

МЕМЛЕКЕТТІК АКТИВТЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МАЗМҰНЫ

¹Д.Х. Беделова^{ID}, ²С.Б. Мақыш^{ID}, ¹А.Б.Алибекова^{ID}

¹Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан,

²Esil University, Астана, Қазақстан

✉ Корреспондент-автор: everest-astana@mail.ru

Активтер кәсіпорынның бизнес процесінде пайдаланылатын экономикалық ресурстардың әртүрлі түрлерін білдіреді. Бұл ресурстар белгілі бір мақсаттарға жетуге бағытталған ұйымның миссиясы мен экономикалық даму стратегиясына сәйкес қалыптасады. Өзінің мәні бойынша активтер кәсіпорынның экономикалық әлеуетінің негізін құрайды, мүлктік құндылықтар жиынтығы түрінде көрінеді. Экономикалық ресурстардың мақсатты түрде қалыптасқан тобы ретінде активтер оның стратегиялық міндеттерін іске асыруды және тұрақты дамуды қамтамасыз ететін кәсіпорынның шаруашылық қызметінің функционалдық бағыты мен ерекшеліктеріне сәйкес келуі керек.

Демек, экономикалық сипаттамаларға ие активтер кез келген микроэкономикалық жүйеде экономиканы басқарудың негізгі объектілеріне айналады. Олар осы жүйенің тиімді жұмыс істеуі мен тұрақты дамуын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Мақалада мемлекет активтерінің экономикалық мәні, мазмұны және оларды басқару тәсілдері қарастырылады. Мақаланың маңыздылығы – экономикалық тұрақтылық пен дамудың негізі ретіндегі мемлекеттік активтердің маңыздылығы туралы терең түсінік беру. Мемлекеттік активтерді басқарудың әртүрлі аспектілерін талдай отырып, мақалада олардың тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру бойынша ұсыныстар берілген. Мұның экономикалық саясатты қалыптастыруға және жүзеге асыруға жауапты мемлекеттік органдар үшін, сондай-ақ экономикалық ресурстарды басқару мәселелерін зерттейтін ғалымдар мен практиктер үшін тікелей практикалық маңызы бар.

Түйін сөздер: активтер, қаржылық активтер, мүлік, мемлекеттік активтер, мемлекеттік басқару, мемлекеттік қаражаттар

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ АКТИВЫ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ

¹Д.Х. Беделова^{ID}, ²С.Б. Мақыш, ¹А.Б. Алибекова

¹Евразийский Национальный Университет имени Л.Н.Гумилев, Астана, Казахстан,

²EsilUniversity, г.Астана, Казахстан,

e-mail: everest-astana@mail.ru

Активы представляют собой различные виды экономических ресурсов, используемых в бизнес-процессе предприятия. Эти ресурсы формируются согласно миссии организации и стратегии экономического развития, направленной на достижение определенных целей. По своей сути активы составляют основу экономического потенциала предприятия и выступают в виде совокупности имущественных ценностей. Как целенаправленно сформированная группа экономических ресурсов активы должны соответствовать функциональному направлению и особенностям экономической деятельности предприятия, что обеспечивает реализацию его стратегических целей и устойчивое развитие.

Поэтому активы, обладающие экономическими характеристиками, становятся основными объектами экономического управления в любой микроэкономической системе. Они играют важную роль в обеспечении эффективного функционирования и устойчивого развития этой системы. В статье рассматривается экономическое значение, содержание и способы управления государственными активами. Важность статьи заключается в том, чтобы дать более глубокое понимание значения государственных активов как основы экономической стабильности и развития. Анализируя различные аспекты управления государственными активами, в статье даются рекомендации по повышению их эффективности и устойчивости. Это имеет прямое практическое значение для государственных органов, ответственных за формирование и реализацию экономической политики, а также для ученых и практиков, изучающих вопросы управления экономическими ресурсами.

Ключевые слова: активы, финансовые активы, имущество, государственные активы, государственное управление, государственные фонды.

STATE ASSETS AND THE ECONOMIC CONTENT OF THEIR MANAGEMENT

¹D.H. Bedelova✉, ²S.B. Makysh, ¹A.B. Alibekova

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

²Esil University, Astana, Kazakhstan,

e-mail: everest-astana@mail.ru

Assets are various types of economic resources used in the business process of an enterprise. These resources are formed according to the mission of the organization and the strategy of economic development aimed at achieving certain goals. In essence, assets form the basis of the economic potential of an enterprise and act as a set of property values. As a purposefully formed group of economic resources, assets must correspond to the functional direction and features of the economic activity of the enterprise, which ensures the implementation of its strategic goals and sustainable development. Therefore, assets with economic characteristics become the main objects of economic management in any microeconomic system. They play an important role in ensuring the effective functioning and sustainable development of this system. The article considers the economic significance, content and methods of managing state assets. The importance of the article lies in giving a deeper understanding of the significance of state assets as the basis for economic stability and development. Analyzing various aspects of state asset management, the article provides recommendations for increasing their efficiency and sustainability. This is of direct practical importance for government agencies responsible for the formation and implementation of economic policy, as well as for scientists and practitioners studying the management of economic resources.

Keywords: assets, financial assets, property, state assets, public administration, public funds.

Қысқашы. Мемлекеттік активтерді экономикалық қамтамасыз ету және басқару ұлттық экономиканың қызмет етуінің орталық элементі болып табылады. Мемлекеттік активтерге жер, ғимараттар, инфрақұрылым, табиғи ресурстар және мемлекеттік кәсіпорындар сияқты әртүрлі ресурстар кіреді. Бұл активтерді тиімді басқару тұрақты экономикалық өсімге қол жеткізу, халықтың әл-ауқатын арттыру және азаматтардың өмір сүру сапасын жақсарту үшін маңызды. Бұл басқару ресурстарды пайдалануды оңтайландыруды, оларды жаңғыртуды және ұтымды бөлуді қамтиды, бұл экономикалық тұрақтылықты нығайтуға және мемлекеттің дамуына ықпал етеді.

Жаһандану, өзгермелі экономикалық жағдайлар мен жылдам технологиялық прогресстен туындайтын заманауи сын-қатерлер мемлекеттік активтерді басқарудың дәстүрлі тәсілдерін түбегейлі қайта қарауды талап етеді. Негізгі міндет – ұлттық байлықты сақтап, көбейту ғана емес, оны еліміздің стратегиялық даму мақсаттарына жету үшін ұтымды пайдалану. Бұл мақалада

мемлекеттік активтерді басқарудың терең теориялық және практикалық аспектілері қарастырылады. Оларды бағалау және оңтайландыру үшін қолданылатын заманауи әдістер мен құралдарға жан-жақты талдау жүргізіледі. Мемлекеттік ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған жекешелендіру, мемлекеттік-жекешелік әріптестік және инвестициялық саясат мәселелеріне ерекше назар аударылады. Бұл аспектілер олардың тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз етудегі және әлеуметтік әл-ауқатты жақсартудағы рөлі контекстінде қарастырылады.

Бұл зерттеудің мақсаты – мемлекеттік активтерді басқару жүйесін олардың мемлекеттік басқаруда практикалық қолдану мүмкіндігіне баса назар аудара отырып, кешенді талдау. Зерттеу жетістіктің негізгі факторлары мен реформалардың әлеуетті бағыттарын анықтау үшін халықаралық тәжірибе мен озық тәжірибеге сүйенеді.

Зерттеудің өзектілігі мемлекеттік басқару тәжірибесін жаңа экономикалық жағдайларға бейімдеу қажеттілігімен және мемлекеттік ресурстарды пайдаланудағы ашықтық пен тиімділік стандарттарының жоғарылауымен байланысты. Ол мемлекеттік активтерді басқаруды оңтайландыру арқылы елдің экономикалық тұрақтылығы мен дамуын жақсарту үшін ғылыми негізделген шешімдер мен нақты ұсыныстар әзірлеуге бағытталған.

Зерттеудің гипотезасы. Заманауи басқару әдістері мен экономикалық бағалауды қолдану негізінде мемлекеттік активтерді тиімді басқару олардың құнын арттыруға, ұтымды пайдалануға және экономиканың тұрақты дамуына ықпал етеді. Бақылау, талдау және есепке алу тетіктерін жетілдіру арқылы мемлекет активтерін басқаруды оңтайландыру олардың мемлекет мүддесі үшін тиімдірек пайдаланылуын қамтамасыз етеді, экономикалық өсуге және қоғамның әл-ауқатын арттыруға ықпал етеді.

Мемлекеттік активтерді басқаруды жетілдіру бойынша ұсыныстарды зерттеу және енгізу шығындарды азайтуға, активтердің табыстылығын арттыруға және оларды пайдалануды оңтайландыруға мүмкіндік береді деп күтілуде. Бұл мемлекеттік ресурстарды неғұрлым ұтымды бөлуді және оларды пайдаланудың жалпы экономикалық тиімділігін арттыруды қамтамасыз етеді.

Материалдар мен әдістер. Экономикалық қауіпсіздік пен мемлекеттік активтерді тиімді басқару ұлттық экономиканың тұрақты дамуының негізі болып табылады. Мемлекеттік активтер материалдық ресурстарды ғана емес, сонымен бірге елдің әлеуметтік-экономикалық құрылымының негізін, оның ішінде жерді, ғимараттарды, инфрақұрылымды, табиғи ресурстарды және кәсіпорындарды білдіреді. Бұл активтерді тиімді басқару экономикалық өсу үшін қолайлы жағдайлар жасау, азаматтардың өмір сүру деңгейін жақсарту және ұзақ мерзімді тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін өте маңызды.

Бұл мақалада мемлекеттік активтерді басқарудың теориялық және практикалық аспектілерінің терең талдауы, оның ішінде осы активтерді бағалау мен оңтайландырудың заманауи әдістері мен құралдарын егжей-тегжейлі зерделеу қарастырылған. Жекешелендіру, мемлекеттік-жекеменшік әріптестікті дамыту және мемлекеттік ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған инвестициялық саясатты қалыптастыру мәселелеріне ерекше назар аударылады.

Осы зерттеу үшін келесі әдістер қолданылды: статистика саласындағы уәкілетті мемлекеттік органмен ұсынылған мәліметтерді талдау, салыстыру, зерттеу мемлекет активтерінің динамикасын зерттеуге мүмкіндік берді.

Қорытындыларды негіздеу үшін мақалада эмпирикалық зерттеу әдістері қолданылады. Бақылау, оның ішінде қаржылық есеп беру және статистика арқылы мемлекеттік активтерінің ағымдағы жағдайын талдау қолданылды.

Қазіргі жағдайларда мемлекеттік басқару тәжірибесін тез өзгеретін экономикалық шындыққа және ашықтық пен басқару тиімділігіне қойылатын талаптардың артуына бейімдеу ерекше маңызды. «Актив» термині қаржылық құралдарды, инфрақұрылымды, ғимараттарды, жабдықтарды, негізгі құралдарды, машиналарды және экономикалық құндылығы бар және табыс немесе пайда әкелуге қабілетті басқа да материалдық активтерді қамтуы мүмкін мүлік пен

ресурстардың алуан түрлерін сипаттау үшін қолданылады [1]. Осылайша, активтерді басқару ресурстарды тиімді басқаруды ғана емес, сонымен қатар ұйымның экономикалық өнімділігін және бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудегі олардың рөлін терең түсінуді талап етеді.

Әдебиетке шолу. Активтер күрделі салымдар арқылы жасалған жинақталған мүлктік құндылықтарды білдіреді. Бұл капиталды жаңа бизнесті құрудың басында да, ұйымдық активтерді қалыптастыра отырып, оның кейінгі дамуына да салуға болады. Капитал мен активтер арасындағы байланыс қарапайым қаржылық байланысқа қарағанда тереңірек: активтер инвестицияны жай ғана қабылдап қоймайды, олар экономикалық қызмет барысында табыс пен пайда түрінде капиталды қайтарудың негізіне айналады. Капитал мұнда тек қаржылық ресурс ретінде ғана емес, сонымен қатар өндіріс орындары мен технологиялар сияқты нақты активтерге инвестициялау арқылы ұйымды нығайту мен өсіруге бағытталған стратегиялық құрал ретінде де әрекет етеді.

Активтер – ұйымның экономикалық мәніне қарай бағаланатын құнды мүлктік ресурстары. Олардың құнын анықтау жасау шығындары, пайдалану ұзақтығы, бизнес мақсаттары және нарықтық жағдайлар сияқты бірқатар факторларды қамтиды. Бұл аспектілер активтің жалпы құнын қосады [2]. Әртүрлі зерттеушілер мен ғалымдар ұсынған активтер түсінігін терең түсіну үшін сөздік анықтамалары көбінесе активтердің мәнін жеңілдететінін, олардың жасалу мақсаттарына, қоғамда міндетті түрде пайдаланылуына әрдайым назар аудармайтынын ескеру қажет. кәсіпорынның шаруашылық қызметі, сондай-ақ олардың қаржылық есеп берудегі көрінісі.

«Активтер» ұғымына қатысты әртүрлі көздерден алынған анықтамалар 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте. Активтер» ұғымына қатысты әртүрлі көздерден алынған анықтамалар

Дереккөз	Определение активов
Андронов, А. М.	«Материалдық, қаржылық және материалдық емес активтерден тұратын мүлік» [3].
Акатьева, М. Д., Бирюков, В. А.	«Жеке немесе заңды тұлғаға тиесілі мүлктік, мүлктік және мүлктік емес құқықтардың (мүлктік) жиынтығы» [4].
Экономикалық-математикалық сөздік	«Активтер табыс (пайда) немесе басқа да пайда әкелуге қабілеті» [5].
Р.М. Нуриев	«Өз иесіне тікелей төлемдер (пайда, дивидендтер, рента және т.б.) түрінде де, кәсіпорынның, жылжымайтын мүлктің, акциялардың және т.б. құнын арттыру үшін жасырын төлемдер түрінде де ақша қаражаттарының қозғалысын қамтамасыз ететін қорлар» [6].
«Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 28 ақпандағы № 234-ІІІ Заңы	Активтер – болашақ экономикалық пайдалар күтілетін өткен оқиғалардың нәтижесінде жеке тұлға немесе ұйым бақылайтын ресурстар.
Ескерту: дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған	

Р.М.Нуриев өз анықтамасында активтерден туындайтын ақша ағындарының маңыздылығын атап көрсетеді, бірақ осы категорияға енуі мүмкін ресурстардың нақты түрлерін көрсетпейді және осы активтердің ерекшеліктерін немесе бірегей сипаттамаларын ашпайды [6]. Е.С. Денисенко мен Ю.Н. Воробьев активтерге ұқсас және барынша толық анықтамалар береді [7].

