

Г.К. Андабаева^{1*} , Т.И. Какижанова¹ 

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы

*e-mail: gulmira.andabayeva@kaznu.kz

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ДАМУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОНОМИКАДАҒЫ ТИІМДІЛІГІ

Андатпа.

Мақалада Қазақстандағы инновациялық кәсіпкерліктің дамуының негізгі факторлары қарастырылды. Қарқынды дамып келе жатқан бәсекелестік процестер мен ғылыми-техникалық прогрестің заманауи жағдайында инновациялар ұлттық экономиканың негізі және кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің негізгі факторы ретінде қызмет ететіні анықталды. Сонымен қатар бүгінгі таңда ел экономикасы өндірілетін тауарлар мен қызметтерді үздіксіз жетілдіру, сондай-ақ жаңа бағыттарды игеру негізінде нарықта табысты бәсекелестікке төтеп бере алады. Жаңа өнімдерді әзірлеу, стартаптар мен инновациялар және жаңа әдістер мен тәсілдерді енгізу макро және микро деңгейде негізгі көрсеткіштер болып табылатыны анық.

Инновациялық зерттеулердің нәтижелері инновациялар, іргелі зерттеулер және ғылыми-зерттеу нәтижелерін коммерцияландыруға бағытталған кәсіпкерлік күш арасындағы байланысты көбірек көрсетеді. Өзектілігі күн санап артып келе жатқан бәсекелестік артықшылыққа ие болудың басты стратегиялық факторларына жаңа технологияларды қолдану, стартаптар мен техникалық және технологиялық қайта жарақтандыру, өндірістік үдерістерді оңтайландыру және т.б. шаралар жатады.

Ғылым мен бизнестің байланыстылығының негізінде жаңашылдықтар нәтижелері жаңа жобалар негізінде және стартаптардың нарыққа шығып, өз орнын табу арқылы экономикалық өсуді қамтамасыз етеді. Осы мақалада ел экономикасының дамуындағы инновация мен инновациялық кәсіпкерліктің орны мен шетелдік тәжірибенің негізінде «төрттік спираль» тұжырымдамасы көрсетілген. Мақалада екі үдерістің: экономикалық даму мен инновациялық кәсіпкерліктің көп қырлы екенін ескеріліп, осы екі құбылыс пен олардың экономикадағы ерекшеліктерін көрсетуге талпыныс болды.

Негізгі сөздер: инновация, инновациялық кәсіпкерлік, экономикалық өсу, экономикалық тиімділік, технология.

Кіріспе.

Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының жалпы мәжілісінде Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев: «Әлеуетімізді арттыру және жетістіктерге жету үшін алдымызға биік мақсаттар қойып, жаңашылдыққа ұмтылып, жұмыс тиімділігін арттыруымыз керек. ХХІ ғасырдағы мемлекеттің күші мен қуаты, халықаралық аренадағы беделі ғылыми-техникалық жетістіктермен өлшенетінін естен шығармауымыз керек. Ғылымды, технологияны және инновацияны дамыту – еліміздің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі бағыттарының бірі. Біз отандық ғылымның басым бағыттарын халықаралық талаптар мен ұлттық мүдделерге сай анықтаймыз» [1].

Қазіргі таңда ғылыми-зерттеу нәтижелерін нарыққа шығаратын стартаптар мен академиялық еншілес компаниялар үздіксіз және тұрақты экономикалық өсудің негізгі қозғаушы күшіне айналууда. Мақаланың мақсаты – елдің экономикалық дамуындағы инновациялық кәсіпкерліктің рөлін, Қазақстан Республикасының шағын және орта кәсіпкерлігін дамыту құралы ретінде «төрттік спираль» тұжырымдамасын талдау.

Дамыған 30 елдің қатарына ену үшін технология мен технологияны дамыту басты міндет болуы керек. Мысалы, индустрия 4.0, денсаулық сақтау 4.0, білім беру 4.0, көлік 4.0, адам ресурстары 4.0, экологиялық, әлеуметтік және корпоративтік басқаруды қамтитын «ақылды қала» цифрлық экономиканы трансформациялаудың жаңа трендтері дамып келеді.

