көлемді болады. Авторлар өздерінің көптеген еңбектерінде күш-жігерді инновациялық әлеуеттің жекелеген жақтарын зерттеуге жұмылдырады, сондықтан әдебиеттерде оның бір-бірімен әлсіз байланысы бар нақты анықтамалары келтірілген.

Инновациялық әлеуетті қарастыруға жүйелі тәсілді Д. И. Кокурин ұсынады. Оның пікірінше, инновациялық потенциалдың мәнін талдауға экономикалық категория ретінде қарау керек, бұл потенциалдың мәніне әр түрлі дәрежеде жақындаған ұғымдардың иерархиялық ұйымдастырылған жүйесі. Сонымен бірге, қарастырылып отырған тұжырымдамада туылған категориялардың жиынтығы емес, логикалық тұрғыдан туындайтын, яғни олар көрсететін экономикалық қатынастарға байланысты бір-біріне қатысты реттелген және үйлестірілген, бұл инновациялық әлеуеттің көп деңгейлі мәнін сипаттайды.

Д. И. Кокурин инновациялық әлеуетті экономикалық категория ретінде түсіндіреді, оның мазмұны келесі ұғымдарды құрайды: инновациялық қызметтің ресурстық әлеуеті; инновациялық процестің өзі (екінші деңгей) және материалдық өндіріс (экономикалық қатынастардың үшінші деңгейі).

Әдебиеттердің бірқатар көздерінде инновациялық әлеует ресурстардың жиынтығы ретінде түсіндіріледі, бірақ инновациялық әлеует ресурстарға толығымен азайтылмайды, өйткені әртүрлі пайдалану жағдайларында тең экономикалық ресурстар бірдей экономикалық нәтижелердің кепілі болып табылмайды.

Д. И. Кокурин, К. М. Мисконың қол жеткізілген перспективалық мүмкіндік ретінде емес, іске асырылған және іске асырылмаған әлеуетке деген көзқарасын келтіреді. К. М. Миско потенциалды арттыру оның көлемдік сипаттамаларын ұлғайту жазықтығында емес, ресурстардың терең құрылымдық-компоненттік талдауында жатыр деген қорытындыға келеді.



Потенциалды ғылыми-техникалық және әлеуметтік прогресс саласында, экономикалық қызметтің шарттары мен ресурстарының оңтайлы үйлесімінде іздеу керек. «Әдебиетте әлеует мәселелері бойынша», – деп жалғастырады Д. И. Кокурин – әлеуметтік-экономикалық ортаның жағдайына, экономикалық субъектілердің ресурстарды пайдаланудың әртүрлі факторлары тудыратын және жалпы ұғымға – қоғамдық қатынастарға біріктірілген әлеуметтік-экономикалық кеңістіктің ерекшелігін білдіретін әлеуметтік алғышарттарға үлкен көңіл бөлінеді. Осы қатынастар жүйесі арқылы ресурстардың пайдалы қасиеттері жүзеге асырылады, потенциал мөлшеріне сыртқы факторлардың әсері жүзеге асырылады.

Б. А. Патеев кәсіпорынның инновациялық әлеуеті – бұл ұйымның стратегиялық мақсаты болып табылатын түпкілікті өнімнің немесе қызметтің бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын идеялардың пайда болуы мен дамуының бірыңғай жүйесі болып табылатын ақпараттық, техникалық-технологиялық, интеллектуалды, кеңістіктік, қаржылық, ұйымдастырушылық-басқарушылық, құқықтық және кәсіпкерлік ресурстардың жиынтығы деп санайды. Осыған ұқсас анықтаманы Н. Н. Ахметова береді, ол үшін инновациялық әлеуетті материалдық, қаржылық, зияткерлік, ғылыми-техникалық және өзге де ресурстардан тұратын ресурстардың әртүрлі түрлерінің кешені ретінде көруге болады, онсыз инновациялық қызметті жүзеге асыру мүмкін емес.

С. Кочетковтың пікірінше, инновациялық әлеует ұйымда бар барлық ресурстардың белгіленген инновациялық мақсаттарға қол жеткізуге бірыңғай қабілетін білдіреді.

А. Николаев инновациялық әлеуетті инновациялық процесті жүзеге асыру үшін қажетті факторлар мен жағдайлар жүйесі деп санайды.

Инновациялық әлеуетті бағалау үшін кәсіпорынның иелігіндегі және инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін қажет барлық мүмкіндіктерді ескеру қажет.

Е. Н.Сафонов және Г. А. Паламаренко, О. П. Коробейников, А. А. Трифилова, И. А. Коршунов сияқты авторлар, олардың пікірінше, кәсіпорынның инновациялық әлеуетін анықтайтын ресурстардың тізімін бөледі.

Сонымен, О. П. Коробейников, А. А. Трифилова және И. А. Коршунов инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін әртүрлі ресурстардың жиынтығы ретінде сипатталатын кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің болуы қажет деп санайды, соның ішінде:

- технологиялық құжаттаманы, патенттерді, лицензияларды, инновацияларды игеру бойынша бизнес-жоспарларды, кәсіпорынның инновациялық бағдарламасын қамтитын зияткерлік;
- тәжірибелік-аспаптық базаны, технологиялық жабдықты, алаңдар ресурсын қамтитын материалдық;
- қаржылық (меншікті, қарыз, инвестициялық, гранттық);
- кадрлық (көшбасшы-инноватор, инновацияларға мүдделі персонал, қызметкерлердің ғылыми-зерттеу институттарымен және жоғары оқу орындарымен әріптестік және жеке байланыстары; ҒЗТҚЖ жүргізу тәжірибесі, жобаларды басқару тәжірибесі);
- инфрақұрылымдық (ҒЗТҚЖ меншікті бөлімшелері, бас технолог бөлімі, жаңа өнім маркетингі бөлімі, патенттік-құқықтық бөлім, ақпараттық бөлім, бәсекелестік барлау бөлімі);
- инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті өзге де қызметтер.

А. Г. Поршнектің пікірінше, инновациялық әлеует – бұл белгіленген инновациялық мақсаттарға қол жеткізуді тиісті түрде қамтамасыз ететін қойылған міндеттерді орындауға дайын болу шарасы. Басқаша айтқанда, бұл ұйымның жобаны немесе инновациялық бағдарламаны жүзеге асыруға дайын болуының белгілі бір шарасы.

В. Н. Гунин, В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин инновациялық әлеуетті жүйенің объективі арқылы қарастырады, осы тұжырымдаманың анықтамасын тұжырымдайды: инновациялық әлеует – бұл инновациялық бағдарлама алға қойған мақсатқа, яғни жобаны немесе инновациялық стратегиялық өзгерістер бағдарламасын жүзеге асыруға дайын болуға қабілетті міндеттерді орындауға дайындық шарасы. Осы ғалымдармен ынтымақтасады Р. А. Фатхутдинов, ұйымның инновациялық әлеуеті оның алға қойған инновациялық мақсатқа қол жеткізуге ықпал ететін міндеттерді орындауға дайындығының өлшемі, яғни ұйымның инновациялық өзгерістерді жүзеге асыруға немесе инновацияларды енгізуге бағытталған инновациялық жобаны немесе бағдарламаны жүзеге асыруға дайындығы деп санайды. Ғалымдардың қарастырылған анықтамаларымен қатар, белгілі бір мүмкіндік немесе қабілет тұрғысынан инновациялық әлеуеттің анықтамалары бар.

Бұл көзқарасты Б. К. Лисин мен В. Н. Фридлянов бөледі, олар инновациялық әлеуетті ғылыми-техникалық, технологиялық, инфрақұрылымдық, қаржылық, құқықтық, әлеуметтік - мәдени және инновацияларды қабылдау мен іске асыруды қамтамасыз ете алатын

басқа мүмкіндіктердің жиынтығы ретінде анықтайды, яғни инновацияларды алу.

М. Н. Титова бастаған ғалымдар тобы инновациялық әлеует – бұл қарастырылып отырған нақты сектор объектісінің өндіріс факторларын, олардың өндірілетін өнімнің технологиялық процесінде, ұйымдық-басқару құрылымдары мен корпоративтік мәдениеттің жеткілікті жаңаруын қамтамасыз ету қабілеті деп санайды. Басқаша айтқанда, инновациялық әлеует-бұл компанияның өнімді шығаруға және сатуға немесе қызмет көрсетуге бағытталған инновациялық қызметін дамытуға ықпал ететін ұйымның ішкі өндірістік-экономикалық ортасының құрылымдық компоненттерінің жиынтығы. Инновациялық әлеуеттің негізгі компоненттері инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті әртүрлі әлеуеттердің жиынтығы болып табылады (3.8-сурет).



3.8-сурет – Инновациялық потенциалдың құрамы

Кәсіпорынның инновациялық әлеуетін дамыту оның ішкі ортасының элементтерін дамытпай мүмкін емес. Кәсіпорынның барлық құралдары мен тетіктерінің жиынтығы оны бір күйден екінші күйге ауыстыра алады, осылайша алға қойылған мақсаттарды жүзеге асыруға жақындатады.

Ресурстық әлеует материалдық-техникалық, қаржылық, ақпараттық және еңбек функцияларын орындауды қамтамасыз етеді және инновациялық қызметті жүргізу, сондай-ақ енгізілген инновацияларды іске асырудан барынша пайда алу үшін негіз болып табылады.

Жобалық әлеует кәсіпорынның өндірістік қызметіне бағыттаушы әсер етеді. Жобалық әлеует өнімнің сапасы мен рентабельділігін, сату көлемін бағалауды қамтамасыз ететін стратегиялық бағдарламаны

құру міндетін қояды, ҒЗТҚЖ міндеттерінің орындалуын талдаумен айналысады, өндірістік процесті және өнімнің одан әрі сатылуын бақылайды, тұтынушыларды қадағалайды, бұл бәсекеге қабілетті өнім шығаруға негіз болады.

Өндірістік және функционалдық әлеует өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінің орындалуын бақылауға бағытталған. Кәсіпорынның инновациялық қызметі ғылыммен тығыз байланысты, сынақ және тәжірибелік-эксперименттік жұмыстармен, ҒЗТҚЖ-мен айналысады.

Негізгі өндірістік функцияларды орындау кәсіпорынның еңбек қызметіндегі ресурстарды дайын нәтижелерге, яғни өнім шығаруға немесе қызмет көрсетуге айналдыруға әкеледі.

Ұйымдастырушылық-басқарушылық әлеуетті кәсіпорынды жалпы, жобалық және функционалдық басқару жүзеге асырады. Ұйымдастырушылық құрылым, ішкі және сыртқы байланыстардың сапасы, қолданылатын технологиялар мен әдістердің прогрессивтілігі, қызметкерлер арасындағы құқықтар мен жауапкершіліктің бөлінуі, корпоративтік дәстүрлер мен тәжірибе компанияны басқарудың ерекше стилін қалыптастырады. Ұйымдастыру-басқару блогы инновацияларды құруды басқаруды және инновациялық процесті басқаруды қамтиды.

Инновациялық әлеуеттің жай-күйі ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметінің барлық құрылымдық бөліктерінің бірыңғай жай-күйімен айқындалады. Инновациялық әлеуетті белгіленген мерзімдерге сәйкес үнемі түзете отырып, үнемі дамытып, жұмыс жағдайында ұстау қажет.

Кәсіпорынның инновациялық әлеуетін тиімді басқару келесі нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

- инновациялық әлеуеттің құндылығын барынша арттыру;
- инновациялық жобалардың жаңашылдық дәрежесі, тәуекелі және күтілетін кірістілігі, олардың ұзақтығы бойынша әлеуеттің құрамын теңестіру;
- жобалардың стратегиялық бағытын айқындау және бірінші кезектегі міндеттерді уақтылы шешуді жүзеге асыру;
- қаржылық ресурстардың шектеулілігін және кәсіпорынның оларды іске асыру жөніндегі мүмкіндіктерін ескере отырып, жобалар санын оңтайландыру (персоналдың, ғылыми-техникалық базаның, білімнің, тәжірибенің және т.б. болуы). Зияткерлік кадр ресурстарын пайдалану тиімділігі кәсіпорынның стратегиялық дамуына пайдалы әсер етеді, креативті ойлар мен идеяларды практикада қолдану

тиімділігін арттырады, бұл компанияның бәсекелестік артықшылықтарын арттырады.

Көшбасшылықтың негізгі функциясы-ерекше идеяларды ашу және ұсыну, сондай-ақ адамның жеке, әлеуметтік және экономикалық дамуын арттыру, озық компаниялардың тәжірибесін өз өндірісіне тартуға ұмтылу. Мұның бәрі әртүрлі деңгейдегі инновациялық әлеуетті басқаруды саралау қажеттілігін көрсетеді.

Микроэкономикалық деңгейде инноваторлардың нақты орындаушыларының инновациялық әлеуетін жандандыруға ықпал ететін бірнеше факторлар бар:

- жаңашыл авторды зияткерлік меншіктің мүлкітік құқықтарын беру, роялти, сыйлықақы, авторлық сыйақы төлеу арқылы пайда алуға үлестік қатысу арқылы, сондай-ақ жанама материалдық пайда, бос уақыт арқылы тікелей материалдық көтермелеуді қамтитын экономикалық;

- пікірлестер ұжымдарын құруды, сондай-ақ қызметкерлердің жұмыс орындарын техникамен және жиһазбен ыңғайлы жарақтандыруды, еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды бақылауды, сондай-ақ ұжымның денсаулығын қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыруды қамтитын ұйымдастырушылық;

- автордың жетістіктерін көпшілік алдында тану, оны жарнамалық және басқа аспектілерде атап өту, жақын және алыс әлеуметтік орта арасында тану арқылы жаңашыл авторды моральдық көтермелеуді қамтитын моральдық-психологиялық.

Бұл санаттағы факторларға қызметкердің қоғамдық қабылдауды, жеке мақтауды, жоғары жұмыс нәтижелері мен шығармашылық жетістіктері үшін сыйлықтарды білдіру, қосымша жауапкершілік жүктеу арқылы қызметкердің еңбегін атап өту, қызметкерлерге ресми процедураларды айналып өтіп, басшылыққа жүгінуге мүмкіндік беру негізінде жұмысшының мінез - құлқын реттейтін ынталандыру жатады.

Қызметкерлердің инновация көздерін ашуға, инновациялық процестің әр кезеңін жүзеге асыру үшін сапалы тәсілдерді қолдануға деген ұмтылысы кәсіпорынның инновациялық қызметінің тиімді ағымының негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Алайда, отандық кәсіпорындар арасында қызметкерлерді инновациялық процестің бір бөлігі болуға және енгізуге ынталандыратын ынталандыруды ұйымдастырудың кез-келген ережелері мен ережелерін жүзеге асыру тәжірибесі кең таралмағанын мойындау керек. Экономикалық ынталандыруды ынталандыру ресурстарды үнемдеу саласындағы сыйлықақы беру ережелерінде

байқалады, олар бір реттік төлемдер болып табылады және бұл төлемдердің мөлшері лауазымдық жалақыға тікелей байланысты, ал мұндай төлемдер үшін қаражат көзі кәсіпорынның пайдасы болып табылады.

Бұл санаттағы факторларға қызметкердің қоғамдық қабылдауды, жеке мақтауды, жоғары жұмыс нәтижелері мен шығармашылық жетістіктері үшін сыйлықтарды білдіру, қосымша жауапкершілік жүктеу арқылы қызметкердің еңбегін атап өту, қызметкерлерге ресми процедураларды айналып өтіп, басшылыққа жүгінуге мүмкіндік беру негізінде жұмысшының мінез-құлқын реттейтін ынталандыру жатады.

Қызметкерлердің инновация көздерін ашуға, инновациялық процестің әр кезеңін жүзеге асыру үшін сапалы тәсілдерді қолдануға деген ұмтылысы кәсіпорынның инновациялық қызметінің тиімді ағымының негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Алайда, отандық кәсіпорындар арасында қызметкерлерді инновациялық процестің бір бөлігі болуға және енгізуге ынталандыратын ынталандыруды ұйымдастырудың кез-келген ережелері мен ережелерін жүзеге асыру тәжірибесі кең таралмағанын мойындау керек. Экономикалық ынталандыруды ынталандыру ресурстарды үнемдеу саласындағы сыйлықақы беру ережелерінде байқалады, олар бір реттік төлемдер болып табылады және бұл төлемдердің мөлшері лауазымдық жалақыға тікелей байланысты, ал мұндай төлемдер үшін қаражат көзі кәсіпорынның пайдасы болып табылады.

Бұл санаттағы факторларға қызметкердің қоғамдық қабылдауды, жеке мақтауды, жоғары жұмыс нәтижелері мен шығармашылық жетістіктері үшін сыйлықтарды білдіру, қосымша жауапкершілік жүктеу арқылы қызметкердің еңбегін атап өту, қызметкерлерге ресми процедураларды айналып өтіп, басшылыққа жүгінуге мүмкіндік беру негізінде жұмысшының мінез – құлқын реттейтін ынталандыру жатады.

Қызметкерлердің инновация көздерін ашуға, инновациялық процестің әр кезеңін жүзеге асыру үшін сапалы тәсілдерді қолдануға деген ұмтылысы кәсіпорынның инновациялық қызметінің тиімді ағымының негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Алайда, отандық кәсіпорындар арасында қызметкерлерді инновациялық процестің бір бөлігі болуға және енгізуге ынталандыратын ынталандыруды ұйымдастырудың кез-келген ережелері мен ережелерін жүзеге асыру тәжірибесі кең таралмағанын мойындау керек. Экономикалық ынталандыруды ынталандыру ресурстарды үнемдеу саласындағы сыйлықақы беру ережелерінде

байқалады, олар бір реттік төлемдер болып табылады және бұл төлемдердің мөлшері лауазымдық жалақыға тікелей байланысты, ал мұндай төлемдер үшін қаражат көзі кәсіпорынның пайдасы болып табылады.

Бұл санаттағы факторларға қызметкердің қоғамдық қабылдауды, жеке мақтауды, жоғары жұмыс нәтижелері мен шығармашылық жетістіктері үшін сыйлықтарды білдіру, қосымша жауапкершілік жүктеу арқылы қызметкердің еңбегін атап өту, қызметкерлерге ресми процедураларды айналып өтіп, басшылыққа жүгінуге мүмкіндік беру негізінде жұмысшының мінез-құлқын реттейтін ынталандыру жатады.