Активтер ұйымның қаржылық жағдайын нығайтуға көмектесетін қарыздық міндеттемелерді өтеу үшін төлем құралы ретінде қызмет ете алады. «Активтер» түсінігін тереңірек түсіну үшін Халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына және Мемлекеттік секторға арналған

халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына (ХКЕС) сілтеме жасау ұсынылады, мұнда бұл тұжырымдама қаржылық есептілік контекстінде жүйеленген және ашылған. Біздің түсінігіміз бойынша активтер ұйымның шаруашылық қызметін жүзеге асыру процесінде қолданылатын әртүрлі экономикалық ресурстарды білдіреді. Соңғы жылдары Қазақстанда мемлекет меншік құқығын нығайту және жеке сектормен қарым-қатынасын реформалау бойынша белсенді жұмыс жүргізуде. Бұл әсіресе мұнай, газ, кен сияқты пайдалы қазбаларды өндіру арқылы ел экономикасында шешуші рөл атқаратын шикізат секторында байқалады. Бұл күш-жігер жалпы экономиканың дамуына ықпал ете отырып, ұлттық ресурстарды пайдаланудың басқару мен экономикалық тиімділігін арттыруға бағытталған. Бүгінгі таңда Қазақстандағы ұлттық компаниялар өздерінің заңды өкілеттіктерін нақтылау және кеңейту қажеттілігімен бетпе-бет келіп отыр. Негізінен мұнай-газ секторының нақты талаптарына бағытталған негізгі заңнамалық база ұлттық компаниялардың экономиканың басқа салаларындағы мүмкіндіктерін шектейді. Ұлттық компаниялардың өкілеттіктерін және олардың ұйымдастырушылық өзгерістерін нақтылау үшін нормативтік актілер үнемі жаңартылып отырады. Сондай-ақ экономика салаларының стратегиялық дамуындағы ұлттық компаниялардың рөлі мен функцияларын анықтауға және олардың индустриялық дамудың негізгі мәселелерін шешуге ықпалын шектеуге басты назар аударылады. Терең талдау негізінде біз активтерді жіктеуге келесі тәсілді ұсынамыз (1-сурет).



1 - сурет. Активтердің түрлері бойынша жіктелуі
Ескертпе - Дереккөздер негізінде құрастырған автор [8]

Мемлекеттік активтер – бұл мемлекеттік субъектінің толық бақылауындағы экономикалық ресурстар. Бұл бақылау ұйымның пайдаланылған экономикалық ресурстарға немесе белгілі бір жағдайларда заңға сәйкес меншік құқығына ие болуын білдіреді, мысалы, қаржылық лизингті пайдалану кезінде.

Мемлекеттік органдар әлеуметтік-экономикалық мақсаттарға жету және өз функцияларын орындау үшін әртүрлі мемлекеттік қаржылық және басқа ресурстарды пайдаланады. Бұл ресурстар әдебиетте қоғамдық қорлар немесе қауымдастық ресурстары ретінде де сипатталады. Мемлекет активтерінің құрылымы мен құрамы әртүрлі ғылыми-практикалық зерттеулерде жан-жақты зерттеледі. Мемлекеттік активтерге мемлекет өз мақсаттарына жету және өз функцияларын орындау үшін пайдаланатын әр түрлі ресурстар жатады. Бұл активтерді бірнеше негізгі санаттарға бөлуге болады. Бірінші санатқа алтын-валюта резервтері, мемлекеттік бағалы қағаздар және әртүрлі қаржылық механизмдер, соның ішінде салық және кедендік құралдар сияқты физикалық және қаржылық активтер кіреді. Бұған әртүрлі деңгейдегі бюджеттік жүйелерді біріктіретін

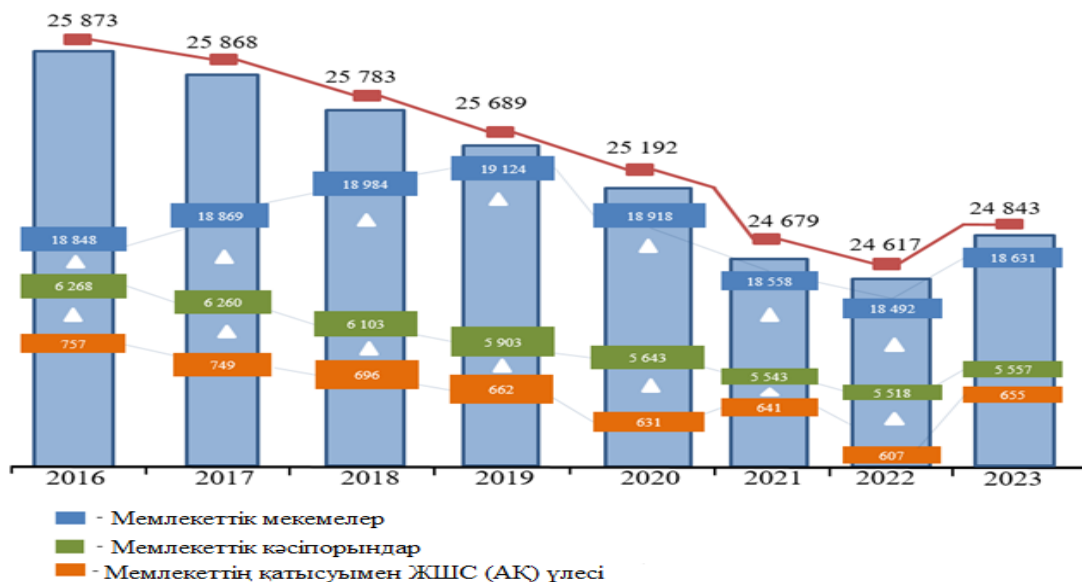
мемлекеттік қорлар да кіреді. Екінші категорияға шаруашылық жүргізуші субъектілер мен басқа шаруашылық жүргізуші субъектілердің меншігіндегі әртүрлі меншік нысандарын білдіретін экономикалық қорлар жатады.

Мемлекеттік активтерді басқаруда мемлекет қаражатын пайдалану тиімділігін бағалау мемлекеттік аудиттегі ең күрделі міндеттердің бірі болып табылады. Әлеуметтік дамуды бақылауда әлеуметтік көрсеткіштер сияқты сандық көрсеткіштер шешуші рөл атқарады. Олар қоғамның қазіргі жағдайын бағалауға ғана емес, сонымен бірге оның қайта құруларын қадағалауға, тенденцияларды, дағдарыс құбылыстарын анықтауға және қабылданған басқару шешімдерінің сапасын бағалауға мүмкіндік береді.

Мемлекеттік аудит бұл ақпаратты жинау мен талдауда, оны қоғамдық пайдалану үшін қолжетімді етуде және үкіметтің жауапкершілігін күшейтуде маңызды рөл атқарады. Сыртқы мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау органдарының сараптамалық-талдау қызметін жүргізуін реттейтін 903 процедуралық стандарттың маңызы ерекше ға ие. Осы стандарт тексерілетін ұйымдардың жағдайын бағалауға, дағдарыстық жағдайлардың себептерін анықтауға және мемлекеттік органдар мен кәсіпорындардың жұмысына әсер ететін факторларды талдауға бағытталған әртүрлі аналитикалық процедураларды қолдануды қарастырады.

Нәтижелер мен талқылау. Мемлекет активтерінің бұл құрамдас бөліктері мемлекеттің экономикалық және әлеуметтік саясатында негізгі рөл атқарады, экономикалық ресурстарды тұрақты басқаруды және стратегиялық даму мақсаттарын жүзеге асыруды қамтамасыз етеді. Мемлекеттік активтерге мемлекеттің функцияларын орындауға және оның стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуге қажетті әртүрлі ресурстар жатады. Бұл активтерді бірнеше негізгі санаттарға бөлуге болады. Мемлекеттік активтердің осы түрлі құрамдас бөліктері экономиканы басқаруда және ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады, тұрақты дамуға және мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді.

Ұйым пайдаланатын, бірақ бақыламайтын мемлекеттік активтерді оның жеке активтері ретінде тануға болмайды. Бұл, ең алдымен, еңбек ресурстарына, сондай-ақ ұйым уақытша тегін пайдалануға жалға алатын немесе алатын мүлікке қатысты. Өз кезегінде, мемлекеттік актив деп мемлекеттік қатысатын ұйымдар жатады. Мемлекет қатысатын ұйымдар санының динамикасы 2 суретте көрсетілген.



2 - сурет. Мемлекет қатысатын ұйымдар санының динамикасы
Ескертпе – Дереккөздер негізінде құрастырған автор [9]

Ұйымдастырушылық-құқықтық нысандары бойынша: мемлекеттік мекемелер - 18631, қазыналық кәсіпорындар - 5557, мемлекет қатысатын АҚ (ЖШС) (шетел қатысуынсыз) - 655 (2-кесте).

2- кесте. Мемлекет қатысатын ұйымдар санының динамикасы, бірлік

Ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны	Мемлекеттік меншік		
	2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша	2023 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша	Ауытқу, %
Мемлекеттік мекемелер, барлығы	18 492	18 631	0,75
оның ішінде:			
республикалық	2 595	2 763	6,47
коммуналдық	15 897	15 868	-0,18
Мемлекеттік кәсіпорындар, барлығы	5 518	5 557	0,71
республикалық	204	210	2,94
коммуналдық	5 314	5 347	0,62
АҚ (ЖШС) мемлекеттің қатысуымен (шетелдік тұлғалардың қатысуынсыз)	607	655	7,91
БАРЛЫҒЫ:	24 617	24 843	0,92
Ескерту: дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған [9]			

2021 жылмен салыстырғанда есепті жылы мемлекет қатысатын ұйымдар саны 226-ға өсті, оның ішінде: мемлекеттік мекемелер - 139, мемлекеттік кәсіпорындар - 39 және мемлекеттің қатысуымен (шетел қатысуынсыз) АҚ (ЖШС) - 48. Мемлекеттік меншіктен түсетін кірістер 3 кестеде көрсетілген.

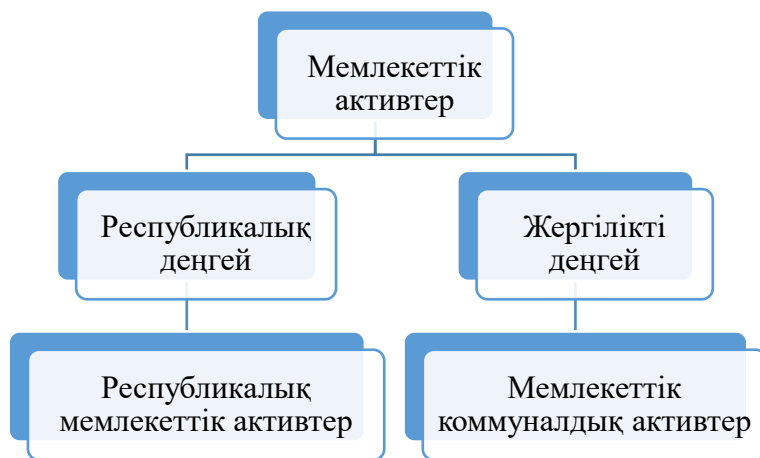
3 –кесте. Мемлекеттік меншіктен түсетін кірістер, млн теңге

Көрсеткіштер	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.
Мемлекеттік кәсіпорындардың таза табысының бір бөлігін алу	2525,4	3 952,0	4 640,2
Мемлекетке тиесілі акциялардың мемлекеттік пакеттері бойынша дивидендтер	138875,1	140827	116350
Мемлекет меншігіндегі заңды тұлғаларға қатысу үлестерінен түсетін кірістер	4489,0	4696	4871
Ескерту: дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған [9]			

Мемлекеттік кәсіпорындардың таза пайдасынан түскен кіріс 2020 жылы 2525,4 млн теңгеден 2022 жылы 4640,2 млн теңгеге дейін өсті, оң динамика көрсетті. Заңды тұлғалардағы қатысу үлестерінен түскен кірістер де 4 489 миллион теңгеден 4 871 миллион теңгеге дейін өсті. Алайда, мемлекеттік акциялар бойынша дивидендтер 2021 жылы 140 827 миллион теңгеден 2022 жылы 116 350 миллион теңгеге дейін (-17,4%) азайып, жалпы кірістің 2021 жылғы 149 475 миллион теңгеден 125 862 миллион теңгеге дейін (125 862 миллион теңгеге) төмендеуіне әкелді¹⁵. Бұл дивидендтік саясатты және акционерлік активтерді басқаруды оңтайландыру қажеттілігін көрсетеді.

Активтердің табыстылығын, пайдалануын және тозуын үздіксіз талдау проблемалық аймақтарды анықтауға және олардың өнімділігін арттыру шараларын қабылдауға мүмкіндік береді.

Демек, ұйымның билігіндегі мүлік мемлекет меншігінде қалады. Бұл мүліктер республикалық, коммуналдық және басқалар сияқты мемлекеттік меншіктің әртүрлі нысандарында болуы мүмкін. Нәтижесінде ұйым осы активтердің иесі емес, уақытша пайдаланушы немесе басқарушы ретінде әрекет етеді. Ұйымның мүлкіне қаржыландыру көздеріне қарамастан оның бүкіл мүлкі кіреді. Бұл өз қаражаты да, несие арқылы алынған ресурстар да, солардың көмегімен сатып алынған мүлік те болуы мүмкін. Республикалық мүлікке мемлекеттік қазына, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің 192-бабының 2-тармағының 1-бөлігінде көрсетілгендей, заңнамалық актілерге сәйкес мемлекеттік республикалық заңды тұлғаларға бекітілген мүлік жатады. Мемлекеттік активтерді түрлері бойынша жіктелуі 3 суретте көрсетілген.



3 - сурет. Мемлекеттік активтерді түрлері бойынша жіктелуі
Ескертпе - Дереккөздер негізінде құрастырған автор [10-11]

Осылайша, мемлекеттік республикалық заңды тұлғаларға бекітіліп берілмеген кез келген мүлік Қазақстан Республикасының мемлекеттік қазынасын құрайды.

Коммуналдық меншікке жергілікті қазына мен заңға сәйкес коммуналдық заңды тұлғаларға берілген мүлік жатады. Жергілікті бюджет қаражаты және мемлекеттік заңды тұлғаларға бекітіліп берілмеген өзге де коммуналдық мүлік Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің 192-бабының 3-тармағында көрсетілгендей жергілікті қазынаны құрайды. Коммуналдық меншік жергілікті мемлекеттік басқару деңгейіне қарай облыстық (республикалық маңызы бар қалалар мен астана үшін) және аудандық (облыстық маңызы бар қалалар үшін) болып жіктеледі [12].

Сонымен бірге, мемлекеттік активтер материалдық (жылжымайтын мүлік, инфрақұрылым), материалдық емес (зияткерлік меншік), табиғи ресурстар (мұнай, газ, ормандар) және қаржылық (қорлар, қорлар) болып жіктеледі.