Тізімнің басында тұрған дамыған елдерде, АҚШ пен Қытайда шағын бизнес пен стартаптар инновациялар мен жаңа идеялардың негізгі және негізгі жеткізушілері болып табылады.

Зерттеу мемлекеттік органдардың бағдарламалық құжаттары мен статистикалық мәліметтерге негізделді.

Инновациялық кәсіпкерліктің дамуы үшін қолайлы жағдайларды, даму мәселелері және оның ел экономикасының дамуына қосатын үлесі туралы ағылшын тіліндегі ғылыми әдебиеттермен танысу осы саладағы негізгі тенденцияларды анықтауға мүмкіндік берді.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Қолданылған ғылыми тәсілдер: әдеби дереккөздерді талдау, салыстырмалы талдау, жүйелеу, жалпылау.

Қазақстан әлемдегі ең дамыған 30 елдің қатарына кіруге ұмтылуда. Осы жобалық мақсаттарға жету үшін қазіргі уақытта индустриялық-инновациялық бағдарламалар кеңінен қолданылады. Әрине, нақты экономика салаларына инновациялық жобалар мен әзірлемелерді енгізу үдерісін күшейту қажет. Ол үшін экономиканың барлық салаларындағы жаһандық трендтерді және нарықтағы соңғы трендтерді әрдайым ескеріп, оларды ұстануымыз керек. Экономика бойынша 1996 жылғы Нобель сыйлығының лауреаты, Гонконгтағы Қытай университетінің профессоры Джеймс Миррлис өз сұхбатында айтқандай: «Елдің саяси ықпалын, сондай-ақ білім деңгейін, жан басына шаққандағы ЖІӨ мен адам капиталының индексін ескере отыра, менің ойымша, Қазақстан үшін бұл қолжетімді міндет» [2].

Нәтижелер және оларды талқылау.

Инновациялар – экономикалық даму мен кәсіпкерліктің өзара байланысының негізінде елдің экономикалық дамуының қозғаушы күші болып табылатындығы туралы әртүрлі пікірлер айтылып келді. Уақыт өте келе, инновациялық кәсіпкерлік қазіргі экономикалық дамудың негізгі қозғаушы күші ретінде қарастырыла бастады. Дамыған елдерде шағын және орта кәсіпорындарының қабылдаған шешімдерінің икемділігі мен бәсекелестік артықшылықтарын пайдалана отырып, ұлттық экономиканың инновациялық тұрғыдан дамуына елеулі үлес қосуда. Біздің елімізде инновациялық әлеует толықтай іске асырылмағанмен, даму үстінде екендігін көруге болады.

Astana Hub 2020 стартаптарының жыл сайынғы рейтингі бойынша Қазақстандағы үздік 10 технология және IT стартаптары анықтады. Ағымдағы жыл бойынша табысқа қолжеткізген IT-стартаптар рейтингінде жетекші бірінші және екінші орында Orion M2M, LoT құрылғылары, LoRaWAN стартаптарындағы энергияны үнемдейтін желілерге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. Cerebra – ишемиялық және геморрагиялық инсульттің автоматтандырылған диагностикасына арналған нейрорадиология саласындағы жасанды интеллект. Сондай-ақ Orion M2M Қазақстан Республикасының астанасы Нұр-Сұлтан қаласында «Ақылды қаланың» ажырамас бөлігі болып табылатын «Ақылды тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық» желісін дамытуда.

Алайда, әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, шағын және орта кәсіпкерлік ел экономикасының инновациялық дамуына үлкен үлес қосатындығын көрсетеді. Олардың инновациялық қызметінің белсенділігін көрсететін көрсеткіш ретінде бір ғылыми қызметкерге шаққандағы жаңашылдықтар саны ірі ұйымдарға қарағанда 4 есе жоғары екенін көрсетеді және

АҚШ-тағы ШОБ секторындағы ҒЗТҚЖ шығындарының бір долларына шаққандағы инновациялар саны да ірі кәсіпорындарға қарағанда 24 есе көп. Сонымен қатар, бір қызметкерге берілген патенттердің салыстырмалы санында көрсетілген шағын кәсіпкерлік саласында жұмыс істейтін мамандардың инновациялық белсенділігі ірі кәсіпорындардағы көрсеткіштен 16 есе жоғары [3].

