

Белғожақызы М.,  
Сейдалиева Д.А.

### Инновациялық тәуекелді азайту жолдарын жетілдіру

Заманауи экономикада анықсыздық басым болып табылады. Кез келген ұйым, қандай өнім өндіріп, қандай қызмет көрсеткеніне қарамастан, белгілі бір тәуекелге ұшырайды. Қазіргі таңда инновациялық кәсіпорындарды дамыту мәселесіне ерекше көңіл бөлінуде. Осыған орай, инновациялық қызметті ұйымдастыруда инвестициялық үрдістің қарқындылығын жоғарылату қажеттілігінде инфрақұрылым ортасын құру шаралары қолданылады. Бірақ, бұндай қызметтердің әр түрлі жағдайдағы мақсаттылығын бағалау әдістері мәселелері ашылмай қалады. Осы мақалада анықсыздық факторларды неғұрлым толық ашып көрсету үшін, инновациялық жобаларда кездесетін тәуекелдерді нақты бағалау үшін тәуекелдерді талдауды жүзеге асыру бойынша әдістері көрсетілген. Кәсіпкерлік қызметтің тәуекелділігі ең жоғары, анықсыздық дәрежесі максимумға жақын саласы болып инновациялық үдеріс болып табылады. Инновациялық кәсіпкерлік қалыптастыру, ұйымдастыру және басқару мәселелері қажетті деңгейде зерттеле қойған жоқ. Сондықтан тәжірибе жүзінде инновациялық тәуекелдерді басқару механизмін жетілдіру мәселелері туындайды.

**Түйін сөздер:** менеджмент, маркетинг, өндіріс, бәсекеге қабілеттілік, сапа, қызмет көрсету, индустрия, инфрақұрылым, инновация.

Belgozhakysy M.,  
Seydalyeva D.A.

### The development of innovative approaches to reduce risks

In the modern economy largely appears the uncertainty. Any organization despite the fact that what goods it produces or what service has he stalkivaetsya with any risk. Now special importance is the problem of creating innovative enterprises. In this regard, measures are being taken for formation of infrastructure needed for the intensification of the investment process in the field of innovation. However, there is still the question of how to assess the appropriateness of such activity in each case. The cornerstone of the innovative design of a risk assessment. This article describes approaches for improving methods of risk analysis aimed at better accounting for the uncertainties inherent in innovation and investment projects, and, consequently, more accurate estimates of the level of project risk. A high degree of risk occurs most often during the innovation process. Therefore, there are problems of development of mechanism of management innovative risks.

**Key words:** management, marketing, production competitiveness, quality, service, industry, infrastructure, innovation.

Белғожақызы М.,  
Сейдалиева Д.А.

### Развитие подходов уменьшения инновационных рисков

В современной экономике во многом появляется неопределенность. Любая организация несмотря на то, какой товар она производит или какой вид услуги оказывает сталкивается с любым риском. Сейчас особое значение приобретает проблема создания инновационных предприятий. В этой связи предпринимаются меры по формированию инфраструктурной среды, необходимой для интенсификации инвестиционного процесса в сфере инновационной деятельности. Однако открытым остается вопрос о методах оценки целесообразности такой деятельности в каждом отдельном случае. Краеугольным камнем инновационного проектирования является оценка риска. В данной статье изложены подходы по совершенствованию методики анализа рисков с целью наиболее полного учета факторов неопределенности, присущих инновационно-инвестиционным проектам, и, как следствие, более точной оценки уровня проектного риска. Высокая степень риска чаще всего встречается особенно во время инновационных процессов. Поэтому появляются проблемы развития механизма управления инновационными рисками.

**Ключевые слова:** менеджмент, маркетинг, производство, конкурентоспособность, качество, сервис, промышленность, инфраструктура, инновации.

## **ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘУЕКЕЛДІ АЗАЙТУ ЖОЛДАРЫН ЖЕТІЛДІРУ**

Қазақстан экономикасында техника мен технологияның физикалық және моральді тозуымен, институционалдық ортаның жетіспеушілігіне байланысты ЖІӨ-гі әрбір өсім пайызы, экономикасы дамыған едермен салыстырғанда 5 есе артып түсетін, еңбек және энергия ресурстарының жиынтық шығындары есебінен алынады.

