

**REPORTS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

ISSN 2224-5227

Volume 6, Number 316 (2017), 190 – 204

**G.B. Nyurlikhina, M.K. Kolbayev, L.K. Matkarimova**

Abay Kazakh national pedagogical university Republic of Kazakhstan, Almaty  
Zhansyugurov Zhetyssu State University, Republic of Kazakhstan, Taldykorgan  
Abay Kazakh national pedagogical university Republic of Kazakhstan, Almaty  
e-mail: [gnurlihina@mail.ru](mailto:gnurlihina@mail.ru), [univer@zhgu.edu.kz](mailto:univer@zhgu.edu.kz), [matkarimova85@mail.ru](mailto:matkarimova85@mail.ru)

**CONTEMPORARY STATE OF INNOVATIVE INFRASTRUCTURE  
OF SMALL ENTREPRENEURSHIP IN KAZAKHSTAN**

**Abstract:** At the present time, it becomes clear that the degree of innovative activity of small enterprises depends on the state of innovative infrastructure.

The paper considers the main elements of innovative infrastructure of small entrepreneurship, analyzes its activity in the context of its role in developing of small innovative enterprises activity. The aim of the proposing work is evaluation off effectiveness of individual facilities of innovative infrastructure (technological parks, commercialization centers, experimental design offices, etc.) and analysis of its other elements. The paper investigates the opportunities for development of innovation start-ups, in particular, the current competitions to receive innovation grants. The paper also characterizes the features of formal and informal venture financing, reveals the problems impeding its accelerated development. The results of the conducted investigation can be applied for evaluation off effectiveness of the national and regional programs on supporting of small innovative business for further improvement of the innovative infrastructure state.

**Key words:** innovation infrastructure, regional technology parks, business-incubation, innovative grants, start-up, commercialization of technologies, technology transfer, venture.

УДК 338.22

**Г.Б. Нурлихина, М.К. Кольбаев, Л.К. Маткаримова**

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы;  
I. Жансүгіров атындағы Жетісү мемлекеттік университеті  
Қазақстан Республикасы, Талдыкорған қаласы;  
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы

**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШАҒЫН ҚӘСІПКЕРЛІКТІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ  
ИНФРАҚҰРЫЛЫМНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ**

**Аннотация.** Қазіргі уақытта шағын қәсіпорындардың инновациялық белсенділік дәрежесі инновациялық инфрақұрымның жай-күйіне байланысты екені анық болуда. Макалада шағын қәсіпкерліктің инновациялық инфрақұрымның негізгі элементтері қарастырылды, олардың шағын инновациялық қәсіпорындар қызметін дамытудағы рөлін анықтау бағытындағы қызметтіне талдау жүргізілді. Ұсынылған жұмыстың мақсаты – инновациялық инфрақұрымның жеке алынған субъектілерінің нәтижелілігін бағалау (технопарктің, коммерцияландыру орталықтарының, тәжірибелік-конструкторлық бюро және т.б.) және оның басқа да элементтерін талдау болып табылады. Макала аясында инновациялық стартаптарды дамытуға арналған мүмкіндіктер атап айтқанда, инновациялық гранттар алуға ұйымдастырылған қазіргі байқаулар зерттеледі. Сондай-ақ, макалада реңсім және бейресми венчурлік каржыландыруды дамытудың ерекшеліктері сипат-талған, оның жедел дамуына көдергі келтіріп отырған проблемалар анықталды. Жүргізілген зерттеу нәтижелері шағын инновациялық бизнесті қолдаудың мемлекеттік және өнірлік бағдарламалары тиімділігін бағалау кезінде инновациялық инфрақұрымның ары қарайғы жай-күйін жақсарту үшін колданылуы мүмкін.

**Тірек сөздер:** инновациялық инфрақұрылым, өнірлік технологиялық парктер, бизнес-инкубаторлау, инновациялық гранттар, стартаптар, технологияларды коммерцияландыру, технологиялар трансферті, венчур.

Әлемдік тәжірибе көрсеткендегі, кәсіпорынның инновациялық белсенділік дәрежесі жеткілікті дамыған заңнамалық базаның және тиісті инновациялық инфрақұрылымның болуымен анықталады. «Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік Кодексіне» сәйкес инновациялық инфрақұрылым Қазақстан Республикасының инновациялық қызмет субъектілерінің өзара әрекеттесу жүйесі ретінде түсініледі. Сонымен қатар инновациялық инфрақұрылымдық технопарктердің субъектілеріне технопарктер, бизнес-инкубаторлар, инновациялық орталықтар, технологиялар трансферті орталықтары, технологияларды коммерцияландыру орталықтары (ТКО), ғылыми-технологиялық парктер, арнағы экономикалық өніртар, сондай-ақ инвестициялық ресурстардың жинақталуын қамтамасыз ететін институттар мен оларды инновациялық қызмет субъектілері арасында тарату (венчурлық қорлар және т.б.). жатады.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында инновациялық қызметті дамытудың негізі қаланған. Бірыңғай материалдық және техникалық кешенімен бірге аумағы бар (кесте 1) 9 өнірлік технологиялық парктер (ӨТП) құрылған. Бірақ 2013 жылы «Солтүстік-Қазақстандық» «Қызылжар» ӨТП ЖШС (Петропавл қаласы) қызметін тоқтатты. Технопарктер –кәсіпкерлікті жаңадан бастаған кәсіпорындарға нарықтық бағадан төмен бухгалтерлік, заңдық, акпараттық және консалтингтік көмектер ұсыну, сондай-ақ ғимараттар мен жабдықтарды беру бойынша қызметтер көрсететін бизнес-инкубациялауды жүзеге асыру үшін құрылған.

Кесте 1 – Қазақстан Республикасының өнірлік технологиялық парктері

№	Атауы	Мемлекеттің катастыру, үлесі %-бен	Қала
1	«Алгоритм» Технопаркі ЖПС	35,57	Орал
2	«Сары-Арқа» Технопаркі ЖПС	74,3	Караганды
3	«Алматы өнірлік технопаркі» ЖПС	86,2	Алматы
4	«Астана қаласының өнірлік технопаркі» ЖПС	100	Астана
5	«К.И.Сатпаев атындағы ҚазҰТУ технопаркі» ЖПС	52,0	Алматы
6	«Оқтүстік-Қазақстан облысының өнірлік технопаркі» ЖПС	76,56	Шымкент
7	«Шығыс-Қазақстан облысының өнірлік технопаркі» ЖПС	50,3	Өскемен
8	«Алатай» Технопаркі ЖПС	100	Алматы

Дерек көзі: [www.natd.gov.kz](http://www.natd.gov.kz)

Негізінен технопарктер республиканың маңызы бар үлкен қалаларында орналасқан. Алматы қаласында 3 технопарк қызмет етеді. Барлық технопарктердің жарғылық капиталының көп үлесі «Технологиялық даму бойынша Үлттүк агенттік» АҚ атынан мемлекеттік тиесілі. Жалпы алғанда, 2004 жылдан бастап 2011 жылдар кезеңінде технопарктердің құрылған сонынан мемлекеттік бюджеттен 2 357 557 683 теңге бөлінген. Құрылған технопарктердің қызметтінің нәтижесі және оның басқа дамыған мемлекеттердегі ұқсас құрылымымен салыстырылуы бүгінгі күні ғылыми қауымдастықтың үлкен сыйнина душар болып отыр. Алайда, Қазақстан инновациялық дамудың алғашқы сатысында түр, белгілі бір нақты нәтиже талап етудің қажеті жоқ. Қандай жағдайда да, бірқатар алға жылжуулар байқалады, мәселен – технопарктерге қатысатын жалпы кәсіпорындардың санындағы инновациялық компаниялардың үлесі 87%-ға жеткен. Сондай-ақ, технопарк аудандарының ауқымы 34 351 шаршы м. құрайды, оның 16 462 шаршы м. жалға беріледі, бүкіл аудандардың 93%-ы толық пайдаланыладу [1].

2010 жылдан бастап бизнес-инкубациялау технологиясы бойынша шағын және орта инновациялық компаниялардың қызметтері мен жобаларды дамыту үшін, өнірлік технопарктер мемлекеттің басқа да инновациялық инфрақұрылымы субъектілерімен бірігіп қызмет көрсетуде. Қызметтің енді бастағаншағын инновациялық кәсіпорындарға инновациялық жобаларды сәтті дамыту мақсатында ғимараттар мен жабдықтарды беріледі, акпараттық, құқықтық, кеңес беру сипатындағы әр түрлі қызмет көрсетулер ұсынылады. Мәселен, 2015 жылы 1100 инноваторлардың қатысуымен 27 семинар-консультациялар өткізілсе, 2016 ж. 14 осындағы іс-шаралар өткізілген.