Экономикалық дамудың ағымдағы кезеңі жаһандық экономикалық қатынастардың түбегейлі өзгерістерімен, бәсекелестіктің күшеюімен және ғылымды қажет ететін экономика – «білім экономикасымен» сипатталады. Белсенді қалыптастыру негізінде ұлттық экономикалық жүйелердің терең қайта құрылуымен бірге жүреді.

Әлемдік экономикалық жүйенің аталған үрдістерінің негізінде жатқан объективті заңдылықтар индустриялық өндіргіш күштердің даму деңгейіне, еңбек ресурстарының сапасына, қоғамдық өндіріс факторларының құрылымына және өндірістік процесті ұйымдастыруға, ұлттық экономиканың институционалдық ортасына тиісті талаптар қояды. Осы талаптарға сәйкестік ұлттық өндірістің тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді. Соған қарамастан, экономиканың жұмыс істеу жағдайлары мен ресурстық базаның факторлары ұқсас елдерде де өндірістің әртүрлі деңгейі және экономикалық өсудің әртүрлі қарқыны байқалады. Бұл экономикалық субъектілердің инновациялық белсенділігінің әртүрлі деңгейімен және соның салдарынан инновацияларды (жаңа тауарларды, жұмыстарды, қызметтерді, технологияларды, өндіріс құралдарын) енгізу мен диффузияның біркелкі емес ауқымымен түсіндіріледі. Соңғы онжылдықта бірқатар дамушы елдер экономикалық дамудың айтарлықтай қарқынына қолжеткізді, оның негізгі факторы шетелдік инновациялық технологияларды (Гонконг, Сингапур және т.б.) пайдалану болып табылады. Әлемдік экономиканы дамыту тәжірибесі айтарлықтай ресурстық-шикізаттық базасы бар елдер ресурсқа тәуелді экономиканы жиі қалыптастыратынын дәлелдейді, ал шағын ресурстық сектор түрлі инновацияларды (Жапония, Сауд Арабия экономикаларын мысалға алсақ болады) кеңінен енгізуге ықпал етеді. Қазіргі уақытта әртүрлі инновацияларды енгізу ұйымдардың бәсекелестік артықшылықтарын қалыптастырудың, олардың бәсекелестік ортада өмір сүруінің шарты болып табылады [4].

Қазақстан Республикасының аймақтарында кәсіпкерліктің даму деңгейі әртүрлі, ол объективті себептерге де, белгілі бір аймақтағы компанияларды қолдаудың тиімділігіне де байланысты болуы мүмкін. ШОК дамыту мәселесі кеңінен зерттелгені белгілі, бірақ қазіргі жаһандағы түсінік жаңартылған факторлардың әсерін қосымша зерттеуді қажет ететіндігін ескеру керек.

Қазақстанда шағын және орта бизнес кәсіпорындарының үлесі 2005 жылы жалпы өңірлік өнімнің 10,5%-ын, ал 2020 жылдың бірінші жартыжылдығында – 28,4%-ды құрады. Ағымдағы экономикалық даму жағдайында нарықтағы өз орнын сақтау үшін барлық кәсіпорындар үдемелі бәсекелестікке төтеп бере алуы қажет. Ғылыми-техникалық прогресс өндірістің өсуінің шешуші факторына айналды, өйткені ол бәсекеге қабілетті өнімдер мен қызметтерді өндіруге қажетті жаңа білім, ақпарат және тәжірибе алмасудың біріктірілген тәсілі болып табылады. Инновациялық технологияларды белсенді енгізбесе, кәсіпорын өндірісті экономикалық артта қалуға және экономикалық әлеуеттің едәуір төмендеуіне әкелетін нарықтық жағдайларға қатты тәуелді екендігін де ескеру керек.