Мемлекеттік активтер – бұл табыс әкеліп қана қоймай, сонымен бірге экономикалық дамуға әсер ететін экономикалық ресурстар. Бұл активтерді басқаруда операциялық немесе инвестициялық қызмет арқылы кіріс алу мүмкіндігі маңызды рөл атқарады. Олар әлеуетті кіріс көздері ғана емес, экономиканың белсенді өндірістік элементтері болып табылады. Дегенмен, олардың табыс алу қабілеті толығымен олардың қаншалықты тиімді пайдаланылғанына және басқарылатынына байланысты.

Экономикалық қызметке тартылған мемлекеттік активтер үнемі айналымда болады, бұл осы активтердің барлық түрлеріне және олардың кешеніне ортақ.

Айналым процесі кезінде активтер түрленеді – мысалы, тауарлы-материалдық қорлар дайын өнімге, кейіннен дебиторлық берешекке немесе ақша қаражатына айналуы мүмкін. Бұл динамикалық процесс активтердің әртүрлі нысандары арасындағы күрделі өзара әрекеттесулер мен ауысуларды қамтиды, олардың экономикалық жүйедегі өзгермелілігі мен жан-жақтылығын көрсетеді.

Жұмыс күшінің және басқа ресурстардың құнының өсуіне байланысты дайын өнім қорлары сияқты мемлекеттік активтер құнының өзгеруі айналыс процесінде жиі кездесетін құбылыс болып табылады. Сонымен қатар, негізгі құралдар мен амортизацияланатын материалдық емес активтер сияқты басқа активтердің құны тозуға немесе ескіруге байланысты төмендеуі мүмкін.

Мемлекет активтерінің айналымы үш негізгі кезеңді қамтиды: экономикалық, өндірістік процестерде активтер пайдаланылған кезде; операциялық, олар белсенді пайдаланылған кезде; және активтер болашақта пайдалану үшін жаңартылатын немесе ауыстырылатын инвестиция [13].

Мемлекеттік активтерді экономикалық пайдалану мемлекеттік ұйымдардың оларды пайдалануында шешуші рөл атқаратын тәуекел деңгейімен ажырамас байланысты. Бұл тәуекел деңгейі активтерден түсетін болжамды кіріске тікелей байланысты.

Мемлекеттік меншікке кіретін мемлекеттік активтер жоғары өтімділікке ие, бұл оларды ағымдағы нарықтық құн бойынша қолма-қол ақшаға тез айналдыруға мүмкіндік береді. Мемлекеттік активтердің бұл ерекшелігі оларды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін экономикалық тұрақсыздық немесе басқа да қолайсыз сценарийлер жағдайында оларды жылдам бейімдеу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Мемлекеттік активтерді басқару нысандарына тікелей мемлекеттік басқару, мемлекеттік кәсіпорындар арқылы өкілдік беру, мемлекеттік-жекешелік әріптестік (МЖӘ) және жекешелендіру жатады. Басқару нысанын таңдау активтің стратегиялық маңыздылығына және оның экономикалық әлеуетіне байланысты [14].

Экономикалық активтерді басқару олардың құнын бағалауды, табыстылықты бақылауды, пайдалануды оңтайландыруды, шығындарды азайтуды және ашықтықты қамтамасыз етуді қамтиды. Бұл шаралар активтердің тиімділігін және олардың экономикаға қосқан үлесін арттыруға бағытталған. Басқарудың негізгі тетіктеріне құқықтық реттеу, институционалдық құрылымдарды құру, бухгалтерлік есепті цифрландыру, қаржылық ынталандыруды пайдалану және инвестиция тарту жатады.

Активтерді басқаруды жақсарту үшін ұлттық стратегияны әзірлеу, бірыңғай активтер тізілімін құру, инфрақұрылымды жаңғырту бағдарламаларын іске асыру, МЖӘ дамыту және ашықтықты арттыру ұсынылады. Бұл тұрақты экономикалық дамуға септігін тигізе отырып, активтерді тиімді пайдалануды, кірістерді арттыруды және шығындарды азайтуды қамтамасыз етеді.

Мемлекеттік активтерді басқаруды оңтайландыру арқылы экономикалық тұрақтылықты арттыру үшін ашық есепке алу мен бақылау үшін активтердің бірыңғай тізілімін құру, кірісі төмен немесе артық активтерді анықтау мақсатында активтерді қайта бағалау, сондай-ақ ұлғайту мақсатында стратегиялық маңызды активтерді жаңғырту ұсынылады. олардың тиімділігі. Мемлекеттік-жеке ынтымақтастығы арқылы жеке сектормен серіктестікті дамыту активтерді басқаруға қосымша инвестицияларды тартуға мүмкіндік береді, ал есеп пен мониторинг процестерін автоматтандыру деректердің дұрыстығын қамтамасыз етеді және әкімшілік шығындарды азайтады. Энергия тиімді технологияларды енгізу және мүлікті басқаруды оңтайландыру арқылы операциялық шығындарды азайтуға ерекше назар аудару қажет. Бұл шаралар активтер қайтарымдылығын арттыруға, бюджетке түсетін жүктемені азайтуға және экономикалық тұрақтылықты нығайтуға бағытталған.

Жоғарыда аталған сипаттамаларға сүйене отырып, мемлекеттік активтер көп өлшемді экономикалық категория екендігі айқын болады. Көрсетілген сипаттамалардың әрқайсысы мемлекет активтерінің бірегей сипаттамаларын әртүрлі қырынан көрсетеді. Бұл сипаттамалардың

өзара байланысы мемлекеттік активтердің экономикадағы күрделілігі мен маңыздылығын көрсетеді, бұл оларды талдау мен бағалауға терең және жан-жақты көзқарасты талап етеді [15].

Қорытынды. Қорыта келгенде, мемлекеттік активтер – бұл белгілі бір құнға, өндірістік қуатқа және табыс әкелетін потенциалға ие экономикалық ресурстар. Оларды экономикада одан әрі пайдалану уақытша аспектілер мен күрделі салымдарға байланысты, оларды мемлекет меншік жүйесі арқылы басқарады. Бұл активтер де өтімділік пен тәуекел деңгейлерінің әртүрлі дәрежесіне ие, бұл оларды басқаруды күрделі етеді және кешенді тәсілді қажет етеді.

Мемлекеттік активтерді басқару – мемлекет меншігіндегі материалдық, материалдық емес, табиғи және қаржылық ресурстарды тиімді пайдалануға, сақтауға және құнын арттыруға бағытталған іс-шаралар кешені. Бұл тұрақты экономикалық даму мен әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған мемлекеттік саясаттың маңызды элементі.

Басқарудың мақсаты – қоғам алдында есеп беретін және жеке сектормен және азаматтық қоғаммен тиімді өзара әрекеттесуге қабілетті тиімді және жауапты мемлекеттік басқаруды қамтамасыз ету. Активтерді тиімді басқару осы мақсаттарға жетуде шешуші рөл атқарады.

Мемлекеттік активтерді басқару жүйесін енгізу және пайдаланумен байланысты әлеуетті перспективалар мен қиындықтарды нақты анықтау қажет.

Мемлекеттік активтерді басқарудың негізгі мақсаты – тұрақты дамуды қамтамасыз ету, азаматтардың өмір сүру сапасын арттыру, әлеуметтік әділеттілікті қамтамасыз ету, ресурстарды пайдалануда ашықтықты, жариялылық пен жауапкершілікті қамтамасыз ету. Жалпы алғанда, мемлекеттік активтерді басқару қоғамның әл-ауқаты мен мемлекеттің тұрақты дамуына ықпал ететін экономикалық, әлеуметтік және экологиялық міндеттердің үйлесімді үйлесіміне қол жеткізуге бағытталған.

Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік активтерді басқару жөніндегі ұсынымдар келесіні қамтуы керек:

- мемлекеттік активтердің бірыңғай тізілімін құру және ұдайы жаңартып отыру;
- мақсаттары мен КРІ көрсеткіштерді қосатын активтерді басқарудың ұлттық стратегиясын әзірлеу қажет;

- инвестицияларды және МЖӨ тарту арқылы инфрақұрылымды жаңғырту;
- мемлекеттік кәсіпорындарға бақылауды күшейту және оларды қайта құрылымдау;
- иемлекеттік-жекеменшік әріптестікті дамыту;
- активтерді нарықтық қайта бағалауды және оларды оңтайландыруды жүргізу;
- активтерді есепке алу және мониторингілеудің автоматтандырылған жүйелерін енгізу;
- мәліметтерді жариялау және қоғамдық бақылау арқылы ашықтықты арттыру;
- салық саясатын оңтайландыру арқылы инвесторларды ынталандыру;
- активтерді басқару саласындағы мамандардың біліктілігін арттыру.

Бұл шаралар активтерді басқару тиімділігін күшейтіп, олардың Қазақстан экономикасына қосатын үлесін арттырады.

Қаржыландыру. Бұл ғылыми зерттеу өзін-өзі қаржыландыру шеңберінде жүзеге асырылды.

Әдебиеттер

1. Андросов, А. М. Бухгалтерский учет и отчетность в России / А.М. Андросов. -Москва: Менатеп-информ, 1994. - 575 с. ISBN 5-1821133
2. Estrin S., Pelletier A. Privatization in Developing Countries: What Are the Lessons of Recent Experience? // World Bank Research Observer.- 2018. -Vol. 33(1) - P. 65–102. DOI 10.1093/wbro/lkx007
3. Акатьева М.Д., Бирюков В.А. Бухгалтерский учет и анализ: учебник / М.Д. Акатьева, В.А. Бирюков. - Москва: ИНФРА-М, 2019. -274 с. ISBN 978-5-16-015826-6

4. Артеменко В.Г. Экономический анализ: учебник / В.Г. Артеменко. — Москва: КНОРУС, 2016. - 288 с. ISBN 978-5-406-00930-7
5. Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь. Словарь современной экономической науки. - М.: Дело, 2003. - 520 с. ISBN 5-7749-0275-7
6. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики : учебник для вузов / Р. М. Нуреев; М-во общего и профессионального образования РФ. - 2-е изд. изм. - М.: НОРМА, 2003. - 572 с. ISBN 5-89123-470-X
7. Денисенко Е.С. Экономическая сущность понятия «Активы» и их классификация/ Е.С. Денисенко // Актуальные вопросы экономических наук. -2015. -№ 44. - С. 105-111.
8. Сапарова Б.С. Финансовый менеджмент: учебник /Б.С. Сапарова (переработанный и дополненный). - Алматы: Экономика, 2015.- 462 с. ISBN 978-601-225-787-8
9. Статистикалық жинақ. Қазақстан Республикасындағы көлік статистикасы 2011-2023. —Астана, 2024. URL: <https://stat.gov.kz/ru/> - Жүгінген күні: 11.12.2024.
10. Willer H., Schlatter B., Trávníček J., Kemper L. The World of Organic Agriculture 2020 [Электронды ресурс]. URL: <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2020.html> Жүгінген күні: 20.04.2024.
11. Клишевич Н.Б. Финансы организаций: менеджмент и анализ: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит". - Москва: КНОРУС, 2016. - 303 с. ISBN 978-5-406-04851-1
12. Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі 04.12.2008 [Электронды ресурс] - URL: https://kodeksy-kz.com/ka/dictionary/b/byudzhetnye_sredstva - Жүгінген күні: 21.06.2024.
13. Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексі 27.12.1994- [Электронды ресурс] – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=51006061 - Жүгінген күні: 21.06.2024.
14. Сембиева Л.М. Введение в финансы: учебное пособие / Л.М. Сембиева, С.Б. Макыш, А.О. Жағыпарова. - Алматы: Эпиграф, 2020. ISBN 978-601-342-204-6
15. Maschner C., Moritz, B. Schmitz M. Modern Asset Management. -2021. DOI 10.2139/ssrn.3848673

References

- 1.Androsov, A. M. Buhgalterskij uchet i otchetnost' v Rossii / A.M. Androsov. -Moskva: Menatep-inform, 1994. - 575 s. ISBN 5-1821133 [in Russian]
- 2.Estrin S., Pelletier A. Privatization in Developing Countries: What Are the Lessons of Recent Experience? // World Bank Research Observer.- 2018. -Vol. 33(1) - P. 65–102. DOI 10.1093/wbro/lkx007. [in Russian]
- 3.Akat'eva M.D., Birjukov V.A. Buhgalterskij uchet i analiz: uchebnik / M.D. Akat'eva, V.A. Birjukov. - Moskva: INFRA-M, 2019. -274 s. ISBN 978-5-16-015826-6. [in Russian]
- 4.Artemenko V.G. Jekonomicheskij analiz: uchebnik / V.G. Artemenko. - Moskva: KNORUS, 2016. - 288 s. ISBN 978-5-406-00930-7. [in Russian]
- 5.Lopatnikov L.I. Jekonomiko-matematicheskij slovar'. Slovar' sovremennoj jekonomicheskoy nauki. - M.: Delo, 2003. - 520 s. ISBN 5-7749-0275-7. [in Russian]
6. Nureev R. M. Kurs mikroekonomiki : uchebnik dlja vuzov / R. M. Nureev; M-vo obshhego i professional'nogo obrazovaniya RF. - 2-e izd. izm. - M.: NORMA, 2003. - 572 s. ISBN 5-89123-470-H. [in Russian]
- 7.Denisenko E.S. Jekonomicheskaja sushhnost' ponjatija «Aktivy» i ih klassifikacija/ E.C. Denisenko // Aktual'nye voprosy jekonomicheskikh nauk. -2015. -№ 44. - S. 105-111. [in Russian]
- 8.Saparova B.S. Finansovyy menedzhment: uchebnik /B.S. Saparova (pererabotannyj i dopolnennyj). - Almaty: Jekonomika, 2015.- 462 s. ISBN 978-601-225-787-8. [in Russian]
- 9.Statistikalyq zhinaq. Қазақстан Respublikasyndaғы kelik statistikasy 2011-2023. —Astana, 2024. URL: <https://stat.gov.kz/ru/> - Zhygingen kyni: 11.12.2024. [in Russian]

10. Willer H., Schlatter B., Trávníček J., Kemper L. The World of Organic Agriculture 2020 [Электронды ресурс]. URL: <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2020.html> Жүгінген күні: 20.04.2024.
11. Klishevich N.B. Finansy organizacij: menedzhment i analiz: uchebnoe posobie dlja studentov, obuchajushhihsja po special'nostjam "Finansy i kredit", "Buhgalterskij uchet, analiz i audit". - Moskva: KNORUS, 2016. - 303 s. ISBN 978-5-406-04851-1
12. Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі 04.12.2008 [Электронды ресурс] - URL: https://kodeksy-kz.com/ka/dictionary/b/byudzhetnye_sredstva - Zhygingen kyni: 21.06.2024. [in Kazakh]
13. Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексі 27.12.1994- [Электронды ресурс] – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=51006061 - Zhygingen kyni: 21.06.2024. [in Kazakh]
14. Sembieva L.M. Vvedenie v finansy: uchebnoe posobie / L.M. Sembieva, S.B. Makysh, A.O. Zhagyparova. - Almaty: Jepigraf, 2020. ISBN 978-601-342-204-6.[in Russian]
16. Maschner C., Moritz, B. Schmitz M. Modern Asset Management. -2021.
DOI 10.2139/ssrn.3848673

Авторлар туралы мәліметтер

Беделова Д.Х. - «Мемлекеттік аудит» кафедрасының докторанты, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: everest-astana@mail.ru;

Мақыш С.Б. - бірінші проректор – академиялық мәселелер жөніндегі проректор, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Esil University, Астана, Қазақстан, e-mail: mtbb1986@gmail.com;

Алибекова А.Б. - «Мемлекеттік аудит» кафедрасының аға оқытушысы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: gos.audit2023@gmail.com.