Сондай-ақ, инновациялық жобаны сәтті дамыту үшін инвесторларды іздестіру мен басқа да қызметтер көрсете мақсатында жобалық менеджмент бойынша қызметтер мен тәжірибелі ұлғіні дайында ұсынылады. Осы бағыт бойынша 2015 жылы ұзын-соңы 120 инновациялық жоба өзірлеушілеріне лицензиялар, рұқсаттама құжаттарына қол жеткізуге көмек көрсетілген. Сонымен бірге технопарктер алаңдарында индустріалды-инновациялық қызметтің 680 субъектілерімен жұзбе-жұз кездесулер ұйымдастырылып, консультациялар жүргізілген. 2015 жылы технопарктер инновациялық жобаларды қарастырып, оның ішінен 250-н ірікеп алғып, басым бағытты инновациялық жобалар базасын құрған. Инноваторлар мен технологияларды өзірлеушілер үшін 2015 жылы 43 бизнес-тренингтер өткізілген [2].

Өнірлік технология негізінде 5 Өнірлік коммерцияландыру орталығы және 21 коммерцияландыру қенесі құрылды, оның қызметі өзірлеушілерге ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды коммерциялық жүзеге асыру үшін қызметтердің толық спектрін ұсынуға бағытталған.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінде «Технологияларды коммерциализациялау орталығы» (ТКО) ЖШС жұмыс істейді. ТКО тиімділігінің төмендігі туралы келесілерден көруге болады: 2011-2015 жылдар кезеңінде жалпы сомасы 5,9 млрд. теңгені құрайтын 65 жоба қаржыландырылды. 4 жылда алғаш рет 20 жоба сатылуға шығарылды, жалпы сатылым 115 млн. теңгені құрады. Тартылған инвестиция 180 млн. теңгені құраған [3].

«Технологияларды коммерцияландыруға инновациялық гранттарберу Қағидаларын бекіту туралы» Үкіметтің Жарлығына сәйкес, мемлекеттік инновациялық гранттармен қамтамасыз ету бойынша оператор қызметін «НАТР» АҚ жүзеге асырады. Көрсетілген грант түрінен басқа да инновациялық гранттар түрлерін «НАТР» АҚ колдайды (кесте 2)

Кесте 2 – Инновациялық гранттардың түрлері бойынша мәліметтер

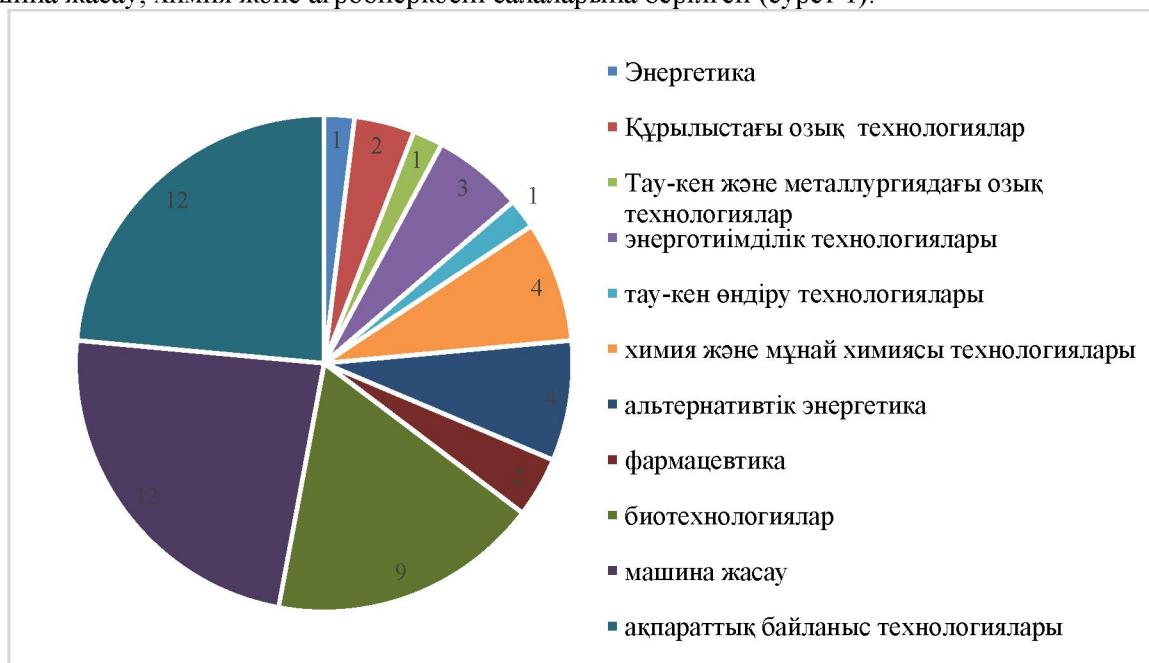
Грант түрлері	2015 ж.			2016 ж.		
	Мәлімделген жобалардың саны	Іріктелген жобалардың саны	Қаржыландыру сомасы, млн.тг.	Мәлімделген жобалардың саны	Іріктелген жобалардың саны	Қаржыландыру сомасы, млн.тг.
Технологияларды коммерциализациялау	303	31	231,6	129	56	1048,04
Жогарғы технологиялық өнімді өндіру	24	4	116,8	12	5	149,09
Консалтингтік, жобалық және инжинириングтік үйімдарды тарту	16	4	31,5	0	0	0
Басқарушылық және өндірістік технологияларды өндіру	10	1	10,2	0	0	0
Технологияларды сатып алу	50	7	1215,2	33	3	731,30
Өндірістік зерттеу жүргізу	41	0		37	0	0
Патенттеу	4	0		1	0	0
Шет елдерде инженерлі-технологиялық қызметкерлердің біліктілігін арттыру	2	1	1,1	0	2	67,22
Жогары білікті шет елдік мамандарды тарту	12	3	16,9	0	0	0
<b>Барлығы</b>	<b>462</b>	<b>51</b>	<b>1623,1</b>	<b>212</b>	<b>66</b>	<b>1995,65</b>

Дерек көзі: <http://natd.gov.kz>

Кесте мәліметтеріне сәйкес, 2016 жылы іріктеуге 212 жоба мәлімделіп, оның 66-сына инновациялық гранттар берілген. Ал макұлданған гранттардың жалпы сомасы 1995,65 млн. теңгені құрады.

«НАТР» АҚ ұсынған статистикаға сүйенетін болсақ, берілген өтінімдердің көбісі Алматы және Астана қалаларына және Қарағанды облысына келеді. Алматы қаласынан 2016 жылы 148 жоба ұсынылып, оның 24-і қаржыландырылған. Астана қаласында – сәйкесінше 123 және 17, Қарағанды облысында – сәйкесінше 57 және 8.

Салалық кескінде инновациялық гранттардың көбісі ақпараттық байланыс технологиялары, машина жасау, химия және агрономия салаларына берілген (сурет 1).



Сүрет 1 – Салалар бойынша инновациялық гранттар құрылымы (2016)

«НАТР» АҚ үш категория бойынша инновациялық гранттар ұсынады:

- шағын және орта инновациялық кәсіпорындарға;
- стартаптарға;
- ғалымдарға.

Стартапқа инновациялық гранттар технологияны коммерциацияландыру үшін және дамудың бастиапқы кезеңінде жоғары технологиялық өнімдерді өндіру үшін беріледі.

Категорияның соңғысы ғимартты жалға алу (80%), өндірістік жабдықтарды сатып алу, үстеме шығыстар (30%), және өзге де шығыстарды жабуға жұмысалатын шығындарды қамтуды көздейді. Шағын және орта инновациялық кәсіпорындар үшін инновациялық гранттар бойынша мәліметтер 3-кестеде көлтірілген.

Кесте 3 – Кәсіпорындарға берілген инновациялық гранттар (2014ж.)

Грант түрлері	Үлесі өтелетін шығындар, %-бен	Гранттың жоғарғы сомасы, млн.тг.	Гранттарды іске асыру мерзімі, ай
Басқарушылық және өндірістік технологияларды өндіру	40	15	12
Қызметкерлерді шет елде оқыту	40	2	3
Жоғары білікті шет елдік мамандарды тарту	40	27	12
Консалтингтік үйымдардың қызметтері	40	5	6
Жобалық және инжирингтік үйымдардың қызметтері	30	30	18
Өндірістік зерттеулер	40	30	20

Дерек көзі: [www.natd.gov.kz](http://www.natd.gov.kz)

Жалпы алғанда, 2014 жылдың сонына дейінтек шағын және орта кәсіпорындар үшін инновациялық гранттар жүзеге асыру бойынша, 227 грант түрі бойынша 10 млрд. теңге болінді. Оның ішінде жобалардың 40 пайызы коммерциализацияланды, 100-ден астам жаңа жоба өзірленді, 83 инновациялық патент және 23 сауда белгісі тіркелген.

2017 жылы «НАТР» АҚ осы мақсатка 3 млрд. теңге боліп, тамыз айынан қазан айына дейін етінімдер қабылдады. Бағдарлама мазмұны сәл өзгеріп, салалар ауқымы кеңейтілді, ал ең жоғарғы сома 500 млн. теңгені құрады. Инновациялық гранттар қайтарымсыз негізде беріледі, оның игерілуін арнайы комиссия тексереді. Жоба мақсатына жетпеген жағдайда, бюджеттен болінген қаржы қайтарылуы тиіс, сондай ақ келісімнің шарттарын кәсіпорын бұзған жағдайда, айыппұл төлейтін болады [4].