Қызметкерлердің инновация көздерін ашуға, инновациялық процестің әр кезеңін жүзеге асыру үшін сапалы тәсілдерді қолдануға деген ұмтылысы кәсіпорынның инновациялық қызметінің тиімді ағымының негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Алайда, отандық кәсіпорындар арасында қызметкерлерді инновациялық процестің бір бөлігі болуға және енгізуге ынталандыратын ынталандыруды ұйымдастырудың кез-келген ережелері мен ережелерін жүзеге асыру тәжірибесі кең таралмағанын мойындау керек. Экономикалық ынталандыруды ынталандыру ресурстарды үнемдеу саласындағы сыйлықақы беру ережелерінде байқалады, олар бір реттік төлемдер болып табылады және бұл төлемдердің мөлшері лауазымдық жалақыға тікелей байланысты, ал мұндай төлемдер үшін қаражат көзі кәсіпорынның пайдасы болып табылады.

Кәсіпорындардың инновациялық әлеуетін жандандырудың ұйымдастырушылық факторлары бар:

- технопарктерді, бизнес-инкубаторларды, ғылыми ұйымдар мен жоғары оқу орындарының ғылыми қызметінің нәтижелерін енгізуді жүзеге асыратын ұйымдарды дамыту;

- білім беру және ғылыми мекемелерде венчурлік қорлардың, шағын инновациялық кәсіпкерліктің қызметін мемлекеттің құруы және қолдауы;

- мынадай нысандарда технологиялардың коммерциялық және коммерциялық емес трансфертін дамытуды ұйымдастырушылық ынталандыру:

- өнертабыстарға патенттерді беру; патенттік лицензиялау; патенттік емес өнертабыстармен сауда жасау; техникалық құжаттаманы беру; ноу-хауды беру;

- жабдықтар мен машиналарды сатып алуға немесе жалға алуға (лизингке) ілеспе технологиялық мәліметтерді беру; семинарларда,

симпозиумдарда, көрмелерде және сол сияқтыларда дербес байланыстарда ақпарат алмасу;

- инженерия; ғалымдар мен мамандармен алмасу кезінде ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер; әртүрлі фирмалардың бірлескен зерттеулер мен әзірлемелер жүргізуі;

- бірлескен өндірісті ұйымдастыру; бірлескен кәсіпорындарды ұйымдастыру.

Инновациялық әлеуетті жандандырудың экономикалық факторларына мыналар жатады:

1) гранттар, субсидиялар және заңнамада көзделген өзге де тетіктер нысанында зерттеулер мен әзірлемелерге ұйымдардың тапсырыстарын қоса қаржыландыру тетіктерін қолдану; мемлекеттік тапсырыстар; инновациялық жобаларды іске асыру кезінде кепілдіктер беру;

2) мемлекеттік-жекешелік әріптестік қағидаттарында қолдау көрсетілетін және нақты ғылыми-технологиялық міндетті шешуге ғана емес, сонымен қатар елдегі жалпы инновациялық климатты жақсартуға, қазіргі заманғы өндірістерді дамытуға жәрдемдесуге бағытталған ірі ғылыми-технологиялық жобаларды қалыптастыру және қаржыландыру;

3) технологиялар ағынына қолайлы салықтық жеңілдіктер, кредиттер және бөліп төлеу;

4) шетел валютасындағы төлемдер мен аударымдарға қатысты валюталық реттеудің преференциялық режимі ретінде тікелей немесе жанама қаржылық ынталандырулар, жеңілдікті салық режимі, ішкі Кредиттеу мен қаржыландырудың арнайы шарттары, баға саласындағы көтермелеу саясаты және басқалар; жоғары технологиялық өндірісті құру жөніндегі кешенді жобаларды іске асыруға субсидиялар беру;

5) стандарттар, экологиялық немесе өзге де нормалар.

Осылайша, инновациялық әлеует инновациялық қызметті іске асыру үшін қажетті материалдық, қаржылық, зияткерлік, ақпараттық, ғылыми-техникалық және басқаларды қоса алғанда, ресурстардың әртүрлі түрлерінің жиынтығын білдіреді.

Зерттеу жүйесінің әдіснамалық негіздемесі бойынша, сондай-ақ инновациялық әлеуетті бағалау әдісі бойынша олардың әртүрлілігіне байланысты салыстырмалы талдауды қажет ететін белгілі бір кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалаудың әртүрлі әдістері бар. Кейбір зерттеушілер баллдық әдістерді қалайды, ал басқалары статистикалық, сандық деректерді ұстанады. Бірақ ұйымның инновациялық әлеуетін сипаттайтын барлық факторлар бір немесе



басқа әдіске қосыла алмайды, сондықтан инновациялық әлеуетті бағалаудың аралас нұсқасы жиі қолданылады.

Сараптамалық бағалауды қолданудың жарқын көрінісі-кәсіпорынның ішкі ортасын диагностикалауға немесе талдауға негізделген А. А. Бовинаның, Л. Е. Чередникованың, В. Я. Якимовичтің, В. Я. Горфинкельдің, Б. Н. Чернышевтің, В. А. Сергеевтің әдістемесі. Диагноз қойылған элементтерге өнім блогы, функционалды блок, ресурстық блок, ұйымдастыру блогы, басқару блогы кіреді.

Бұл әдістеде ғалымдар кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалаудың екі әдісін анықтайды – егжей-тегжейлі және диагностикалық. Егжей-тегжейлі тәсіл инновациялық жобаны негіздеу кезеңінде қолданылуы керек. Бұл тәсіл кәсіпорынның инновациялық процесті жүзеге асыруға дайындық деңгейін анықтауға көмектеседі. Диагностикалық тәсіл инновациялық жобаны іске асыру кезеңінде қолданылады және кәсіпорынның ағымдағы жағдайын интегралды бағалау ретінде қызмет етеді.

Автордың пікірінше, сипатталған әдістердің бірқатар кемшіліктері бар:

- сараптамалық бағалау негізінен субъективті болып табылады және әдетте сипаттамалардың нақты таралуын «тегістейді» немесе «қысады», өйткені сарапшылар инстинктивті түрде берілген шкаланың ортасына «тартылады» және экстремалды бағалаудан аулақ болады;

- көптеген әдістерде жеке көрсеткіштер ретінде сенімділік пен негізділіктің жоғары деңгейімен анықталмайтын көрсеткіштер қарастырылады;

- жеке көрсеткіштерді интегралдық көрсеткішке жинақтау көбінесе «баллдар сомасы» немесе «дәрежелік орындар сомасы» әдістерімен жүргізіледі, көбінесе мұндай бағалау әдістері жеке көрсеткіштердің маңыздылығының салмақ коэффициенттерін есептеумен біріктіріледі, бұл жағдайда субъективті баллдық бағалау олардың субъективті маңыздылығынан кем емес күшейеді;

- сараптамалық бағалау негізделетін нормативтік модельдің не екендігі әрдайым анық бола бермейді;

- мұндай әдістермен жұмыс істеуде қажетті дағдылары бар білікті мамандарды тарту қажет, бұл ішкі пайдаланушылардың осы әдістерді кейіннен қолдануын қиындатады.

Нәтижесінде, жоғарыда аталған әдістерді қолдану, бір жағынан, өте қымбат сараптамалық процедураларды қажет етеді, ал екінші

жағынан - алынған нәтижелердің барабарлығына көз жеткізуге және олардың дұрыстығын математикалық бағалауға мүмкіндік бермейді.

А. А. Трифилова ұсынған инновациялық әлеуетті бағалау әдістемесі кәсіпорынның қаржылық-экономикалық ресурстарын ғана емес, сонымен бірге өндірістің қазіргі жағдайын да бағалайды. Бұл әдістеме бірқатар жағымды сипаттамаларға ие, өйткені нақты формулалар бойынша есептеулердің арқасында түпкілікті нәтижелер объективті, бұл нәтижелерді алу үшін басқа ұйымдардың мамандары қажет емес және бұл әдіс инновациялық дамудың тандалған бағытының дұрыстығын кәсіпорынның қазіргі және одан әрі қаржылық жағдайы тұрғысынан бақылайды. Әдістеменің кемшілігі - ол кәсіпорынның инновациялық мүмкіндіктерінің бір ғана көрсеткішін есептей алады - қаржылық-экономикалық ресурстармен қамтамасыз ету, ал кәсіпорынның инновациялық әлеуеті тек қаржылық компонентті ғана қамтымайды.

И. В. Шляхто жұмысында инновациялық әлеуеттің интегралды бағасын алу үшін оның әрбір құрамдас бөлігі бағаланады: ғылыми-техникалық әлеует, ақпараттық әлеует, кадрлық әлеует, қаржылық әлеует, өндірістік-технологиялық әлеует, тұтынушылық әлеует, ұйымдастырушылық әлеует, басқарушылық әлеует, инновациялық мәдениет. И. В. Шляхто кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің әрбір құрамдас бөлігін анықтайтын бірқатар коэффициенттерді қамтитын көрсеткіштер жүйесін әзірледі. Автордың пікірінше, салыстырмалы көрсеткіштерді (коэффициенттерді) қолдану сараптамалық бағалау әдісін қолданудан гөрі ұтымды, өйткені алынған нәтиже объективті және сарапшының субъективті пікірі мен құзыреттілік деңгейіне тәуелсіз болады. Инновациялық әлеуеттің құрылымын және оны бағалау параметрлерін мұндай ұсыну кәсіпорынның инновациялық әлеуетін терең жан-жақты талдауды қамтамасыз етеді. Алайда, бұл әдістің маңызды кемшілігі-дамыған коэффициенттер үшін критерийлердің болмауы.

Осылайша, осы әдістеме бойынша жүйенің инновациялық әлеуетін бағалау алдыңғы есепті кезеңдердің нәтижелерін бүгінмен салыстыра отырып, динамикада ғана мүмкін болады. Сондықтан инновациялық әлеуеттің нақты деңгейі анықталмайды. Осылайша, қазіргі уақытта инновациялық әлеуетті бағалау әдістерінің алуан түрлілігі бар. Барлық әдістер кәсіпорынның инновациялық әлеуетіне әсер ететін көптеген факторлардың топтарын қарастыруды қамтиды.

Факторлардың саны, олардың құрамы, бағалау әдістері (сандық, сапалық), өлшеу әдістері (сараптамалық, статистикалық) айтарлықтай ерекшеленеді және белгілі бір әдістеменің, оның авторының

ұстанымын және қолдану ерекшелігін көрсетеді. Кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бірқатар белгілер бойынша бағалау әдістерінің салыстырмалы сипаттамасы 3.9-кестеде келтірілген.

Салыстырмалы талдау нәтижелері бойынша қарастырылған әдістерге тән бірқатар жалпы кемшіліктерді анықтауға болады:

- кәсіпорынның «инновациялық әлеуеті» ұғымын түсіндіруде, оның құрамдас бөліктерін анықтауда сәйкессіздік;

- кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің жиынтық көрсеткіштерін бағалау үшін факторларды таңдау принциптерінің негізділігі жеткіліксіз;

- барлық әдістер әртүрлі дәрежедегі егжей-тегжейлі және нақтыланған көрсеткіштердің әртүрлі санын қамтиды;

- инновациялық әлеуеттің белгілі бір компонентін сипаттау үшін топтарға біріктірілген көрсеткіштер оның мазмұнына әрдайым сәйкес келе бермейді.

3.9-кесте – Инновациялық әлеуетті бағалаудың бірқатар әдістемелерінің салыстырмалы сипаттамасы

Әдістеме авторы	Бағалау әдісі	Бағалау нәтижесі	Жағымды жағы	Кемшіліктері
Р. А. Фатхутдинов, В. Я. Горфинкель, А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. Н. Гунин	Сараптамалық бағалау әдісі (сараптамалық бағалау балдары)	Инновациялық жобаны іске асыруға кәсіпорынның дайындығы мен қабілеті анықталады. Кәсіпорын тараптары күшті және әлсіз элементтер оның ішкі қоршаған орта ойынша анықталады	Жаңа жобаны іске асыру үшін ресурстық базаның жай-күйін бағалауға мүмкіндік береді. Инновациялық әлеуетін деңгейінің интегралдық мағынасы анықталады	Инновациялық әлеуетін деңгейінің интегралдық мағынасы анықталмайды. Маңызды субъективтілік деңгейі; пайдаланылатын бағалау параметрлерінің шектелуі
А. А. Трифилова	Қаржылық-экономикалық талдау әдісі (қаржылық тұрақтылық көрсеткіштері мен есептеу)	Нақты инновацияларды жүзеге асыру үшін кәсіпорынның аржылық ресурстармен қамтамасыз етілуі	Объективтіліктің жоғары деңгейі	Инновациялық әлеуетін барлық элементтері бағаланбайды
В. Л. Горбунов,	Сараптамалы	Инновациялық	Инновациялық	Тым көп

П. Г. Матвеев	қ бағалау әдісі, аналитикалық әдіс (негізінен сараптамалық баллдық бағалау, баллдық коэффициенттер)	әлеуеттің интегралдық деңгейі анықталады, кәсіпорынның барлық сипаттамаларының өзара байланысы көрсетілген	әлеуетін жан-жақты бағалау; инновациялық әлеуетін интегралдық деңгей және оны бағалау компоненттері анықталады	ақпарат талданады; көптеген көрсеткіштер кәсіпорынның жалпы әлеуетін сипаттайды, инновациялық көрсеткіштер емес
И. В. Шляхто	Аналитикалық әдіс (есептеу көрсеткіштер жүйесі)	Инновациялық потенциалдың әрқайсысының бөлігінің жағдайы қатарды сипаттайтын көрсеткіштерді есептеу жолымен анықталады	Объективтіліктің жоғары деңгейі, инновациялық әлеуетін жан-жақты бағалау	Бағалау көрсеткіштерін ің критериялды мәндері жоқ

Қарастырылған әдістердің тұжырымдалған кемшіліктері кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалауды жетілдіру бойынша бірқатар бағыттарды ұсынуға мүмкіндік береді:

1) бағаланатын факторлар кәсіпорынның инновациялық әлеуетін, оның компоненттерін тікелей айқындауға тиіс;

2) сараптамалық бағалауды, салмақ коэффициенттерін пайдалануды барынша азайту қажет, бұл субъективизм деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді;

3) көрсеткіштер жиынтығы аз санмен шектелуі керек, бірақ сонымен бірге ол кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің компоненттерін толық қамтуды қамтамасыз етуі керек;

4) әрбір көрсеткіш үшін негізінен ресми мемлекеттік статистика деректеріне және олардан алынған есептік деректерге негізделген критерийлік мәндерді әзірлеу қажет.

Аталған кемшіліктерге байланысты кәсіпорынның инновациялық әлеуетін жан-жақты бағалауға мүмкіндік беретін әдісті әзірлеу қажеттілігі туындады. Демек, онда индикаторлар тобы ерекшеленеді, олардың әрқайсысы инновациялық потенциалдың компоненттерін толық сипаттайды.

Инновациялық әлеует бойынша Е. А. Лаптева экономикалық жүйенің қолда бар ресурстық қамтамасыз етумен құру және әр түрлі әсер алу мақсатында инновацияларды пайдалану мүмкіндігін,

дайындығы мен қабілетін түсінеді. Инновациялық әлеуеттің мазмұнын зерттей отырып, Е. А. Лаптева екі деңгейді анықтайды:

1) кәсіпорында инновациялық қызмет үшін қажетті ресурстардың болуын сипаттайтын (кадрлық, қаржылық, ғылыми-техникалық, өндірістік-технологиялық, ұйымдастырушы-басқарушылы әлеуеттер);

2) кәсіпорынның инновациялық белсенділігінің факторларын сипаттайтын (кәсіпорынның инновацияға мүмкіндігі, дайындығы, қабілеті).

Е. А. Лаптева инновациялық әлеуетті бағалау жүргізілетін факторлар шеңбері бөлінді. Факторларды таңдау ең алдымен сапалы талдау негізінде жүзеге асырылады. Нәтижесінде жеке факторлардың қатарына әр түрлі сипаттамалар кіреді, оларды ескеру қажеттілігі, біріншіден, олардың кәсіпорынның инновациялық әлеуетіне әсерімен, екіншіден, олардың басқарылу дәрежесімен түсіндіріледі.

Осылайша, инновациялық потенциал компоненттерінің жеке факторларға тәуелділігін талдау кәсіпорынның алты топтың әрқайсысы бойынша инновациялық қызметке қабілеттілігін, қабілетін және дайындығын сипаттайтын көрсеткіштерді анықтауға мүмкіндік берді (3.10-кесте).