Қазақстан Республикасындағы экономикалық жағдай бір-қатар жағымсыз факторлармен сипатталады: институционалдық анықсыздық, жоғары тәуекелдердің болуы, инновациялық-инвестициялық үдерістерді тиімсіз мемлекеттік басқару; инновацияларды ендіру және өндірістің, сонымен қатар инновациялық технологиялардың төмен деңгейі; елдегі венчурлық бизнестің жеткіліксіз дамуы; заңдық, нормативтік-құқықтық саладағы анықсыздық; инновациялық кәсіпкерліктің төмен белсенділігі; зерттеулер мен әзірлемелерді мемлекетпен қаржыландырудың жеткіліксіздігі және инновациялық үдерістерді қаржыландыруды әртараптандырудың нақты еместігі.

Сонымен, белгілі күш салуға қарамастан, мемлекеттік билік, жалпы экономика әлі инновацияланбаған; инновация нарығы құрылмаған; елдегі инновациялық климатты қалыптастыруда айтарлықтай жетістікке жетпеген. Тәжірибе көрсетіп отырғанындай, шаруашылық субъектілерінің қызметін координациялаудың деңгейі төмен және ҒЗТКЖ жүзеге асыру деңгейі жеткілікті дәрежеде жоғары емес.

Ұлттық инновациялық жүйенің қалыптасу мәселелерін зерттеу қажеттігі, жалпы «инновациялық қызмет ерекшелігін – нәтижелердің анықсыздығы және кейінге қалдырылуы, зерттеушілерге, новаторлар, инвесторлар және тұтынушыларға қол жетімді ақпараттың асимметриялылығы; жоғары тәуекел; кадрлар біліктілігі және менеджмент сапасына ерекше талаптар» өзектілігін арттырады [1], бұл себеп-салдарлық байланыстың басымдығын, инновациялық қызметке түбегейлі әсер ететін – «анықсыздық» және соған сәйкес «жоғары тәуекел» зерттеудің маңыздылығымен шарттастырылады.

Сәйкесінше, қалыптасқан жағдайлардың бірден-бір себебі инновациялық жобаларды жүзеге асырудың жоғары тәуекелділігі болып табылады.

Инновациялық тәуекел, инновациялық саладағы инновациялық идеяны жасаудан бастап оны нарыққа шығаруға дейін, анықсыздықпен байланысты тәуекелді сипаттайды. Бұл жағдайда инновациялық қызмет объектілерін жасау, меңгеру және тарату барысында жағымсыз салдарлардың орын алуы мүмкін.

Жоғарыда атап өткеніміздей, инновациялық даму басқа қызмет түрлеріне қарағанда көбірек дәрежеде, тәуекелмен қатар жүреді. Инновациялық тәуекелдердің жағымсыз көрінуінің нәтижесінде, 10 инновациялық әзірлемелердің 5 шығынды болып келеді. Қалған 5 әзірлемелердің тек 3-уі ғана «нөлге шығуға» мүмкіндік береді. Қалған 2 инновациядан алынған пайда 40%-да кем емес көлемде барлық 10 әзірлемеге бөлінеді [2].

Дегенмен, инновациялық жобаны ендіруден жоғары пайда алу мүмкіндігін инновациялық қызметтің жоғары тәуекелі жояды.

Инновациялық тәуекелдерді басқару жүйесін қалыптастыруда түрлі инновациялық жобалар және олардың түрлі кезеңдерінің тәуекелі және әлеуетті пайдасы болатындығын есепке алуымыз керек. Сондықтан, инновациялық үдерістің негізгі міндеттерінің – инвесторлар және инновация-

лық үдерістің басқа да субъектілерінің мүдделерін өзара байланыстыруымыз керек. Бұл мақсаттар үшін нарықтық ойыншылардың арнайы үлесі болады – зерттеушілер мен өнертапқыштарға олардың жұмыстарын коммерциализациялауға көмектесетін компаниялар.