Еліміз өз алдына әлеуметтік-экономикалық және индустриялық-инновациялық дамудың жоғары деңгейін қамтамасыз етуден тұратын ұзақ мерзімді дамудың өршіл, алайда қолжеткізуге болатын мақсаттарын қояды. Осы мақсаттарға жетудің мүмкін жолы – экономиканың инновациялық даму моделіне көшу деп ойлаймыз. Қазақстанның инновациялық жүйесінің

алдында тұрған басты мәселелердің бірі – зерттеулер мен әзірлемелер үшін кадрлық әлеуеттің болуы. Қазақстанда «Болашақ» ұлттық білім беру бағдарламасы жұмыс істейді. Бағдарлама әлемнің үздік университеттерінде бакалавриат және аспирантура деңгейінде халықаралық білім алуға мүмкіндік береді. Докторантура бағдарламалары үшін түрлі шәкіртақылар санын көбейту, постдокторантура және ғылыми зерттеулер бағдарламаларын құру ұсынылады. Одан бөлек, үкімет Қазақстандағы ҒЗТКЖ секторын қаржыландырудың негізгі көзі болып қала береді, ал ҒЗТКЖ секторының бұл қаржыландыру көзіне тәуелділігі өте жоғары. Қазақстандағы жеке секторлар қазақстандық ғалымдар мен инженерлерге зерттеу жобаларына тапсырыс беруге мүдделі емес. Сондықтан ҒЗТКЖ-ны қаржыландыру схемаларына жаңа тәсілдер әзірлеу қажет деп білеміз. Дамыған елдердің озық тәжірибесін негізге ала отырып, ғылыми ұйымдарды олардың ғылыми әлеуетіне (кадрлық әлеует, зерттеу жобаларының тиімділігі және олардың нәтижелері, өз зертханаларының болуы және т.б.) сәйкес жіктеген дұрыс болар еді. Мысалы, алғашқы екі санатқа «ғылыми мектептер» құрған ғылыми ұйымдар және ғалымдардың әлемдік қоғамдастығына жақсы таныс дәстүрлі халықаралық байланыстар кіруі керек. Үшінші санатқа өз қызметін бастайтын ғылыми ұйымдар мен жоғары оқу орындарының кафедраларын жатқызған жөн. Ғылыми ұйымдардың алғашқы екі санаты үшін ҒЗТКЖ-ны қаржыландыру көлемі Ұлттық қаржыландырудың жалпы көлемінің кемінде 80%-ын құрауы тиіс. Сонымен қатар, әлсіз заңнамалық базаны қайта қарап, нығайту керек. Қазіргі уақытта ұлттық заңнамада инновациялық парктер мен технопарктердің мәртебесін айқындау, қаржыландыру және оларға жеңілдіктер берудің нақты критерийлері нақты келтірілмеген. Мемлекеттік қолдау алу құқығын қоса алғанда, инновациялық жобалардың нақты тәжірибесіне қатысты нақты тетіктер; инновациялық қызметтің бағыттары мен түрлерін тәуелсіз және еркін таңдау құқығы; инновацияларды қолдау үшін ішкі қорлар құру құқығы; ғылыми-техникалық ақпаратқа қол жеткізу құқығы; және инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті бірлесіп орындаушыларды келісімшарт негізінде шақыру құқығы туралы ақпараттар әлі де болса зерттеулер мен толықтыруларды қажет етеді.

Жаңа білім, ғылыми зерттеулер және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар өз алдына табысты және тиімді экономиканы құрмайды. Бәсекеге қабілеттілік пен әл-ауқаттың өсуінің кілті – ҒЗТКЖ-ны сәтті пайдалану, яғни инновациялық қызмет. Көп жағдайда ҒЗТКЖ-ны басқару, оған жобаларды болжау, жоспарлау, бағалау, ұйымдастыру және жан-жақты басқару, ҒЗТКЖ барысын бақылау кіреді, ҒЗТКЖ-ны жүзеге асырудан гөрі стратегиялық маңызды міндет саналады. Инновациялардың дұрыс бағытын анықтау ең маңызды болып табылады, шағын және орта бизнес секторының жалпы ішкі өнімге қосқан үлесі және өсу қарқыны жоғары болғандықтан, мемлекеттің экономикалық және инновациялық әлеуетін нығайту өңірлерден бастау керек деп ойлаймыз.