3.10-кесте – Инновациялық потенциалдың бағалау жүйесінің көрсеткіштері (Е. А. Лаптева бойынша)

Меншік көрсеткіштер атауы	Есептеу формуласы	Көрсеткіштер сипаттамасы
1	2	3
<b>Кадр потенциалы</b>		
Зерттеумен айналысатын қызметкерлердің үлесі	$P_1 = \frac{Ч_{ин}}{Ч_{общ}} * 100$	$Ч_{ин}$ – кәсіпорын жұмысшылардың жалпы саны, адам $Ч_{об}$ – ҒЗТҚЖ саласындағы жұмысшылар саны
Жоғары және орта менеджерлердің білім деңгейі	$P_2 = \frac{P_{обр}}{P_{общ}} * 100$	$P_{обр}$ – жоғары білімі бар басшылар мен мамандар саны, адам $P_{об}$ – басшылар мен мамандардың жалпы саны
Оқыған қызметкерлердің үлесі	$P_2 = \frac{Ч_{обуч}}{Ч_{общ}} * 100$	$Ч_{обуч}$ – Есеп беру кезеңінде оқыған және біліктілікті артқан

		жұмысшылардың жалпы саны, адам
Қызметкерлердің оқу шығындарының үлесі	$P_2 = Z_{\text{обуч}} / Z_{\text{тех.ин}} * 100$	$Z_{\text{обуч}}$ – қызметкерлер дайындығынын және оқуынын шығындары, мың тнг $Z_{\text{тех.ин}}$ – технологиялық инновациялардың жалпы шығыны, мың тенге
<b>Қаржы потенциалы</b>		
Меншік капиталдың бары	$P_3 = СК$	СК – Кәсіпорының меншік капиталы, мың тенге
Технологиялық инновациялардың шығындар үлесі	$P_6 = Z_{\text{тех}} / V_{\text{общ}} * 100$	$V_{\text{общ}}$ – Есеп беру кезені бойынша жасалған жұмыстар мен қызметтердің, жіберілген тауарлардың жалпы көлемі, тенге
<b>Ғылыми–техникалық потенциал</b>		

1	2	3
Интеллектуалды меншіктермен қамту	$P_7 = C_{\text{н.а.}} / C_{\text{вн.а}} * 100$	$C_{\text{н.а.}}$ – материалды емес активтер, мың тенге $C_{\text{вн.а}}$ – айналмалы емес активтер, мың тенге
Инновацияларды меңгерудің этижелері	$P_7 = Ч_{\text{вн.н.}} / Ч_{\text{раз}} * 100$	$Ч_{\text{вн.н.}}$ – еңгізілген жаңалықтар саны, дана $Ч_{\text{раз}}$ – сараптау кезені бойынша жасалған және еңгізілген жаңалықтар саны, дана
<b>Өндірістік–технологиялық потенциал</b>		
Кәсіпорының негізгі қаржылары	$P_{10} = ОС$	ОС – Кәсіпорының негізгі қаржылары, мың тенге
<b>3.10 – кестенің аяқталуы</b>		
Жаңа техниканы меңгеру	$P_7 = ОФ_{\text{н}} / ОФ_{\text{ср}} * 100$	$ОФ_{\text{н}}$ – жаңадан еңгізілген негізгі өндірістік қорлардың бағасы, мың тенге $ОФ_{\text{ср}}$ – жыл орташа бағасы, мың тенге
Жаңа өнімді меңгеру	$P_7 = V_{\text{ин}} / V_{\text{общ}} * 100$	$V_{\text{ин}}$ – Есеп беру кезені

		бойынша жіберілген инновациялық тауарлардың көлемі, тнг
Ұйымдастыру-басқару потенциалы		
Кәсіпорынның масштабы	$P_{15} = \chi_{\text{общ}}$	$P_{15}$ – Кәсіпорынның масштабы
Кәсіпорынның ұйымдық құрылымдардың инновациялық процеске сәйкестігі	$P_{17} = M_{\text{им}} / M_{\text{ид}} * 100$	$M_{\text{импир}}$ – Анкетаның баллдар соммасының арифметикалық саны $M_{\text{идеал}}$ – Анкета бойынша максималды баллдар
Инновациялық белсенділігінің факторлары		
Кәсіпорынның қызметкерлерінің инновацияларға дайындығы	$P_{19} = M_{\text{им}} / M_{\text{ид}} * 100$	

Барлық жеке көрсеткіштерді салыстырмалы түрге келтіру үшін олардың мәндері  $k_n$  нормалау коэффициенттерін қолдану немесе индикаторлар жүйесі үшін әзірленген критерийлік мәндер кешеніне сәйкес тиісті балдық мәнді тағайындау арқылы стандартталды.

Ұсынылған көрсеткіштердің шектері инновациялық қызмет саласындағы әдебиеттерде, экономикалық әдебиеттерде, сондай-ақ статистикалық есептілік деректерінде белгіленген зерттеулерге негізделеді.

Зерттелетін әдістемеге сәйкес алынған салыстырмалы коэффициенттер КП сегментке жатады. Кәсіпорынның инновациялық әлеуеті деңгейінің интегралды мәні графикке  $K_n$  коэффициенттерінің мәндерін қолдану арқылы құрылған қисық болады. Көлденең осьте график құру кезінде бағалау көрсеткіштерін, тік осьте – 0-ден 10-ға дейінгі мәндерді атап өту қажет. Инновациялық әлеуеттің «төмен» деңгейінің мәніне [0; 3] сегментке түсетін көрсеткіштер, «орташа» – интервалға түсетін көрсеткіштер (3; 7), «жоғары» – сегментке түсетін көрсеткіштер сәйкес келеді.

График әр компонент бойынша инновациялық әлеуеттің деңгейін айқын көрсетеді, кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің жалпы деңгейін арттыру мақсатында нақты компоненттерге әсер ету шараларын жасауға мүмкіндік береді.

Осылайша, Е. А. Лаптева кейбір ерекшеліктері бар кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалау көрсеткіштерінің жүйесін жасады:

1) көрсеткіштерді есептеуді кадрлық, қаржылық, ғылыми-техникалық, өндірістік-технологиялық және ұйымдастырушылық-

басқарушылық әлеуеттер мен кәсіпорынның инновацияларға қабілеттілігі мен дайындығы шеңберінде жүзеге асыру ұсынылады. Инновациялық әлеуетті бағалаудың мұндай жүйелі тәсілі әртүрлі аспектілерден факторлардың кәсіпорынның инновациялық әлеуетіне әсерін бағалауға ғана емес, сонымен қатар жүйенің күйіне шешуші әсер ететін маңызды, негізгі себептерді анықтауға мүмкіндік береді;

2) ұсынылған әдістеме салыстырмалы түрде аз көрсеткіштерді қамтиды, бұл есептеулерді жеңілдетеді, бірақ сонымен бірге кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің элементтерін толық қамтуды қамтамасыз етеді;

3) стандартты статистикалық көрсеткіштерден басқа, әдістемеде олардың негізінде біріктірілген есептік деректер қолданылады;

4) көрсеткіштердің жалпы құрамындағы сараптамалық балдық бағалаулардың үлесі барынша азайтылды және алынған нәтиженің субъективтілігін жоюға мүмкіндік беретін маңыздылықтың салмақтық коэффициенттерін қолдану көзделмейді;

5) осы тәсілді қолдану нәтижесі инновациялық әлеуетті интегралды бағалауды ғана емес, сонымен қатар инновациялық әлеует деңгейін арттыру үшін басқарушылық ықпалға мұқтаж нақты элементтерді анықтауға мүмкіндік береді.

Л. К. Шамина әзірлеген кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалау әдістемесі ерекше назар аударуға тұрарлық. Л. К. Шаминаның зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, инновациялық әлеуетті үш негізгі элементті көрсететін кәсіпорынның сипаттамасы ретінде анықтау ұсынылады:

1) ғылыми әлеует немесе кәсіпорынның ғылыми кадрлармен және жоғары білікті мамандармен қамтамасыз етілуі;

2) инновациялық немесе кәсіпорынның инновацияларға бейімділігі, өндірістегі инновацияларды іске асыру мүмкіндігі;

3) нарықтық әлеует.

Бұл тәсілді жүзеге асыру үшін кәсіпорындағы инновациялық процестің екі компоненті бөлінеді – өндірістегі инновацияны игеру процесі және инновацияны құру процесі, демек, «кәсіпорынның ғылыми әлеуеті» және «инновация» (Инновациялық сезімталдық) ұғымдары «инновациялық әлеует» ұғымының құрамдас бөлігі ретінде бөлінеді.

Бірінші компонент инновацияны құру қабілеті, екіншісі инновацияны қолдану қабілеті ретінде түсіндіріледі. Кәсіпорынның ғылыми әлеуеті – бұл кәсіпорында өзінің инновациялық шешімдерін құру мүмкіндігі. Демек, ғылыми әлеует – бұл, ең алдымен, өнім, технология, басқару немесе инновациялық шешімдердің көмегімен

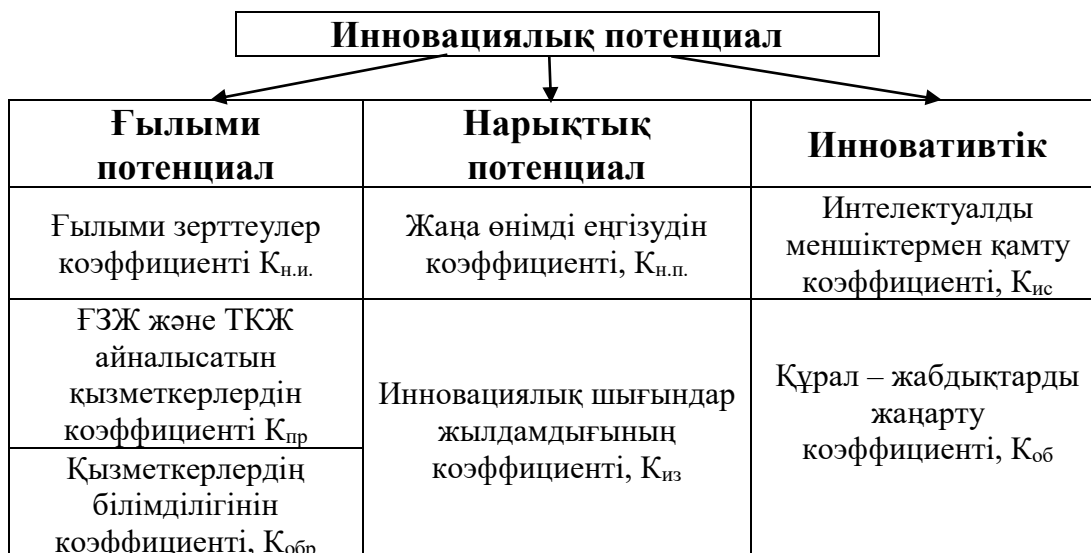


белгілі «инновациялық емес» өзгерістерді жүзеге асыру саласында өзіндік инновациялық шешімдерді құру мүмкіндігі тұрғысынан бағаланатын кәсіпорынның еңбек ресурстары.

Инновация (Инновациялық сезімталдық) – бұл инновациялық әлеуеттің құрамдас бөлігі, ол кәсіпорынның инновацияларды бейімдеу қабілетін көрсетеді және инновациялық процесті жүзеге асыратын кәсіпорынның қажетті, бірақ жеткіліксіз сипаттамасы болып табылады. Кәсіпорынның жаңашылдығы әртүрлі сыртқы және ішкі факторларға байланысты. Ішкі факторларға кәсіпорында инновациялар үшін қолайлы экономикалық, ұйымдастырушылық, психологиялық, кадрлық және техникалық жағдайлардың болуы жатады. Кәсіпорындағы инновациялық бастамаларды қолдаудың маңызды факторы ақпараттық аспект, яғни кәсіпорындағы шешім қабылдау жүйесіндегі инновациялар туралы ақпараттың орны болып табылады. Нарықтық қатынастардың дамуымен, қаржы-экономикалық жүйенің жай-күйімен, қоғамның әлеуметтік-экономикалық және саяси жағдайымен, кәсіпорынның орналасқан жерінің тиісті инфрақұрылымының дамуымен, қолайлы инновациялық климаттың болуымен немесе болмауымен және мемлекеттік органдардың қолдауымен байланысты сыртқы факторлар үлкен рөл атқарады. Ғылыми әлеует пен инновациялықпен қатар инновациялық әлеуеттің тағы бір құрамдас бөлігі – нарықтағы инновацияға сұранысты, инновацияны іске асыру ауқымын көрсететін нарықтық әлеует ерекшеленеді.

Кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалау үшін оның құрылымдық компоненттерін бағалау үшін қажетті көрсеткіштер жүйесін енгізу ұсынылады (3.11-сурет және 3.11-кесте).

Кәсіпорынның инновациялық әлеуетін интеграцияланған бағалау мүмкіндігі үшін әр топтағы коэффициенттер мәндері көрсеткіштерінің орташа мәні анықталады: ғылыми әлеуетті сипаттайтын көрсеткіштер тобы, инновацияны сипаттайтын көрсеткіштер тобы, нарықтық әлеуетті сипаттайтын көрсеткіштер тобы.



3.10-сурет – Кәсіпорынның инновациялық әлеуетінің құрылымдық компоненттері және олардың көрсеткіштері

3.11-кесте – Кәсіпорынның инновациялық потенциалын бағалау

Корсеткіштер	Корсеткішті есептеу әдісі
1	2
<b>1 Ғылыми потенциал</b>	
Ғылыми зерттеулер коэффициенті $K_{н.и}$	$K = C_n/A$ мұнда $C_n$ – ҒЗТКЖ бағасы, кадрлер дайындау шығындары, бағдарламалық өнімдерді жасаудың шығындары, авторлық қаражаттың бағасы, мың тенге
ҒЗЖ және ТКЖ айналысатын қызметкерлердің коэффициенті $K_{пр}$	$K_{пр} = \Pi_n/\Psi_p$ мұнда $\Pi_n$ - ҒЗТКЖ айналысатын қызметкерлердің саны, адам $\Psi_p$ – кәсіпорынның жұмысшылардың орташа тізімді саны, адам
Қызметкерлердің білімділігінің коэффициенті, $K_{обр}$	$K_{обр} = \Psi_{во}/\Psi_p$ мұнда $\Psi_{во}$ - жоғары білімі бар жұмыскерлер саны, адам
<b>2 Инновациялық</b>	
Интеллектуалды меншіктермен қамту коэффициенті, $K_{ис}$	$K_{ис} = C_n/A_{вн}$ мұнда $C_n$ – интеллектуалды меншік, мың тенге; $A_{вн}$ – айналымнан тыс активтер, мың тенге
Құрал – жабдықтарды жаңарту коэффициенті, $K_{об}$	$K_{ис} = O\Phi_n/O\Phi_{cp}$ мұнда $O\Phi_n$ – негізгі кордың жаңа еңгізілген белсенді бөлігін бағасы, мың тенге $O\Phi_{cp}$ - негізгі кордың жаңа еңгізілген белсенді бөлігін

жылдық орташа бағасы, мың тенге	
<b>3 Нарықтық потенциал</b>	
Жаңа өнімді еңгізудің коэффициенті, $K_{н.п.}$	$K_{н.п.} = V_{инн}/V_{п}$ <p>мұнда <math>V_{инн}</math> - инновациялық өнімді өндіру көлемі;  <math>V_{п}</math> – кәсіпорындағы өнімді өндіру көлемі;</p>
Инновациялық шығындар жылдамдығының коэффициенті, $K_{из}$	$K_{из} = Z_{инн}/ҚБ$ <p>мұнда <math>Z_{инн}</math> - инновацияға жіберілген шығындар, мың тенге  ҚБ – қосылған бағасы, мың тенге</p>

Қарастырылып отырған көрсеткіштер жүйесі бухгалтерлік есеп деректері мен кәсіпорынның кадрлық құрамының деректері бойынша есептеледі.

Осылайша, Л. К. Шамина мен Е. А. Лаптева сипаттаған әдістер кәсіпорынның инновациялық әлеуетін бағалау процедурасын жетілдіруге, оның деңгейін жоғарылату мүмкіндіктерін анықтауға, сондай-ақ кәсіпорынның одан әрі стратегиялық дамуының балама нұсқаларын әзірлеуге және талдауға мүмкіндік береді.

## **4 Инновациялық дамудың қазіргі тенденциялары**

### **4.1 Инновациялық дамудың әлемдік тәжірибесі**

Қазіргі уақытта мемлекеттің инновациялық әлеуеті елдің әлемдік аренадағы бәсекеге қабілеттілігінің негізгі өлшемдерінің бірі болып табылады. Осыған байланысты инновациялық даму деңгейін жедел және объективті талдауға арналған құралдардың болуы үлкен маңызға ие. Мұндай құрал ретінде беделді халықаралық ұйымдар жасаған халықаралық рейтингтер қолданылады. Инновациялық әлеуетті өлшеудің әртүрлі әдістері бар. Ең танымал – жаһандық инновациялық индекс және жаһандық бәсекеге қабілеттілік рейтингі.

Инновациялық индексті (the Global Innovation Index) INSEAD Халықаралық бизнес мектебі 2007 жылдан бастап, Корнелл университетінің (Cornell University) ғалымдары және Халықаралық зияткерлік меншік ұйымы (WIPO) есептейді. Бұл индексті дамытудың негізгі мақсаты-инновацияның дәстүрлі өлшемдерімен қатар қоғамдағы инновацияның әр түрлі формаларын бейнелеудің индикаторлары мен әдістерін іздеу.

Жаһандық инновациялық индекс екі ішкі индексті қамтиды – инновацияларды құруға қатысатын жағдайлар мен факторларды көрсететін кіріс және инновациялық қызметтің нәтижелерін көрсететін шығыс. Кіру субиндексін есептеу үшін институттар, адами капитал және зерттеулер, инфрақұрылым, нарықтың тұрақтылығы, Бизнесінің тұрақтылығы сияқты көрсеткіштер қолданылады. Шығу субиндексі ғылыми нәтижелерді, шығармашылық нәтижелерді, интернеттегі шығармашылықты көрсетеді (2020 жылдан бастап пайда болды). Жаһандық инновациялық индекске кіретін 84 көрсеткіштің 57-сі елдің инновациялық әлеуетін сипаттайтын кіру көрсеткіштері, ал 27 – сі осы әлеуетті пайдалану тиімділігін сипаттайтын шығу көрсеткіштері.

INSEAD-тің 2020 жылғы есебінің қорытындысы бойынша алғашқы он орынды (1-ден 10-ға дейін) Швейцария, Швеция, Ұлыбритания, Голландия, АҚШ, Финляндия, Гонконг, Сингапур, Дания және Ирландия бөлді. Германия, индекс бойынша, 15 орында, Оңтүстік Корея – 18 орында, Франция – 20 орында, Жапония – 22 орында. орын, Оңтүстік Африка – 58, Бразилия – 64, Үндістан – 66.

ТМД-ға кіретін елдер арасында Украина 71, Беларусь 77, Қазақстан 84 орынға ие. 2019 және 2020 жылдары зерттеулер мен әзірлемелерге инвестициялардың тұрақты өсуінің оң серпіні

байқалды, алайда 2021 жылы инновациялық елдердің ондаған көшбасшыларын анықтауда елеулі өзгерістер болған жоқ. Әлі күнге дейін барлық елдер өз позицияларын сақтап қалды, дегенмен Ирландия Люксембургтен бірінші ондыққа түсіп, 11 орынға көшті. Германия 13 – орынға, Оңтүстік Корея 16-ға, Жапония 21-ге, Франция 22-ге дейін төмендеді. БРИКС елдерінің динамикасы: Ресей - 49 орын (+13), Қытай – 29 (+ 6), Оңтүстік Африка – 53 (+ 5), 154 Бразилия – 61 (+ 3), Үндістан – 76 (– 10).