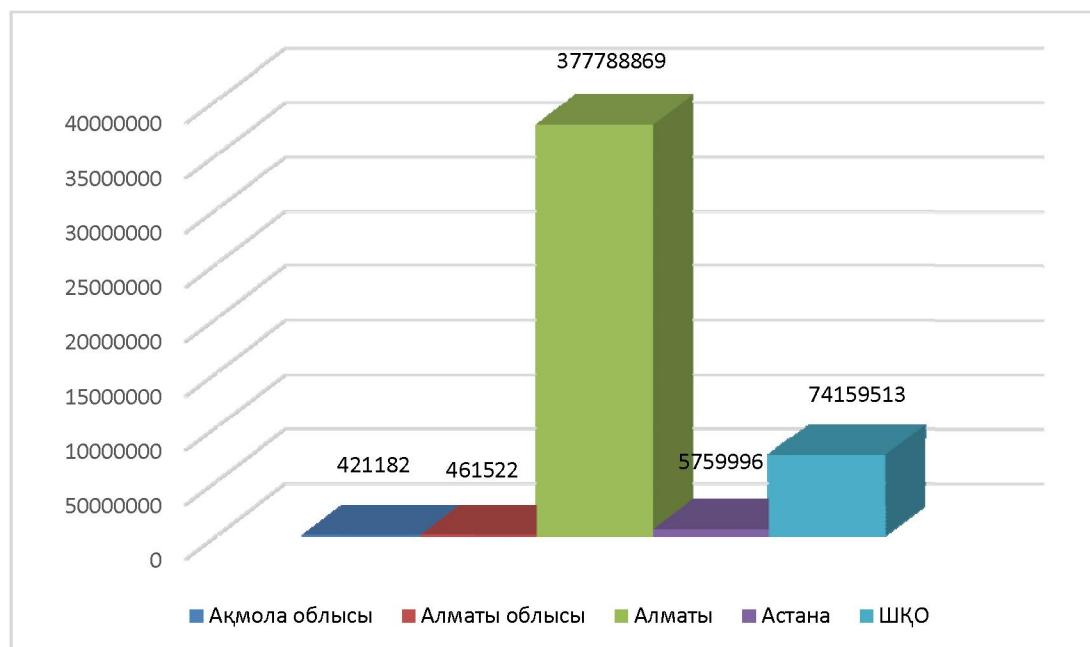
«НАТР» АҚ жария еткен ақпаратқа сәйкес, 2017 жылдың 1 жартышылдығындағы ахуал бойынша, инновациялық гранттардың игерілуі аясында келесі нәтижелерге қол жеткізілген:

1. Барлығы 356 жұмыс орны ашылған, оның 182-сі тұрақты жұмыс орындары. Ашылған жұмыс орындарының 120-сы кәсіпорындармен, ал 236-сы инноваторлармен іске асырылған. Инновациялық грант алушылардың жұмыс орындарының көбісі Алматы және Астана қалаларына келеді.

2. Грант алушылармен 1 525 730 217,81 теңге көлемінде салық төлемдері төленген, оның ішінде респубикалық бюджетке 1 296 894 717,08 теңге, жергілікті бюджетке – 228 835 500,73 теңге төленген. Өнірлер арасында инновациялық гранттарды іске асыру аясында салық төлемдерінің көлемі бойынша Оңтүстік Қазақстан облысы көш бастан келеді (2-сурет).

3. Инновациялық өнімнің өткізу құны 16 720 870 297,20 теңгені құрады, оның 9 780 млн. теңгесі 2015 жылға тиесілі. 16 720 870 297,20 теңгенін 71,9 %-ы (12 017 930 294,75) теңге ішкі нарықта тұтынылса, қалған 28,1 %-ы сыртқы нарыққа – Туркменстан; Ресей; Кыргызстан; Тәжікстан, Қытай, Молдова; Армения; Украина; Ауғанстан мемлекеттеріне өткізілген.

4. Инновациялық гранттарға болінген мемлекеттік қаржының әр 1 теңгесіне дербес инвестициялардың 0,68 теңгесі тартылған [5].



Сурет 2 – инновациялық гранттарды іске асыру нәтижесінде бюджетке төленген салықтық түсімдер (2011-2017 жылдың бірінші жартышылдығының сонына дейінгі ахуал бойынша)

Қазақстан Республикасында 2010-2014 жылдарға арналған инновацияларды дамыту және технологиялық жаңғыртудың Мемлекеттік бағдарламасына сәйкес, Салалық конструкторлық бюро (СКБ) құрылды [6]:

- оның негізінде тауар өндірісін ұйымдастыру үшін техникалық құжаттаманы сатып алу және бейімдеу;
- технологиялар трансфертіне жәрдемдесу;
- жаңа немесе жетілдірілген өнімдерді жасауға көмек көрсету;
- техникалық құжаттаманы әзірлеу;
- техникалық (конструкторлық-технологиялық) өндірісті дайындау бойынша қызметтер;
- аккредиттелген сынақ зертханаларында (орталықтарында) жаңа немесе жетілдірілген өнімдерді сертификаттау жүргізуге көмектесу;
- Аккредиттелген уәкілдегі органдарда жаңа немесе жетілдірілген өнімдерді сертификаттауға жәрдемдесу.

01.09.2015 жылғы жағдай бойынша 5 СКБ қызмет етуде, оның біреуі - 2013 жылдың караашасында құрылған «Құралдар жасаудың конструкторлық бюросы» ЖШС болып табылады. СКБ бюджеттік бағдарлама бойынша қызметтер көрсетеді және кәсіпкерлер оларды тегін пайдалана алады. Төрт СКБ «НАТР» АҚ-ны тиесілі, олар бойынша қызметтер нәтижесі туралы көрсеткіштер 4-кестеде көрсетілген.

Кесте 4 – Бюджеттік бағдарлама бойынша кәсіпорындарға техникалық құжаттаманы ұсыну бойынша Конструкторлық бюроның атқарылған қызметтерінің нәтижелері туралы акпарат

СКБ атапу	012 бюджеттік бағдарламасы бойынша көрсетілген қызметтер сомасы, теңгемен					2015 жылды 2012 жылмен салыстыргандағы өзгерістер, %-бен
	2012	2013	2014	2015	2012-2015	
«Транспорттық машина жасау конструкторлық бюросы» ЖПС	24,5	14,9	26,2	388	453,6	1583,7%
«Тау-металлургиялық жабдықтың конструкторлық бюросы» ЖПС	32,7	13,4	2,3	69,4	117,8	212,2%
«Мунай газ жабдықтық конструкторлық бюросы» ЖПС	32	12,9	21,5	51,9	118,3	162,2%
«Ауыл шаруаптық машина жасау конструкторлық бюросы» ЖПС	23,5	14,9	27,6	0	66	
Барлығы	112,7	56,1	77,5	509,4	755,7	452,0%

Ескерту – [7,5] дерек көзі негізінде автормен құрастырылған

Жалпы алғанда, 2012-2015 жылдар кезеңінде СКБ 755,7 млн. теңге сомасында бюджеттік бағдарлама бойынша қызметтер жүзеге асырылды. Мәселен, «Транспорттық машина жасау конструкторлық бюросы» ТМКБ ЖШС-нің техникалық құжаттамасынан басқа да үлгілер дайындауды жүзеге асырады. 2012-2015 жж. 453,6млн. сомаға үлгі жасалынды.

4-кестенің мәліметтерінс сәйкес, бюджет қаражаттары игерілген және СКБ жұмыс істейді деген көзқарас пайда болады. Алайда, көрсетілетін қызметтердің сапасын бағалау үшін мұндай мәліметтер жеткіліксіз. 5-ші кестеде СКБ қызметтерінің нәтижесінің сандық мәліметтері берілген.