Қазақстандағы қалыптасқан инновациялық нарықты талдау кезінде ондай компаниялардың мүлдем жоқтығы анықталды. Және соның салдары ретінде, өнертабыстар мен технологиялар тиісті қолданылмайды. Қазақстандық нарықта мынадай жағдай қалыптасты, адамдар өз мүддесі үшін ғана, болашақтағы нәтижесін күтпестен ойлап табады, ал қалған бөлігі – зерттеулерді коммерциализациялау мақсатында жүргізеді, алайда инновациялық үдерісті соңына дейін жеткізбейді. Мұның негізгі себебі инновациялық жобаларды инвестициялау көзін дұрыс таңдау және бар коммерциализациялау технологияларында маркетингтік құрауыштың жоқтығы.

Сондықтан түрлі инновациялық жобалар инновациялардың негізгі сипаттамаларына қарай сәйкес инновациялық ресурстары болуы тиіс (1-кесте).

1-кесте – Инновация сипаттамаларының инвестициялық ресурстары көздерін таңдаудағы әсері [3]

Инвестициялар көздері	Инновация сипаттамасы – инвестициялау объектісі			
	Инвестормен қабылданатын инновациялық тәуекел деңгейі	Инновациялық циклдың ұзақтығы	Инвестициялық салымдардың көлемі	Инвестициялардан алынған әсер
Мемлекеттік бюджет	Жоғары	Ұзақмерзімді	Ірі, стратегиялық	Қоғамдық және экономикалық
Корпорациялар	Төмен немесе орташа	орта- және қысқамерзімді	Ірі және орта	Экономикалық
Кіші кәсіпорындар	Жоғары немесе орташа	орта- және қысқамерзімді	Орта және ірі	Экономикалық
Банктар	Төмен	орта- және қысқамерзімді	Орта және ірі	Экономикалық
Венчурлық қорлар	Жоғары	Ұзақ және ұзақмерзімді	Орта және ірі	Экономикалық

Экономикада инновациялық инвестициялардың барлық типтерінің кешенінің болуы ұлттық инновациялық қабілет дамуының басты факторы болып табылады, атап айтқанда жаңалықтарды жасау және енгізу мүмкіндігі мен дайындығы.

Сонымен, заманауи инновациялық тәуекелдерді зерттеу келесі қорытынды жасауға алып келеді, экономиканың кез келген деңгейіндегі инновациялық үдерістер, тәуекелді жағдайлардың орын алуын болдырмауға, олардың жағымсыз салдарларын төмендетіп және жағымды

салдарларын күшейтуге әсер етуге бағытталған, инновациялық жоба тәуекелдерді басқарудың белгілі бір механизмін жасауды талап етеді. Инновациялық тәуекелдерді басқару жүйесі өзіне тәуекелдерді басқаруды жоспарлау, бірегейлендіру, талдау, инновациялық тәуекелдер бойынша жоспар әзірлеу, тәуекелдерге әсер ету және бақылау бойынша іс-шараларды ұйымдастыру үдерістерін біріктіреді [4].

Тәуекел субъектінің анықсыздық төмендету моделі, нақты жағдайлардағы қарама-қарсы тенденциялардың анықсыз (баламалы) дамуындағы қарама-қайшылықтарды іс жүзінде шешу жолы болып табылады. Тәуекел — таңдау шартымен жүзеге асырылатын, бірнеше нұсқалы және сандық және сапалық бағалауға болатын, белгілі бір іс-әрекеттердің әлеуетті немесе нақты салдары болып табылады.

Инновациялық тәуекелдерді жою – бұл іс жүзінде креативті менеджмент үдерісі болып табылады, себебі жаңа енгізілімдер мен тәуекелдерді жүзеге асыру болжап болмайтын және еңбекті көр қажет ететін сипатта болады және бұл жағдайда стандартты шешімдер көбіне тиімді бола бермейді. Кәсіпорындағы тәуекелдерді басқару жүйесін құру кезінде анықсыздықты жою тәуекел-менеджменттің басты міндеті болып табылмайтынын анық түсіну қажет.

Негізгі міндет кәсіпорында анықсыздық жағдайында тиімді қызмет ете алатын механизм құру болып табылады, яғни тәуекел саласында бар мүмкіндіктерді тиімді пайдалана отырып икемді жалтару жүйесін құру болып табылады. Ал анықсыздықты жою, нақтырақ айтсақ төмендету, тәуекелдерді басқару жүйесінің бір қызметі ғана болып табылады. Анықсыздықты төмендету, қосымша ақпарат алу арқылы, сондай-ақ бар ақпараттар негізінде болып жатқан жағдайларға адекватты сипаттама беру арқылы қол жеткізуге болады [5].