Жаһандық инновациялық индекстегі жетекші елдердің позицияларының динамикасы 4.1-кестеде келтірілген.

4.1-кесте – Жаһандық инновациялық индекстің ТОП-10 көшбасшы елдер динамикасы

Рейтингтегі орын	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл
1	Швейцария	Швейцария	Швейцария
2	Швеция	Швеция	Ұлыбритания
3	Сингапур	Ұлыбритания	Швеция
4	Финляндия	Нидерланды	Финляндия
5	Ұлыбритания	США	Нидерланды
6	Нидерланды	Финляндия	АҚШ
7	Дания	Гонконг (Қытай)	Сингапур
8	Гонконг (Қытай)	Сингапур	Дания
9	Ирландия	Дания	Люксембург
10	АҚШ	Ирландия	Гонконг (Қытай)

Дүниежүзілік экономикалық форумның жаһандық бәсекеге қабілеттілік рейтингін есептеу кезінде ұлттық экономикалардың бәсекеге қабілеттілігінің 12 негізгі құрамдас бөлігінен «инновациялық әлеует» және «компаниялардың бәсекеге қабілеттілігі» көрсеткіштері жеке бөліммен есептеледі.

Бұл бөлімде ғылыми-зерттеу институттарының сапасы, ҒЗТКЖ компанияларының шығындары, ҒЗТКЖ саласындағы университеттер мен өнеркәсіп арасындағы ынтымақтастық, инновацияларды құру үшін елдегі қуаттылығы бар озық технологиялық тауарларды мемлекеттік сатып алу, ғалымдар мен инженерлердің болуы, өнертабыстарға өтінімдер саны және зияткерлік меншікті қорғау сияқты критерийлер қамтылған.

2015 жылдан бері жарияланып келе жатқан және әлемнің 140 елін қамтитын жаһандық бәсекеге қабілеттілік 2015 рейтингінде 38-ге жуық ел экономиканың инновациялық даму сатысында-негізінен Еуропа елдері (26 ел), сондай-ақ АҚШ, Канада, Австралия және Азияның кейбір елдері (Жапония, Сингапур, Корея Республикасы, Гонконг, Тайвань, Катар және т.б.). Сондай-ақ, есепте әлемнің 20 елі (Латын Америкасы, Оңтүстік-Шығыс Еуропа, Малайзия, Ресей, Түркия, Оман елдері) дамудың инновациялық жолына көшу сатысында тұр.

Инновациялық жүйені қалыптастыру мен дамытудағы әлемдік тәжірибені және инновациялық қызметті қаржыландырудың қазіргі заманғы құралдарын пайдалану практикасын зерделеу дамудың инновациялық жолына түскен барлық елдер үшін маңызды мәнге ие. Инновациялық қызметті қаржылық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі ғылым мен ғылыми зерттеулердің төмен қайтарымын, елдің бай ғылыми - техникалық әлеуеті бар ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстардың төмен экономикалық әсерін тудырады, сондықтан инновациялық қызметті уақтылы қаржылық қамтамасыз ету мәселесі, қаржылық қамтамасыз ету көздері мен әдістерін таңдау өзектілігін жоғалтпайды.

Тиісті қаржылық қамтамасыз ету инновациялық идеяларды іске асырудың материалдық негізі, оларды инновациялық тауарларға енгізу үшін қажетті шарт болып табылады.

«Ғылым мен технологияның негізгі көрсеткіштері» ашық дерекқорындағы экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының деректеріне сәйкес, сатып алу қабілетінің паритеті бойынша абсолютті сомадағы (миллион АҚШ долларымен) ҒЗТКЖ-ға ішкі шығыстардың жалпы көлемі бойынша әлемдік көшбасшылар АҚШ, Қытай, Жапония, Германия, Корея болып табылады.

Корея, Франция, Ұлыбритания, Ресей сияқты елдердің ғылыми-зерттеу жұмыстарына шамамен бірдей шығындары бар және талданған кезеңде олардың өсуінің бірдей оң тенденциясы бар.

Алайда, ЖІӨ - ге қатысты 156 ЖІӨ-нің пайызында ҒЗТКЖ шығындарының ең үлкен мәні бар елдер арасында Әлемдік көшбасшылардың алғашқы ондығына Оңтүстік Корея, Израиль, Жапония, Финляндия, Швеция сияқты елдер кіреді, оларда соңғы жылдары бұл көрсеткіш ЖІӨ-нің 3–4 %-нан асты.

4.2-кестеден көріп отырғаныңыздай, тіпті әлемдегі ең үлкен ҒЗТКЖ инвестициялары абсолютті сомада жасалатын АҚШ ЖІӨ-де бұл шығындар шамамен 2,7 %, Қытайда шамамен 2 % құрайды. Бұл Оңтүстік Кореяның, Израильдің, Финляндияның және басқа да

бірқатар елдердің ЖІӨ-мен салыстырғанда абсолютті сомадағы ЖІӨ-нің үлкен көлеміне, сондай-ақ Қытай мен АҚШ халқының жеткілікті жоғары санына байланысты.

4.2-кесте – ЖІӨ-ден әлемнің әртүрлі елдеріндегі ҒЗТКЖ шығындары, ЖІӨ –дан %

Корея	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Израиль	2,53	2,63	2,82	2,29	3,15	3,29	3,47	3,74	4,03	4,15
Япония	3,92	4,0	4,12	4,38	4,16	3,91	4,02	4,11	4,07	4,15
Финляндия	3,29	3,31	3,34	3,53	3,68	3,72	3,64	3,41	3,28	3,14
Швеция	2,41	2,38	2,41	2,52	2,76	3,06	2,92	2,94	3,08	3,03
Дания	2,39	2,36	2,39	2,52	2,76	3,05	2,93	2,95	3,02	3,06
Германия	2,41	2,43	2,45	2,46	2,61	2,73	2,74	2,78	2,86	2,84
АҚШ	2,48	2,52	2,56	2,64	2,77	2,82	2,75	2,78	2,71	2,80
Қытай	1,30	1,32	1,36	1,38	1,45	1,66	1,72	1,79	1,92	2,05

Ұлттық инновациялық жүйелер бір-бірінен инновациялық қызметті қаржылық қамтамасыз етудің әртүрлі нысандарымен, әдістерімен және көздерімен ерекшеленеді. Дамыған елдерде қаржыландыру мемлекеттік және жеке қаражат қорларынан жүзеге асырылады. Өтпелі экономикасы бар елдерде инновациялық қызметке инвестициялардың негізгі бөлігін орталықтандырылған қорлар құрайды.

2013 жылы әр түрлі елдерде ҒЗТКЖ үшін қаржы ресурстарының мемлекеттік және бизнес сектор арасында бөлінуін 4.3-кестеге сәйкес талдауға болады. Кесте бизнестің әртүрлі елдердегі ҒЗТКЖ-ны қаржылық қамтамасыз етуге белсенді қатысуын көрсетеді. Жапонияда, Оңтүстік Кореяда, Қытайда, Германияда, АҚШ-та мемлекеттік мекемелерді қаржыландыру үлесі тек 30–40 % құрайды, ҒЗТКЖ қаржыландырудың көп бөлігін жеке кәсіпкерлік жүзеге асырады. Елдегі қолайлы инвестициялық ахуал бизнес субъектілерінің инновациялық қызметті қаржыландыруға белсенді қатысуы, үкіметтер тарапынан инновациялық қызметті қаржылық ынталандыру әдістерін кеңінен қолдану арқылы құрылады, бұл осы салаларды қаржыландыруда мемлекеттік шығыстарды азайтуға ықпал етеді. Бұл кестелер өтпелі экономикасы бар мемлекеттерде инновациялық қызметті қаржыландырудағы мемлекеттік бюджет қаражатының үлесі айтарлықтай және 60 %-дан астамды құрайтынын айғақтайды.

4.3-кесте – 2020 жылға арналған әлем елдеріндегі ҒЗТҚЖ қаржыландыру көздерінің құрылымы

Елдер	АҚШ ҒЗТҚЖ жіберілген шығындар млн долл.	ҒЗТҚЖ шығындарын қаржыландырудағы секторлардың үлесі, %			
		бизнес	мемлекет	шетелдік инвесторлар	басқа да көздер
АҚШ	456977	60,9	27,8	4,6	6,8
Қытай	333521,6	74,6	21,3	0,8	3,5
Япония	162347,2	75,5	17,6	0,6	6,8
Германия	102537	66,1	29,2	4,5	0,5
Оңтүстік Корея	68051,5	75,7	23,6	0,5	1,2
Франция	57968,8	55,4	37	7,8	2,3
Ұлы Британия	41743,4	46,6	28	21,2	5,9
Ресей	36614	28,2	67,5	3,0	1,3
Польша	8114	30	62	5,8	3,5

Өтпелі экономикасы бар елдерде жеке кәсіпорындар тарапынан қаржылық қамтамасыз етудің рөлін арттыру үшін мемлекеттік-жекешелік әріптестік элементтері енгізіледі, нарық субъектілерінің инновациялық қызметін ынталандыру және жандандыру жөніндегі жанама шараларды кеңейту пайдасына заңнамалық база жетілдіріледі.

Инновациялық қызметті қаржыландыруда ірі компаниялар мен трансұлттық корпорациялардың инвестициялары маңызды рөл атқарады. 4.4-кестеде ҒЗТҚЖ қаржыландыруға арналған ең ірі корпоративтік шығындардың көлемі көрсетілген.

4.4-кесте – 2020 жылы ҒЗТҚЖ-ға ең ірі корпоративтік шығындардың көлемі

2020 жылда рейтингтегі орын	Компания	Шығындар АҚШ млн доллар	Сату шығындары, %	2019 жылмен салыстыру шығындар динамикасы	2019 жылда рейтингтегі орын	Континент
1	2	3	4	5	6	7
1	Volkswage	14,8	6,6	19,4	2	Европа
2	Samsung	14,5	7,2	31,2	3	Азия
3	Intel	12,6	22,4	5,8	6	Солтүстік Америка
4	Microsoft	11,3	14,7	8,2	6	Солтүстік Америка
5	Roche	11,2	21,6	- 2,7	3	Европа
6	Novartis	11,6	18,2	6,3	8	Европа
7	Toyota	10,3	4,6	- 5	8	Азия
8	Johnson& Johnson	9,6	12,4	7,1	11	Солтүстік Америка



#### 4.4-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
9	Google	9,2	14,5	18,4	13	Солтүстік Америка
10	Merch&Co	8,2	18,0	- 6,2	9,6	Солтүстік Америка

4.4-кесте көрсетілгендей Volkswagen (Германия) және Samsung (Оңтүстік Корея) компаниялары 2020 жылы трансұлттық қаржылық қызметке 18,5 және 18,4 млрд тенге құйылды. Тиісінше, АҚШ бірнеше жыл бойы жетекші орынға ие болды. АҚШ-тың Intel және Microsoft компаниялары жыл сайын шамамен 20 миллиард доллар бөледі. АҚШ инновациялық салаларды қаржыландыруға, 2020 жылы бес көшбасшының соңғысы швейцариялық Roche фармацевтикалық компаниясы болып табылады, ол 2019 жылы ҒЗТҚЖ-ға инвестиция көлемі бойынша үшінші, ал 2020 жылы бесінші орында болды. Осылайша, әлемнің әртүрлі континенттеріндегі ірі компаниялар нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті сақтау және сату көлемін кеңейту мақсатында миллиардтаған АҚШ долларын бағыттайды.

Соңғы онжылдықтарда инновациялық қызметті қаржыландырудың әлемдік тәжірибесінде инновациялық процестің бастапқы (бастапқы) кезеңінен бастап инновациялық өнімді жаппай өндіруге және оны тұтынушыға жеткізуге дейін жобаны сүйемелдейтін инновациялық жобаларды іріктеу, сараптау және қаржыландыру бойынша кәсіби мамандар пайда болды.

Венчурлық капитал көлемі мен мәмілелер саны бойынша АҚШ әлемде бірінші орында. Мәселен, АҚШ-тың Ұлттық венчурлық капитал қауымдастығының (NVCA) есебіне сәйкес, 2020 жылы 76,8 млрд (4.5-кесте) және 4361 мәміле жасалды.

#### 4.5-кесте – АҚШ-та венчурлық капиталды инновациялық өнімді құру кезеңдеріне бөлу

Инновация жасау кезеңі	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Алдын ала қаржыландыру	3,2	5,3	7,2	8,1	4,4	2,6
Ерте кезеңді қаржыландыру	19,1	18,4	20,3	28,4	32,3	33,7
Қаржыландыруды кеңейту	41,1	42,6	36,7	3,8,2	35,2	42,8
Кеш кезеңді қаржыландыру	40,6	38,9	38,3	32,0	31,8	25,7
Барлығы	1000	100	100	100	100	100
Барлығы, АҚШ млн	24868,3	28341,8	30685,3	28442,6	28165,4	49214,8

4.5-кестеде АҚШ-тың венчурлық капиталын инновациялық өнімді енгізу кезеңдеріне бөлу динамикасы көрсетілген. Оның негізгі бөлігі инновациялық өнім өндірісін кеңейтуге және инновациялық жобаның ерте сатысын қаржыландыруға жұмсалады.

2020 жылдың деректері бойынша венчурлық капиталды инвестициялау құрылымын кеңейту жобалары 42 %, ерте кезеңді қаржыландыру 32 %, кейінгі кезеңдерді қаржыландыру 25 % және тек 2 % бастапқы, егістік қаржыландыруды алды.

Айта кету керек, инновациялық кезеңнің кеш кезеңін қаржыландыру талданатын кезеңде венчурлық капиталды бөлудің жалпы құрылымында 40,6 %-дан 24,5 %-ға дейін қысқару үрдісіне ие.

Осылайша, инновациялық қызметті қаржыландыру кезінде АҚШ инвесторлары максималды пайда мен бәсекелестік артықшылыққа қол жеткізу үшін инновациялық өнімді құрудың ең қауіпті кезеңдеріне әдейі инвестициялайды, осылайша агрессивті инвестициялау саясатының элементтерін көрсетеді.

Инновациялық қызметті қаржылық қамтамасыз етудің әлемдік тәжірибесін зерттей отырып, соңғы онжылдықтардағы әлемдік экономиканың барлық субъектілеріне тән бірқатар заңдылықтарды байқауға болады.

Біріншіден, инновацияның елдің экономикалық өсуі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру факторы ретіндегі рөлі біртіндеп артып келеді, бұл мемлекеттер мен корпоративтік құрылымдардың ҒЗТКЖ-ға инвестициялау көлемін ұлғайтуға қызығушылығын тудырады.

Екіншіден, экономика дамыған сайын инновациялық қызметті қаржыландырудағы мемлекеттік емес көздердің үлес салмағы артып келеді, ал мемлекет үлесіне негізінен іргелі зерттеулерді қаржылық қамтамасыз ету және инновациялық инфрақұрылымды құру қалады. Дамудың инновациялық жолына түскен елдердің мемлекеттік басқару органдары инновациялық қызметті тікелей қаржыландырудан реттеудің жанама әдістеріне, инновациялық жеке бизнесті дамытуды ынталандыру және жандандыру жөніндегі шараларды қолдануға көшеді.

Үшіншіден, тағы бір үрдіс – инновациялық салада кәсіби инвесторлардың, арнайы қорлардың, инновациялық жобаларды іріктеу жөніндегі сарапшылардың, институционалдық, бейресми инвесторлар мен инновацияларды әзірлеушілер, ғалымдар мен инженерлер арасындағы байланыстырушы буындардың пайда болуы.

Сонымен қатар, әлемдік экономика ауқымында дамушы елдердің (Қытай, Оңтүстік Корея, Үндістан, Израиль және т.б.) инновациялық саласындағы белсенділіктің өсуін байқауға болады.

Бұл елдерде жоғары технологиялық өндірістің, ҒЗТҚЖ қаржыландыру көлемінің, ғалымдар мен зерттеушілер санының, ғылыми жарияланымдардың және т.б. қарқынды өсуі байқалады. АҚШ Ұлттық ғылыми кеңесінің басшысы Д. Арвизу мойындағандай, «XXI ғасырдың бірінші онкүндігі жаһандық ғылыми ландшафтта күрт өзгерісті анықтады. Дамушы экономикалар ғылым мен инновацияның жаһандық нарықтағы және бәсекеге қабілеттіліктегі рөлін түсінеді және ғылым мен технологияға ақша құюға басымдық береді».

Осылайша, өткен ғасырда АҚШ, Жапония, Германия инновациялар саласындағы көшбасшылық жаңа, қарқынды дамып келе жатқан бәсекелес елдердің пайда болуымен азаяды.

Осылайша, әлемдік экономика ауқымындағы инновациялық қызметті қаржыландыру ұлттық экономикалардың немесе жекелеген компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттырып қана қоймай, ғылым жетістіктерін коммерцияландыру және экономиканы дамудың сапалы жаңа, инновациялық кезеңіне көтеру есебінен тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз етуге бағытталған.

## 4.2 Қазақстан Республикасы кәсіпорындарының инновациялық даму деңгейі

Экономиканың бәсекеге қабілеттілігінің негізі тиімді белсенді инновациялық процесс болып табылады, сондықтан инновациялар мен экономикалық өсудің бастапқы көзі ретінде ғылымға ерекше рөл беріледі. Ғылым мен инновация бір-бірін толықтырады, өйткені ғылым инновацияларды дамытады, ал енгізілген инновациялар ғылыми әзірлемелерге көбірек тапсырыс береді. ҚР Президенті білім экономикасын құрудағы ғылымның ерекше рөлін атап өтіп, халыққа Жолдауында: «біздің экономикамыздың барлық бағыттағы болашағы-ғылым. Соңғы технологиялар. Бесінші, алтыншы, мүмкін сегізінші жол. Білім экономикасы – бізді тәуелсіз және егемен мемлекет ретінде құтқара алатын, ЕО байлығымызды арттыра алатын жалғыз нәрсе».