Кесте 5 – Барлық СКБ қызметтерінің жалпы қорытындысы

№	СКБ қызметтерінің көрсеткіштері	2010	2011	2012	2013	2010-2013	2010-2015
1	КТҚ (Конструкторлық технологиялық құжаттама) бойынша сатып алу	54	7	3	6	70	73
2	Құрастырылған КТҚ	5	137	212	50	406	625
3	Берілген құжаттар бойынша өнеркәсіпте өндірілген өнімдердің игерілуі	2	27	147	2	178	184
4	Өнімнің сынақтан отуі	1	21	109	6	147	-
5	Сертификатталған өнімдер	1	8	105	12	126	139

Ескерту – [7,5] дерек көзі негізінде құрастырылған

Ескере кететін жағдай, 2014 және 2015 жылдар бойынша әр жылға жеке мәліметтерге қол жеткізе алмадық. Алайда, 2010-2015 және 2010-2013 жж. бойынша мәліметтер белгілі болған-

дықтан, екі жыл бойынша мәліметтерді есептеп алу қын емес. Кесте мәліметтерінен, СКБ қызметінің нәтижелері біртекті еместігін көреміз. Құрастырылған және сатылып алған КТҚ саны әр жыл сайын біресе азайған, біресе он шақты есеге өскен. Есебіміз бойынша, 2014-2015 жж. небәрі 3КТҚ ғана сатып алған. Бұл құбылыстың обьектівті себебі қаржыландырудың әртүрлі көлемінен болуы мүмкін. Өкінішке орай, мұндай мәліметтер қол жетімді болмай отыр. Сондай-ақ, кестеден берілген күжаттар бойынша игерілген өндіріс санының жалпы берілген құжаттар санымен салыстырғанда өте аз екендігін көруге болады. Алайда, КТҚ тиімділігін бағалаудан бұрын, инновациялық циклдің ұзақтығының әртүрлілігін есепке алу қажет. Яғни, 2010 жылы берілген кейбір КТҚ 2011 жылы іске асырылуы мүмкін және т.б. Сондыктан, бұдан көрі нақты талдау жасау үшін 2010-2015 жж. СКБ жұмыс істейтін кезеңнің барлық деректерін ескеру қажет. Осылайша СКБ барлық кезеңдерінде 698 КТҚ кәсіпорындары берілді, оның ішінде 184 КТҚ (26,4%) ғана өндіріс өніміне игерілді. Ал өндірілген өнім көлемі осы уақыт аралығында – 7,430 млрд. теңгені құрады. Айта кету керек, қарастырылып отырған 4 СКБ жұмысына небәрі 23 конструктор тартылған.

Осы уақытқа дейін СКБ 16 отандық компанияға қолдау көрсеткен, оның ішінде ЖШС «Корпорация Казахсельмаш», ЖШС «ПроминструментСервис», ЖШС «Уральский механический завод», ЖШС «Алматинский вентиляторный завод» және т.б. бар. Қолдау көрсетілген жобалардың ішіндегі ең басымдарына 4 жобаны жатқызуға болады:

1. Метанолды тасымалдау үшін цистерна өндірісін жаңғырту (жобаның құны – 200 млн. теңге);
2. Жартылай вагон өндірісін ұйымдастыру (жобаның құны – 250 млн. тг.);
3. «Штампсварная тележка» өндірісін ұйымдастыру (жобаның құны – 887 млн. тг.);
4. «Литая тележка» өндірісін ұйымдастыру (жобаның құны – 284 млн. тг.).

Интернет желісінен «Транспорттық машина жасау конструкторлық – бюросы» ЖШС-нің «техникалық құжаттаманы әзірлеу жөнінде қызметтерді мемлекеттік сатып алу бойынша конкурс еткізу туралы» 2012 жылы сайтқа енгізілген жарнаманы кездейсоқ кездестіруге болады. СКБ ресми сайтында мемлекеттік сатып аулардың нәтижелері туралы хаттама орналасқан, оған сәйкес әлеуettі үміткерлердің жоқтығына байланысты мемлекеттік сатып алу жүргізілмеді. СКБ көбінесе қызметтер алу үшін мемлекеттік сатып ауларды жиі жүргізеді және қызмет көрсетушілерге Ресей мен Украинаның және басқа да мемлекеттердің кәсіпорындары мен университеттерін жиі таңдайтынын атап өту керек. Өз қызметкерлерін оқыту үшін шетелдік мамандарды шақырудың орнына, СКБ көбінесе шет елдік әріптестердің жұмысына тапсырыс береді. Бұдан, СКБ-ның отандық инженерлерді қарастырылып отырған СКБ жұмысқа тартуға ықпал етпейтіні туралы қорытынды жасауға болады [8].

Осылайша, талдау нәтижелері СКБ қызметінің тәмен тиімділігін көрсетеді. Бюджет қаражатын толығымен игеру, өндірісті іске қосу мен өнімді сертификаттаудың түпкілікті нәтижесіне қызығушылық танытпайды. Сондай-ақ, СКБ (ЖШС) үйімінің сипатын ескере отырып, оның негізгі мақсаты болып пайда табу екендігін айтқан жән. Шын мәнінде СКБ-ның табыстылығы күмән тудырады. Неге бұлай болып тұр? Өткізілген КТҚ көпшілігі өндірісте неге іске асырылмайды? Мұнда бірнеше нұсқалар болуы мүмкін: а) дайындалған КТҚ - ның сапасы тәмен, нәтижесінде олар талап етілмейді; б) КТҚ беру және үрдістерді дайындаудың ұзақтығы; в) құжаттар берілген кәсіпорындарға СКБ таралынан бақылаудың тәмендігі. Қандай да бір нұсқада да, барлық проблемалардың көзі СКБ басшылығы қызметтің тиімділігін арттыруға мүдделі еместігінде, себебі оларды мемлекет қаржыландырады. Қарастырылып отырған СКБ және технопарктер «Байтерек» Ұлттық басқару холдинг АҚ құрамына кретін «НАТР» АҚ еншілес ұйымы болып табылады.

2014 жылдан бастап 4 СКБ және 6 өнірлік технопарктерді жеке бизнеске беру жөнінде сұрақ қозғалған. Алғашқы сауда-саттық 2015 жылдың 7 шілдесіне бекітілді, бірақ нақты сатып алушының жоқтығынан болмай қалды. Қайталама электрондық аукцион 2015 жылдың 11 тамызына бекітілді, бұл аукционда атап берілген себепке байланысты болмай қалды. 6-кестеде обьектілердің иелікten шығарылғаны жөнінде көлтірілген.

## Кесте 6 – Сатылатын объектілер туралы мәліметтер

Объектілер	Сатушылар	Сатылған үлес	Алғашқы бага, теңге
«Алгоритм» Технопаркі ЖПС	«Технологиялық даму бойынша Үлгітүрк агенттік» АҚ	3,98%	35 031 244
«Алгоритм» Технопаркі ЖПС	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	-31,59%	262 743 844
«Сары-Арқа» ЖПС Технопаркі	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	84,255%	462 766 038
«К.И.Сатпаев атындағы ҚазҰТУ технопаркі» ЖПС	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	53,66916%	210 955 684
«Алтай» Шығыс-Қазақстан облысының өнірлік технопаркі» ЖПС	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	21,6%	309 205 444
«Тау-металлургиялық жабдықтың конструкторлық бюросы» ЖПС	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	100%	688 410 084
«Транспорттық машина жасау конструкторлық бюросы» ЖПС	«Технологияларды инжиниргтеу және трансфертеу орталығы» АҚ	100%	577 535 001
Дерек көзі: <a href="http://www.natd.gov.kz">www.natd.gov.kz</a>			

Потенциалды сатып алушылардың болмауы жеке бизнестің қызығушылығын тудырмайтындығын және осы нысандарды сатып алуға дайын емес екенін білдіреді. Кәсіпкерлер үшін инвестициялық салымның неғұрлым тиімдірек объектілері бар. Алайда, «НАТР» АҚ осы объектілердегі өз үлестерін әлеуетті сатып алушылар үшін жағдай жасайды. Бұл дегеніміз - 2 жыл ішінде объектілердің қызметтің сақтау және жұмыс орындарын сақтау. Ал СКБ-ның әлеуетті сатып алушылары үшін жоғарыда айтылғандарға қосымша арнайы шарттар ұсынады - бұл 2017 жылдың ортасына дейін сәйкесінше 99 000 000 теңге және 175 591 793 мөлшерінде пайызсыз қарызды қайтару. Сатылым туралы хабарлама 2017 жылы 2 мэрте мәлімделді, алайда одан да еш нәтиже шықпады.

Кестеден көріп отырғанымыздай, барлық сатылатын объектілерден негізгі үлес «Инженеринг және технологиялар трансферті орталығына» АҚ (ИТТО) тиесілі. ИТТО 2013 жылы ҚР Үкіметінің қаулысымен Қазақстан Республикасының өнеркәсібіне озық технологияларды енгізуі ынталандыру мақсатында құрылған.

«НАТР» АҚ-да 5 халықаралық технологиялар трансферті орталығы (ХТТО) жұмыс істейді: Қазақстан-Француз, Қазақстан-Корей, Қазақстан-Америка, Қазақстан-Норвегия, Қазақстан-Қытай орталықтары.

Орталықтардың мақсаты - бірнеше елдердің компаниялары мен ғылыми-зерттеу институттары, инвесторлар мен технологиялар арасындағы ынтымақтастықты орнату.

Орталықтар акпараттар тарату: инвесторлар мен серіктестіктерді және технологияларды іздестіру; бірлескен жобаларды үйлестіру; қызметкерлерді дайындау мен дамыту бойынша бірлескен бағдарламаларды ұйымдастыру қызметтерін көрсетеді. Қазақстан-Корей ХТТО неғұрлым тиімді жұмыс істеп отыр - 3 технологиялық семинар, ғылыми-зерттеу саласында 6 меморандум, сондай-ақ технологияларды коммерцияландыру саласында тағы 6 меморандум жасалынған. Меморандум аясында технологияларды трансферлеу бойынша 3 жобаны жүзеге асыру басталды. Қазақстан-Корей ХТО осы жобаны жүзеге асыру барысында 60 млн. шет елдік инвестиция тартты.