Республика бойынша инновациялар статистикасын келтіретін болсақ, ол 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Кәсіпорындардың инновациялық қызметінің негізгі көрсеткіштері

№		2016	2017	2018	2019	2020
1	Респонденттер саны, бірлік, соның ішінде	31 077	30 854	30 501	28 411	28 087
2	Инновацияның барлық түрлері бойынша инновациясы барлар	2 879	2 974	3 230	3 206	3 236

3	Өнімдік және процестік инновациясы барлар	1 743	1 770	2 019	2 131	2 402
4	Инновацияның барлық түрлері бойынша инновация саласындағы белсенділік деңгейі, пайызбен	9,3	9,6	10,6	11,3	11,5
5	Өнімдік және процестік инновациялар бойынша инновация саласындағы белсенділік деңгейі, пайызбен	5,6	5,7	6,6	7,5	8,6
6	Инновациялық өнімдердің (тауарлар, көрсетілетін қызметтер) ЖІӨ-дегі үлесі, пайызбен	0,95	1,55	1,72	1,60	2,43
7	Өнеркәсіп кәсіпорындарындағы инновациялық өнімдердің (тауарлар, көрсетілетін қызметтер) жалпы өнеркәсіп өндірісінің көлеміндегі үлесі, пайызбен	1,81	3,21	3,41	3,26	5,83
8	Инновациялық өнімнің (тауарлар, көрсетілетін қызметтер) көлемі, млн. теңге	445 775,7	844 734,9	1 064 067	1 113 566,5	1 715 500,1
9	Өткізілген инновациялық өнімдер (тауарлар, көрсетілетін қызметтер) көлемі, млн. теңге	451 630,4	854 258,3	1 019 905,8	996 890,6	1 664 604,1
10	Өнімдік және процестік инновацияларға жұмсалған шығындар, млн. теңге	1 528 645,9	899 681,8	856 449,5	535 046,2	777 173,5
11	Өнеркәсіптегі өнімдік және процестік инновацияларға жұмсалған шығындар, млн. теңге	1 390 492,1	718 690,2	700 206,1	354 044,7	556 677,0
Ескерту: кесте [5] дереккөзі негізінде құрастырылған						

2016 жылмен салыстырғанда 2020 жылы респонденттер саны 9,6% төмендегенмен, инновацияның барлық түрлері бойынша инновациясы бар кәсіпорындар болса 12,4%-ға артқан. Сәйкесінше өткізілген инновациялық өнімдер (тауарлар, көрсетілетін қызметтер) көлемі 2020 жылы 1 664 604,1 млн. теңге құрап, 2016 жылмен салыстырғанда 3,6 есе артқанын көруге болады. Бұл соңғы жылдары болған COVID-19 пандемиясы да белгілі бір әсерін көрсетті деп ойлаймыз. Өндіріске жаңа технологиялар мен инновацияларды енгізуді кейінгі қалдырған компаниялардың қызметін пандемия вирусы сол кезеңдерде кеңінен енгізуге мәжбүрлеген болатын, оның көлемінің өсуі де соған байланысты деп түсінеміз және сонымен қатар цифрлық экономиканың, оның негізгі элементтерінің дамуы да оң өз әсерін тигізді.

Кәсіпкерлік экономикалық өсуге бірнеше жолмен әсер етуі мүмкін. Оларға білім экономикасының таралуы, бәсекелестіктің күшеюі және қол жетімді өнімдер мен қызмет түрлерінің көбеюі кіруі мүмкін. Қосымша тетіктерге жұмыс орындарын құру, жаңа инновациялар және өнімділікті арттыру кіреді [6].

Аймақ пен ұлттық ғылыми және инновациялық саясат құрылымының біріктірілуі немесе осы жеке формада жүзеге асырылуы мүмкін. Тұтынушылар мен әзірлеушілердің және

жасаушылардың бірлескен қызметтерін қабылдайтын пайдаланушылар (яғни азаматтар) «төрттік спираль» тұжырымдамасындағы инновациялардың негізгі драйверлері және өзегі болып табылады.