Қазақстан қазіргі заманғы даму жағдайында экономикалық білімді стратегиялық бағыттарға енгізудің арқасында дамудың инновациялық жолына түсті, бұл елдің әлемдік аренадағы позициясын нығайтуға, ғылыми-техникалық рейтингтердегі орнын арттыруға ықпал етті. Жыл сайынғы жаһандық инновациялар индексі – 2020-да Қазақстан әлемнің 128 елі арасында 86-шы орында. Бұл рейтингте тарап ЖІӨ бірлігіне патенттік өтінімдер саны және «ЖІӨ бірлігіне пайдалы модельдерге өтінімдер саны» (тиісінше 28-ші және 21-ші орындар) индикаторлары бойынша топ - 30 мемлекеттің қатарына кіреді.

Индекстегі көптеген посткеңестік елдер Қазақстанды айтарлықтай басып озады: Ресей бұл рейтингте 43-ші орында, Украина – 56-шы, Армения – 60-шы, Грузия – 64-ші орында).

Патенттік белсенділік рейтингінде-2016 (ДЗМҰ әзірленуде) Қазақстан Республикасы зияткерлік меншік саласындағы патенттік белсенділік деңгейі бойынша 56-шы орынды (резиденттер және резидентрезстер) және зияткерлік меншік саласындағы белсенділік деңгейі бойынша 62-ші орынды (резиденттер) алады.

Қазақстан Республикасы ЕАЭО шеңберінде патенттік ставкаларының ұлғаюына қарамастан, сауда маркалары мен өнеркәсіптік үлгілердің саны бойынша (жалпы көрсеткіштер бойынша да, резиденттердің көрсеткіштері бойынша да) Ресейден кейін ғана Армения және Қырғызстан сияқты елдерді басып озады, бұл, нәтижесінде, патенттік баждарды тіркеуге өтінімдердің азаюына себеп болды, олар заңды түрде патенттік өтінімдер санының азаюына себеп болды. Халықаралық электрбайланыс одағының ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамыту – 2020 рейтингінде

Қазақстан 175 елдің ішінен 52-ші орынды иеленді, 2015 жылмен салыстырғанда өз позициясын 22 пунктке жақсартты және посткеңестік кеңістікте көш бастады (салыстыру үшін: Ресей – 43-ші, Армения – 71-ші, Украина – 76-шы, Қырғызстан – 113-ші). Қол жеткізілген барлық нәтижелер бір нәрсені көрсетеді: Беларусь Республикасының 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуының ұлттық стратегиясында айқындалған мақсат ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың даму деңгейі бойынша алғашқы 30 елге кіру – қол жеткізуге жақын. Электрондық үкіметтің даму индексінде – 2016 (БҰҰ әзірлеуде) Қазақстан 193 елдің ішінен 33-ші орынды иеленді (салыстыру үшін: Ресей – 35-ші, Украина – 62-ші, Беларусь – 49-шы, Армения – 87-ші, Қырғызстан – 97-ші). 2015 жылдан бастап ҚР рейтингте 38 пунктке көтеріліп, табыс деңгейі жоғары елдердің орташа көрсеткішіне айтарлықтай жақындады.

Дүниежүзілік банктің және Doing Business – 2020 халықаралық қаржы корпорациясының (бизнесті жүргізу – 2020) рейтингінде Қазақстан 190 елдің ішінде 35-ші орынға ие болып, өткен жылмен салыстырғанда жағдайды бірден 28 позицияға жақсартты (салыстыру үшін: Армения-38-ші, Ресей-40 - шы, Қырғызстан-75– Е, Украина-80-ші жылдар). БҰҰ - да әзірленген адам дамуының индексі – 2015 бойынша Қазақстан 187 елдің ішінен 56-шы орында, оны Ресеймен бөлісті (салыстыру үшін: Ресей – 50-ші, Украина – 81-ші, Армения – 85-ші, Қырғызстан – 120-шы).

Қазақстан Республикасының 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуының ұлттық стратегиясы 2030 жылға қарай адам дамуы индексіне енгізілген топ-40 мемлекеттің қатарына кіруді және адам дамуы индексінің даму деңгейі «өте жоғары» (БҰҰ анықтамасы бойынша) елдер тобының құрамына кіруді талап етеді. Жақсы ел индексі – 2020 (Good Country Index – 2016) рейтингінде Қазақстан 163 елдің ішінен 76 орынға көтеріліп, «ғылым және инновация» көрсеткіші бойынша 37-ші орынға ие болды. Қазіргі уақытта тиімді инновациялық әлеуетті бағалаудың халықаралық бірыңғай әдістемесі әзірленбеген, сондықтан халықаралық ұйымдар бағалау үшін әртүрлі әдістемелерді қолданады. Еуроодақ бастамасы шеңберінде елдердің дамуын талдаудың бірнеше индикаторы ретінде инновациялық Одақ (IUS) таблосы әзірленген Еуроодақ әдістемесі ерекше көзге түседі, бұл әртүрлі елдердің инновация дәрежесін салыстыруға тамаша мүмкіндік болып табылады. Инновациялық Одақ таблосының жекелеген көрсеткіштері ЕАЭО елдерінде де есептеледі. Бұл инновациялық даму

индикаторларын ЕО елдері бойынша орташа көрсеткішпен салыстыруға мүмкіндік береді. ҒЗТКЖ-ға бағытталған ЖІӨ үлесі шығыстарының аз пайызына қарамастан, қазақстандық инновациялық саланың нәтижелілігі жоғары көрсеткіштерге ие (4.6-кесте)

4.6-кесте – Қазақстан Республикасы бойынша Инновациялық Одақ ((IUS-2020) таблосының жекелеген көрсеткіштері

Инновациялық шаманың негізгі түрі / көрсеткіштер	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5
<b>1 Қамту</b>				
1.1 Адам ресурстары				
1.1.1 25–34 жас аралығындағы халықтың 1000 адамына аспиранттар мен докторанттарды шығару	0,8	0,8	0,8	0,7
1.1.2 Жоғары білімді 30 дағы халықтың үлесі, %	28,4	28,4	28,4	28,4
1.1.3 20 - 24 жас аралығындағы жастардың үлесі кем дегенде жалпы орта білімі бар, %	92,6	92,6	92,6	92,6
1.1.4 Докторантураның барлық студенттері арасында ЕО емес докторантура студенттерінің үлесі <sup>1</sup> , %	4,62	5,03	4,98	5,39
1.2 Қаржы және мемлекеттік қолдау				
1.2.1 ЖІӨ-дегі ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға (ҒЗТКЖ) мемлекеттік шығыстардың үлесі, %	0,21	0,23	0,20	0,18
1.2.2 Венчурлық капиталдың үлесі <sup>2</sup> (ерте кезең, өсу және ауыстыру) ЖІӨ-де, %				
<b>2 Кәсіпорындардың іс-әрекеті</b>				
2.1 Кәсіпорынның инвестициялары				
2.1.1 ЖІӨ-дегі ҒЗТКЖ-ға арналған коммерциялық шығыстардың үлесі, %	0,45	0,42	0,33	0,35
2.1.2 ҒЗТКЖ-мен байланысты емес инновацияларға жұмсалатын шығыстардың үлесі жөнелтілген өнімнің (жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің) жалпы көлеміне, %	1,56	1,93	1,91	1,74
2.2 Ынтымақтастық және кәсіпкерлік				
2.2.1 ШОК <sup>3</sup> жалпы санындағы, ішкі инновацияларды жүзеге асыратын ШОК <sup>3</sup> үлесі, %	4,71	3,98	3,75	4,42
2.2.2 Зерттелген ұйымдардың жалпы санындағы бірлескен инновацияларға қатысатын ШОК үлесі, %	0,68	0,51	0,42	0,46
<b>3. Нәтижелер</b>				
3.1 Инновациялық - белсенді мекемелер				
3.1.1 ШОК жалпы санындағы азық-түлікті	4,22	3,46	3,08	3,48

немесе процесті инновацияларды енгізетін ШОК үлесі, %				
3.1.2 ШОК жалпы санындағы маркетингтік немесе ұйымдастырушылық инновацияларды енгізетін ШОК үлесі, %	0,98	1,18	1,06	1,55
3.2 Экономикалық тиімділігі				
3.2.1 Ғылымды қажетсінетін қызмет түрлеріндегі жұмыспен қамту үлесі (өндіріс және қызмет көрсету) жалпы жұмыспен қамтуға пайыз (соңында жыл), %	27,35	27,35	28,52	28,52
3.2.2 Тауарлар экспортының жалпы көлеміндегі орта және жоғары технологиялық өнім экспортының үлесі, %	34,4	28,6	27,2	30,4
3.2.3 Қызметтер экспортының жалпы көлеміндегі ғылымды қажетсінетін қызметтер экспортының үлесі, %	27,6	26,4	29,3	33,2
3.2.4 Жалпы тауар айналымында <sup>4</sup> нарық үшін жаңа және фирма үшін жаңа инновацияларды сату, %	17,32	17,21	13,56	12,45
Ескертулер				
1 Жоғары оқу орнынан кейінгі білім алатын халықтың жалпы санындағы шетел азаматтарының пайызы.				
2 Өзінің жаңашылдығына байланысты тәуекелді жобаларға салынатын капитал қаржыландыруды дәстүрлі сыртқы қаржыландыру әдістерімен алады; негізінен жаңа немесе қайта құрылатын компанияларға, соның ішінде шағын бизнеске салынады даму әлеуеті жоғары немесе тәуекелді акцияларға.				
3 ШОК – шағын және орта кәсіпорындар.				
4 Жөнелтілген өнімнің жалпы көлеміндегі нарық үшін жаңа және фирма үшін жаңа инновациялардың тиелген үлесі, %				

Өткен жылдардың қорытындысы инновациялық әлеуетті дамытудың оң серпінін айғақтайды. Алайда, 2017-2020 жылдары сыртқы жағдайлар мен экономикалық дағдарыстың нашарлауына байланысты инновациялық әлеует көрсеткіштері төмендеді. Осы жағдайларға байланысты экономиканы әлемдік нарықтың қалыптасқан конъюнктурасына бейімдеу және нарықтық институттарды одан әрі дамыту мақсатында реформалар жүргізу қажеттілігі туындады.

Қазақстан Президенті идеяның пайда болуынан және оны бизнес талап ететін нақты өнімге (немесе қызметке) айналдырудан бастап бүкіл инновациялық циклды қамтуға арналған әртүрлі деңгейдегі ұлттық бағдарламаларды қалыптастыруға бағытталған ғылыми-техникалық қызметтің инновациялық дамуына және басым бағыттарына ерекше назар аударады. Инновацияларды іске асыруға қалыптасқан тәсілдердің практикалық іске асырылуы Қазақстан

Республикасының инновациялық дамуының мемлекеттік бағдарламаларын орындау болды, олардың соңғысы 2017 жылдан 2020 жылға дейін іске асырылды.

Қазақстан Республикасының 2020-2025 жылдарға арналған инновациялық дамуының мемлекеттік бағдарламасымен инновациялық дамудың негізгі болжамды көрсеткіштері айқындалды. Сипатталған көрсеткіштердің орындалу динамикасы 4.7-кестеде келтірілген

4.7-кесте – 2017–2020 жж. инновациялық дамудың негізгі көрсеткіштері

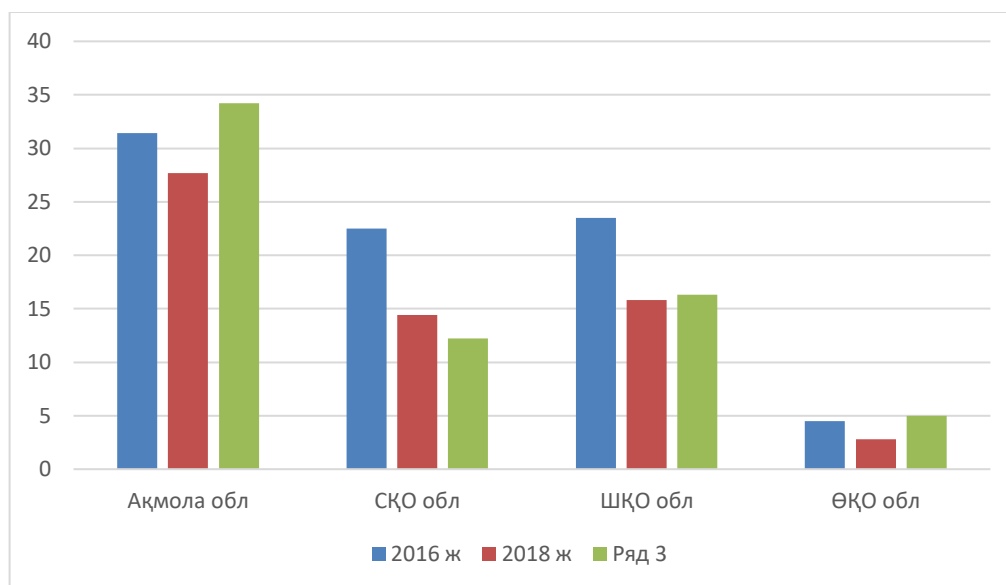
Көрсеткіштер	2017	2018	2019	2020
Өнеркәсіп ұйымдарының жөнелтілген инновациялық өнімдерінің үлесі, %	14,6	17,6	17,6	13,4
Өнеркәсіп инновациялық-белсенді ұйымдарының үлесі, %	22,8	22,8	21,4	20,6
ЖІӨ-ден ғылыми зерттеулерге арналған ішкі шығындар және әзірлемелер, %	0,74	0,66	0,66	0,54
Ғылымды қажетсінетін және жоғары технологиялық өнімдер (тауарлар, жұмыстар, қызметтер) экспортының көлемі, трлн тенге	22,85	52,41	49,87	48,38

2020 жылы жөнелтілген инновациялық өнімнің үлесі 2,6 % құрады. Бұл көрсеткіш Қазақстан Республикасының экономикалық қауіпсіздігінің аса маңызды индикаторы болып табылады, алайда есепті жылы оның мәні төмендеді. Жалпы республика бойынша жөнелтілген өнімнің үлес салмағының төмендеуінің себебі өнеркәсіп министрлігінің ұйымдары жөнелткен инновациялық өнімнің жалпы құлдырауы болып табылады, бұл инновациялық өнімді сатудан ең жоғары табыс оны әзірлеу кезеңі аяқталғаннан кейін 3-4 жыл ішінде жүзеге асырылатындығымен түсіндіріледі, ал ол кезде бұл өнім жаңа болып табылмайды. Тағы бір себеп қазақстандық инновациялық өнімді импорттаушы елдердің ұлттық валюта бағамдарының төмендеуі болып табылады, бұл да сатудан түсетін экономикалық пайданың төмендеуімен сипатталады.

Отандық өнеркәсіптің жөнелтілген инновациялық өнімінің үлесі 11,9 %-ға тең, алайда ол ЕАЭО елдерінің ғана емес, 2000 жылдан кейін ЕО-ға кірген мемлекеттердің (11,2 %) көрсеткіштерінен асып түседі. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы үшін бұл көрсеткіштің мәні Австрия (13,3 %), Италия (11,9 %) және Бельгия (9,9 %) сияқты Еуропалық Одақтың жетекші елдерімен салыстырылады. Инновациялық өнімнің негізгі көлемі өңдеу өнеркәсібінде өндіріледі: экономикалық қызметтің осы түрі бойынша



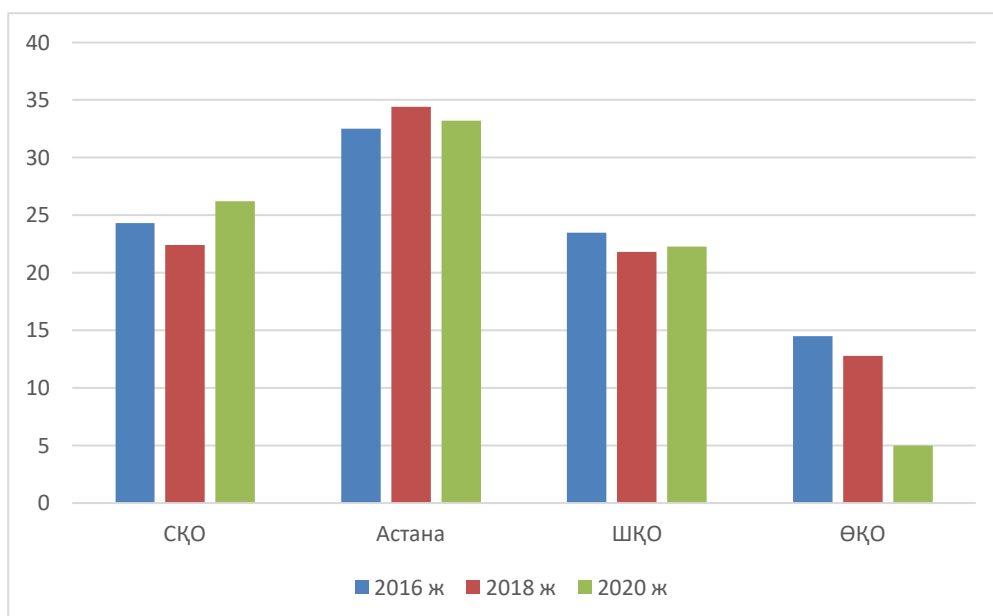
оның үлес салмағы 15,4 % құрайды, бұл ЕО-ның барлық елдерінің орташа мәнінен (15,1 %) жоғары (4.2-сурет).