Жалпы, барлық ХТО қазіргі уақытта АКТ саласында 20 біріккен жобаны, биотехнологиялар мен тиімділікті арттыруды іске асыру бойынша жұмыстар жүргізуде. 18 жоба жүзеге асыруды дайындау кезеңінде.

Кәсіпкерліктің инновациялық инфрақұрылымының маңызды элементі болып инновациялық салада кәсіпкерліктің құзыретін дамыту институттары табылады. Қарізгі уақытта «НАТР» АҚ отандық және шет елдік жетекші сарапшылары мен мамандарымен бірлесіп сәйкесінше бағдарламаны жүзеге асырады. Осы бөлімдегі НАТР іс-шараларын екі бөлікке бөлуге болады:

1. Қазақстанның өнірлік қалаларында жыл сайын өткізілетін оқыту семинарлары. Семинарлар Қазақстандағы инновацияны мемлекеттік қолдау шараларын түсіндіруге бағытталған. Семинарларда көбінесе тьюторлар мен жаттықтырушылардан басқа, жетістікке қол жеткізген кәсіпкер-инвесторлар өз тәжірибелерімен бөліседі.

2. Жеделдегу бағдарламасы. Бағдарламаның мақсаты - стартап жобаларды қарқынды дамытуға, оларды қолдау мен одан ері дамытуға жәрдемдесу. Бағдарлама жас инноваторларды бизнесті жүргізу негіздеріне оқытуды, стартаптарды құруды, зияткерлік меншікті басқаруды, коммерцияландыру процесін басқаруды және т.б. қамтамасыз етеді. Бағдарлама Қазақстан Республикасының аумағында жүзеге асырылады, сондай-ақ жобаны әлемдегі жетекші үденткіштерде «сорғыту» көзделген. Бағдарламаның қысқа мерзімге арналған нәтижесі қазірдің өзінде өте әсерлі: 2014 жылы KazINNO инновациялық жобалар байқауының 11 жөнімпазы Кремниев алқабында инновациялық жобаларды қарқынды дамыту және инкубациялау бағдарламасын қабылдады.

Инновациялық экономикадағы білікті кадрлар жетіспеушілігін ескере отырып, «НАТР» АҚ қызметі тағы бір бөліммен толықтырылады. Яғни, қызметкерлер мен ұйымдардың басшыларын біліктілігін арттыру мен оқыту бағдарламасын қамтиды. Бағдарламаның мақсатты аудиториясы - жоғары және орта буын басшылары, шағын және орта кәсіпорындардың инженерлік-техникалық қызметкерлері. Оқу үдерісі екі кезеңде жүргізіледі: Қазақстан Республикасындағы жетекші бизнес-мектептер негізінде оқыту; «Болашақ» бағдарламасы бойынша күндізгі оқыту немесе стажировкадан өтү.

Венчурлық қорлар шағын бизнестің инновациялық инфрақұрылымының маңызды элементі болып табылады. Венчурлық қорлардың қызметі экспорттық потенциалды келешегі бар салалардағы жобаларды табуға және тартуға бағытталған.

Қазақстанда венчурлық индустрія нарығының басталуы 2003-2004 жылдарға тиесілі. «НАТР» АҚ технологиялық инновациялық жобаларға инвестицияларды отандық және шетелдік капиталмен венчурлық қорлар құруға құқылы бірінші мекеме болды.

2016 жылдың басына «НАТР» АҚ тиесілі 7 венчурлық қор тіркелген, алғашқы инвестициялар 5 млрд. теңгені, ал баланстық құны 4,5 млрд. теңгені құрайды. Аталған қорлардың 3-үі отандық, 4-үі шетелдік. «НАТР» АҚ мемлекеттік-жекеменшік серіктестік қағидаттары негізінде жергілікті инвесторлармен бірлесіп құрылған Қазақстанның 3 отандық венчурлық қорының серіктесі болып табылады: «АИФРИ» АҚ «Delta Technology Fund» венчурлық қоры, «Арекет» Жоғары технологиялар қоры» АҚ және «Орта Азияның жаңартылатын энергия көздері қоры» ЖШС. Қазақстандағы венчурлық қорлардағы НАТР-дың үлесі 49%-ға дейінді құрайды. Өкінішке орай, бұл қорлар бірнеше жыл қызмет етсе де өз қызметінің тиімсіздігін көрсетіп отыр. Тым болмаса, бүгінгі күнге дейін «НАТР» АҚ осы қорлардың құрамынан шыға алмай отыр (кесте 7).

Кесте 7 – Отандық венчурлық қорлар туралы мәліметтер

Венчурлық қор атапу	Шептім қабылдау уақыты	АО «НАТР» инвестициялары млн. тг.	2016 жылдың сонындағы ахуалы / Статус
АО «Арекет»	2004	264,6	Іске асырылмауда
АО «Delta technology»	2005	1 320,0	Келтірілген зараптады өтөу процесі жүріп жатыр
АО «АИФРИ «LogyCom Perspective Innovations»	2008	29,4	Жойылған
АО «Центрально-азиатский фонд возобновляемых источников энергии»	2014	-	Жойылу процесінде

Ескерту – [1] мәліметтері бойынша құрылған

Бүгінгі күні «НАТР» АҚ төрт отандық венчурлық қордан – 2010 жылы «Адвант» және «Almaty Venture Capital» компаниясынан 58,8 млн. теңге жалпы түсіммен, ал 2013 жылы АИФРИ «Сентрас венчурлік қоры» АҚ –нан 99,2 млн. теңге жалпы түсіммен, 2013 жылы «Парасат» «Тәуекелдерді инвестициялаудың акционерлік инвестиациялық қоры» АҚ-нан 37 млн. теңге жалпы түсіммен шықты. Сондай-ақ, «НАТР» АҚ «ЕурАЗЭҚ Инновациялық технологиялар орталығы» Венчурлық Компанияның үлесіне ие. «НАТР» АҚ шетелдік жетекші серіктестерінің арасында Wellington Partners III Technology Fund L.P. (Еуропа), Vertex III Fund L.P. (АҚШ) Венчурлық қоры, Flagship Ventures Fund 2004, L.P. (Израиль) атауга болады. Израиль қорының үлесі 4%-ды құрайтын «НАТР» АҚ-ның үлесі 127 млн. АҚШ долларына WAZE жобалық компаниясы «Google»

компаниясына сатқан.«НАТР» АҚ-ның пайдасты 437 млн. теңгені құрады. Бірлескен венчурлық институттарды құру тәуекелді инвестицияларды тартуды ғана емес, сонымен қатар шет елдік инновациялық компаниялармен ынтымақтастық үшін мүмкіндіктерді құруды көздейді. 2013 жылы «НАТР» АҚ екі шетел қорларының құрамынан - Mayban Jaic Asian Fund LTD.P 33,21 млн. теңге шығынмен, CASEF - 36,3 млн. теңге шығынмен шыққан[9]

Тікелей инвестициялау қорларын дамыту үшін Kazyna Capital Management («НУХ Бәйтерек» АҚ еншілес кәсіпорны) мамандандырылған мемлекеттік компаниясы құрылды, бұл Қазақстандағы венчурлық саланың дамуына ықпал етеді. 2014 жылы Kazyna Capital Management негізінде - алғаш рет 49,6 млн. АҚШ долларын құрайтын Baiterek Venture Fund венчурлық қоры құрылды. Бұл қордың басымдылығы болып индустримальық-инновациялық даму бойынша мемлекеттік бағдарламалардың салалары табылады. Бір аландаушылығы осы қор қызметтерінің ашық емемтігінде. Яғни, қандай да бір ақпарат құрылтайшылардың арнайы сайтында көрсетілмеген. Осындағы капиталдандырудың үлкен сомасы арқасында, құрылтайшы қорды басқару үшін тәуелсіз ұйымдарды тартса жаман болмас еді.

Статистика бойынша Комитет мәліметтеріне сәйкес 2012 жылы ғылыми-зерттеу және тәжірибелі-конструктор жұмысы 9,335 млрд. теңгеге шығындалған, олардың тек 60,3 млн.тәнгесі (0,6%) ғана венчурлық қор есебінен қаржыланған. Мұндай тәмен көрсеткіштер, бизнес үшін венчурлық қорлар әрқашан қол жетімді емес екендігін байқатады. Мұның негізгі себебі болып дамудың ең соңғы кезеңіндегі компанияларды қаржыланыру табылады[10].

Сонымен қатар, отандық венчурлық қорлар құрылыс, ағаш өңдеу және т.б. жобаларға инвестиция салады, бұл олардың инновациялық сипатын көрсетеді. Сонымен қатар, шынайы технологиялық компаниялар шолу шенберінен тыс қалады және мемлекет шегінен шығып кетеді. Дамыған елдерде венчурлік қаржыландырудың басым салалары: IT-индустрия, интернет start-up, деректер базалары, био және нанотехнологиялар. Қазақстанның өнірлік дамуының ерекшеліктеріне және нарықтық тәмен әлеуетіне байланысты, венчурлық капиталдың басым салалары Батыс елдерінен ерекшеленуі тиіс. Бұгінде отандық нарықта азық-түлік өнеркәсібінде, минералды шикізат кен орындарын игеруде, өңдеу технологияларын, телекоммуникация, қызмет көрсету және туризмді дамыту бойынша көптеген қызықты жобалар бар.