«Төрттік спираль» тұжырымдамасы шетелдік ғалымдар Э.Караяннис және Д.Кэмпбеллмен 2009 жылы ұсынылған, «Кәсіпкерлік – Мемлекет – Ғылым – Қоғам» атты құраушылардың жүйелік әрекеттесуі мен олардың өзара байланыстарын күшейтуге ұмтылады. Ұсынылған үлгі «төрттік спираль» ұғымын жоғарыдан төменге және төменнен динамикалық теңдестірілген тәсілдерді қолдана отырып, төрт секторды бір уақытта іске асыруға болатын ортада инновациялық сәулет ретінде қолдануға болатындығын көрсетеді. «Жоғарыдан төменге» – үкімет, университеттер, өнеркәсіп; «төменнен жоғарыға» – азаматтық қоғам. Сонымен қатар, осы модельдің тиімділігі мен тұрақтылығы архитектураға енгізілген білім мен оқыту интерфейстерін анықтайды. Осы төрт компоненттің үйлесімділігі эволюциялық, «ақылды», тұрақты кәсіпкерлікті құруға және өңірлер мен тұтастай ел экономикасының өсуіне бағытталады [7].

Ғылыми-техникалық прогресс инновацияға үлкен қызығушылық тудыратын талаптарды ұсынады. Инновацияларды енгізу арқылы компанияның «ақылды», тұрақты және нақты өсуіне, сондай-ақ оның қазіргі нарықтағы тұрақтылығына қол жеткізуге болады. «Төрттік спираль» ұғымы белгілі «үштік спираль» парадигмасын кеңейтеді, оның негізінде қоғам ғылыммен, өнеркәсіппен және мемлекетпен бірге шағын бизнес пен ел экономикасының инновациялық дамуында маңызды рөл атқарады, себебі ол инновацияның соңғы пайдаланушысы болып табылады, сондықтан инновацияның, технологияның және білімнің дамуына оның сұранысы мен өнімдер мен қызметтерді тұтынушының функциясы елеулі ықпал етеді.

«Төрттік спираль» үлгісін пайдалану мемлекет үшін шағын және орта кәсіпкерлікті аймақтық дамытудың күшті құралы болып табылады. Шағын және орта кәсіпкерліктің инновациялық дамуы мен үлесін ұлғайтуға мемлекет/үкімет – ғылыми ұйымдар – кәсіпкерлік/бизнес – белсенді азаматтық қоғам компоненттерінің үйлесімді желілік өзара әрекеттесуі арқылы қол жеткізуге болады. Аймақты дамытудың стратегиялық басымдықтары Мемлекеттік бағдарламалар мен нысаналы бағдарларға негізделеді, ШОК инновациялық өнімдерінің үлесінің өсуі – мақсатты бағдар болып табылады. Инновациялық жобаларды әзірлеу кезінде аймақтық жоғары оқу орындарының ғылыми-техникалық әлеуетін пайдалану ғылым мен бизнестің өзара тығыз іс-қимылын қамтамасыз етеді. Мемлекет шағын және орта кәсіпкерлік кәсіпорындары бастамашылық жасайтын инновациялық стартап-жобаларды қолдауды қамтамасыз етуге тиіс. Аймақтың дамуына белсенді азаматтық қоғамның қатысуы адамдардың пікірін ескеруге, кері байланысты қалыптастыруға, ұсынылған іс-шараларға баға алуға мүмкіндік береді [8].

Шын мәнінде, бұл тұжырым әлемдік экономиканың жетекші елдерінің экономикалық даму тәжірибесіне сәйкес келеді және Қазақстан экономикасының инновациялық даму бағытын да анықтауға мүмкіндік береді.

Қазақстандағы инновациялық қызметтің дамуының тұжырымдамалық нысанында бәсекелестік жағдайда тұрақты сұранысқа ие тауарларды әлемдік нарыққа шығаруға, өткізуге қабілетті өндірістік инфрақұрылым қажет болып табылады. Ал Қазақстан экономикасының құрылымы әлі күнге дейін шикізат бағытын сақтап келетіндігін де білеміз. Экспорттың негізгі өнімдері жаңартылмайтын минералды ресурстар болып табылады, олар әр жылдары экспорттың жалпы көлемінің 75-80% құрайды. Олардың ішінде, тауар номенклатурасының бөлімдері бойынша минералдық өнімдер – 55%-ға дейін, бағалы емес металдар және олардан жасалған

бұйымдар – 32%-ға дейін, химиялық және өнеркәсіптің аралас салаларының өнімдері – 6,0% құрайды.