Information about the authors

Bedelova D. H. - doctoral student of the "State Audit" department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: everest-astana@mail.ru;

Makyshev S.B. - first vice-rector - vice-rector for academic affairs, doctor of economic sciences, professor, Esil University, Astana, Kazakhstan, e-mail: mtbb1986@gmail.com;

Alibekova A.B. - Senior lecturer of the "State Audit" department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: gos.audit2023@gmail.com.

FORMATION OF THE BUSINESS ENVIRONMENT IN KAZAKHSTAN: THE ROLE OF GOVERNMENT SUPPORT FOR ENTREPRENEURSHIP

M. Zhumazhanova , **R. Zhappasova** , **A. Oryntaeva** , **Bolsynbek M.** 

Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan

✉ Corresponding author: maral2804@mail.ru

The development of entrepreneurship in Kazakhstan has a noticeable impact on the country's economy, bringing significant changes to its structure and dynamics. Entrepreneurial activity contributes to GDP growth by creating new jobs and reducing unemployment levels. The emergence of new businesses and the expansion of existing companies lead to increased production volumes and an expanded economic base, which is especially important for diversifying an economy traditionally dependent on oil and gas.


One of the key aspects is improving the business climate. Government programs such as the "Business Roadmap-2025" are aimed at simplifying company registration procedures, enhancing the tax system, and supporting startups. These measures create favorable conditions for entrepreneurs and attract foreign investors, thereby increasing investments in the economy.

The development of entrepreneurship also enhances market competitiveness, leading to improvements in the quality of goods and services, innovations, and lower prices. This, in turn, positively affects consumers and stimulates further business development. Additionally, entrepreneurial activity contributes to improving social infrastructure and integrating local communities, creating new opportunities for social initiatives and raising living standards.

However, entrepreneurship in Kazakhstan faces certain challenges such as bureaucracy, lack of funding, and issues with law enforcement. Addressing these problems is crucial for the sustainable and long-term development of entrepreneurial activities in the country. Overall, the development of entrepreneurship in Kazakhstan has a multifaceted impact on the economy, contributing to its growth, diversification, and improvement in the quality of life for its population.

Keywords: entrepreneurship, business, PPP, lending; support; economic growth.

ҚАЗАҚСТАНДА БИЗНЕС-ОРТАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ: КӘСІПКЕРЛІКТІ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУДЫҢ РӨЛІ

М.Т. Жұмажанова , **Р.Е. Жаппасова**, **Орынтаева А.Е.**, **Болсынбек М.К.**

*Қ. Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан,
e-mail: maral2804@mail.ru*

Қазақстанда кәсіпкерліктің дамуының құрылымымен динамикасына елеулі өзгерістер енгізі отырып, ел экономикасына елеулі әсеретеді. Кәсіпкерлік белсенділік жаңа жұмыс орындарын құру және жұмыссыздық деңгейін төмендету арқылы жалпы ішкі өнімнің (ЖІӨ) өсуіне ықпал етеді.

Жаңа бизнестің пайда болуы және қолданыстағы компаниялардың кеңеюі өндіріс көлемінің ұлғаюына және экономикалық базаның кеңеюіне әкеледі, бұл дәстүрлі түрде мұнай мен газға тәуелді экономиканы әртараптандыру үшін өте маңызды.

Негізгі аспектілердің бірі-бизнес климатын жақсарту. "Бизнестің жолқартасы-2025" сияқты мемлекеттік бағдарламалар компанияларды тіркеу рәсімдерін жеңілдетуге, салық жүйесін жетілдіруге және стартаптарды қолдауға бағытталған.

Бұл шаралар кәсіпкерлер үшін қолайлы жағдай туғызады және экономикаға инвестициялардың ұлғаюына ықпал ете отырып, шетелдік инвесторларды тартады.

Кәсіпкерлікті дамыту сонымен қатар нарықта бәсекеге қабілеттілікті арттыруға ықпал етеді, бұл тауарлармен қызметтердің сапасын жақсартуға, инновацияларға және бағаның төмендеуіне әкеледі.

Бұл өз кезегінде тұтынушыларға оң әсер етеді және бизнестің одан әрі дамуын ынталандырады. Сонымен қатар, кәсіпкерлік белсенділік әлеуметтік бастамалармен өмір сүру деңгейін жақсарту үшін жаңа мүмкіндіктер жасай отырып, әлеуметтік инфрақұрылымды жақсартуға және жергілікті қауымдастықтардың интеграциясына ықпал етеді.

Алайда, Қазақстандағы кәсіпкерлік бюрократия, қаржыландырудың жетіспеушілігі және құқық қолдану проблемалары сияқты белгілі бір қиындықтарға тап болады.

Бұл проблемаларды шешу елдегі кәсіпкерлік қызметтің тұрақты және ұзақ мерзімді дамуы үшін маңызды шарт болып табылады. Жалпы, Қазақстанда кәсіпкерлікті дамыту экономикаға оның өсуіне, әртараптандырылуына және халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ете отырып, көп қырлы әсер етеді.

Түйін сөздер: Кәсіпкерлік; бизнес; МЖС; несиелеу; қолдау; экономикалық өсу.

ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-СРЕДЫ В КАЗАХСТАНЕ: РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

М.Т. Жумажанова, Р.Е. Жаппасова, А.Е. Орынтаева, М.К.Болсынбек

Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова, Астана, Казахстан

e-mail: maral2804@mail.ru

Развитие предпринимательства в Казахстане оказывает заметное влияние на экономику страны, внося значительные изменения в её структуру и динамику. Предпринимательская активность способствует росту валового внутреннего продукта (ВВП), создавая новые рабочие места и снижая уровень безработицы. Появление новых бизнесов и расширение существующих компаний приводит к увеличению объемов производства и расширению экономической базы, что особенно важно для диверсификации экономики, традиционно зависимой от нефти и газа.

Одним из ключевых аспектов является улучшение бизнес-климата. Государственные программы, такие как «Дорожная карта бизнеса-2025», направлены на упрощение процедур регистрации компаний, совершенствование налоговой системы и поддержку стартапов. Эти меры создают благоприятные условия для предпринимателей и привлекают иностранных инвесторов, способствуя увеличению инвестиций в экономику.

Развитие предпринимательства также способствует повышению конкурентоспособности на рынке, что ведет к улучшению качества товаров и услуг, инновациям и снижению цен. Это, в свою очередь, положительно сказывается на потребителях и стимулирует дальнейшее развитие бизнеса. Кроме того, предпринимательская активность способствует улучшению социальной инфраструктуры и интеграции местных сообществ, создавая новые возможности для социальных инициатив и повышения уровня жизни.

Однако предпринимательство в Казахстане сталкивается с определенными вызовами, такими как бюрократия, нехватка финансирования и проблемы с правоприменением. Решение этих проблем является важным условием для устойчивого и долгосрочного развития предпринимательской деятельности в стране. В целом, развитие предпринимательства в Казахстане оказывает многогранное влияние на экономику, способствуя её росту, диверсификации и улучшению качества жизни населения.

Ключевые слова: предпринимательство; бизнес; ГЧП; кредитование; поддержка; экономический рост.

Introduction. The development of entrepreneurship in Kazakhstan contributes to economic growth, economic development, innovation, improved infrastructure, stimulation of competition, attraction of investment and global integration, which together strengthen the economic and social sustainability of the country.

Materials and methods. The methods such as: content analysis, quantitative analysis, SWOT analysis, PEST analysis, system analysis were used in writing the article.

The purpose of the study is to identify and analyse the role of the state in supporting entrepreneurship.

The hypothesis of the study is that effective government programmes aimed at supporting business contribute to the improvement of the business climate in the country, which in turn can affect the development and increase the number of enterprises, increase competitiveness.

The novelty of this topic lies in a comprehensive analysis of the impact of government support and policy in the country on the development of entrepreneurship. The study reviewed existing forms of state support, including tax incentives, educational programmes and entrepreneurship credit programmes.

Entrepreneurship in Kazakhstan is an important component of the country's economy. In recent years, the government of Kazakhstan has actively supported the development of entrepreneurship by introducing various measures and initiatives to stimulate business and attract investment.

We consider a few key aspects of the entrepreneurial environment in Kazakhstan:

1. Legal framework and regulation: Kazakhstan has legislation that regulates various aspects of business activities, including business registration, taxation, intellectual property protection and other aspects.

The legislative framework is constantly being improved to improve the investment climate.

2. Support for SMEs: The government actively supports the development of SMEs through various financing, consulting, training and other programmes. This includes access to financing through banks and financial institutions, as well as state concessional lending programmes.

3. Infrastructure and market access: Kazakhstan has a well-developed infrastructure, which facilitates doing business. The country is also a member of various international organisations and economic unions, which provides access to various markets and partners.

4. Technological innovation and digitalisation: In recent years, Kazakhstan has been actively developing the digital economy and supporting technological innovation, which has helped create new opportunities for entrepreneurs in IT, e-commerce and other high-tech industries.

5. International co-operation and investment: Kazakhstan actively attracts foreign investment, which contributes to the development of the economy and the creation of new jobs. The country also participates in various international projects and initiatives, which contributes to the expansion of business opportunities.

The development of entrepreneurial activity plays a key role not only in the economic growth of a country, but also in social and innovative development. Entrepreneurship contributes to job creation, stimulates innovation and technological progress, promotes regional development and reduces social inequalities. It also contributes to globalisation, international cooperation and sustainable development.

Thus, the development of entrepreneurial activity remains relevant and important for the country, contributing to sustainable economic growth, innovation and improving the quality of life of the population.

The history of entrepreneurship development is associated with risk. The French economist Richard Contillon is considered to be the founder of this direction. In his opinion: 'an entrepreneur must anticipate future opportunities and realise his existing opportunities in order to generate income. Taking into account the ratio of supply and demand, the entrepreneur buys goods at a lower price and sells them at a higher price [1].

All prerequisites for the development of entrepreneurial activity are being intensively created in the Republic of Kazakhstan, in particular, a great deal of work has been done on privatisation of property,

thanks to which a solid economic basis is being created for the development of entrepreneurship, hence society as a whole. The country thrives thanks to entrepreneurs, and entrepreneurs - thanks to the support of the state.

According to the Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan, entrepreneurship is an independent, initiative activity aimed at generating net income through the use of property, production, sale of goods, performance of work and provision of services [2].

In his message to the people of Kazakhstan, the Head of State K. Tokayev noted that effective small and medium-sized business is a solid foundation for the development of the city and village, which plays an important role in the socio-economic and political life of the country. The President pays special attention to the support of small and medium-sized businesses, the development of which has been changed since 2020 [3].

Along with this, the Address of the Head of State of 2 September 2019 provides for income tax exemption for a period of three years only for taxpayers who apply special tax regimes and are recognised as micro or small businesses. Income tax is corporate income tax, individual income tax, unified land tax for peasants and farmers, as well as social tax for taxpayers working under a simplified declaration. All other taxes and payments will be paid when obligations arise [4].

According to official statistics, in the first nine months of 2020, the share of small and medium enterprises (SMEs) in the Gross Domestic Product (GDP) was 29.5 per cent, up 0.6 per cent compared to the same period in 2019 (28.9 per cent in January-September 2019). In addition, the volume of products produced by SMEs totalled K12,662.7 billion in January-June 2020, an increase of 10.8 per cent compared to the same period in 2019 (K10,638 billion). The number of registered SMEs reached 1.6 million units on 1 December 2020, up 3.1% from the same date in 2019. The number of operating entities increased by 7.8 per cent to 1.3 million units [5].

To solve the above problems, Kazakhstan is actively implementing a state programme of business support and development called 'Business Roadmap 2025'. This programme is aimed at implementing the goals of the messages of the President of the Republic of Kazakhstan to the people: 'Strategy "Kazakhstan-2050": a new political course of the established state' dated 14 December 2012 and 'Kazakhstan Way-2050: Common Goal, Common Interests, Common Future' dated 17 January 2014.

Entrepreneurship in modern Kazakhstan, despite the existing difficulties, has already established itself as an important element of the economy. It is protected by legislation and will continue to develop.

According to the chart below, we can see the annual growth in the number of registered, operating medium and large enterprises in Kazakhstan over the last 6 years by an average of 5%. From 433,774 enterprises in 2018, the number of legal entities of the state increased to 510,797 enterprises in 2023. The number of registered enterprises is higher by 77,023 units or 85%. The data can be seen in figure 1.

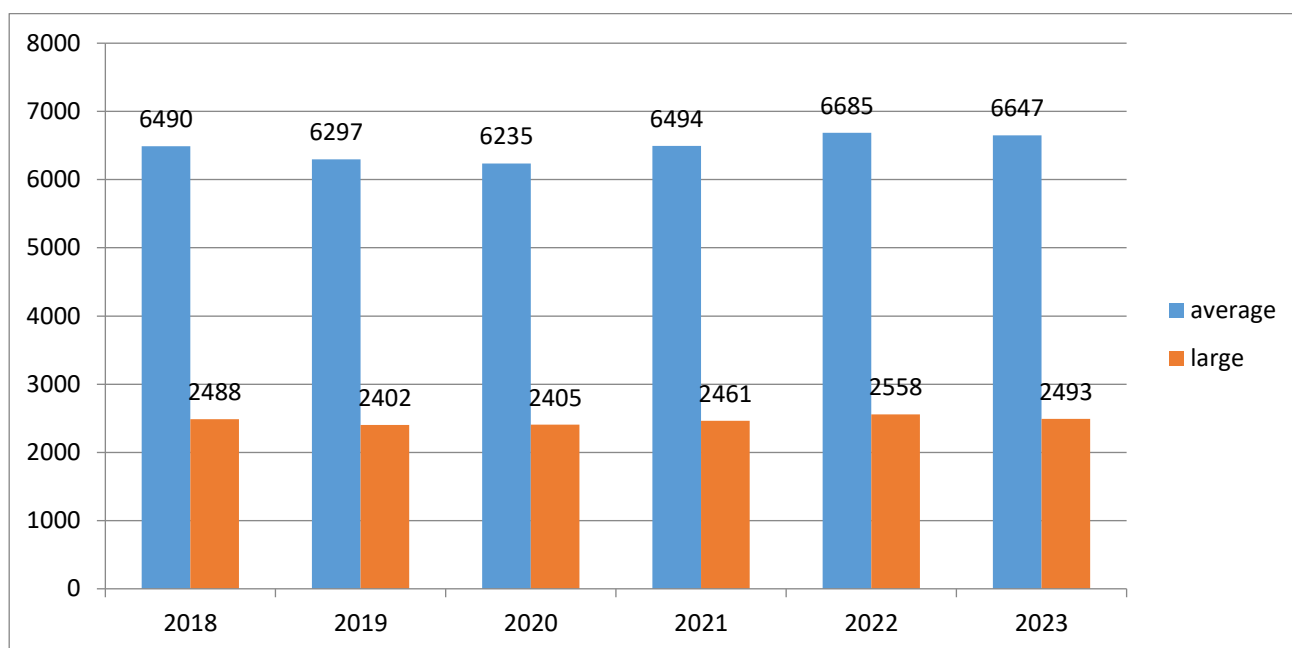


Fig. 1 - The dynamics of growth of registered medium and large enterprises in the Republic of Kazakhstan for 2018-2023.