Жаңа венчурлық қорларды құру мемлекет саясатына байланысты болады. Ел экономикасының жай-қүйінің нашарлауын ескере отырып, мемлекеттік активтермен венчурлық қорларды құру мүмкіндігі күмәнді болып қалады. Шетелдік венчурлық капиталды тарту Қазақстан Республикасы экономикасын болашакта дамуының нашарлауының салдарынан тағы да қын болады.

Қазіргі жағдай бейресми венчурлық инвесторлар - «бизнес-перштепер» есебінен қаржыланылатын жобаларды тартуға жағдай жасайды. Қызметтің бастапқы кезеңінде шағын инновациялық кәсіпорындар өздерінің қаржылық ресурстарына ие емес, ал банктік несиелер көбінесе олар үшін қол жетімді емес. Венчурлық институттар инновациялық қызметтің басында еленбейді, сондықтан шағын инновациялық кәсіпорындар үшін бейресми бизнес-перштепердің рөлі әлдеқайда жоғары. «Бизнес-перштепер» - бұл шағын инновациялық кәсіпорындарға тікелей инвестицияларды жүзеге асыратын бай адамдар. Олар «егістік» кезеңінде және «стартап» кезеңіндегі көптеген жобаларға капиталды ұсынады. «Перште» инновациялық бизнестегі ауқымды тәжірибесшашынын инновациялық кәсіпкерліктиң ерте дамуының маныздылығына баса назар аударады.

Қазақстанда соңғы жылдары мұндай тәуекелді инвестицияларды белсендіру үрдісі байқалды. 2012 жылы «Атамекен одагы» КР-ның ғылыми-өндірістік кәсіпорны «Атамекен Стартап» қоры жас кәсіпкерлердің сапалы жаңа түрін қалыптастыру мақсатында құрылған. Қордың негізінде 2013 жылы жалпы сомасы 100 мың АҚШ долларын құрайтын 10 жоба, 2014 жылы шамамен 1 миллион АҚШ долларын қаржыландырған бейресми бизнес-перштепер клубы құрылды. Қаржыландыру жобалары Atameken Startup бизнес идеялар байқауында таңдалғанын ескеру қажет. Сонымен бірге, үздік бизнес-идеялар инвестордың 3-5 жыл ішінде бизнестен шығуымен бірге 50 мың АҚШ долларына дейін іске қосу мен инвестицияларды қолдауға мүмкіндік алады. Жыл сайын Қазақстанның 22 қаласында Atameken Startup Weekend бизнес-идеясының үш күндік байқауы өткізіледі. Конкурсқа ұсынылған бизнес-жобалар инвестициялық қолдау көрсету жөніндегі бейресми бизнес-перштепер клубының негізіне енгіледі [11].

Қазақстандағы және ТМД-ның басқа елдеріндегі бейресми венчурлық саланы дамыту Батыс елдерінен ерекшеленеді. Негізгі айырмашылығы – бизнес-перштенің бизнеске бақылау жасауы. Компанияның 50%-дан астамы көбінесе оларға тиесілі. Қәсіпкерлер үшін мұндай жағдай инвестицияның келесі кезеңін көтеру кезінде тиімді емес. Сондықтан шағын бизнес жобалары бар қәсіпкерлер бизнес-перштегермен жұмыс істейді. Қазақстандық бизнес-перштегер нарығының тағы бір ерекшелігі - бұл мемлекеттік қызметкерлер мен ірі холдингтердің үстемдігі. Осындағы тұлғаларға қол жеткізу өте қыын және жобаның қарапайым тұсауқессеріне жол бермейді. Көбінесе, инноваторлар бизнес-перштегеріне қол жеткізу үшін стартаптар туралы хабарландыруларды қүтеді. Сондай-ақ, Қазақстан тұрғындары өз жинақтарын депозиттерге, жылжымайтын мүлікке салуға бейімделген. Дамыған елдердегі сияқты азаматтар өз қорларын қор нарығындағы акцияларға салуға тырысады. Инвестициялық сана мәдениеті қазақстандықтардың «Бизнес-перште» капиталының дамуына кедергі келтіреді.

2011 жылы iStartUp – бизнес-инкубатор IT жобасы құрылды. Платформаның айрықша ерекшелігі - бұл тек бастапқы инвестиацияларды қамтамасыз етіп қана қоймай, сондай-ақ жеделдетілген оқу бағдарламаларына, тәлімгерлік бағдарламаларға негізделген жобаларды сараптауға да қызмет көрсетеді. Платформаның қызмет етуіндегі 4 жыл ішінде 37 стартап инкубацияланған және 100-ден астам қәсіпкер-новаторлар оқудан өткен. Сонымен қатар, 2 миллионнан астам АҚШ доллары тартылды [12].

Қазақстанды Еуразиялық экономикалық одакқа біріктіру арқылы Қазақстанның шағын инновациялық компаниялары мен жаңадан ашылған қәсіпкерлер-новаторларға инвестиция тарту үшін мүмкіндіктер кеңейтілді.

Сондай-ақ, 2015 жылы Қазақстандағы тұнғыш рет «Сколково» Ресей қоры Almaty Tech Garden және Management University қолдауымен Стартап-тур үйімдастырылды. Бұл конкурстың басым саласы болып келесілер табылады:

- биомедициналық технологиялар;
- энергия тиімді технологиялар;
- ақпараттық және компьютерлік технологиялар;
- ғарыштық және телекоммуникациялық технологиялар;
- ядролық технологиялар.

Конкурсқа «Сколководан» 500-ден астам қатысушылар мен 40 сарапшы қатысты. Айта кетейік, бұл бәсекелестік Қазақстандық бастаушы компанияларға ЕурАЗЭҚ нарығына шығудың тиімді бизнес стратегиясын құруға мүмкіндік береді. Байқауға 600-ге жуық өтінім келіп түсті, оның ішінде ресейлік сарапшылардың 49 жобасы іріктелді. Конкурстың екінші кезеңінде әрір басым кластер үшін үш женімпаздан 15 женімпаз анықталды. Конкурс женімпаздары Сколковода ететін жыл сайынғы Startup Village конференциясына қатысуға мүмкіндік алды. Сонымен қатар, байқаудың женімпаздары Almaty Management University-де білім алуға арналған гранттармен қамтамасыз етілді, сонымен қатар университет Сколковоға сапарлары үшін қаржы шығындарын өзіне алды [13].

Азияның бастаушы идеяларына арналған беделді байқауы - Интернет-бизнестің 3 мыңнан астам өкілін, қәсіпкерлерді, сарапшыларды, венчурлық инвесторларды және журналистерді біріктіретін «Echelon Asia Summit» конференциясы табылады. Қазақстанда 2015 жылы тәлімгерлер мен венчурлық инвесторлар Сингапурдағы конференцияға қатысу үшін стартап-жобаларды таңдау үшін келді. Женімпаздарға венчурлық инвесторлардан қолдау алу мүмкіндігі берілді.

Бұғынгі таңда қазақстандық стартаптар нарығы Азия елдеріне үлкен қызығушылық тудырады. Бұл нарыққа одан әрі бейімделудің қажеті жоқтығымен, жергілікті жобалар батыс жобаларына қарағанда сұранысқа ие болуымен ерекшеленеді. Сондықтан жаңа стартаптармен басқа серіктес-елдер ұсынған мүмкіндіктерді толық игеру керек.

«Online EXPO-2017» конкурсы шағын инновациялық компаниялар үшін инвестициялық мүмкіндіктің кең көкжиегін ашты. 2015 жылы конкурсқа 450 инновациялық жоба қатысты, олардың 80-і тәжірибелі үлгіге ие [14].

Конкурстың үйімдастырушыларының айтуынша, жобалар әлемдік деңгейдегі инновациялар болып табылады, олардың кейбіреулері әлемде тенденсі жоқ.

Америка Құрама Штаттарынан мемлекеттік департаментімен қаржыландырылатын GIST TECH-I халықаралық инновациялық конкурсының 15 үздікстартап-жобасына, Американдық құнан 10 есе аз шығынды ұсынатын «Шыңғысхан» альтернативті энергетикалық жобасы енгізілді.

Инновациялық гранттар инновацияны ынталандыруда, кәсіпорындар мен инновациялық кәсіпкерлердің инновациялық әлеуетін арттыруды маңызды рөл атқарады, соның нәтижесінде бүкіл елде инновациялық белсенділіктің өсуіне алып келеді. Шетелде отандық новаторлардың инновациялық әзірлемелерін мойындау елдегі нақты индустриялық-инновациялық саясаттың нәтижесі болды.