Қорытынды.

Қорытындылай келе, нарықтың қазіргі таңдағы үдемелі, үнемі өзгермелі сұранысын тез қанағаттандыру инновациялық әдістерді қолданумен ғана іске асатындығын көруге болады. Ал, ұлттық экономиканың орнықты дамуы мемлекетіміздегі инновациялық жүйе, инновациялық ортаның қалыптасуы мен нәтижелі жұмыс істеуіне тікелей тәуелді. Инновациялық сфераның даму деңгейі сол елдің экономикалық өсуі мен экономикасының бәсекеге қабілеттілік дәрежесіне әсер ететін басты фактор ретінде сипатталады.

Осылайша, Қазақстан Республикасында инновацияларды коммерциялық пайдалану процестерінің қарқындылығын, ғылыми-техникалық прогресстің әртүрлі жетістіктерін ұлғайту мақсатында кәсіпкерлікті дамыту қажет.

Кәсіпкерлік қызмет жаңа жұмыс орындарын құруға ғана әсер етіп қоймай, инновацияны, экономикалық өсуді және әл-ауқатты ынталандыруда маңызды рөл атқарады. Елдің халықаралық аренадағы орны мен оның азаматтарының әл-ауқаты мемлекеттің тиімді инновациялық саясатты жүзеге асыру қабілетіне байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 Президент Казахстана К.К. Токаев выступил с программной речью перед учеными страны [Электронный ресурс] — URL: <https://e-cis.info/news/569/100713/> (дата обращения: 02.07.2022)
- 2 Попадание в 30-ку развитых стран мира – это достижимая задача для Казахстана [Электронный ресурс] — URL: <https://prg.kz/> (дата обращения: 04.07.2022)
- 3 Голиченко О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. — М.: — 2019. — 99 с.
- 4 Sadyrova M., Yusupov K., Imanbekova B. (2021) Innovation processes in Kazakhstan: development factors. Journal of Innovation and Entrepreneurship. Vol. 10, Issue1. Springer. 18 p.
- 5 Статистика [Электронный ресурс] — URL: www.stat.gov.kz (дата обращения: 14.07.2022)
- 6 Justin D., Noirin M.C., Marie O'C. (2018) The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. P. 1-15
- 7 Carayannis E.G., Campbell D.F.J. (2019) “Mode 3” and “Quadruple Helix”: toward a 21st. century fractal innovation ecosystem. International Journal of Technology Management. P. 201-234
- 8 Carayannis E.G., Campbell D.F.J. (2020) Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: 21st Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. New York, NY: Springer Briefs in Business, Springer. P. 104-108

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЭКОНОМИКЕ

Аннотация.

В статье рассмотрены основные факторы развития инновационного предпринимательства в Казахстане. В современных условиях развития конкурентных процессов и научно-технического прогресса определено, что инновации служат основой национальной экономики и главным фактором обеспечения конкурентоспособности предприятий. При этом определено, что экономика страны может успешно конкурировать на рынке на основе постоянного совершенствования производимых товаров и услуг, а также развития новых направлений. Разработка новых продуктов, стартапов и инноваций, а также внедрение новых методов и подходов, несомненно, являются ключевыми показателями на макро- и микроуровне.

Результаты инновационных исследований все чаще демонстрируют взаимосвязь между инновациями, фундаментальными исследованиями и предпринимательскими усилиями по коммерциализации результатов исследований. К основным стратегическим факторам получения конкурентного преимущества, которые день ото дня

становятся все более актуальными, относятся использование новых технологий, стартапов, техническое и технологическое перевооружение, оптимизация производственных процессов и другие меры.

Основываясь на связи науки и бизнеса, результаты инноваций обеспечивают экономический рост за счет выхода на рынок и нахождения своего места новых проектов и стартапов. В данной статье показано место инноваций и инновационного предпринимательства в развитии экономики страны и концепция «четверной спирали» на основе зарубежного опыта. В статье учтен многогранный характер двух процессов: экономического развития и инновационного предпринимательства, и предпринята попытка показать эти два явления и их особенности в экономике.

Ключевые слова: инновация, инновационное предпринимательство, экономический рост, экономическая эффективность, технология.