Note: Compiled by the author based on data from <https://stat.gov.kz/> [6]

According to government statistics, at the end of 2023, there are 510,797 large legal entities registered in Kazakhstan, of which 410,744 are active enterprises. The number of individual entrepreneurs 1,652,564, of which 1,550,617 IE are active and registered 2,097,519 small and medium-sized enterprises, 1,904,656 are active enterprises.

If we analyse the dynamics of growth in the number of registered and operating entrepreneurs by types of economic activity, it can be noted that domestic entrepreneurs willingly choose the sphere of wholesale and retail trade, repair of cars and motorbikes 27.9%, construction 13.4%, provision of other types of services 9.9%. The number of registered entrepreneurs is shown in Table 1.

Table 1 - Legal entities registered by type of activity and activity as of 31 December 2023

Type of activity of legal entities	Number of enterprises
Total by Kazakhstan	510 797
Wholesale and retail trade; repair of cars and motorbikes	142 632
Construction	68 470
Provision of other services	50 659
Professional, scientific and technical activities	34 121
Education	28 496
Manufacturing industry	25 789
Administrative and support services activities	24 456
Transactions with immovable property	23 649
Transport and storage	20 643
Agriculture, forestry and fishery	20 392
Information and communication	16 554
Health care and social services	10 223
Provision of accommodation and catering services	9 781

Public administration and defence; compulsory social security	9582
Financial and insurance activities	7991
Arts, entertainment and recreation	7599
Mining and quarry development	5118
Water supply; waste collection, treatment and disposal, pollution elimination activities	2763
Supply of electricity, gas, steam, hot water and conditioned air	1878
<i>Note: Compiled by the author based on data from https://stat.gov.kz/ [6]</i>	

Despite the recent pandemic period, the change in the economic situation due to military actions in neighbouring countries, domestic entrepreneurship continues to grow and develop. The volume of entrepreneurship increases from year to year.

Analysis of official statistical data for 2023 in the field of entrepreneurship shows that the largest number of registered legal entities is concentrated in the cities of Almaty (142,271 or 27.9 per cent) and Astana (95,697 or 18.7 per cent), as well as in the Karaganda region (28,530 or 5.6 per cent). The smallest number of registered legal entities is observed in Ulytau (2,936 or 0.6 per cent), Abay (8,113 or 1.6 per cent) and Zhetisu (8,002 or 1.6 per cent) oblasts. The data can be seen in table 2

Table 2 - Registered and operating SMEs by regions of the Republic of Kazakhstan

Regions	Theregistered	Current
1	2	3
Republic of Kazakhstan	2 097 519	1 904 656
Abay	56 918	52 144
Akmola region	61 185	56 473
Aktobe region	93 028	85 694
Almaty region	131 785	122 867
Atyrau region	71 309	65 396
West-Kazakhstan region	60 644	55 488
Zhambyl region	111 205	98 266
Jetisu	61 353	55 844
Karaganda region	106 880	96 316
Kostanay region	66 626	62 870
Kyzylorda region	73 686	69 503
Mangistau region	84 918	78 999
Pavlodar region	59 591	53 117
North Kazakhstan region	36 923	33 895
Turkestan region	199 393	196 031
Ulytau	19 432	18 224
East Kazakhstan region	69 814	63 144
Astana	239 311	212 402
Almaty	364 139	309 947
Shymkent	129 379	118 036
<i>Note: Compiled by the author based on data from https://stat.gov.kz/ [6]</i>		

In recent years, Kazakhstan has been successfully implementing the ‘National Entrepreneurship Development Project for 2021-2025’. The main commitment and direction of the project is the financing

of this industry. Financial support for entrepreneurship under this project includes subsidising, guaranteeing, preferential micro-credit, provision of missing infrastructure and government grants.

Subsidisation here means reduction of interest rates on loans issued by second-tier banks for business development. Collateral - partial guarantee as collateral for bank loans.

This project with all related legislative and normative acts has been developed by the Ministry of National Economy with the integration of all previously developed state programmes. Among the ministries responsible for implementation, along with the developer, are the Ministries of Trade and Integration, Labour and Social Protection, Culture and Sports, Industry and Infrastructure Development, Interior, Finance, Energy and Foreign Affairs.

The purpose of the national project is to ensure qualitative changes in the structure of entrepreneurship, development of small business to increase employment, reliance on medium-sized businesses as a driving force for the diversification of economic sectors, comprehensive development of competition with the creation of equal conditions for businesses.

The 'National project for the development of entrepreneurship for 2021-2025' approved by Government Decision No. 728 of 12 October 2021 provides for 8,455,329,919 thousand tenge. Including from the republican budget - 1 030 884427 thousand, from local budgets - 124 695 492 thousand, extrabudgetary - 7 299 750 000 thousand tenge. Information concerning the giant resolution by years can be seen in the table below. The data can be seen in table 2.

Table 3 - Financing of the 'National Project on Entrepreneurship Development for 2021-2025' thousand tg.

2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5
1272207923,3	1370367038,7	1620056904,0	1963862120,0	2228835933,0
<i>Compiled by the author on the basis of data: https://damu.kz/programmi [7]</i>				

As of the end of 2023, 11,913 projects have been subsidised under the 'National Entrepreneurship Development Project for 2021-2025' for a total loan amount of KZT 435.36 billion, with a subsidy amount of KZT 86.6 billion. The state pledged 11,813 projects for a total loan amount of KZT 207.5 billion, with a guarantee amount of KZT 111.1 billion

For young entrepreneurs from the national budget allocated a state grant of 307.17 million tenge for 91 projects. To attract the missing infrastructure in 2022 spent 22.1 billion tenge, which was enough to finance 48 projects, in 2023 25 billion tenge and in 2024 it is planned to allocate 30 billion tenge. Figure 2 shows the ways and amount of business financing.

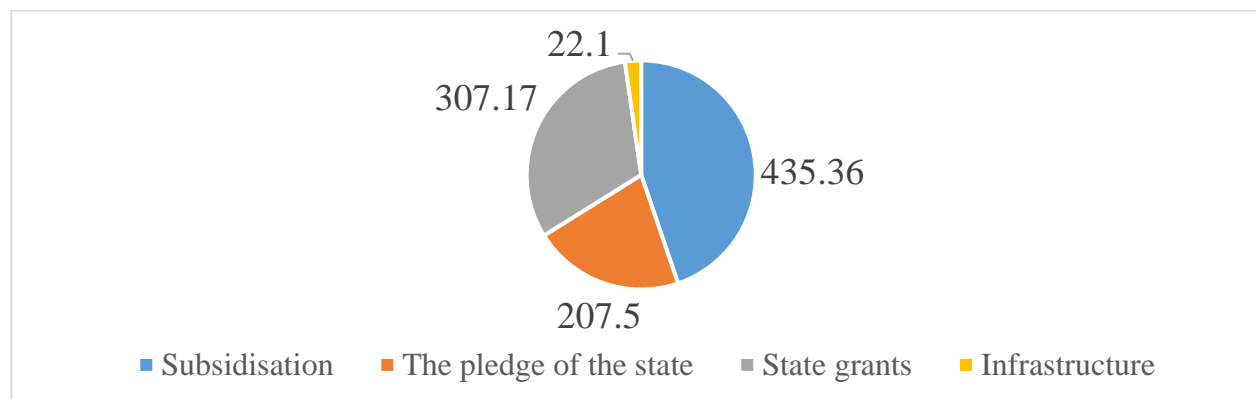


Fig. 2 - Methods and volume of entrepreneurship financing under the 'National Entrepreneurship Development Project for 2021-2025'

Note: Compiled by the author based on <https://kapital.kz> [8]

Economic efficiency of the project for five years aims to bring the share of small and medium-sized enterprises in the gross domestic product up to 35%. The growth of tourism in GDP should reach 8.4 trillion tenge. It is planned to reduce the share of the state in the economy to 14%. According to the results of the national document, the state plans to create 995.3 thousand jobs for the population. Of them permanent - 335.1 thousand, temporary - 660.2 thousand jobs.

The expected social effect of the project is as follows: 1.7 million people will be employed on a permanent basis, 3.5 million people will be covered by active measures to promote employment, and the share of the rural population with incomes below the subsistence minimum is expected to decrease by 6.5 per cent.

The project also integrates the state programme for business support and development 'Business Roadmap 2025' and the programme 'Economy of Simple Things'.

According to the list of goods for priority projects subject to lending, favourable lending and loan guarantees are provided to entrepreneurs. For 2023, 125 projects were subsidised for a total loan amount of 194.58 billion tenge.

During the project implementation period, SMEs created more than 106 thousand new jobs, produced products and services worth 36 trillion tenge, and paid taxes to the budget totalling 2.3 trillion tenge.

Results of the discussion. The following objectives are envisaged in the state regulation of entrepreneurial activity:

- development of entrepreneurship in the interests of the state and society;
- protecting the legitimate interests and rights of entrepreneurs;
- ensuring the equality of all business entities before the law.

As for non-financial support for entrepreneurs under the National Entrepreneurship Development Project for 2021-2025, it includes a set of projects to provide training and advisory support to potential and aspiring entrepreneurs on how to run a business. Entrepreneur Service Centres are functioning in regional and district centres, single-industry towns and small towns. They will provide assistance under the Business Roadmap 2025 programme, the Simple Things Economy programme, and the Enbek programme on a free-of-charge basis, offline and online. In addition, entrepreneurs are provided with service support in running their existing business in the form of accounting and tax accounting, statistical reporting, internet marketing, legal services, information technology coverage, public procurement, and assistance to domestic producers in selling their products.

Also within the framework of the 'National Project on Entrepreneurship Development for 2021-2025' it is envisaged to provide microcredits at 6% interest rates. For mono and small towns and rural communities, these loans are provided without sectoral restrictions, for investment purposes in an amount not exceeding 20 million tenge, and for replenishment of working capital on an unsecured basis at 5% up to 5 million tenge.

In addition, the implementation of lending mechanisms for priority projects, such as subsidising part of the interest rate and private loan guarantees, is ongoing.

Youth is the most important link in the entrepreneurial environment. Youth today, youth entrepreneurship in 10 years will determine the face of our country. Economic growth and the pace of development of the country of tomorrow depend on the development of youth business today.

Currently, youth entrepreneurship has become one of the key areas of small business development in Kazakhstan. The creation of favourable conditions to encourage young people to engage in entrepreneurial activities is considered in various programmes at the national and regional levels.

However, many regions of Kazakhstan lack platforms that would allow young people to gain relevant knowledge and skills, share information, develop ideas and receive expert advice. As a result,

innovative ideas are either not realised or remain within universities and research laboratories without reaching the market.

According to statistics, approximately 300 million young people between the ages of 18 and 30 worldwide are either unemployed or not working at all. About 20% of them have the ability to start their own business, but only 5% of them can realise this potential for various reasons.

The singling out of youth entrepreneurship as a separate category is due to its unique characteristics, strengths and weaknesses compared to other types of entrepreneurship:

Strengths of youth entrepreneurship:

- High innovative activity and creativity.
- Flexibility, speed of action and ability to develop new markets.
- The ability to systematically update knowledge and skills in line with market changes.
- Potential to withstand high labour and nervous loads, especially at the initial stage.
- risk appetite.

Weaknesses of youth entrepreneurship:

- Lack of social experience.
- lack of business reputation.
- weak practical skills in applying economic principles.
- problems with the formation of start-up capital.
- Lack of personal connections in business and power structures.
- vulnerability to bureaucratic obstacles and criminal influence.

These characteristics highlight key challenges in supporting youth entrepreneurship, including developing strengths and overcoming weaknesses.

To date, several problems affecting the willingness of young people to create their own business projects remain unresolved:

- social mood. Entrepreneurial spirit, willingness to take risks and create something new, is not yet so pronounced among young people who prefer careers in big business or public service.
- Public perception of entrepreneurs. Entrepreneurial activity is perceived as a way of overcoming difficulties rather than as an endeavour to achieve success.
- Educational content. Traditional educational institutions provide basic economic knowledge, but do not develop the incentives and competences necessary for successful business.
- start-up conditions. Small business support measures for young people have not yet yielded noticeable results, and administrative, legal and financial barriers are still significant.
- Young people's lack of awareness of state organisations supporting small businesses.

Young people are the most active part of society, able to react quickly to changes and take advantage of them. Therefore, it can be argued that young people have a significant potential for entrepreneurship. Support of youth entrepreneurship requires special attention from the state authorities. Properly organised and targeted support will help to develop small business in the region, leading to economic growth and increasing its attractiveness.

However, young people face great difficulties on the way to creating this entrepreneurship. These challenges are related to both the financial difficulties in setting up a business and the lack of education of young people. They include high rates of interest and taxes on credit, lack of start-up capital in the hands of young people, limited or no economic and productive linkages due to the short-term nature of their activities and lack of experience. These and other problems require mandatory solutions through government support for youth entrepreneurship. Due to the lack of awareness of young people about the existing methods of support for youth entrepreneurship, there is a need for various campaigns, competitions, creation of information bases in educational institutions. All these measures will help to stop young people's perception of entrepreneurship and business as an inaccessible sphere of activity [9].

The growth of production output and increase in revenues from sales in small businesses contribute to the increase in tax revenues to the budget. In particular, there is a positive trend in the corporate income tax (CIT) expenditures of small businesses.

- Over the last five years, small business expenditures on KPN have increased more than 5 times, reaching 6,381.6 billion tenge in 2023.

- The share of small business expenditures on KPN in the total volume of all enterprises increased from 26.2 per cent to 53.4 per cent.