Таяуда Назарбаев Университетінде Инновациялық Кластер – Astana Business Campus құрылды, ол Университет маңында белсенді дамып келеді. Идея қарапайым – шетелдік және қазақстандық компанияларды, ғылымды қажет ететін шағын және орта бизнес, венчурлық қорлар – ғалымдар, бизнесмендер, студенттер, өнертапқыштардың - уакытты озып әрекет ететін барлық адамдардың басын бір жерге тоғыстыру және олардың армандарын іс жүзінде іске асыру. Инновациялық ортаны дамыту үшін Astana Business Campus-та коммерцияландыру көнсесі, бизнес инкубатор, технопарк, зерттеу орталықтары және Назарбаев Университеті мектептері қызмет етеді. Әзірге мұнда арнайы мамандандырылған практикалық курстар, интерактивтік семинарлар және мастер класстар жүргізілуде.

Қазақстанда әлі де ғылыми-техникалық инновацияларды әзірлеуді қолдау мен дамытудың деңгейі төмендеу, әсіресе бұл дербес инноваторларға қатысты. Қолданыстағы мемлекеттік даму институттары, технопарктер және венчурлық қорлар, бизнес-инкубаторлар, стартаптарды қолдау жүйелері бюрократизацияланған, күрделі және айтартылған қолжетімді емес. Жасыл экономикаға алынған бағдар және G-Global платформасының дамуы 2015 жылы Жасыл технологияларды коммерциаландыру офисінің ашылуына түрткі болды. Ол Қазақстандағы инновацияларды қолдайтын мемлекеттік емес бірегей қоғамдық құрылым болып табылады. Офистің 6 Жасыл технологиялар орталықтары бар. Офис «Экспо-2017» көрмесіне қатысып, отандық ғалымдар мен инноваторларды қолдап, алға жеткізу үшін шаралар ұйымдастырыды.

«Экспо-2017» халықаралық көрмесінің аясында көптеген инновациялық жобаларды іске асыру бойынша жұмыстар қазіргі уақытта жүргізілуде. Энергетика саласында 105 жоба ірітеліп алынып, оны 170 компания сарапау үстінде. Таңдалған технологияларға жергілікті әкімшіліктер аса қызығушылық танытуда, оларға «ақылды қала», қала инфрақұрылымын дамыту үшін қажетті ақпараттық байланыс технологияларын қолдану, энергияны үнемдеу, тиімділігін жоғарылату, ресурстарды үнемді тұтыну салаларындағы әзірлемелерге қол жеткізу маңызды болып отыр. 2017 жылдың сонына дейін мүдделі технологиялардың жол карталары жасалуы тиіс.

Осылайша, жүргізілген зерттеу келесі қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

1. Ұлттық инновациялық жүйе шеңберінде инновациялық инфрақұрылымның барлық элементтері қалыптасты. 8өнірлік технологиялық парктер, 5 тәжірибе-конструкторлық бюро, 5 өнірлік коммерцияландыру орталықтары және 21 коммерцияландыру көнсерлери қызмет етеді. Сонымен қатар инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау операторы «НАТР» АҚ болып табылады.

2. СКБ қызметінің нәтижелерін талдау қорытындылары олардың қызметінің төмен тиімділігін көрсетті. Бюджет қаражатын толығымен игеру, олар өндірісті іске қосу және сертификаттаудың түпкілікті нәтижеге қызығушылық танытпайды. Бұдан басқа, СКБ (ЖШС) ұйымының нысанын негізгі мақсаты пайда табу екендіген ескерген жөн. Оның шындығында СКБ-ның табыстылығы күмән тудырады - тасымалданған КТК-лардың көпшілігі өндірісте жузеге асырылмайды. Бұл бірнеше себептерге байланысты болуы мүмкін: а) дамыған КТК сапасының нашарлығы, нәтижесінде олар талап етілмейді; в) КТК-ны әзірлеу мен беру процедурасының ұзақ мерзімділігі; в) СКБ-нің құжаттаманы берген кәсіпорындарға қатысты төмен бақылауы. Бір немесе басқа нысанда барлық мәселелердің көзі СКБ басшылығы қызметтің тиімділігін арттыруға мүдделі емес, өйткені олар мемлекет қаржыландырады.

3. СКБ отандық СКБ инженерлерін жұмыска тартуға ықпал етпейтіні туралы қорытынды жасалды, өйткені олар көбінесе қызметтер сатып алу үшін мемлекеттік сатып алуларды жүзеге асырады, Ресей, Украина және басқа елдердің жоғары оку орындары мен кәсіпорындар көбіне қызмет берушілерді таңдайды.

4. Жеке бизнес инновациялық инфрақұрылым объектілерін жекешелендіруге қызығушылығы жоқ екендігі анықталды – 4 СКБ және «НАТР» АҚ-н 6 өнірлік технопарктарін сатуға ұсынылған аукционда әлеуетті сатып алушылар болмады. Аукцион 4 рет өткізіліп, болмаған деп жарияланды. Потенциалды сатып алушылардың болмауы кәсіпкерлер үшін инвестициялық салымның ең тиімді объектілері - сауда, жылжымайтын мулік болып табылатындығымен байланысты. Дегенмен, сатушылар ұсынған шарттар - «НАТР» АҚ кәсіпкерлер үшін мулдем пайдасыз. 2017 жылдың ортасына дейін, СКБ сатып алғанға дейін, 99 000 000 тенге және 175 591 793 мөлшерінде пайызызы қарызды өтеу шарты шығындылық зияндыштықка байланысты жеткіліксіз. Біздің оймызыша, осындай шарттар инфрақұрылым объектілерін бәсекелестік ортаға беруді болдырмайды.

5. Венчурлық қорлардың бизнес үшін әрдайым қол жетімді еместігі анықталды. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Комитетінің статистикасы бойынша, 2012 жылы дамыту жұмыстарының 0,6% венчурлық қорлар есебінен қаржыландырылды. Ағымдағы жағдай бойынша венчурлық қорлар дамудың соңғы сатыларындағы компанияларға инвестиция салады. Сонымен қатар, отандық венчурлық қорлар құрылыс, ағаш өңдеу және т.б. жобаларға инвестиция салады, бұл олардың инновациялық сипатын көрсетеді. Сонымен қатар, шынайы технологиялық компаниялар шолу шеңберінен тыс қалады және мемлекет шегінен шығып кетеді. Дамыған елдерде венчурлік қаржыландырудың басым салалары - IT-индустрия, интернет-start-up, деректер базалары, био және нанотехнологиялар. Қазақстанның шағын нарықтық әлеуеті мен өнірлік дамудың өзге ерекшеліктеріне байланысты, венчурлық капиталдың басым салалары Батыс елдерінен ерекшеленуі тиіс. Бұгінгі таңда ішкі нарықта азық-түлік өнеркәсібі облыстарында, пайдалы қазбалар кен орындарын игеруде, қайта өңдеу технологияларын, телекоммуникация, сервис және туризмді жетілдіру бойынша көптеген ірі жобалар бар.

6. Біз венчурлық индустрияны дамытуға қатысты өте пессимистік болжам жасадық: отандық венчурлық қорлар жойылуда, немесе теріс нәтижелі болып, жұмысын тоқтатуда. Сұжана венчурлық қорларды құру мемлекет саясатына байланысты болады. Экономиканың нашарлауын ескере отырып, мемлекеттің қатысуымен венчурлық қорларды құру мүмкіндігі күмәнсіз қалады. Шетелдік венчурлық капиталды тарту Қазақстан Республикасы экономикасының дамуының тежелуіне байланысты шектеулі болады.

7. Ресурстық венчурлық капитал нарығындағы ағымдағы жағдай, «бизнес-перштепер» деп аталған венчурлық инвесторлар қаржыландыратын жобаларды жандандыруға ықпал етеді. Қазақстанда соңғы 5 жылда мұндай тәуекелді инвестициялауды белсендіру үрдісі байқалды.

8. Қазақстандағы және ТМД-ның басқа елдеріндегі бейресми венчурлық саланың дамуы батыс елдерінен ерекшеленетіні айтылды. Негізгі айырмашылығы - бизнес-перштенің бизнесті басқаруға деген ықыласы. Қазақстанның бизнес-перштепердің тағы бір ерекшелігі - әлемнің жетекші холдингтерінің үкімет шенеуніктерінің үстемдігі. Осындай тұлғаларға қол жеткізу өте киын және жобаның қарапайым тұсауқесеріне жол бермейді. Қебінесе, инноваторлар бизнестің перштеперіне қол жеткізу үшін стартап конкурстар туралы хабарландыруларды күтуде.

9. Қазақстандағы және ТМД-ның басқа елдеріндегі бейресми венчурлық саланың дамуы инновациялауга тырысады, ал дамыған елдерде азаматтар қор нарығына енгізілген акцияларға салуға тырысады. Инновациялық сана мәдениеті қазақстанның тардады Қазақстандағы және ТМД-ның дамуына кедергі келтіреді.