4.2-сурет – ҚР облыстары бойынша өнеркәсіп ұйымдары тиіп жөнелткен өнімнің жалпы көлеміндегі тиіп жөнелтілген инновациялық өнімнің үлес салмағы

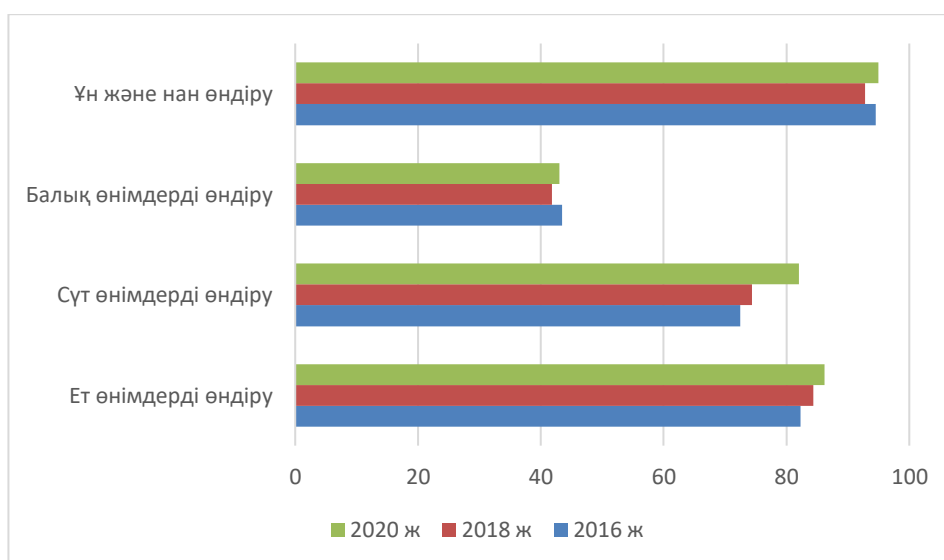
2020 жылы республиканың 256 орта және ірі өнеркәсіптік инновациялық-белсенді кәсіпорындары бар, олардың басым бөлігі Астана және Алматы қалаларында орналасқан.

Облыстар мен Астана және Алматы қалалары бойынша зерттелген өнеркәсіп ұйымдарының жалпы санындағы өнеркәсіптің инновациялық-белсенді ұйымдарының үлес салмағы (пайызбен) 4.3-суретте көрсетілген.



4.3-сурет – Облыстар мен Астана қаласы бойынша зерттелген өнеркәсіп ұйымдарының жалпы санындағы өнеркәсіптің инновациялық-белсенді ұйымдарының үлес салмағы

Инновациялық белсенді кәсіпорындардың басым бөлігі (пайызбен) химиялық өндірісте, оның ішінде фармацевтикалық өнімдер, электр жабдықтары, электрондық және оптикалық жабдықтар, көлік құралдары мен жабдықтар, машиналар мен жабдықтар өндірісінде байқалады (4.4-сурет).



4.4-сурет – 2020 жылы өнеркәсіп қызметінің жекелеген түрлеріндегі инновациялық-белсенді ұйымдардың үлес салмағы

Өнеркәсіптік кәсіпорындар шығындары республикада оң үрдіске ие технологиялық (өнімдік және (немесе) процестік) инновацияларды бағалайды. Мәселен, 2020 жылы шығындар 10616,7 млрд теңгені құрады. оның ішінде 6452,9 млрд теңге. азық – түлік инновацияларына, ал 4163,8 млн теңге-процестік инновацияларға жұмсалды (4.8-кесте). Технологиялық инновацияларға арналған шығындар құрылымы 4.9-кестеде келтірілген.

4.8-кесте – Өнеркәсіп ұйымдарының технологиялық инновацияларға жіберілген шығындар, млрд теңге

Шығындар	2016	2027	2018	2019	2020
Технологиялық инновацияларға жіберілген шығындар, барлығы	6385,4	3778,1	8592,2	10286,8	10457,2
Олардың ішінде:					
- өнімділік инновациялар	5744,1	2547,3	4448,2	5812,0	6257,2
- процесс инновациялары	4142,5	3456,8	4148,6	5502,0	6341,2

4.9-кесте – Технологиялық инновациялардың шығындар құрылымы

Технологиялық инновациялардың шығындар құрылымы	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6
- жаңа өнімдерді, қызметтерді және оларды өндіру (беру) әдістерін, жаңа өндірістік процестерді жасау	6387,5	7632,2	8698,2	10145,0	10567,3
- технологиялық инновацияларға байланысты машиналар мен жабдықтарды сатып алу	2226,4	834,1	832,4	674,6	712,4
- жаңа және жоғары технологияларды сатып алу	5732,5	5412,0	6284,5	6814,2	5789,4
- технологиялық инновацияларға байланысты компьютерлік бағдарламалар мен мәліметтер базасын сатып алу	11,4	32,5	44,1	83,2	14,8
- өндірістік жобалау, өндірісті дайындаудың басқа түрлері жаңа өнімдерді шығару, жаңа қызметтерді енгізу немесе оларды өндіру (беру) әдістері үшін	13,3	26,4	27,1	12,5	14,8
-технологиялық инновацияларға байланысты персоналды даярлау	567,0	1756,4	2589,4	2625,0	4112,0

және біліктілігін арттыру					
- технологиялық инновациялармен байланысты маркетингтік зерттеулер	4,5	11,7	8,2	9,4	14,2
- технологиялық шығындарға арналған өзге де шығындар инновация	23,4	8,7	11,2	13,4	15,7

4.9-кестеден технологиялық инновацияларға жұмсалатын шығындардың көп мөлшері машиналар мен жабдықтарды сатып алуға, өндірістік жобалауға, сондай-ақ жаңа өнімдер шығаруға, жаңа қызметтерді енгізуге немесе оларды өндіру (беру) әдістеріне өндірісті дайындаудың басқа түрлеріне байланысты екенін көруге болады.

Технологиялық инновацияларға шығындарды жүзеге асырған ұйымдардың үлес салмағы, есепті жылы зерттелген ұйымдардың жалпы санында 18,9 % құрады, оның ішінде өнеркәсіп ұйымдарының үлес салмағы – 19,6 % және қызмет көрсету салалары – 14,0 % (4.10-кесте).

4.10-кесте – Зерттелген ұйымдардың жалпы санындағы технологиялық инновацияларға шығындарды жүзеге асырған ұйымдардың үлес салмағы

Корсеткіштер	2016	2017	2018	2019	2020
Технологиялық инновацияларға шығындарды жүзеге асырған ұйымдардың үлес салмағы, жалпы алғанда тексерілген ұйымдардың саны	22,8	22,8	23,1	21,6	18,7
оның ішінде:					
- өнеркәсіп ұйымдарының үлес салмағы, технологиялық инновацияларға шығындарды жүзеге асырған, зерттелген өнеркәсіп ұйымдарының жалпы санында	21,2	23,4	21,6	20,7	19,7
- қызмет көрсету саласы ұйымдарының үлес салмағы, технологиялық инновацияларға шығындарды жүзеге асырған, қызмет көрсету саласының зерттелген ұйымдарының жалпы санында	12,4	20,5	18,7	15,0	16,0

Ғылымды қажетсінетін және жоғары технологиялық өнімдер (тауарлар, жұмыстар, көрсетілетін қызметтер) экспортының көлемі 2020 жылы 48 трлн астам құрады., бұл 2019 жылғы көрсеткіштен екі

есе көп. Экспорттың негізгі бағыттары өзгеріссіз қалады - Ресей, Украина және ТМД елдері. 2020 жылдың қорытындысы бойынша 2019 жылмен салыстырғанда жоғары технологиялық экспорт көлемінің айтарлықтай төмендеуі байқалады, бұл көбінесе жоғары технологиялық өнімдерін импорттаушы негізгі елдердің экономикасында қалыптасқан күрделі жағдайға байланысты.



4.6-сурет – 2020 жылы өнеркәсіп ұйымдарының инновацияларын қаржыландыру көздерінің құрылымы

2020 жылдың үш тоқсанында жоғары технологиялық және ғылымды қажетсінетін өнімдер экспортының жалпы экспорттағы үлесі 32,4 % құрады, бұл 2019 жылдың тиісті кезеңінен 1,7 %-ға жоғары, алайда осыған қарамастан, жоғары технологиялық деңгейдегі тауарлардың елдерге экспорты мен импортының сальдосы теріс мәнмен сипатталады. Жалпы, елімізде V және VI технологиялық құрылымдары бар өндірістердің тапшылығы бар.

Осылайша, ең күрделі және өзекті міндет шикізат ресурстарына емес, зияткерлік еңбектің үлкен үлесі бар тауарлардың, сондай-ақ импорт сыйымдылығы төмен және қосылған құны жоғары тауарлардың экспортын ұлғайту болып табылады.

Қазақстан Республикасында 2022 жылы 279 ғылыми орталық пен институт ғылыми - зерттеу жұмыстарымен айналысты. Ғылыми саласы бар ұйымдардың ең көп шоғырлануы Ақмола облысының Астана қаласында орналасқан, онда 112 ұйым тіркелген, бұл олардың жалпы санының 68 % құрайды. Ғылыми зерттеулерді жүзеге асырумен 26,2 мың маман айналысты, оның ішінде 17 мың адам (65 %) – зерттеушілер, 1,7 мың адам – техниктер, 7,5 мың адам – басқа

да көмекші персонал. Зерттеушілердің жалпы санының шамамен 20 % ғылыми дәрежеге ие болды. Оның ішінде 648 ғылым докторы және 2822 ғылым кандидаты бар.

Қазақстан Республикасында жоғары білікті ғылыми қызметкерлерді даярлау үшін кең мүмкіндіктер бар, мұндай даярлаудың негізгі нысандары аспирантура және докторантура болып табылады. 2015 жылы аспиранттарды даярлаумен 121 ұйым айналысты, нәтижесінде олардың саны 4,4 %-ға артып, 2019 жылдың соңына қарай 4,9 мың адамды құрады. Осы мамандардың ішінде ғылымның техникалық, экономикалық, медициналық және педагогикалық салаларының аспиранттары басым бөлігін құрайды. Докторанттардың саны 2019 жылдың соңына қарай 352 адамды құрады, бұл 2015 жылдың аяғынан 3,6 есе көп. Докторанттардың жоғары саны ғылымның медициналық, техникалық және экономикалық салаларына тиесілі.

2020 жылы ғылыми кадрлардың кәсіби құрылымында техникалық ғылымдар саласындағы мамандар басым болды; олардың үлес салмағы зерттеушілердің жалпы санының 58,8 % құрады, 20,3 % жаратылыстану ғылымдары саласында, 7,1 % әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік ғылымдар саласында жұмыс істеді. Жоғары білікті зерттеушілер жаратылыстану және техникалық ғылымдар саласында да ең көп жұмыс істейді: жаратылыстану ғылымдары саласында – докторлардың жалпы санының 42,3 % және ғылым кандидаттарының жалпы санының 37,3 %, техникалық ғылымдар саласында – тиісінше 21 және 23,8 %. Қызметтің ғылыми салаларын дамытуда практикалық білім теориялық ұғымдарды алға тарта отырып, алдыңғы қатарға шығады. Бұл ғылымдардың ғылым мен өндірісті интеграциялаудың негізгі құралы ретінде елдің алдында тұрған инновациялық дамудың нақты мақсаттарын қоюынан көрінеді.

2019–2020 жылдары ғылыми-техникалық бағдарламаларды орындау барысында айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізілгенін атап өткен жөн. Бұл игерілген инновациялар санының өсуінен көрінеді.

Салыстыру үшін: 2015–2016 жылдары мұндай инновациялар небәрі 8 мыңды құрады, ал 2017–2018 жылдары олардың саны 9,5 мыңға дейін өсті. мұндай секіріс тиімділік коэффициентіне де әсер етті, ол 19-дан 48-ге дейін өсті, яғни 2,5 еседен астам. Бұл бюджет қаражатының әрбір теңгесіне ғылыми-техникалық бағдарламалардың нәтижелері бойынша шығарылған сатылған өнімнің 36 теңгесі алынғанын білдіреді. Нәтижесінде тек ҚҚС кем дегенде 1,9 миллиард доллар төленді. Инновациялық дамудың 2011–2015 жылдарға

арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асырудың арқасында 19 322 жұмыс орны құрылды немесе жаңғыртылды.

Қазақстан Республикасы Ғылым және технологиялар жөніндегі мемлекеттік комитетінің деректеріне сәйкес, 2015–2020 жылдары әзірленген инновациялық бағдарламалар негізінде 142 жаңа өндіріс құрылды, озық технологияларды енгізу арқасында қолданыстағы 215 өндіріс жаңғыртылды. Қазақстанда ғылыми-техникалық бағдарламаларды жүзеге асыру барысында әлемдік деңгейдегі үш-бес инновацияны енгізу маңызды сәт болып табылады.

Мәселен, «Машина жасау және машина жасау технологиялары» мемлекеттік ғылыми-техникалық бағдарламасын іске асыру шеңберінде қуаты 340 тартқыш класы 6 «Беларусь-3522» доңғалақты тракторы әзірленіп, өндіріледі. Энергияны көп қажет ететін жұмыстарды орындау үшін 380 а.к. («МТЗ» ААҚ). Сондай-ақ, жүк көтергіштігі 180 тонна КрАЗ-75180 карьер самосвалы құрылды, самосвал ең жақсы шетелдік аналогтардың талаптарына жауап береді, меншікті қуаты жоғарылайды, биіктігі, ені және бұрылу радиусындағы жалпы өлшемдердегі артықшылықтарымен ерекшеленеді. Беларуссиялық мансаптық техникадағы бәсекелестік көрсеткіштер баға сипаттамалары болып табылады, өйткені бір машинаның құны 1,5 құрайды. Шетелдік аналогтардан 1,8 есе төмен. Бюджет қаражатына әзірлеудің тиімділігі 11,6 % құрады.

«Өнеркәсіптік биотехнология» бағдарламасы шеңберінде әлемдік аналогтар арасында «Наноплант» сериясындағы жалғыз микро тыңайтқыш құрылды, ол енгізудің едәуір аз дозасы кезінде дәстүрлі құралдардың тиімділік көрсеткіштерінен асып түсті (ҚР ҰҒА). «Диагностиканың, емдеудің және алдын алудың жаңа технологиялары» бағдарламасы шеңберінде жүрек жеткіліксіздігінің терминалдық (соңғы) сатысы бар науқастардың жүрегін трансплантациялау технологиясы («Кардиология» ҒТПО) әзірленді. 2014 жылы 40-тан астам трансплантация жасалды.

Медициналық даму саласында жасанды қан айналымы операциялары кезінде кеуде аортасының аневризмаларын эндопротездеу үшін қолқа стент-графт жүйесін өндіруді бөліп көрсетуге болады, бұл өнім бірлігінің құнын едәуір қысқартты: республикада оны 1,5 мың долларға сатып алуға болады., импорттық аналогтың құны 12–15 мың доллар құрайды. Қазақстанда стент-графт өндірісі іске қосылды, сондай-ақ елдегі осындай жүйелерге қажеттілікті қанағаттандыру үшін импортты толық алмастыру жоспарлары белгіленді.

Медициналық технологияларды құруға облыстағы отандық мамандар да елеулі үлес қосты. Олар автоматтандырылған диагностика және ЭКГ қорытындысын қалыптастыру үшін пациенттердің жүрегінің жұмысы туралы ақпаратты интернет кеңістігіне жіберуге мүмкіндік беретін «Intecard-3-telee» технологиясын әзірледі. Бағдарлама кенеттен жүрек өлімін жоюға көмектеседі және бүкіл жүрек қызметінің ауқымында жұмыс істейді.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар Қазақстан Республикасының экономикалық өсуі мен әлеуметтік дамуына табысты түрде әсер етеді. Сондай-ақ, елде оптика және электроника саласында әлемдік аналогтары жоқ инновациялар жасалуда.

Мысалы, микро- және наноқұрылымдарды қалыптастыру үшін лазерлік оптикалық-иммерсиялық жүйе әзірленді, ол 2016 жылы Ресейге жалпы сомасы 1,5 млн.

«Фармацевтикалық субстанциялар мен дәрілік заттар» бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде «Флударабел» дәрілік заты ойлап табылды, 172 қан қатерлі ісігінің бір түрімен күресуге бағытталған. Бұл құрал посткеңестік кеңістікке ғана тән және фармацевтикалық тазалығы бойынша ең жақсы әлемдік әріптесінен – құны 1,5 есе жоғары неміс «Флудара» препаратынан артықшылығы бар.

«Агроөнеркәсіптік кешен» бағдарламасын іске асыру тәртібінде АМКОДОР-352-02 жем-шөп түсіру агрегатын, ЭЦ-203 лазерлік еңкіштігі бар экскаваторадреноқосқышты (Қазақстан ҰҒА Ауыл шаруашылығын механикаландыру жөніндегі ҰҒО) әзірлеу жүргізілді.

«Радиоэлектроника-2» бағдарламасының іс-қимылы шеңберінде қашықтыққа стробирование (кедергілерден пайдалы сигналдарды бөлу) және телевизиялық микродисплейі («МНИПИ» ААҚ) бар түнгі арнасы бар барлаушыны бақылаудың бірегей құралы әзірленді.

Ұлттық Ғылым академиясы атом электр станциясының құрылысы мен іске қосылуына ғылыми қолдау көрсетуді тоқтатпайды. Қазақстандық ғалымдар жаңа күн және жел қондырғыларының жобаларын әзірлеуде, сутегі энергетикасы саласында жұмыстарды жүзеге асыруда. Соңғы кезеңде қазақстандық «Жер-2» қашықтықтан зондтау спутнигіне техникалық тапсырманы келісу тұр.

Қазақстан Республикасы ғылыми және инновациялық даму жолына, инновацияларды шаруашылық салаларына интеграциялауға бағдарланады. Мұның бәрі жастардың ғылыми салаға деген қызығушылығымен нығайтылып, жоғары технологиялар саласындағы инновациялық жобаларды әзірлеуге ықпал етеді. Республикада ғылымды қажетсінуді арттыру үшін экономиканың жоғары



технологиялық секторы болып табылатын, инновациялық идеяларды бірыңғай жүйеге шоғырландыруға және «мамандардың көшуін» тоқтатуға мүмкіндік беретін жоғары технологиялар паркі құрылды.

Қазіргі уақытта 110-нан астам компания өз қызметін жоғары технологиялар паркі шеңберінде жүзеге асырады. 2020 жылы парк резиденттері жүзеге асыратын қызметтердің таза экспорты 250 млн.