Инновациялық тәуекелдерді төмендету құралдары. Инновациялық тәуекел дәрежесін төмендетудің негізгі әдістеріне келесілерді жатқызуға болады:

- 1) тәуекелдерді бөлу әдісі;
- 2) диверсификация әдісі;
- 3) шектеу әдісі;
- 4) хеджирлеу әдісі;
- 5) қор қалыптастыру әдісі;
- 6) сақтандыру және өзін-өзі сақтандыру әдісі;
- 7) тәуекелдерді беру (трансфер).

*Тәуекелдерді бөлу әдісінің* мәні тәуекелге деген максималды жауапкершілікті барлығынан да жақсы бақылай алатын қатысушыға беру.

Сенімділік теория жүйеде параллельді бөлімдер санының көбеюімен сбас тарту ықтималдылығы соған байланысты пропорционалды түрде төмендейтінін көрсетеді. Сондықтан тәуекелдерді инновациялық қызмет қатысушылары арасында бөлу нәтижеге жету сенімділігін арттырады.

*Диверсификация әдісі* бір-біріне тікелей қатысы жоқ әртүрлі бағыттағы инновациялық жобалар бойынша зерттеулер мен капитал салымдарын бөліп тарату есебімен инновациялық тәуекелдерді төмендеуін қамтамасыз етеді. Диверсификация – инновациялық тәуекелді тарату болып табылады. Түрлі балама салалық және аймақтық бағыттары бар инновациялық жобаларды қосуды ұсынады, бұл бағдарлама бойынша жалпы инновациялық тәуекелді төмендетуге мүмкіндік береді. Алайда бұл тәуекелді толықтай жою алмайды, себебі бұл әдіспен әсер ете алмайтын бірқатар сыртқы факторлар бар. Бұл факторларға жалпы ел экономикасында болып жатқан үдерістерді, әскери жағдайлар, азаматтық толқулар, инфляция және дефляция, коммерциялық банктердегі депозиттер мен несиелердің пайыздық қойылымдарының өзгеруі және т.б. жатқызуға болады. Егер күтпеген жағдайлар әсерінен жобалардың бірі шығынға ұшыраса, басқа жобаға сәтті болып, пайда алып келуі мүмкін.

*Шектеу әдісі* шығындар, сату, несие сомаларын шектеуді сипаттайды. Бұл әдіс банкпен шаруашылық субъектілеріне ссуда беру, ал кәсіпорындарға – тауарларды несиеге сату және түрлі жобаларға капитал салымдарының сомасын анықтау кезінде тәуекел дәрежесін төмендету үшін қолданылады. Тәуекелдерді шоғырландыру жағы шектеу механизмі әдетте мүмкін болатын деңгей шегінен шығып кеткен түрлеріне, яғни өте қиын және апатты тәуекел аймағында жүзеге асырылатын қаржылық операциялар бойынша қолданылады. Мұндай шектеу кәсіпорындарда қаржылық қызметтің түрлі аспектілерін жүзеге асыру саясатын әзірлеу үдерісінде сәйкес ішкі қаржылық нормативтерді бекіту жолымен жүзеге асырылады және жоғары қаржылық шығындарды талап етпейді.

*Хеджирлеу әдісі* – жедел келісім-шарттар жасасу көмегімен баға конъюнктурасындағы жағымсыз өзгеруі тәуекелдерін төмендетудің тиімді әдісі (фьючерстер мен опциондар). Бұл әдіс сатушы үшін міндетті де, ал сатып алушы үшін міндетті емес. Хеджирлеу тар қолданбалы мағынасында түрлі тәуекелдерді сақтандыру әдістерін белгілеу кезеңінде қолданылады.

Отандық әдебиетте «хеджирлеу» термині кеңірек мағынада, болашаққа кезеңдерге тауарларды сатуды (жеткізіп беру) қарастыратын, келісім-шарттар және коммерциялық операциялар бойынша кез келген тауарлы материалдық құндылықтар бағасының жағымсыз өзгерісі тәуекелінен сақтандыру мағынасында қолданыла бастады.