Despite the positive analysis, there are still problems that hinder the development of the industry:

Today, a large number of small businesses operate in low-productivity sectors, with trade remaining the dominant activity, with about 35 per cent of all small businesses in the country.

Trade is an important sector of the economy; at the same time, it is necessary to ensure growth in the number of small and medium-sized enterprises, especially in the manufacturing sector.

The contribution of medium-sized companies to GDP will remain at the 2019 level, which is about 6 per cent. At the same time, about 30% of medium-sized companies show losses in the first half of 2023.

Instruments to facilitate business growth and expansion for effective implementation should be strengthened. Further work is needed to improve the business climate in the country.

Domestic Entrepreneurship Challenges:

Lack of engineering industrial infrastructure, difficulties in business planning due to price controls and export bans.

The number of active SMEs over the last 5 years is 46.5%. And the number of medium-sized enterprises is only 11.6%. SMEs account for only 0.2% of medium-sized industries, and 99.8% of small enterprises are fertilised.

Over the last five years, the number of operating SMEs has increased by 46.5%. The main contribution to this growth was a one and a half times increase in the number of individual entrepreneurs. At the same time, the number of medium-sized businesses has increased by only 11.6 per cent. Currently, only 0.2 per cent of operating SMEs belong to medium-sized businesses, while 99.8 per cent are small enterprises.

It is necessary to revise the system and mechanisms of state support for entrepreneurship. Despite the long-term operation of a number of programmes for the development of domestic business, their effectiveness is subject to criticism.

Firstly, there is limited coverage of the commercial establishment with recommended support measures, such as cash injections, from the budget.

The purpose of the national programme is an important issue, but compliance with these objectives is another entrepreneurial problem. An example is the Economics of Simple Things programme.

An example is the Economy of Simple Things programme, which was created to saturate the domestic market with goods and services from domestic producers. However, 35 per cent of the activities (53 out of 150) eligible for concessional financing did not meet the stated objective. This trend reduces the effectiveness of state support measures and is observed in the framework of the National Project for the Development of Entrepreneurship. Grant support for business is particularly problematic.

Firstly, there are problems with monitoring the targeted use of grant support funds. Today, monitoring is carried out only selectively and covers a very narrow range of projects. For example, in 2022 only 27 out of 264 projects approved in Almaty were checked, i.e. only one in ten. A similar situation occurs in other regions. All grant financing projects should be covered by control over the targeted use of funds and achievement of final results.

Secondly, grant support is most often aimed at small projects with funding of 5 million tenge, which leads to the dispersion of budgetary funds. No account is taken of promising directions and orientation towards final results.

Thirdly, there are legal gaps, such as the lack of a clear definition of 'novelty of a business idea', which leads to different interpretations of this concept by both entrepreneurs and members of competition

commissions. There is also no requirement to confirm the ‘novelty’, which is a key condition for receiving a grant.

The criteria for determining the priority sectors of the economy for which state support measures are provided also remain unclear. There are plans to include in the list of priority sectors such areas as food retailing (e.g., ‘convenience stores’), property rental, building maintenance, and passenger car leasing.

Government support should help to increase domestic production, develop the manufacturing industry and target sectors specialising in the production of finished goods.

The business community continues to rely on government assistance, as bank lending conditions remain unacceptable. Despite the growth in lending to SMEs, the share of such loans in the total loan portfolio decreased from 33% in 2019 to 26%.(Figure 4)

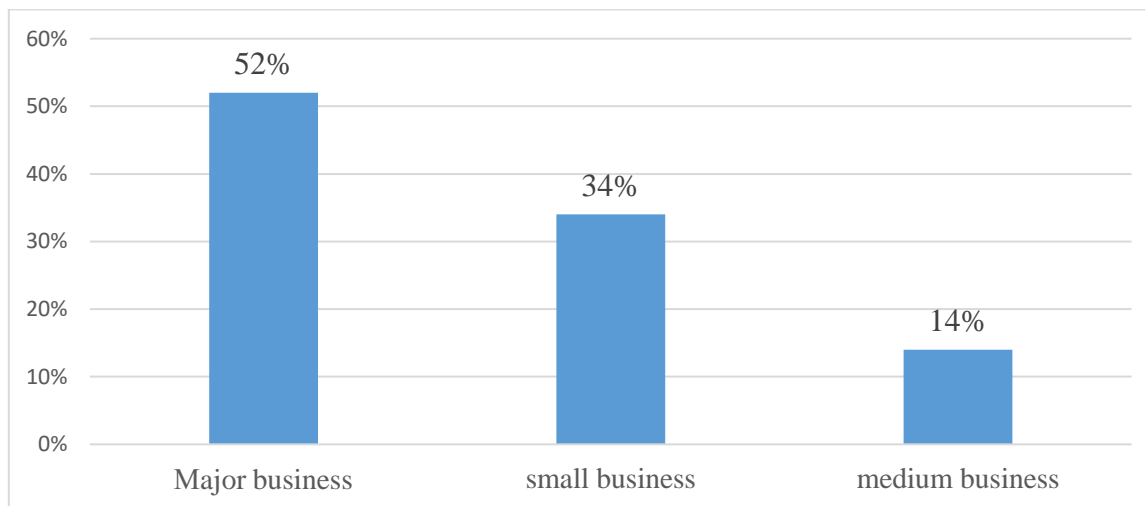


Fig.4 - Dynamics of business lending in the RK

Note: Compiled by the author on the basis of data from the CIS Internet portal / <https://e-cis.info/news> [10]

According to the National Bank, last year 52 per cent of the total volume of loans granted by banks to businesses went to large entrepreneurs, 34 per cent to small businesses and only 14 per cent to medium-sized enterprises. Industrial and trading companies continue to lend more actively than others. The largest share of loans (51 per cent) went to the trade sector, with large entrepreneurs receiving more than half (54 per cent) of these funds. Industry accounts for 42.1 per cent of the portfolio. The third place with a big lag is occupied by the transport sector with a share of 6.9%.

Trade also dominates the receipt of government support through the Damu fund. More than one-third of the subsidised (37%) and guaranteed (39%) projects are trade-related. This points to the need for a fundamental review of approaches and mechanisms of state support.

There are serious problems with tax policy in relation to small and medium-sized enterprises. The business community expresses dissatisfaction, especially with the proposal to increase the value added tax (VAT) rate from 12 per cent to 16 per cent. This issue requires detailed discussion with domestic entrepreneurs. It is also necessary to address the problems of VAT refunds and the high tax and social burden on employers, which reaches 39 per cent.

Fiscal measures should be aimed at stimulating the growth of small businesses and their consolidation.

In rail transport, business faces serious problems, including deteriorated infrastructure and corruption risks in the provision of freight wagons. An example of business dissatisfaction is the lack of equality in freight tariffs, where the national carrier emphasises transit traffic as its tariffs are 2.5 times higher.

According to Atameken, the government has imposed export restrictions on 15 types of agricultural products over the past two years. These measures, which are aimed at stabilising prices in the domestic market, lead to negative consequences for business, such as the disruption of contracts, spoilage of products, stoppage of production and loss of foreign markets.

In addition, there have been more than 50 changes to industry subsidy rules over the past five years. Constant changes disorient farmers and investors, preventing them from building long-term development plans.

According to the results of the SWOT analysis of the work, we have achieved the following:

Strengths	Weaknesses
1. Government support: Availability of programmes and initiatives aimed at supporting small and medium-sized businesses. 2. Strategic location: Kazakhstan is at the crossroads of the most important trade routes, which favours the development of logistics and trade. 3. Resources: Rich natural resources that can be used to create various businesses (energy, mining).	1. Corruption: Corruption problems can impede access to government support and licensing. 2. Lack of skilled labour: High levels of migration and low levels of specialist training in some sectors. 3. Uneven regional development: Different levels of development of the business environment in urban and rural areas. 4. Bureaucracy: Complex and slow administrative procedures can discourage entrepreneurs.
Opportunities	Threats
1. Increased digitalisation: Increased adoption of digital technologies in business processes opens up new opportunities for start-ups. 2. Investment in innovation: Support for innovative projects and technologies, especially in the IT and environmental sectors. 3. Cooperation with international organisations: Opportunities to attract foreign investment and technology through international programmes. 4. Agro-industrial development: Increased interest in agriculture and eco-products can lead to growth of new businesses.	1. Economic instability: The impact of external factors such as oil price fluctuations and economic crises. 2. Competition with neighbouring countries: Increased competition from neighbouring countries that are also developing business environment. 3. Threat of climate change: Impact of environmental issues on resources and agribusiness.

This type of analysis can help to understand the current state and prospects of business in Kazakhstan, taking into account government support. SWOT analysis serves as a basis for long-term planning and prioritisation of business development.

In order to identify important social and technological trends, a PEST analysis was conducted, which can help to develop new products or services.

According to the results of PEST-analysis we have achieved the following:

Politicalfactors	Economicfactors
1.State support for SMEs: Availability of programmes aimed at business development. 2.Regulation and regulatory framework: Legislative changes aimed at improving the business climate and simplifying administrative procedures. 3.Political stability: The level of stability in the country, which affects the confidence of investors and entrepreneurs.	1.GDP growth: Sustained economic growth in recent years, creating opportunities for new investment. 2. Inflation and exchange rate: Exchange rate fluctuations and inflation can affect the cost of imports and export opportunities. 3.Unemployment rate: Reduced unemployment contributes to consumer demand and welfare. 4. Investment climate: An assessment of Kazakhstan's attractiveness to foreign investment and the level of government support.

4. International agreements: Participation in various international economic and trade agreements, which opens new markets for business.	
Social factors	Technological factors
1. Entrepreneurial culture: The prevailing culture and attitudes towards entrepreneurship that may favour or hinder its development. 2. Education and Skills: The level of education and skills of the labour force that affects the ability of entrepreneurs to compete. 3. Demographic Change: Changes in the population, including the growth of young people, can create new consumer trends. 4. Demand for innovation: Increased interest in innovative products and services among the population.	1. Digitalisation of business: Increased adoption of digital technologies in various sectors of the economy. 2. Innovative startups: Increase in the number of technology startups supported by the government and private investors. 3. Infrastructure development: Investments in the development of digital and transport infrastructure, which improves access to technology.

Kazakhstan demonstrates a more stable business environment compared to neighbouring countries such as Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan and Russia, although it faces bureaucracy and corruption. Uzbekistan is implementing reforms to improve the business environment, but still has problems with respect for property rights. Kyrgyzstan is known for high levels of corruption but offers more liberal approaches, while Tajikistan faces strong state influence and limited access to finance. Russia offers diverse financial opportunities but has a difficult business environment and high risks. Overall, Kazakhstan has potential for growth, but it needs to improve access to finance and technology adoption to improve its international competitiveness.

Conclusions. In Kazakhstan, entrepreneurship plays an increasingly important role in the economy. It is designed to address key challenges such as:

- Production of consumer goods and services using local sources of raw materials without significant capital investment.
- Creating conditions for the employment of labour force released from large enterprises.
- Acceleration of scientific and technological progress in the country.
- Creation of a positive alternative to criminal business.

As already mentioned, the state is implementing many projects to improve and revive domestic entrepreneurship. The future of Kazakhstan depends on entrepreneurial activity and the ability to develop an effective concept. Therefore, a professional approach to entrepreneurial activity and fulfilment of entrepreneurial functions is required.

References

1. Lapusta, M.G. Predprinimatel'stvo: Uchebnik / M.G. Lapusta - M:INFRA-M, 2009. - 608 s. [in Russian] ISBN 978-5-16-003252-8 [in Russian]
2. Predprinimatel'skij kodeks Respubliki Kazahstanot 29 oktjabrja 2015 goda № 375 – V ZRK (s izmenenijami i dopolnenijami po sostojaniju na 16.01.2021 g.). -Data obrashhenmija: 12.06.2024. [in Russian]
3. Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana: «Kazahstan v novojreal'nosti: vremjadejstvij» ot 1 sentjabrja 2020 g. -Data obrashhenmija: 12.06.2024. [in Russian]
4. Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana: «Konstruktivnyj obshhestvennyj dialog – osnova stabil'nosti i procvetaniya Kazahstana» ot 2 sentjabrja 2019 goda.-Data obrashhenmija: 12.06.2024. [in Russian]

5. Oficial'nyj informacionnyj resurs Prem'erMinistra RK / Moratorij na proverki i osvobozhdenie ot nalogov - kak budet razvivat'sja biznes v RK v blizhajshie 3 goda. URL: <https://primeminister.kz/> - Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]
6. Oficial'nye dannye agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam RK / Osnovnye pokazateli kolichestvasub#ektov v Respublike Kazahstan. URL: <https://stat.gov.kz/>. -Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]
7. Oficial'nye dannye AO «Fond razvitija predprinimatel'stva «Damu» /Nacional'nyj proekt po razvitiju predprinimatel'stva na 2021-2025 gody. URL: <https://damu.kz/programmi.-> Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]
8. Kapital – centr delovoj informacii / V Kazahstane opredelili 10 zadach porazvitiju predprinimatel'stva. URL: <https://kapital.kz> - Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]
9. Oficial'nye dannye Nacional'noj palaty predprinimatelej RK «Atameken» / Problemy, meshajushhie uspesnomu razvitiju molodezhnogo predprinimatel'stva. URL: <https://atameken.kz/>. Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]
10. Internet portal SNG / Razvitiemalogisrednegobiznesa v Kazahstane: problemi reshenija. URL: <https://e-cis.info/news.-> Data obrashhenmija: 21.06.2024. [in Russian]

Information about the authors

Zhumazhanova M. -Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulzhanov, Senior Lecturer, Master's Degree, Astana, Kazakhstan, e-mail: maral2804@mail.ru;
Zhappasova R. -Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulzhanov, Ph.D in Economics, ass.Professor, Astana, Kazakhstan, e-mail: zhappasova_77@mail.ru;
Oryntayeva A.Y. - Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulzhanov, lecturer Master's Degree Astana, Kazakhstan, e-mail: oryntayeva.a13@gmail.com
Bolsynbek M. - Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulzhanov, lecturer Master's Degree Astana, Kazakhstan, e-mail: mbolsynbek@bk.ru

Сведения об авторах

Жумажанова М.Т. - Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова, старший преподаватель, магистр, Астана, Казахстан, e-mail: maral2804@mail.ru;
Жаппасова Р.Е. - Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова, к.э.н., асс.профессор. Астана, Казахстан, e-mail: zhappasova_77@mail.ru
Орынтаева А.Е. -Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова, преподаватель, магистр, Астана, Казахстан, e-mail: oryntayeva.a13@gmail.com
Болсынбек М.К. -Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова, преподаватель, магистр, Астана, Казахстан, e-mail: mbolsynbek@bk.ru

IMPROVING THE ECONOMIC MECHANISM OF INVESTMENT ACTIVITY IN THE REGION

¹A. Tursyn , ¹A.S. Tulemetova , ²G.S. Berdibekova ,

¹A.A. Alzhanova , ³E.K. Toimbetov 

¹M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan,

²Peoples' Friendship University named after Academician A. Kuatbekov, Astana, Kazakhstan,

³Narxoz University

Corresponding author: asilxan.janadilov@mail.ru

Enhancing the economic and organizational framework of the region's investment activity is essential to guaranteeing long-term economic expansion and raising the competitiveness of Kazakhstani regions. A key component of a region's successful growth in the face of global competition and shifting global markets is its capacity to draw in and use investments. With its abundant natural resources, Kazakhstan is working to create a new economic model that emphasizes enhancing the investment climate and expanding the contribution of private capital to regional economies.