Отандық экономиканың даму тарихында ғарыш саласының кеңею үрдісі байқалады. Бұл 2012 жылы ғарыш аппаратын ұшыруды жүзеге асырумен расталады, соның арқасында Қазақстан ғарыш державаларының біріне айналды. Спутниктің ұшырылуы бүкіл елдің аумағын ғарыштық түсірілім арқылы көруге мүмкіндік берді, бұл картография, геодезия, орман және ауыл шаруашылығы, ҚР ТЖМ жүйелері және экология және табиғи ресурстар министрлігі сияқты ғылымдарда үлкен сұранысқа ие. Қазақстан Ғарыштық техниканың әлемдік өндірушілерінің қатарына кіруге ниетті – АА Регнум. 2016 жылы біз «Қазтелерадио» АҚ ұлттық цифрлық және спутниктік теледидар операторының барлық желілерін KazSat сериясынан қазақстандық Байланыс спутниктеріне ауыстыруды аяқтадық. 2017 жылғы маусымдағы жағдай бойынша отандық байланыс және хабар тарату операторлары желілерінің 99 %-ы шетелдік спутниктерден KazSat сериялы қазақстандық байланыс спутниктеріне ауыстырылды. Нәтижесінде бізде елдің ақпараттық қауіпсіздік деңгейі артып, шетелдік компаниялардың қатысуы төмендеді» – деп атап өтті қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрі.

### 4.3 Қазақстан Республикасының инновациялық даму перспективалары

Қазақстан Республикасы әлеуметтік-экономикалық дамудың жаңа кезеңіне өтті, бұл негізінен инновациялық саланы дамытудың еңбегі болып табылады.

Инновациялық дамудың баламасы жоқ, бұл реформалар мен қайта құру саясатына, қоғам мен мемлекет өмірінің барлық көріністеріндегі нақты іс-қимыл тактикасына бағынатын инновациялық даму стратегиялары.

Сондай-ақ, экономикалық дамудың осы кезеңінде бәсекелестіктегі жетістік өндірушінің жаңа қажеттіліктерді игеру, өнімнің жаңа түрін өндіру мен сатуды тез жолға қою қабілетімен анықталады және бұл тұтынушы тек бағаға ғана емес, сонымен бірге өнімнің жаңа тұтынушылық қасиеттеріне де қызығушылық танытатын өндірістің инновациялық түрімен анықталады.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 20 желтоқсандағы № 846 қаулысымен «Қазақстан Республикасын инновациялық дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған Тұжырымдамалары» мемлекеттік бағдарламасы бекітілді. Іске асырылып жатқан бағдарламаның негізгі функциясы экономикадағы бәсекеге қабілеттілік көрсеткіштерінің кешенді өсуі, оның сыртқы конъюнктурадан тәуелсіздігі үшін жағдай жасау, экономикалық өсуді қалпына келтіру және ел халқының өмір сүру деңгейін арттыру болып табылады.

Қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін мынадай міндеттерді жүзеге асыру қажеттілігі туындайды:

1) негізі V және VI технологиялық құрылымдар өндірісі болып табылатын ұлттық экономиканың жоғары технологиялық секторларын құру және жедел дамыту, тиісті өткізу нарықтарында өнімдердің ғылымды қажетсінуін арттыру;

2) инновациялық технологияларды енгізу себебі бойынша ұлттық экономиканың дәстүрлі секторларында бәсекеге қабілеттілік жағдайларын жасау;

3) Қазақстан Республикасының ЖІӨ қалыптастыру кезінде шағын және орта инновациялық кәсіпорындардың үлесін ұлғайту;

4) жоғары технологиялық және ғылымды қажетсінетін өнімдер экспортын әртараптандыру және ұлғайту;

5) ғылыми-техникалық өнім нарығын құру және инновациялық қызметті дамыту үшін қажетті жағдайлар жасау арқылы елдің инновациялық жүйесінің тиімді жұмыс істеуі үшін жағдайлар жасау;

б) экологиялық қауіпсіздік және табиғи ортаны қорғау құралдары ретінде эоинновациялар мен «жасыл» технологияларды пайдалануды дамыту;

7) инновациялық қоғам құру мақсатында инновациялық салада кәсіптік білім алу және кадрлық даярлау үшін бағыттарды дамыту.

Мемлекеттік бағдарламаның тұжырымдамасы мемлекеттік органдардың, сондай-ақ қаржы институттарының үш сәтті іске асыруға күш-жігерін ұйымдастыруға бағытталған:

- мемлекет тарапынан қолдаудың жоғары көрсеткіштері бар инновациялық жобалардың тізімін әзірлеу мақсатында технологиялық болжауды қалыптастыру;

- жоғары технологиялар саласында (фармацевтикалық, био - және наноиндустрия, атом энергетикасы саласы, Т-индустрия) қажетті инфрақұрылымды қалыптастырудың, инновациялық кәсіпкерлікті қаржылық және қаржылық емес қолдау құралдарының қолжетімділігінің артуының арқасында инновациялық кәсіпкерлік секторын жедел құру, оларды дамыту үшін негізгі секторлар жоғары технологиялар паркі, Қытай-Қазақстан индустриялық паркі, ғылыми-технологиялық парк болып табылады Елеулі мемлекеттік инвестициялары және бай материалдық-техникалық базасы бар парктер, технологиялар трансфері орталықтары;

- инновациялық дамуды ынталандыратын институттар құру.

Мемлекеттік күш-жігердің негізі елдің әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін қазіргі қазақстандық қоғамда «креативті тап» деп аталатын инновациялық сала қызметкерлерінің беделін қамтамасыз ететін инновациялық кәсіпкерлік саласында мәдениет құру болып табылады.

Мемлекет қайраткерлерінің ерекше назары инновациялық процестердің нәтижелерін іс жүзінде іске асыруға бағытталған. Бұл V және VI технологиялық құрылымдарға қатысы бар инновациялық өнімді жасауға бағытталған 2020–2025 жылдарға арналған 12 мемлекеттік ғылыми-техникалық бағдарламаны құруда көрініс табады.

Инновациялық дамудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы металлургия, машина жасау, станок жасау, телекоммуникация, ауыл шаруашылығы, микробиология және фармацевтика, атом энергетикасы, жергілікті және жаңартылатын энергия көздерін пайдалану, сауда және көлік-логистикалық инфрақұрылым құру, орман химиясы, тыңайтқыштар өндіру, мұнай химиясы және т.б. бағыттар бойынша өңірлік шеңберде инновациялық дамуды іске асырады.

Өнеркәсіптік өндіріс шеңберіндегі мемлекеттік бағдарлама диаметрі 150 мм пластиналарда интегралды микросхемалар мен биполярлық технологияларды корпустасу технологиясын енгізу арқылы өнеркәсіптік, арнайы және қос мақсаттағы бұйымдарды өндіру процесіне интеграциялау мақсатында микроэлектрониканы дамытуға жауапкершілікпен қарайды.

Осы озық технологияның арқасында ел үшін экструзиялық 3D-басып шығаруға арналған отандық өндірістің термопластикасы негізінде композициялық материалдардың, ионды плазмалық цементтеудің (нитроцементтеудің) автоматтандырылған жабдығының, пилотсыз авиациялық кешендердің, жаңартылатын энергия көздерін пайдалануға арналған жабдықтардың, оның ішінде биомассаны тиімді пайдалануға арналған озық жабдықтардың мүлдем жаңа өндірісі жолға қойылады.

Жоғары технологиялық өнімді енгізу негізінде өнеркәсіптің дәстүрлі секторларында ассортиментті жаңарту және бәсекелестік көрсеткіштерді арттыру қажеттілігі туындайды.

**Металлургия** жоғары дәлдіктегі, жоғары беріктігі бар шойын құю және металл қаңылтыр мен қаңылтыр өндірісін баптау технологияларын енгізу үшін инновациялық дамудың келесі саласы болып табылады. Аспап жасауда отандық компоненттер, микротолқынды толқын ұзындығының тораптары мен аспаптары өндірісін құруға, энергия үнемдейтін әйнек өндірісін құруға арналған инновациялық шешімдер бар. Машина жасау секторында инновациялардың кең саласы бар, мысалы, электр автобустарын, троллейбустар мен жайлылығы жоғары автобустарды, жеңіл автомобильдерді, қуаты 75 ж.к. дейінгі шағын литражды дизельді қозғалтқыштарды, композиттік автомобиль баллондарын, телескопиялық жебесі бар өздігінен жүретін шассидегі көпфункционалды көтергіштерді және алынбалы жабдықты өндіру. Жоғарыда аталған міндеттерді іске асырудың маңызды бөлігі өнім өндіру кезінде отын-энергетикалық ресурстарға шығындарды азайту болып табылады.

**Мұнай-химия өнеркәсібінің** негізгі проблемасы полиэфир өнімдерін, шиналарды, минералды тыңайтқыштарды өндіру кезінде өнімнің материалдық және энергия сыйымдылығының минималды мөлшеріне қол жеткізу болып табылады. Мұнай-химия кешенін дамыту бағыттары қара мұнай өнімдерін қайта өңдеуді одан әрі дамыту, ауыр мұнай қалдықтарын гидрокрекинг кешенін құру, «ҚазАзот» ААҚ-да азот кешенін салу, республика ішінде мұнай өнімдерін тасымалдаудың қолданыстағы тәсілдеріне балама болып

табылатын мұнай өнімдерін тасымалдау үшін жаңа мұнай өнімдері құбырларын салу, ірі габаритті жүктерді орау үшін флексографиялық мөрі бар stretchhood пленкасын және ірі габаритті жүктерді орау үшін бедерлеу, автомобиль шиналарын өндіруде қолданылады.

**Тамақ өнеркәсібінде** жоғары технологиялық қалдықсыз өндірісті жолға қою маңызды болып табылады. Осылайша, ауыл шаруашылығы шикізатын неғұрлым терең әдіспен өңдеу кезінде шикізаттың биохимиялық модификациясын қолдана отырып, ресурстарды үнемдейтін технологияларды қолдану, витаминді-минералды блоктарды құруға бағытталған жаңа технологиялардың көмегімен элиталық тамақ өнімдерін өндіру қажеттілігі туындайды.

**Ауыл шаруашылығы саласында** ауыл шаруашылығы өндірісін технологиялық жаңғырту мен автоматтандырудың, ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау жүйесін жетілдірудің шұғыл қажеттілігі тұр.

Осының негізінде жоспарланған:

- жануарлар ауруларын диагностикалаудың, жануарлардан алынатын өнімдер мен жемшөптің қауіпсіздігін бақылаудың ұлттық ветеринариялық зертханалық орталығын құру;

- химиялық, биологиялық және радиациялық бақылау аспаптары мен жабдықтарын өндірудің жаңа технологияларын игеру; - мал шаруашылығы қалдықтарынан био тыңайтқыштар өндірісін, сондай-ақ биогаз өндірісін ұйымдастыру;

- мал өсірудің энергия үнемдейтін технологияларын игеру; - отандық биогаз кешенін және биогаз өндірудің отандық технологиясын құруды аяқтау.

**Денсаулық сақтауда** инновациялардың көпшілігі ауруларды емдеудің және алдын алудың жаңа әдістерін әзірлеумен, әртүрлі локализациядағы қатерлі ісіктері бар пациенттерге соно және фотодинамикалық терапия және паллиативтік медициналық көмек жүйесін құрумен байланысты. Инновациялық қызметтің тағы бір маңызды аспектісі, жоғарыда сипатталғандардан басқа, медициналық мақсаттағы инновациялық тауарларды өндіру болып табылады: зығыр мен мақтадан жасалған санитарлық-гигиеналық бұйымдар, биостимуляциялық діріл тренажерлары, фармацевтикалық, Медициналық және космостық мақсаттағы полимерлі және металл-полимерлі құрылғылар.

**Фармацевтика саласындағы** инновациялық іс-шаралар республика үшін дәрілік субстанциялардың химиялық-ферментативтік синтезі мен диагностикалық мақсаттар үшін ферменттердің заманауи, түбегейлі жаңа тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісін ұйымдастыруға,

биоаналогтардың сапасын бақылау үшін зертханалық инфрақұрылым құруға және бірегей биологиялық дәрілік заттарға био-аналогтардың ұқсастығын дәлелдеуге бағытталатын болады.

Елдің **көлік кешеніне** инновацияларды енгізу көлік қызметтерінің бәсекеге қабілеттілігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етумен, мемлекет пен халықтың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін көлік инфрақұрылымын пайдалану тиімділігін арттырумен, отын-энергетикалық ресурстарды тұтынуды қысқартумен, жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды дамытумен байланысты болады. Көлік саласын инновациялық дамытудың басым бағыттары:

- су көлігімен мұнай өнімдерін тасымалдауды жүзеге асыру мақсатында өздігінен жүрмейтін баржаларды қайта жабдықтау;

- көлік пен инфрақұрылымның техникалық құралдарын сынау жөніндегі ұлттық орталықты дамыту, оларды қауіпті және тиімді пайдалануды қамтамасыз ету.

**Отын-энергетика кешенін** дамыту қоршаған ортаға жүктемені азайту кезінде оларды барынша тиімді пайдалану негізінде қазақстандық атом электрстанциясын пайдалануға беруді ескере отырып, ел экономикасы мен халқының энергия тасымалдаушыларға деген қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталатын болады.

Аталған саладағы басым жобалар:

- жылу және электр энергиясын өндіруге жұмсалатын отынның үлестік шығыстарын азайту;

- оларды тасымалдау кезінде жылу және электр шығындарын азайту;

- Қазақстандағы атом электрстанцияларын салу және энергия жүйесінің балансына интеграциялау;

- тазарту құрылыстарында биогаз қондырғыларын енгізу;

- өнеркәсіптік және тұрмыстық мақсаттағы озық технологияларды, конструктивтік шешімдерді және ноу-хауды пайдаланатын жаңа буынның энергия тиімді желдеткіш-рекуперациялық жабдығының өндірісін құру;

- биогаз кешендерінің құрылысы;

- фотоэлектрлік станция, гидроэлектрстанциялар салу;

- жел парктерін салу.

Осылайша, инновациялық дамудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының барлық талаптары ұлттық экономиканың жоғары технологиялық секторларын әзірлеумен және енгізумен, отандық өнімнің ғылымды қажетсінуін арттырумен, инновациялық технологияларды енгізу арқылы экономиканың дәстүрлі салаларында бәсекеге қабілеттілікті сақтаумен,

инновациялық өнімді өткізу үшін нарық құрумен және қолайлы инвестициялық ортаны қалыптастырумен байланысты.

Қазақстан Республикасын инновациялық дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2020-2025 жылдары 68 жоба жүзеге асырылды, ал жаңа және ауыспалы жобаларды қаржыландырудың жалпы көлемі 2020 жылғы қаңтар-қыркүйекте 1 160 791,6 мың теңгені құрады. Осы жобалардың 18 – ең жаңа технологиялық шешімдер пайдаланылды, олардың тоғызында V технологиялық, екеуі – VI технологиялық құрылым бар.

Осы жобалардың іске асырушылары Қазақстан ҰҒА ұйымдары болып табылады. «Шаруашылық пайдалы өсімдіктерді микроклоналды көбейту бойынша биотехнологиялық кешен құру және жетілдіру» жобасын «Қазақстан ҰҒА Орталық ботаникалық бағы» жабайы табиғаты орындайды.

Жұмыстың жаңашылдығы бірыңғай технологиялық тізбекті құру болып табылады: микроклоналды көбею-бейімделу – өсімдіктерді өсіру, бұл енгізілген сәндік, жеміс, дәрілік және басқа өсімдіктермен екпелерді отырғызу үшін барлық қажетті жағдайларды жасауға мүмкіндік береді. Бұл технология республика үшін мүлдем жаңа болып табылады және жаппай өндірісті отырғызу материалымен қамтамасыз етудің арқасында агроөнеркәсіптік кешенге үлкен үлес қосады. Инновациялық өнімнің жоспарланған көлемі – 15 896 мың теңге.

Қазақстан ҰҒА физика-Органикалық химия институтында «өнеркәсіптік өндірісті игеру және өсімдік шаруашылығында кеңінен қолдану үшін «наноплант» микроэлементтерін енгізу» жобасы бойынша жұмыс жалғасады, ол да VI технологиялық құрылымға жататын технология болып табылады. Осы бағдарламаны іске асыру нәтижесінде өсімдік шаруашылығына арналған алғашқы отандық препарат өндірісін игеруге мүмкіндік беріледі, оның негізгі инновациялық заты қорғаныш жасушалық мембраналар арқылы асқын өткізгіштігінің бірегей қасиеті бар микроэлементтер қосылыстарының нанобөлшектері болып табылады. Бұл минималды шығындармен (тұзды және хелатталған микро тыңайтқыштарға қарағанда жүздеген есе аз) жасуша органеллаларында металлға тәуелді ферменттердің – өсу мен дамуды ынталандыруды, адаптогенділікті, стресске төзімділікті, өнімділікті қамтамасыз ететін метаболикалық реакция жылдамдығының катализаторларының тез синтезін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. 2020 жылға қарай инновациялық өнім өндірудің жоспарланған көлемі 820 мыңды құрайды.

Жалпы, ағымдағы бесжылдыққа арналған мемлекеттік инновациялық даму бағдарламасы 2025 жылға қарай өнеркәсіптік ұйымдардың жалпы санынан инновациялық кәсіпорындардың 38% – на қол жеткізу жөніндегі жоспарды айқындайды, ал Польшада бұл көрсеткіш 17,7 %, Венгрияда – 17,5 %, Словакияда – 19,6 %, Хорватияда – 26,9 % ұмтылады. Өнеркәсіп саласында жөнелтілген өнімнің жалпы санындағы инновациялық өнімнің үлесі маңызды жоспарлау болмақ, ал 2020 жылға қарай бұл үлес 21,5 % құрауы тиіс; Данияда бұл көрсеткіш 19,4 %-ға, Германияда – 19 %-ға, Испанияда – 17,8 %, Францияда -17,5 %-ға жетуі тиіс. Инновациялық өнім үлесінің ең жоғары көрсеткіштерінің бірі Люксембург (21,9 %), Словакия (25,6 %) және Ұлыбритания (32,5 %) сияқты елдермен сипатталады.

Болжамға сәйкес, 2025 жылдың соңына дейін Қазақстан жалпы экспорттан ғылымды қажетсінетін және жоғары технологиялық өнімнің шамамен 33 % экспорттайтын болады, сондай-ақ бағдарламаны орындау нәтижесінде 70-тен астам жоғары кірісті экспортқа бағдарланған өндірістер мен 9 мыңға жуық жаңа жұмыс орындарын құру жоспарлануда (4.11-кесте).