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN KAZAKHSTAN AND ITS EFFICIENCY IN THE ECONOMY

Abstract.

The article considers the main factors in the development of innovative entrepreneurship in Kazakhstan. In modern conditions of rapidly developing competitive processes and scientific and technological progress, it has been determined that innovations serve as the basis of the national economy and the main factor in ensuring the competitiveness of enterprises. At the same time, today the country's economy can successfully compete in the market based on the continuous improvement of manufactured goods and services, as well as the development of new areas. The development of new products, start-ups and innovations, as well as the introduction of new methods and approaches, are undoubtedly key indicators at the macro and micro levels.

The results of innovative research increasingly demonstrate the relationship between innovation, basic research and entrepreneurial efforts to commercialize research results. The main strategic factors for obtaining a competitive advantage, which are becoming more relevant day by day, include the use of new technologies, start-ups and technical and technological re-equipment, optimization of production processes and other measures.

Based on the connection between science and business, the results of innovations provide economic growth by entering the market and finding their place of new projects and start-ups. This article shows the place of innovation and innovative entrepreneurship in the development of the country's economy and the concept of the "quadruple helix" based on foreign experience. The article takes into account the multifaceted nature of two processes: economic development and innovative entrepreneurship, and an attempt is made to show these two phenomena and their features in the economy.

Key words: innovation, innovative entrepreneurship, economic growth, economic efficiency, technology.

REFERENCES

- 1 Prezident Kazakhstana K.K. Tokayev vystupil s programmnoi rech'yu pered uchenymi strany. [*The President of Kazakhstan K.K. Tokayev made a keynote speech to the scientists of the country*]. Available at: — URL: <https://e-cis.info/news/569/100713/> [in Russian] (accessed: 02.07.2022)
- 2 Popadanie v 30-ku razvitykh stran mira – eto dostizhimaya zadacha dlya Kazakhstana. [*Getting into the top 30 developed countries of the world is an achievable task for Kazakhstan*]. Available at: — URL: <https://prg.kz> [in Russian] (accessed: 04.07.2022)
- 3 Golichenko O.G. Natsional'naya innovatsionnaya sistema Rossii: sostoyanie i puti razvitiya. [*National innovation system of Russia: state and ways of development*]. M.: 2019. 99 p. [in Russian]
- 4 Sadyrova M., Yusupov K., Imanbekova B. (2021) Innovation processes in Kazakhstan: development factors. Journal of Innovation and Entrepreneurship. Vol. 10, Issue 1. Springer. 18 p. [in English]
- 5 Statistika. [*Statistics*]. Available at: — URL: www.stat.gov.kz [in Russian] (accessed: 14.07.2022)
- 6 Justin D., Noirin M.C., Marie O'C. (2018) The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. P. 1-15 [in English]
- 7 Carayannis E.G., Campbell, D.F.J. (2019) "Mode 3" and "Quadruple Helix": toward a 21st. century fractal innovation ecosystem. International Journal of Technology Management, 46. P. 201-234 [in English]
- 8 Carayannis E.G., Campbell D.F.J. (2020) Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: 21st Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. New York, NY: Springer Briefs in Business, Springer. P. 104-108 [in English]

Information about authors:

Gulmira Andabayeva – **corresponding author**, candidate of economic sciences, acting professor, Department of “Economics”, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: gulmira.andabayeva@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7458-8711>

Tolkyn Kakizhanova – candidate of economic sciences, Department of “Economics”, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

E-mail: Kakijanova.TI@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3875-5850>

Информация об авторах:

Гульмира Андабаева – **основной автор**, кандидат экономических наук, исполняющей обязанности профессора, кафедры «Экономика», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: gulmira.andabayeva@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7458-8711>

Толкын Какижанова – кандидат экономических наук, старший преподаватель, кафедры «Экономика», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

E-mail: Kakijanova.TI@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3875-5850>

Авторлар туралы ақпарат:

Гүлмира Андабаева – **негізгі автор**, экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика» кафедрасы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің, профессор м.а., Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: gulmira.andabayeva@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7458-8711>

Толкын Кәкіжанова – экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика» кафедрасы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің аға оқытушысы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: Kakijanova.TI@kaznu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3875-5850>