The theoretical underpinnings and real-world strategies for enhancing the economic and organizational mechanisms of investment activity are covered in the essay. In order to draw investment to the areas, the current institutional and legislative frameworks as well as financial incentives were examined and analyzed. An evaluation of the state's present business-state engagement mechanisms and assistance programs is conducted. The main issues impeding the successful execution of investment projects have been identified, and these include inadequate funding, a lack of cooperation between businesses and government organizations, and the digitization of investment management.

Particular emphasis is placed on global experience, as demonstrated by the cases of South Korea and Finland, where the implementation of creative investment management techniques has sped up regional economic expansion. Using the study as a basis, methodological suggestions are made to enhance the economic and organizational mechanism of investment activities. This would boost investment inflow and guarantee the sustained development of Kazakhstan areas.

Keywords: investment activity, organizational and economic mechanism, government support, regional policy, financial incentives, digitalization, investment climate, sustainable development.

АЙМАҚТАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МЕХАНИЗМІН ЖЕТІЛДІРУ

¹А.Р.Тұрсын , ¹А.С.Түлеметова, ²Г.С.Бердибекова,

¹А.А.Альжанова, ³Е.К.Тоимбетов

¹Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан,

²Университет дружбы народов им академика А. Куатбекова, Шымкент, Казахстан,

³Университет Нархоз,

e-mail asilxan.janadilov@mail.ru

Өңірдің инвестициялық қызметінің ұйымдастырушылық-экономикалық тетігін жетілдіру тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ету және Қазақстандағы өңірлердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін негізгі фактор болып табылады. Жаһандық бәсекелестік

пен әлемдік нарықтардағы өзгерістер жағдайында өңірлердің инвестицияларды тиімді тарту және пайдалану қабілеті олардың табысты дамуының айқындаушы элементіне айналады. Қазақстан бай табиғи әлеуетке ие бола отырып, инвестициялық ахуалды жақсартуға және өңірлердің экономикасындағы жеке капиталдың рөлін арттыруға негізделген экономиканың жаңа моделін дамытуға ұмтылады.

Мақалада инвестициялық қызметтің ұйымдастырушылық-экономикалық механизмін жетілдірудің теориялық негіздері мен практикалық тәсілдері қарастырылады. Өңірлерге инвестициялар тартуға ықпал ететін қолданыстағы құқықтық және институционалдық жағдайларды, сондай-ақ қаржылық ынталандыруларды зерделеу және талдау жүргізілді. Қолданыстағы мемлекеттік қолдау бағдарламалары мен мемлекет пен бизнестің өзара іс-қимыл тетіктеріне шолу жасалды. Қаржыландырудың жеткіліксіздігін, мемлекеттік органдар мен бизнес арасындағы үйлестірудің әлсіздігін, сондай-ақ инвестицияларды басқаруды цифрландыруды қоса алғанда, инвестициялық жобаларды тиімді іске асыруға кедергі келтіретін түйінді проблемалар анықталды.

Инвестицияларды басқарудың инновациялық тетіктерін енгізу өңірлердің экономикалық өсуін жеделдетуге алып келген Финляндия мен Оңтүстік Кореяның мысалдары сияқты халықаралық тәжірибеге ерекше назар аударылды. Жүргізілген талдау негізінде инвестициялық қызметтің ұйымдастырушылық-экономикалық тетігін жетілдіру бойынша әдіснамалық ұсынымдар ұсынылды, бұл инвестициялар ағынын ұлғайтуға және Қазақстан өңірлерінің тұрақты дамуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: инвестициялық қызмет, ұйымдастыру-экономикалық тетік, мемлекеттік қолдау, өңірлік саясат, қаржылық ынталандыру, цифрландыру, инвестициялық ахуал, орнықты даму.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

¹А.Р.Турсын✉, ¹А.С.Тулеметова, ²Г.С.Бердибекова,

¹А.А.Альжанова, ³Е.К.Тоимбетов

¹М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан,

²Академик Ә.Қуатбеков атындағы Халықтыр достығы университеті,

³Нархоз университеті

e-mail asilxan.janadilov@mail.ru

Совершенствование организационно-экономического механизма инвестиционной деятельности региона является ключевым фактором для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности регионов в Казахстане. В условиях глобальной конкуренции и изменений на мировых рынках, способность регионов эффективно привлекать и использовать инвестиции становится определяющим элементом их успешного развития. Казахстан, обладая богатым природным потенциалом, стремится к развитию новой модели экономики, основанной на улучшении инвестиционного климата и повышении роли частного капитала в экономике регионов.

В статье рассматриваются теоретические основы и практические подходы к совершенствованию организационно-экономического механизма инвестиционной деятельности. Проведено изучение и анализ существующих правовых, и институциональных условий, а также финансовых стимулов, способствующих привлечению инвестиций в регионы. Проведен обзор действующих программ государственной поддержки и механизмов взаимодействия государства и

бизнеса. Выявлены ключевые проблемы, препятствующие эффективной реализации инвестиционных проектов, включая недостаточное финансирование, слабую координацию между государственными органами и бизнесом, а также цифровизацию управления инвестициями.

Особое внимание уделено международному опыту, такому как примеры Финляндии и Южной Кореи, где внедрение инновационных механизмов управления инвестициями привело к ускорению экономического роста регионов. На основе проведенного анализа предложены методологические рекомендации по совершенствованию организационно-экономического механизма инвестиционной деятельности, что позволит увеличить приток инвестиций и обеспечить устойчивое развитие регионов Казахстана.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность; организационно-экономический механизм; государственная поддержка; региональная политика; финансовые стимулы; цифровизация; инвестиционный климат; устойчивое развитие.

Introduction. Enhancing the organizational and economic mechanisms of investment activity in the region is becoming a pressing problem in light of the world economy's volatility and fast globalization. [1] Investments are essential for maintaining steady economic growth, generating employment, and raising people's standard of living. An integrated strategy that considers both the theoretical and practical facets of investment activity is necessary for effective investment recruitment.

The success of present plans may be evaluated, flaws can be found, and new ways to boost investment activity can be developed by analyzing the regional level's current investment management systems. The effects of digitization on economic and organizational systems should get particular attention as they provide new opportunities for improving the efficiency and transparency of investment processes [2].

In order to determine the main elements influencing the growth in the amount of investments and their efficient use, this research aims to assess and analyze the current organizational and economic processes of investment activity in the regions.

A survey of earlier research indicates that long-term economic growth requires efficient investment processes. However, many locations still confront significant challenges in spite of government assistance and efforts to enhance the business climate. These include inadequate financial resources, excessive investor risks, and a lack of cooperation between the private sector and various governmental levels.

The study looks at the theoretical underpinnings of investment activity and evaluates how investment management is being practiced in various Kazakhstani areas. The operations of specialist organizations, investment assistance initiatives, and communications with global financial institutions are given particular consideration. An empirical study will be carried out using the gathered statistical data on unemployment, economic growth, and investment attractiveness. Based on surveys and interviews with government and industry leaders, the issues and obstacles faced by investors are also examined. Consequently, suggestions for enhancing the economic and organizational mechanism of investment activities will be developed, along with ideas for the growth of international collaboration to boost the competitiveness of Kazakhstan's regions [3].

Materials and methods. In the current world, attaining sustained economic growth in the regions depends heavily on efficient investment management. The organizational and financial systems that support investment process optimization are covered in this article. With a focus on introducing innovations and utilizing global expertise, the research examines the theoretical and practical elements of improving these systems.

The study employs a comparative methodology in addition to statistical and economic analysis. Data from official sources, including the Agency for Statistics and the Ministry of National Economy, were examined in order to evaluate the current level of investment activity in Kazakhstan. Indicators pertaining to the amount of funding allocated to research and development (R&D) and the proportion of innovative businesses across different areas were the primary emphasis. Statistics posted on the Statistics

Agency's official website corroborate the good trend in Kazakhstan's GDP growth rate [1].

A data visualization was made to show the correlation between the amount of money invested in creative ventures and the GDP growth rate in different parts of Kazakhstan. On the figure 1 graph:

- The amount of investments in millions is shown in the blue bar graph.
- The GDP growth rate is displayed as a percentage in the orange line graph.

The association between investment activity and economic development in various places may be readily shown thanks to this representation (Fig. 1).

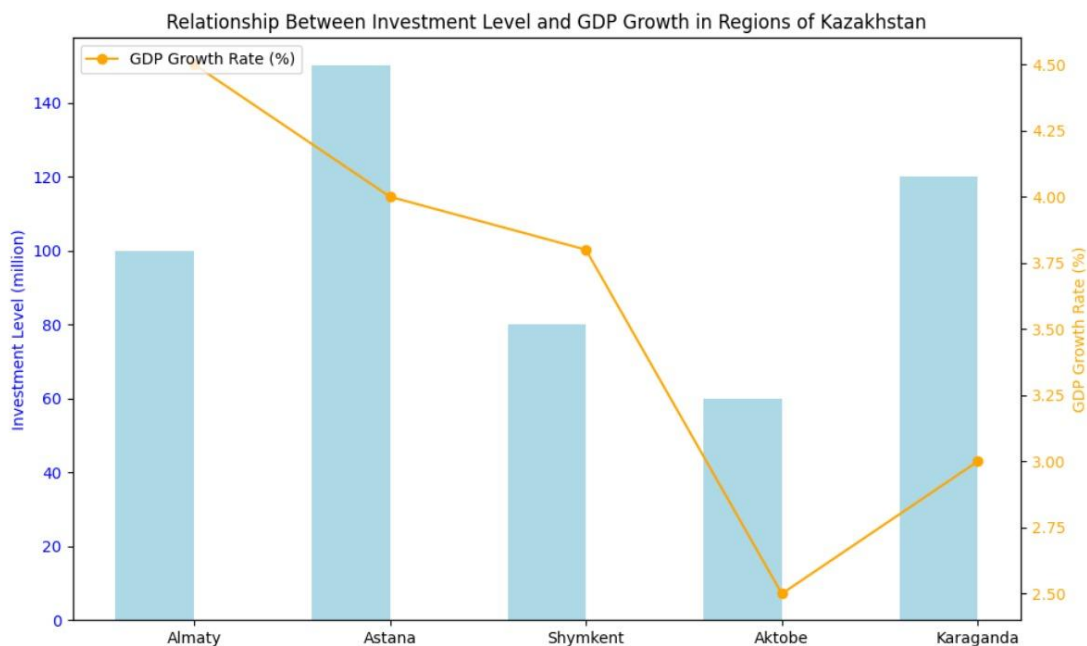


Fig. 1 - Correlation between Investment Level and GDP Growth Rates in Regions of Kazakhstan

The GDP growth rates and investment levels in Kazakhstan's five major regions are shown in Table 1. These statistics enable a more thorough comprehension of the influence of investments on regional economic development and validate the association seen in the graph.

Table 1- GDP growth rates and investment levels by Kazakhstan's regions

Region	Investment level (million)	GDP growth rate (%)
Almaty	100	4.5
Astana	150	4.0
Shymkent	80	3.8
Aktobe	60	2.5
Karaganda	120	3.0

The study's examination of government assistance initiatives for innovative endeavors was a significant component. The Business Roadmap 2025 initiative, which offers funding for small and medium-sized businesses, including creative firms, is specifically under consideration. Information on the program's outcomes was gathered from publications on investment project outcomes and Ministry of National Economy papers [2]. The high efficiency of public financing of innovative ventures was supported by a study of worldwide experience, including instances from Finland and South Korea. This was also examined in previous scholarly studies [3].

The study employed a range of sources to guarantee the validity and applicability of the findings. These include information on the intricacies of constructing these mechanisms and scholarly studies that outline functional models of the organizational and economic mechanism of investment management. Significant significance is placed on statistical data released by the Statistics Agency that show the dynamics of investments and how they affect economic indicators [4].

The study's examination of government assistance initiatives for innovative endeavors was a significant component. The Business Roadmap 2025 initiative, which offers funding for small and medium-sized businesses, including creative firms, is specifically under consideration. Information on the program's outcomes was gathered from publications on investment project outcomes and Ministry of National Economy reports. The high effectiveness of public financing of innovative ventures was validated by a review of worldwide experience, including instances from Finland and South Korea. This was also examined through existing scholarly studies [5].

Throughout the study, a significant data visualization was produced that showed the relationship between the amount of money invested in creative enterprises and the GDP growth rate in different Kazakhstani areas. Visual graphs enabled the analysis's findings to be visually represented and conclusions on the connection between economic development and investment activity to be drawn [6].

This study's methodology highlights the necessity of enhancing investment management's organizational and economic mechanisms through an integrated strategy that incorporates both theoretical and practical elements. This will help the government regulate and improve the investment climate in Kazakhstan's regions more effectively [7].

Results and discussions. The study's findings supported the crucial role that innovation plays in the economic growth of Kazakhstan's various regions, highlighting both notable achievements and important obstacles that the nation must overcome in order to create an inventive economy. According to the data, areas with a high concentration of creative ventures have faster rates of sustainability and economic growth.

A detailed overview of Almaty's innovation activities over the past three years shows significant and steady progress in both economic growth and investment dynamics. In 2021, the gross regional product (GRP) of Almaty grew by 3.8%, which was a marked improvement due to the constant influx of investments aimed at innovation. This trend continued in 2022, when GDP growth rose to 4.2%, further boosted by increased financial allocations for innovation-oriented initiatives. By 2023, the region's GRP grew by 4.5%, which indicates the effectiveness of the strategic investment policy and the development of the innovation ecosystem [8].

The dynamics of investment in innovation once again confirms this thesis about growth. In 2021, the volume of investments in innovation amounted to \$85 million, increasing to 92 million in 2022. By 2023, these investments will reach 100 million, which indicates steady annual growth due to targeted government policies and a favorable business climate. This progress highlights the key role of financial support mechanisms and the growing confidence of private and public stakeholders in Almaty's innovative potential.

These changes indicate a change in the economic landscape of Almaty, where innovation is a key factor in sustainable development. The region's ability to attract and effectively allocate resources for innovative projects not only improves its economic performance, but also serves as a reference point for other regions of Kazakhstan. Using technological and infrastructural advantages, Almaty demonstrates how strategic investments can contribute to the development of

a sustainable and competitive regional economy [9].