4.11-кесте – Қазақстан Республикасының инновациялық дамуының 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының жиынтық нысаналы көрсеткіштері

Корсеткіштер атауы	Өлшемі	Жылдар бойы корсеткіштер саны				
		2016	2017	2018	2019	2020
Негізгі экономикалық қызметі өнеркәсіп өнімін өндіру болып табылатын ұйымдардың жалпы санындағы инновациялық белсенділердің үлес салмағы	%	18,0	20,5	22,5	23,0	25,0
Экономикалық қызметтің негізгі түрі өнеркәсіп өнімін өндіру болып табылатын ұйымдар тиіп жөнелткен өнімнің жалпы көлеміндегі тиіп жөнелтілген инновациялық өнімнің үлес салмағы	%	12,4	13,8	15,0	17,0	21,7
Экспорттың көлеміндегі жалпы ғылымды қажетсінетін және жоғары технологиялық өнімдер экспортының үлесі	%	32,4	31,8	31,0	33,1	33,8
Құрылатын (жаңғыртылатын) жұмыс орындарының саны	%	1685	2147	3233	3374	1136



2021 жылы идеялар мен әзірлемелерді іске асыру, оларды тауарға айналдыру, жастарды ғылыми зерттеулерге тарту үшін ғалымдардың жұмыс жағдайларын жақсарту мақсаты қойылды. Ол үшін жалпы қаржыландырудың шамамен 20 %-ы инновациялар мен пайда тұрғысынан революциялық өнімдерге инвестициялау жоспарлануда.

2020-2025 жылдары мемлекеттік бағдарламаны қаржыландыру 19869749,8 мың теңгені құрайды, оның ішінде 447 013,4 мың теңге – республикалық бюджет қаражаты, оның ішінде 82 855,6 мың теңге – ғылыми, ғылыми-техникалық және инновациялық қызметке көзделген республикалық бюджет қаражаты, 296 270,8 мың теңге – республикалық орталықтандырылған инновациялық қордың қаражаты және 67887 мың теңге – Қазақстандық инновациялық қордың қаражаты; 684 212,9 мың теңге - жергілікті инновациялық қорлардың қаражаты; 983 135,5 мың теңге - ұйымдардың меншікті қаражаты; 3 302 850,6 мың теңге - банктердің кредиттері; 14 402 766,3 мың теңге – шетелдік инвестициялар; 49 771,1 мың теңге – өнеркәсіп министрлігінің бюджеттен тыс орталықтандырылған инвестициялық қорының қаражаты, сондай-ақ құрылтайшылардың жарғылық қорларға салымдары.

Венчурлық инвестициялар да көмек болады деп жоспарлануда. 2020 жылы Қазақстанда Tumar Venture Fund құрылғаны туралы жарияланды. Оның стратегиясы А, В, С раундтарында pre-seed және seed кезеңдерінде инновациялық, технологиялық және IT-компанияларды қаржыландыруға және дамытуға бағытталған. «қор FinTech, E-commerce, EdTech, HealthTech, Agritech, LogiTech және басқа да салаларда әртүрлі юрисдикцияларда құрылымдалған қазақстандық және шетелдік стартаптарға инвестициялауға бағытталған перспективалы салалар, – деп хабарлады қор. Tumar Venture 8 жыл жұмыс істейді деп болжануда, инвестицияның мақсатты мөлшері - 50 миллион долларға дейін.

Қор ҚР цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі (ЦДИАӨМ) іске асыратын және Дүниежүзілік банкті қаржыландыратын «Өнімді инновацияларды ынталандыру» жобасы шеңберінде құрылды.

«Қорды құрудың мақсаты жеке инвесторлардың белсенді қатысуымен венчурлық қаржыландыру экожүйесін дамытуды ынталандыру болып табылады», - деп атап көрсетеді сол жерде.

Алғашқы бес жоғары технологиялық жоба 2021 жылы қаржыландырылады деп болжануда.

## Қорытынды

Қазіргі уақытта кез-келген кәсіпорынның дамуы мен сәтті жұмыс істеуінің негізі инновация болып табылады. Бұл тенденция негізінен ХХ ғасырдың аяғында патенттік белсенділіктің артуына байланысты дамыды, бұл ғылым мен білімнің нарықта бәсекелестік артықшылықтар алудың негізі ретіндегі рөлін қайта бағалауды көрсетеді. Кәсіпорынның инновациялық дамуының негізгі міндеті – өндірістік процесті өзіндік немесе сатып алынған инновациялық ресурстармен жүйелі түрде қамтамасыз ету, сондай-ақ инновациялық қызметтің барлық қатысушы субъектілерінің өзара байланысын ұйымдастыру. Кәсіпорынның инновациялық дамуы – бұл дамуға байланысты көптеген белгісіздіктерге ие көпжақты ұғым. Кейде олар сәтті нәтиже бермейді, бұл зерттеудің бастапқы кезеңдеріне қайта-қайта оралуға мәжбүр етеді. Маркетингтік қызметті жүзеге асыруда қиындықтар туындауы мүмкін, бұл тұтынушының және тұтастай алғанда нарықтың болашақ қалауының түсініксіздігімен түсіндіріледі.

Бұл проблемалар инновациялық процесті жүргізу әдістерін мұқият пысықтау, өндіріске инновацияларды енгізуге байланысты мәселелерді қарастыруға ерекше назар аудару қажеттілігін көрсетеді, өйткені Кәсіпорында инновациялық қызметті жүзеге асыру кезінде қол жеткізілген жетістік отандық және әлемдік нарықтарда лайықты имидж үшін алғышарттар жасайды, сондай-ақ оларда бәсекелестік позицияларды алуға мүмкіндік береді.

Кәсіпорынның инновациялық дамуына әсер ететін процестерді зерттеу өз бағыттары, ықпал ету тетіктері, нақты мақсаттары, қаржылық ресурстары, құрылымдық ұйымы және мотивация көздері бар күрделі және көп қырлы трансформация процесі болып табылатын кәсіпорынның инновациялық қызметі туралы ақпаратты қорытындылауға мүмкіндік береді.

Кәсіпорынның инновациялық дамуы инновациялар, инновациялық қызмет және инновациялық процестер арасындағы байланыста.

Жедел бәсекелестік жағдайында табысты кәсіпкерлік қызметтің негізгі компоненттері сыртқы ортадағы өзгерістерге уақтылы жауап беру, осы өзгерістерді басқару, сондай-ақ қызметкерлердің еңбек міндеттерін бөлу мен мамандандыруды жүзеге асыратын әдістерді кәсіпорынның өндірістік процестерін бөлу және оңтайландыру әдістеріне айналдыру болып табылады.

Басқаша айтқанда, қызметкерлердің жұмысына, ұйымдағы құрылымдық құрылымдарға үлкен көңіл бөлінеді, сонымен қатар

сұранысқа ие және нарықтағы орташа қажеттіліктен айырмашылығы бар, яғни инновациялық белсенділікті арттыратын өнімдерді өндіруге қойылатын талаптар артады.

Инновациялық даму саласында қол жеткізілген табыс, сондай-ақ инновациялық белсенділіктің жоғары деңгейі, компанияның салауатты инновациялық климатта жұмыс істеуі, Егер кәсіпорынның қажетті инновациялық әлеуеті болмаса, жетекші позицияларды игеру үшін жеткіліксіз жағдайлар болып табылады. Әлемдік тәжірибе тұрғысынан кәсіпорынның инновациялық даму мониторингі Қазақстан Республикасының экономикалық жағдайлары үшін де қолданылатын жоғары тиімді тәсілдер мен әдістерді анықтауға мүмкіндік берді.

Соңғы жылдары республиканың инновациялық даму деңгейі айтарлықтай жақсарды. Бұл тиімді ұйымдастырушылық құрылымды, институционалдық және құқықтық ортаны, білікті кадрларды даярлау орталықтарын, қолайлы инвестициялық ахуалды құруға байланысты. Инновациялық саясат қазіргі уақытта мемлекет саясатының, оның әлеуметтік-экономикалық және ғылыми-техникалық құрамдас бөліктерінің ажырамас бөлігі болып табылады және мемлекеттің инновациялық қызметке қатынасында, ғылым, техника мен өндірісті байланыстыратын тізбектегі мемлекеттік органдар қызметінің мақсаттары мен нысандарына бағытталуында көрінеді.

Болашақта Қазақстан Республикасының инновациялар саласындағы саясатын дамыту ұлттық экономиканың жекелеген сегменті ретінде ғылымды қажетсінетін кәсіпорындар мен өндірістерді қалыптастыруға, инновациялық қызмет саласында тартымды жағдайлар жасау үшін заңнамалық базаны жетілдіруге, мемлекеттің жеке әріптестермен ынтымақтастығын кеңейтуге және Бизнестің зерттеулер мен әзірлемелерге демеушілік көрсетуін ұлғайтуға бағытталады.

Инновациялық дамудың негізгі көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін мемлекеттік бағдарламаны іске асырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетігін жетілдіру көзделеді.

Бүгінгі таңда шаруашылық жүргізуші субъектілердің көпшілігінде мемлекеттік бағдарламаға қатысудың ұтымды құрамдас бөлігі жоқ, яғни қаржыландыру, салықтық жеңілдіктер, тиімді несиелер және басқа салаларда мемлекет тарапынан тиісті қолдау жоқ, өйткені негізінен бағдарлама шеңберінде іске асырылатын барлық жобалар өз қаражаты мен кредиттері есебінен қаржыландырылады. Ұйымдастыру-экономикалық құралдардың басты мақсаты Қазақстан Республикасының инновациялық дамуының мемлекеттік

бағдарламасы шеңберінде Инновациялық дамуды жүзеге асыруға кәсіпкерлер қызметінің ағыны үшін ынталандырулар жасауға барлық күш-жігерді бағыттау болып табылады.

Қойылған мақсаттарды іске асыру үшін:

- мемлекеттік бағдарламаның тапсырыс берушілері болып табылатын республикалық мемлекеттік басқару органдары, сондай-ақ облыстық атқарушы өкімдік органдар үшін инновациялық дамудың экономикалық индикаторлық көрсеткіштерін анықтау. Қойылған міндеттің негізгі шешімі әрбір мемлекеттік басқару органы жанынан жекелеген салаларда инновациялық даму құжаттарын әзірлеумен айналысатын, 2020 жылға дейін инновациялық бағдарламаларды жоспарлайтын, инновациялық дамудың индикаторлық көрсеткіштерін орындау үшін жыл сайын шаралар кешенін жүзеге асыратын инновациялық-технологиялық даму жөніндегі арнайы комиссия құру болып табылады;

- Қазақстан Республикасының инновациялық дамуы үшін айқындаушы маңызы бар инновациялық жобалардың тізбесін қалыптастыру және іске асыруды қамтамасыз ету, олардың негізгі қаржы көздері бюджет қаражаты, инновациялық қорлардан қаражат, банк кредиттері, шетелдік инвесторлардан және Қазақстан Республикасының заң шығарушы органдары тыйым салмаған басқа да қаржы көздерінен алынған Қаржы болады;

- Қазақстан Республикасының Ғылым және технологиялар жөніндегі мемлекеттік комитеті жанынан зияткерлік меншік объектілерін технологиялар трансфері және коммерцияландыру ұлттық агенттігін құру және инновациялық инфрақұрылым субъектілеріне инновациялық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруға өкілеттік беру;

- ғылыми-техникалық бағдарламаларды (мемлекеттік, салалық, өңірлік) қаржыландыруға бюджеттен бөлінетін қаражат шеңберінде болжамды экспорт елдеріндегі Өнеркәсіптік меншік объектілерін құқықтық қорғау үшін нысаналы қаржыландыруды ұйымдастыру және ұсыну;

- инновациялық қызмет субъектілерінің, оның ішінде меншіктің мемлекеттік емес нысанының мемлекеттік бағдарламаға табысты қатысуы және іске асырылуы үшін нақты ынталандырушы жүйені құру:

а) ғылыми, ғылыми-техникалық және инновациялық қызметке республикалық бюджет шығыстарының жалпы көлемінің кемінде 20 % құрайтын, қажетті техникалық-экономикалық параметрлерден ауытқудың жоспарланған ықтималдығы бар белгілі бір

тапсырмаларды орындау саласындағы V және VI технологиялық құрылымдарға жататын инновацияларды, әзірлемелерді, технологиялық өнімдерді құру. Көрсетілген жобалардың (тапсырмалардың) мәнін бағдарлама (жоба) бойынша ғылыми-техникалық кеңес айқындайды және мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама жүргізудің арқасында растамасы болады;

б) бюджеттік қаржыландыруды «Қазақстан Республикасындағы инновациялық саясат туралы» Қазақстан Республикасының Заңында көзделген мемлекеттік бағдарламаның іс-шараларын (жобаларын) іске асыру үшін негізгі құрал ретінде пайдалану, ол инновациялық қызмет саласындағы қатынастарды реттейді, мемлекеттік инновациялық саясатты іске асырудың негіз қалаушы қағидаттарын, бағыттары мен нысандарын айқындайды.

Бұл ретте 2023–2025 жылдарға арналған «Республикалық бюджет туралы» Қазақстан Республикасының Заңында осы бағдарламаның жекелеген іс-шаралары мен жобаларын бюджеттік қаржыландыруды көздеу қажет. Инновациялық жобаларды іске асырудың тиімділігін қамтамасыз ету үшін бюджет қаражатын бөлуді негізінен орындаушы ұйымдар осы мақсаттарға меншікті немесе қарыз қаражатының бір бөлігін бөлген жағдайда ғана жүзеге асыру;

в) қолданыстағы салықтық ынталандырулар (қосылған құн салығы, пайда салығы, жылжымайтын мүлік және жер салығы бойынша жеңілдіктер) негізінде инновациялық қызмет субъектілеріне преференциялық режимді сақтау, сондай-ақ инновациялық инфрақұрылым субъектілері үшін қолданыстағы жеңілдікті салық режимін сақтау;

г) отандық және шетелдік қаржы ұйымдарының мемлекеттік бағдарламаның инновациялық жобаларын, оның ішінде Қазақстан Республикасы Үкіметінің кепілдігімен Кредиттеу тетігін жетілдіру. Мемлекеттік бағдарламаның іс-шараларын қаржыландыруды ұлғайту үшін Инновациялық қордың (Қазынашылық Қордың) функцияларын кеңейту және ресурстық базасын нығайту, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Даму Банкінің мемлекеттік бағдарлама жобаларына жеңілдікпен кредит беру көзделеді;

д) Қазақстан Республикасының Мемлекеттік инвестициялық бағдарламасы шеңберінде мемлекеттік бағдарламаның инновациялық жобаларының объектілері үшін инженерлік және көлік инфрақұрылымын құруды қаржыландыруды қамтамасыз ету.

Мұның бәрі қоғамның инновациялық әлеуетін жинақтауға және ҚР ұлттық саясатының экономикалық дамудың жаңа кезеңіне көшуін жеделдетуге ықпал ететін болады

## Әдебиеттер

- 1 Серпунина Л. Т. Инновационная деятельность пищевого предприятия: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в магистратуре по направлению 260200 – Продукты питания живот. происхождения / Л. Т. Серпунина; рец. : В. И. Шендерюк, Ю. А. Фатыхов. Калинингр. гос. техн. ун-т. – Калининград : КГТУ, 2017. – 140 с.
- 2 Магомедов М. Д. Экономика пищевой промышленности [Электронный ресурс] : учебник / М. Д. Магомедов, А. В. Заздравных, Г. А. Афанасьева. – 2-е изд. – Москва : Дашков и Ко, 2017. – 232 с.
- 3 Инновационный менеджмент : учебник / под ред. С. Д. Ильенковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 335 с.
- 4 Курач А. Е. О концептуальной модели создания инноваций / А. Е. Курач // Вестн. ТвГУ. Сер. Экономика и управление. – 2014. – № 23. – С. 332–339.
- 5 Егорова А. А. Идея как основа создания инноваций. Методы поиска инновационных идей / А. А. Егорова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 8 (2). – С. 43–46.
- 6 Павлова Е. Г. Инновационный потенциал организации малого и среднего бизнеса / Е. Г. Павлова // Проблемы управления. – 2007. – № 1. – С. 81–88.
- 7 Дорофеев В. Д. Инновационный менеджмент: учебное пособие / В. Д. Дорофеев, В. А. Дресвянников. – Пенза : Пенз. гос. ун-т, 2003. – 189 с.
- 8 Шадиева Д. Анализ мировых тенденций финансирования инновационной деятельности [Электронный ресурс] / Д. Шадиева / Мировое и национальное хозяйство. – Москва, 2016. – 200 с.
- 9 Наука и инновационная деятельность в Республике Казахстан [Электронный ресурс].
- 10 Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Казахстан на 2020–2025 годы [Электронный ресурс]. – Астана, 2018.

## Мазмұны

	Кіріспе	3
1	Әр түрлі бағыттағы тамақ өнімдерін өндіру кезінде инновациялық қызметті қалыптастырудың тұжырымдамасы	4
2	Инновациялық қызмет: іске асырудың мазмұны мен әдістері	11
2.1	Инновациялық қызмет: негізгі терминдер мен анықтамалар	11
2.2	Қазақстан Республикасының инновациялық қызметінің нормативтік - құқықтық базасы	14
2.3	Инновациялық процестің өмірлік циклі	18
3	Кәсіпорынның инновациялық дамуы: шарттары, компоненттері және мазмұны	22
3.1	Кәсіпорынның инновациялық дамуын қалыптастырудағы инновациялық климаттың рөлі	26
3.2	Инновациялық белсенділік кәсіпорынның инновациялық жүйесінің элементі ретінде	32
3.3	Кәсіпорынның инновациялық даму жүйесіндегі инновациялық әлеует	49
4	Инновациялық дамудың қазіргі тенденциялары	70
4.1	Инновациялық дамудың әлемдік тәжірибесі	70
4.2	Қазақстан кәсіпорындарының инновациялық даму деңгейі	77
4.3	Қазақстанның инновациялық даму перспективалары	91
	Қорытынды	100
	Әдебиеттер	104