Осылайша, Қазақстандағы шағын кәсіпорындар үшін инновациялық инфрақұрылымның негізгі элементтері құрылды. Дегенмен, осы құрылымдардың тиімділігін арттыру проблемалары бар, оларды шешудің кешенді әдісі қажет. Әдетте, инфрақұрылымның әрбір элементі бөлек жұмыс істейді және олардың қолдау шаралары қебінесе бүкіл ұлттық инновациялық жүйенің тиімділігіне әсер ететін инновациялық кәсіпорындардың қарқынды өсуіне ықпал етпейді. Сонымен қатар тәуекел капиталын тарту проблемалары әлі де өткір болып отыр. Соңдықтан венчурлық қаржыландыруды мемлекеттік қолдау шағын кәсіпорындардың инновациялық қызметін енгізу және олардың инновациялық процесті белсенді түрде тартуы үшін қажет. Соңдай-ақ, мемлекеттік инфрақұрылым объектілерін бәсекелестік ортаға беру мәселесін де шешу керек. Бұл кез-келген кезеңге мемлекеттік қолдау түрінде қандайда бір ынталандыру шараларын ұсыну, субъектілердің

қарыздарын есептен шығару немесе кейінге қалдыру және т.б. арқылы жеке бизнес үшін олардың тартымдылығын арттыруды талап етеді.

## ӘДЕБІЕТ

- [1] Годовой отчет АО «Национальное агентство по технологическому развитию» за 2016 год
- [2] Годовой отчет АО «Национальное агентство по технологическому развитию» за 2015 год
- [3] Елжубаева А. 20 проектов Центра коммерциализации технологий вышли на окупаемость/ «Капитал» бизнес-акпарат орталығы [Арнайы сайт] 14.07.2015 URL: <http://kapital.kz/economic/41959/20-proektor-centra-kommercializacii-tehnologij-vyshli-na-okupaemost.html> (айналым мерзімі 01.09.2015)
- [4] Почти 3 млрд тенге выделят на инновационные гранты в Казахстане <http://www.arnapress.kz/astana/economy/98596/> 24.07.2017
- [5] «НАТР» АҚ ресми сайты <http://natd.gov.kz>
- [6] Қазақстан Республикасында 2010-2014 жылдарға арналған инновацияны дамыту және технологиялық жаңғыртуды ынталандыру Бағдарламасы/ 2010 жылғы 30 қарашасынан №1308 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы URL: <http://adilet.zan.kz/tus/docs/P1000001308/info> (айналым мерзімі 30.08.2015)
- [7] Электрондық ресурс] 012 бюджеттік бағдарлама бойынша техникалық құжаттаманың тізілімі (коса беріледі), сондай-ақ насиҳаттау [Арнайы сайт] URL: <http://natd.gov.kz/wp-content/uploads/2015/08/Svodnyi-reestr-2012-2014.pdf> (айналым мерзімі 02.09.2015)
- [8] «23,5 және 25 тонна осыткік жүктемесі бар 1520 мм жүк вагондары үшін үш элементті екі осыткік бөгеттерге арналған» жобалау бойынша техникалық құжаттаманы әзірлеу бойынша қызметтерді мемлекеттік сатып алу бойынша тендердің қорытындылары туралы хаттама <http://kbtm.kz/docs/PI13.pdf>
- [9] «Kazyna Management University» 2013 жылғы жылдық есебі. Алматы, 2014-606.
- [10] ҚР Ұлттық экономика Министрлігінің статистика бойынша комитеті [Арнайы сайт] URL: [www.statgov.kz](http://www.statgov.kz) (айналым мерзімі 05.04.2014)
- [11] [Электрондық ресурс] Казахстанские бизнес-ангелы готовы вложить в стартапы до \$1 млн. 30.06.2014 Финансовое агентство LS [Арнайы сайт] URL: <http://lsm.kz/kazahstanskie-biznes-angely-gotovy-vlozhit-v-startapy-do-1-mln.html> (айналым мерзімі 02.05.2015)
- [12] iSartUp-бизнес-инкубатор ИТ проектов [Арнайы сайт] URL: <http://istartup.kz> (айналым мерзімі 02.09.2015)
- [13] С.Аскаров «Стартап-тур-2015» корытынды шығарды. Казахстанская правда 21 Наурыз 2015 жылдан.
- [14] М.Жакеев. «Online EXPO-2017» конкурсына 450-ден жоғары етінші келіп түсті. «Казинформ» Халықаралық Ақпараттық Агенттігі [Арнайы сайт] 23.06.2015 URL: <http://inform.kz/rus/article/2789617>

## REFERENCES

- [1] Godovoj otchet AO «Nacionalnoe agentstvo po thnologicheskemu razvitiyu» Astana, **2016**.
- [2] Godovoj otchet AO «Nacionalnoe agentstvo po thnologicheskemu razvitiyu» Astana, **2016**.
- [3] A.Eljubaeva. 20 proektor Centra kommercializacii tehnologij vyshli na okupaemost. Centr delovoj informacii «Kapital» [URL: <http://kapital.kz/economic/41959/20-proektor-centra-kommercializacii-tehnologij-vyshli-na-okupaemost.html>] (data obrashhenija 01.09.2015)
- [4] Pochti 3 mlrd. Tenge videlyat na innovacionnie granty v Kazakhstane <http://www.arnapress.kz/astana/economy/98596/> 24.07.2017.
- [5] <http://natd.gov.kz>.
- [6] Ob utverzhdenii Programmy po razvitiyu innovaciju tehnologicheskoy modernizacii v Respublike Kazahstan na2010-2014 gody. Postanovlenie Pravitelstva Respublikи Kazahstan. URL: <http://adilet.zan.kz/tus/docs/P1000001308/info> (data obrashhenija 30.08.2015).
- [7] Reestr tehnicheskoy dokumentacii, razrabotannoj (priobetennoj) po bjudzhetnoj programme 012, a takzhe promodelej. Nacionalnoe agenstvo po tehnologicheskemu razvitiyu. URL: <http://natd.gov.kz/wp-content/uploads/2015/08/Svodnyi-reestr-2012-2014.pdf>(data obrashhenija 02.09.2015).
- [8] Protokol ob itogah konkursa po gosudarstvennym zakupkam uslug na razrabotku tehnicheskoy dokumentacii po projektu «Svarnye trjohelementnye dvuhosnye telezhki dlja gruzovyh vagonov kolei 1520 mm s nagruzkoj na os 23.5 i 25 ts» <http://kbtm.kz/docs/PI13.pdf>.
- [9] Godovoj otchet «Kazyna Management University» za 2013 g. Almaty, 2014-60s.
- [10] Komitet po statistike Ministerstva nacionalnoj ekonomiki RK. URL: [www.statgov.kz](http://www.statgov.kz) (data obrashhenija 05.04.2014)
- [11] Kazahstanskie biznes-angely gotovy vlozhit v startapy do \$1 mn. 30.06.2014 Finansovoe agentstvo LS. <http://lsm.kz/kazahstanskie-biznes-angely-gotovy-vlozhit-v-startapy-do-1-mln.html> (data obrashhenija 02.05.2015).
- [12] iSartUp-biznes-inkubator IT proektor. URL: <http://istartup.kz> (data obrashhenija 02.09.2015).
- [13] S.Askarov «Startap-tur-2015» podvel itogi. Kazahstanskaja Pravda ot 21 Marta 2015.
- [14] M.Zhakeev. Va konkurs «Online EXPO-2017» postupilo bole 450 zajavok. Mezdunarodnoe Informacionnoe Agentstvo «Kazinform». 23 Iyunja 2015URL: <http://inform.kz/rus/article/2789617>.

**Г.Б. Нурлихина, М.К. Кольбаев, Л.К. Маткаримова**

Казахский национальный педагогический университет им.Абая, Республика Казахстан, г. Алматы;  
Жетысуский государственный университет имени И.Жансугурова, Республика Казахстан, г. Таудыкорган;  
Казахский национальный педагогический университет им.Абая, Республика Казахстан, г. Алматы

## **СОВРЕМЕННЫЕ СОСТОЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ**

**Аннотация.** В настоящее время становится достаточно очевидным, что степень инновационной активности малых предприятий зависит от состояния инновационной инфраструктуры.

В статье рассмотрены основные элементы инновационной инфраструктуры малого предпринимательства, проведен анализ их деятельности в контексте определения их роли в развитии деятельности малых инновационных предприятий. Целью предлагаемой работы является оценка результивности отдельно взятых субъектов инновационной инфраструктуры (технопарков, центров коммерциализации, опытно-конструкторских бюро и т.д.) и анализ других ее элементов. В рамках статьи исследуются возможности для развития инновационных стартапов, в частности, существующие конкурсы на получение инновационных грантов. Также в статье охарактеризованы особенности развития его формального и неформального венчурного финансирования, выявлены проблемы, препятствующие его ускоренному развитию. Результаты проведенного исследования могут быть применены при оценке эффективности государственных и региональных программ поддержки малого инновационного бизнеса для дальнейшего улучшения состояния инновационной инфраструктуры.

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура, региональные технологические парки, бизнес-инкубирование, инновационные гранты, стартапы, коммерциализация технологий, тарансферт технологий, венчур.