*Қор қалыптастыру әдісі* – жүйедегі элементтердің бірінен бас тарту шығындары өтелетін қор қалыптастыру арқылы жүйе қызметі сенімділігін қамтамасыз ететін әдіс. Қор көлемі мүмкін болатын шығындар көлемімен бірдей немесе асып кетуі мүмкін, алайда қорды ұстау шығындары жүйеден бас тартқан жағдайда қалпына келтірумен байданысты шығындардан асып кетпеуі керек.

*Сақтандыру* тәуекелді төмендету әдісі, арнайы қаражаттар қорын қалыптастыру және оны жағымсыз жағдайлармен (сақтандыруға болатын) байланысты түрлі жоғалтулар, зиян, шығындарды өтеу үшін сақтандыру төлемдерін төлеу жолымен қолдануды ұсынады. Сақтандыру үшін екі жақтың болуы міндетті: арнайы ұйымдар (сақтандырушы), бекітілген төлемдерді қорға төлеп отыратын, заңдық және жеке тұлғалардың қаржаттарын аккумуляциялайтын ұйымдар. Олардың өзара міндеттемелері келісім-шартпен реттеледі. Тәуекелдерді басқару формаларының ішінен сақтандыру неғұрлым тиімді болып табылады, себебі инновациялық кәсіпорындардың шығындарын жабуға қажетті ресурстар басқа көздерге қарағанда сақтандыру ұйымдарынан тезірек алынады.

Сақтандыру тәуекел дәрежесін төмендетудің неғұрлым маңызды және кең тараған әдісі болып табылады. Ішкі механизмдері есебінен төмендетуге келмейтін, салдары неғұрлым күрделі және қауіпті тәуекелдер сақтандыруға жатады. Сақтандыру мәні инвестор тәуекелден құтылу үшін өз пайдасының бір бөлігінен бас тартуға дайындығымен сипатталады. Тәуекелдердің жағымсыз салдарларының орнын толтыру көлемі сақтандыру компаниясымен шектелмейді – ол сақтандыру объектісінің нақты құны, сақтандыру соммасы және төленетін сақтандыру сыйақы көлемімен анықталады. Инновациялық тәуекелдерді сақтандыру кезінде объект ретінде әдетте, ең алдымен, инновациялық жоба бойынша жоба-конструкторлық, құрылыс-монтаж жұмыстарының өз уақытында аяқтамау, жоспарланған өндірістік қуаттан шыға алмау және басқа тәуекел жатады.

*Өзін-өзі сақтандыру* кәсіпорын сақтандыру компаниясынан сақтандыру сатып алмастан,

өзін-өзі сақтандырғысы келетінін сипаттайды. Инновациялық тәуекелді төмендетудің бұл бағытының механизмі контрагенттер әрекетімен байланыссыз, тәуекелдер операциялары бойынша жағымсыз салдарларын жоюға мүмкіндік беретін, қаржылық ресурстар бөлігінен қор қалыптастыруға негізделеді. Мысалы, бұл өндірістік үдерістердегі мүмкін болатын шығындардың орнын толтыру үшін мақсатты қор қалыптастыру болуы мүмкін. Өзін-өзі сақтандырудың негізгі міндеті қаржы-коммерциялық қызметтегі уақытша қиыншылықтарды жедел шешу болып табылады.

*Тәуекелдерді беру (трансфер)* – сәйкес келісім-шарттар жасасу жолымен тәуекелді төмендету әдісі. Бұл әдіс мүмкін болатын тәуекелдер көлемі инновациялық кәсіпорын үшін тиімсіз болған кезде қолданылады.

Инновациялық қызметтегі тәуекелдерді беру әдетте келесі келісім-шарт түрлерін жасау жолымен жүзеге асырылады:

- құрылыс;
- лизингтік;
- жүктерді сақтау және тасымалдау;
- сату, қызмет көрсету, жабдықтау;
- факторинг.

Жоғарыда келтірілген инновациялық қызмет тәуекел деңгейін төмендету немесе жағымсыз салдарларын төмендету үшін тәуекелдерді басқару әдістермен қатар басқарылатын тәуекел факторларына тікелей әсер ету қолданылады, атап айтсақ:

- инновациялық жобаларды талдау және бағалау;
- инновациялық жоба бойынша серіктестерді тексеру;
- инновациялық қызметті жоспарлау және болжау;
- басқарудың барлық деңгейінде, өзгерістерге қарсылықты жою, түрлі бастамаларды ынталандыруда менеджменттің инновациялық қалыпқа салу.

Инновациялық тәуекелді төмендетуде кәсіпорындардағы коммерциялық құпияларды қорғауды ұйымдастыру маңызды, себебі кейбір жағдайларда кәсіпорындағы жасалып жатқан инновациялық жоба жөнінде техникалық және коммерциялық ақпарат бәсекелестердің параллельді әзірлемелер жасауға «итермелеуі» мүмкін.

Сонымен, неғұрлым тиімді нәтижеге қол жеткізу үшін, инновациялық жобаның кез келген кезеңіндегі тәуекелдерді төмендетудің бір ғана әдіс емес, әдістер кешені қолданылады [6].

Қорыта келе, инновациялық кәсіпкерлікті қолдау кез келген дамыған нарықтық экономикасы бар мемлекеттердің мемлекеттік ғылыми-техникалық және экономикалық саясатының басым бағыттарының бірі болып табылады.

Инновациялардың тиімділігін төмендететін себептердің бірі инновациялық кәсіпкерлік саласындағы құқықтық базаның әлсіздігі және инновациялық кәсіпорындарды мемлекеттік қолдау деңгейінің төмендігі болып табылады.

Инновациялық қызметтің кез келген түрі мемлекеттік қолдау мен ынталандыруды талап етеді. Дамыған елдерде инновациялық кәсіпкерлікті қолдау жүзеге асырылатын жолдары мен формалары әзірленген.

АҚШ, Жапония, Ұлыбритания, Канада, Франция, Израиль сияқты елдердің тәжірибесі ерекше қызығушылыққа ие, себебі бұл елдердегі ғылыми-техникалық мәселелерді шешу ерекшеліктері ерекше негізге ие – инновациялық саясатты жүргізуде мемлекеттің белсенді қатысуы.

### Әдебиеттер

- 1 Әмірбекұлы Е. Қазақстан Республикасындағы ұлттық инновациялық инфрақұрылымды дамытудың экономикалық механизмі: Экономика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның авторефераты. – Алматы, 2010.
- 2 Гришин В.В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики. – М.: ИТК Дашков и К, 2012.
- 3 Хуснутдинов А.З. Институциональные условия формирования инновационно-инвестиционного механизма. – М.: Россельхозакадемия РАН РФ, 2010.
- 4 Тұрғынбаева А.Н. Инновации и риски. – Алматы: Қазақ университеті, 2008. – 118 с.
- 5 Купешова С.Т. Инновациялық менеджмент: оқулық. – Алматы: ЖСШ РПБК «Дәуір», 2011. – 256 бет.
- 6 Исин К.Б. О проблемах распределения рисков на предприятии // Вестник КазНУ. Сер. экономическая. – Алматы, 2010. – № 3 (79). – С. 37-40.

### References

- 1 Amirbekuly E. /Kazakstan Respublikasyndagy ulttyk innovacijalyk infrakurylymды damytudyn jekonomikalыk mehanizmi, Jekonomika gylymdarynyn doktory gylymi darezhesin alu ushin dajyndalghan dissertacijanyn Avtoreferaty / Almaty, 2010.
- 2 Grishin V.V. Upravlenie innovacionnoj dejatel'nost'ju v uslovijah modernizacii nacional'noj jekonomiki. – М.: ИТК Дашков и К, 2012.
- 3 Husnutdinov A.Z. Institucional'nye uslovija formirovanija innovacionno-investicionnogo mehanizma. – Moskva: Rossel'hozakademija RAN RF, 2010.
- 4 Turgynbaeva A.N. Innovacii i riski. – Almaty: «Kazak universiteti», 2008. 118 s.
- 5 Kupeshova S.T. Innovacijalyk menedzhment: Oқулық. – Almaty: ZhSSH RPBK «Dәuir», 2011. – 256bet.
- 6 Isin, K. B. O problemah raspredelenija riskov na predprijatii/ K. B. Isin // Vestnik KazNU. Ser. jekonomicheskaja. – Almaty, 2010. – № 3 (79). – S. 37-40.