Visualization of these tables clearly demonstrates the relationship between investment activity and economic growth. The linear graph illustrating the growth of GRP from 2021 to 2023 highlights the steady upward trend in economic indicators (Fig 2).

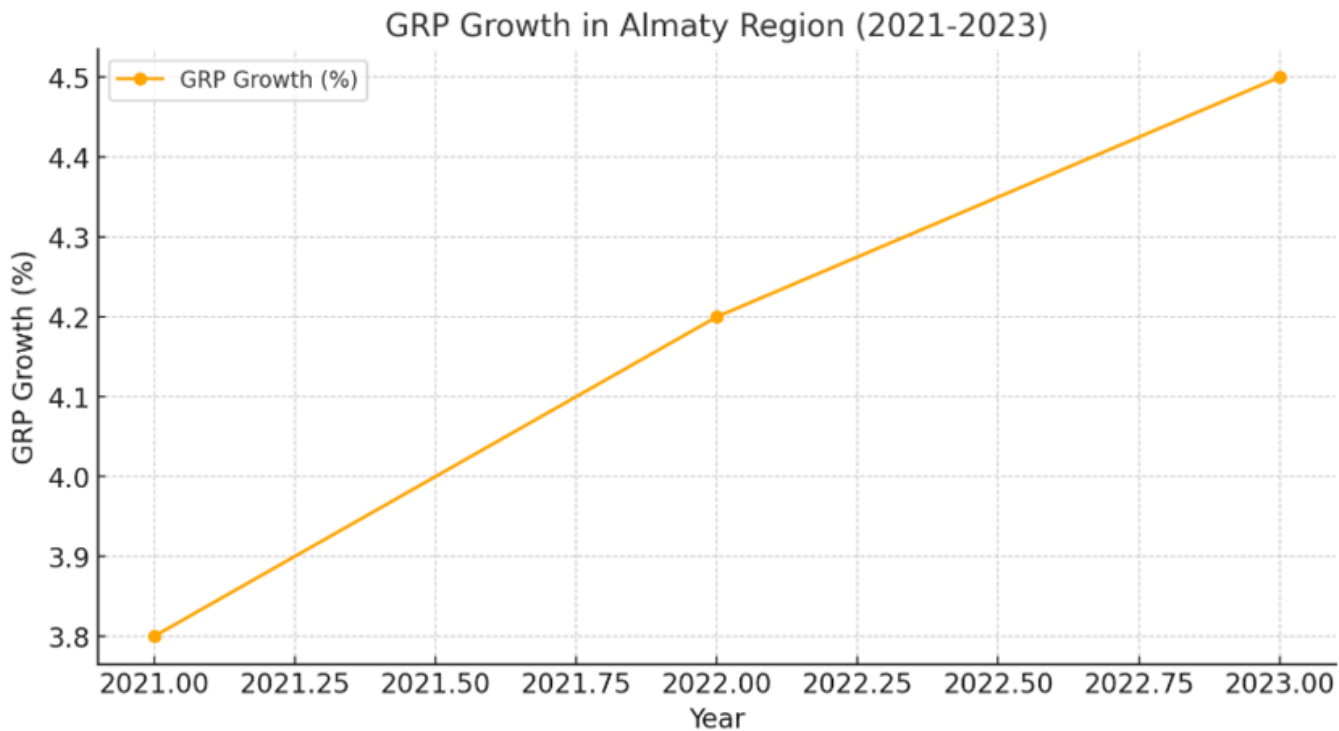


Fig.2 - GRP Growth in Almaty Region (2021-2023)

Similarly, the histogram comparing investments in innovation over the same period shows a gradual increase in financial investments, which confirms the region's commitment to stimulating innovation (Fig. 3).

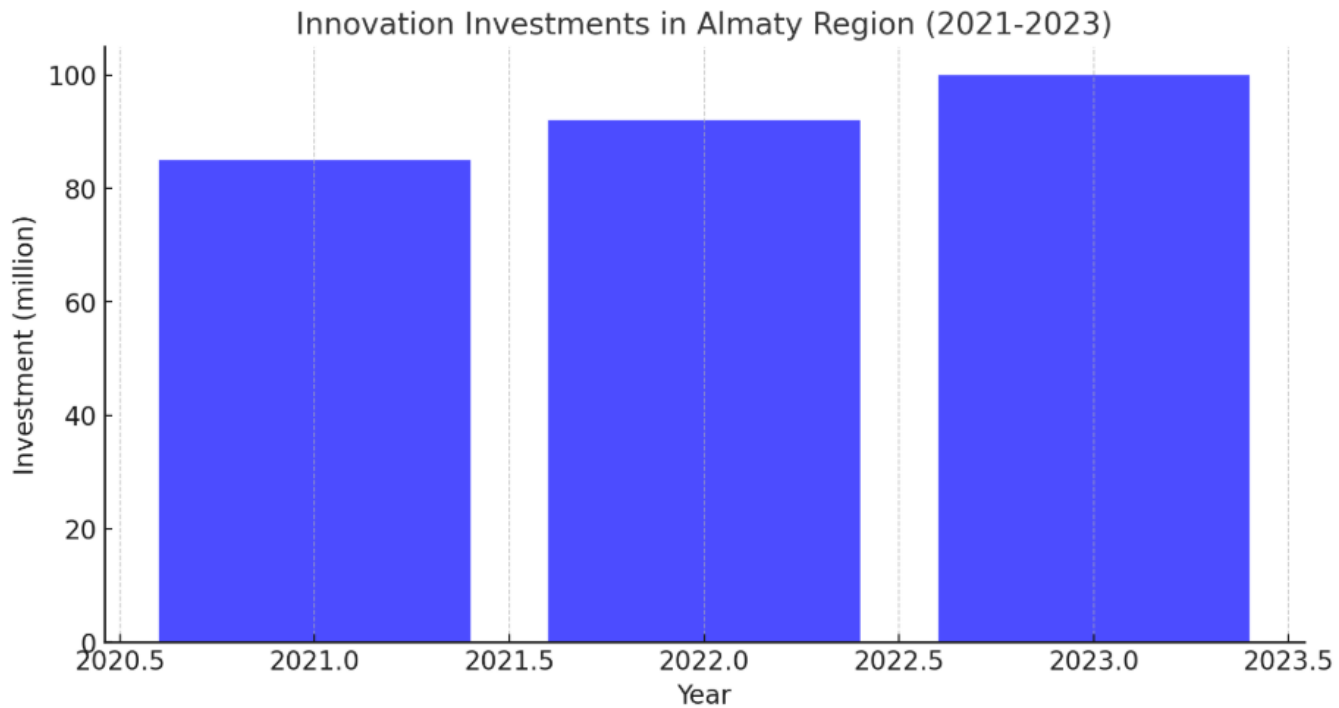


Fig.3 - Innovation Investments in Almaty Region (2021-2023)

This analysis confirms the need for continuous investment in innovation as the cornerstone of regional development. It highlights the importance of aligning financial resources, policy

frameworks, and infrastructure support to maximize the economic potential of innovation. The experience of Almaty provides a compelling example of the wider application of these strategies throughout Kazakhstan, offering valuable insights into the mechanisms that drive regional economic transformation.

For instance, Almaty, a pioneer in innovative activity, had a 4.5% growth in its gross regional product (GRP) in 2023, which is much greater than Kazakhstan's average growth rate of 3.3% [10]. These findings demonstrate how effective innovation investments are as a means of promoting regional development. The existence of scientific and technical parks in the area is significant here as it fosters an environment that is conducive to startups and innovative businesses.

International experience also supports this tendency. GDP growth often surpasses 2% per year in Finland, where government support for innovation is a key component of economic strategy. This is linked to active expenditures in R&D and tight collaboration between industry and science [11]. By using this experience, Kazakhstan may lessen interregional gaps and promote a more equitable distribution of economic advantages among regions. The relationship between academic institutions and the private sector is given particular consideration in order to successfully commercialize scientific advancements.

Nonetheless, the study identified important obstacles that restrict Kazakhstan's capacity for creative growth. The lack of funding is still one of the primary issues; even though investments have increased, they are still insufficient by global standards. Only 0.13% of GDP was allocated to research and development in 2023, which is much less than what is done in OECD nations [12]. This restricts the potential for the introduction of innovations in industry and the development of new technologies.

Effective execution of new initiatives is hampered not just by a lack of finance but also by a lack of collaboration between scientific institutions and industry. Just 12% of governmental scientific initiatives in Kazakhstan are carried out in collaboration with industry [13]. However, the proportion of marketable scientific advancements in the US is far greater, highlighting the significance of collaboration between industry and science for the effective application of breakthroughs. The State has to pay more attention to this issue and provide incentives for these kinds of exchanges. A SWOT analysis (Table. 2), which summarizes the main conclusions of this study, was carried out in order to gain a better understanding of Kazakhstan's innovation environment and future prospects.

Table. 2 – SWOT analysis result

Strengths	Weaknesses
Robust expansion in areas with a high concentration of creative businesses (e.g., Almaty's GRP growth)	0.13% of GDP is spent on R&D, which is far less than the OECD average
The presence of technical and scientific parks that support startup settings	Only 12% of government programs include industry and research organizations working together
Shown relationship between GDP growth and government funding for innovation in global settings (e.g., Finland, South Korea)	Too little money and resources for new projects

Opportunities	Threats
Possibility of improving regional development by increasing R&D spending (aiming for at least 1% of GDP)	Low investment levels might impede technological advancement and innovation
Growth of technology parks and incubators, particularly in developing regions	Increased interregional inequalities might result from inadequate assistance for less developed areas
Financial assistance and tax breaks for the commercial sector Innovation might be sparked via R&D	Competition from other countries that have more active financing and policies for innovation

In light of the completed study, the following recommendations may be made for the development of Kazakhstan's creative economy.

The effective growth of an innovative economy requires an integrated approach that includes infrastructure development, government backing, and private sector stimulation, according to an examination of global experience. For instance, Kazakhstan can benefit from studying South Korea's experience, where substantial economic development has resulted from aggressive government backing for innovation. South Korea has become one of the world leaders in terms of innovative activity because of the specific attention given to the development of research parks and the training of competent individuals [14].

In order for innovations to be successfully implemented in Kazakhstan, the present science and technology policy must be reviewed with an eye toward successful foreign practices. This entails raising the proportion of funds allocated to research and development, creating a nationwide network of technology parks and incubators, and enhancing collaboration between industry and academia.

The following suggestions for the advancement of Kazakhstan's creative economy may be made in light of the study that has been done:

1. A rise in R&D spending to at least 1% of GDP, which would greatly enhance the number of chances for new technology research and development.
2. One important step to guarantee an equitable distribution of innovation activity, particularly in less developed areas, will be to expand the number of technology parks and incubators around the nation.
3. The percentage of private investment in R&D will rise with the implementation of tax breaks and other forms of financial assistance for businesses that make innovative investments.
4. Scientific advancements will be commercialized and introduced into industry more quickly if platforms and programs for interaction between universities and businesses are established.

By putting these policies into place, Kazakhstan will be able to lessen regional inequalities, boost its competitiveness in the international market, and hasten the growth of an innovative economy.

Applying the finest worldwide techniques that have been modified for local circumstances can guarantee the regions' efficient growth, enhance the investment climate, and raise the nation's competitiveness abroad.

Conclusions. This study's goals were to examine how innovation affects the economic development of Kazakhstan's various regions and to research strategies for fostering innovation through infrastructure and government programs. Throughout the project, techniques for evaluating the contribution of investment activity to regional development, examining the experiences of other nations, and analyzing economic indicators were applied.

The study verified that the economic growth of Kazakhstan's regions is significantly influenced by innovative activity. Higher rates of sustainability and economic development are found in areas that aggressively adopt cutting-edge technology. There is a clear correlation between the degree of innovation and economic advancement, as evidenced by the greater growth rates of gross regional product (GRP) in areas with high rates of investment activity in creative initiatives. This result reaffirms that in order to guarantee sustained growth, new projects at the regional level require a methodical approach.

The study's findings also demonstrate that creative approaches must be incorporated into comprehensive socioeconomic development plans for areas to flourish successfully. Innovations should be included into each region's long-term development plan rather than being a local endeavor. In addition to encouraging the growth of innovative businesses, infrastructure development, the establishment of technology parks and business incubators, and startup assistance would help improve economic indices like employment and GRP growth.

Specialized infrastructure, such as science and technology parks, incubators, and accelerators, is required for the successful application of creative ideas. These arrangements have the capacity to draw in private capital for creative projects, which will advance the business climate and quicken regional economic expansion. Experience from other countries, such as the US and Israel, shows that assisting new businesses with these kinds of arrangements speeds up the development and commercialization of scientific discoveries. Similar initiatives should be put in place in Kazakhstan to help creative projects at every level of their growth.

According to an examination of global experience, nations like the US and Israel have had considerable success promoting innovation by building the necessary infrastructure and offering government assistance. It is wise to implement strategies including establishing specialized technology parks, accelerators, and enhancing collaboration between academic institutions, corporations, and governmental organizations in Kazakhstan. This will make it possible to employ resources more effectively in order to promote scientific research and technology commercialization.

Kazakhstan is particularly affected by the necessity to establish regional competence centers that would focus on cutting-edge ideas and technology. These facilities will aid in the concentration of resources and knowledge, facilitating more efficient research and development of new technologies. Experience from other countries, such as Switzerland, demonstrates that the establishment of such centers helps to boost the regions' standing internationally and promote the growth of important economic sectors. These centers can be set up in areas of Kazakhstan that have a lot of promise for the growth of cutting-edge sectors including biotechnology, IT, and green technologies.

International scientific conferences and the growth of scientific tourism may both be useful instruments for raising a region's standing internationally. The organization of significant scientific and technological events promotes information sharing, the development of global relationships, and the promotion of innovation. China serves as an example of how well-run international scientific conferences draw top specialists from around the globe and aid in the creation of cutting-edge technology.

Bureaucracy and administrative obstacles can seriously impede corporate growth and innovation. Experience from other countries, including New Zealand, demonstrates that streamlining business registration processes and using electronic services help to foster a positive business environment and draw capital to creative enterprises. In order to lower administrative obstacles for creative businesses and hasten the adoption of new technology, Kazakhstan should pursue changes in this area.

The following actions might be suggested for the advancement of Kazakhstan's innovative economy in light of the data collected:

- There will be more chances for research and development of new technologies if R&D spending is increased to at least 1% of GDP.
- The creation of a nationwide network of technology parks and incubators to guarantee

that innovation activity is distributed fairly, particularly in underdeveloped areas.

- Increasing the proportion of private investment in R&D by offering tax breaks and other forms of financial assistance to businesses making innovative investments.

- Establishment of forums and initiatives to facilitate communication between academic institutions and businesses, which will hasten the process of commercializing scientific discoveries and integrating them into the marketplace.

Therefore, a thorough application of global knowledge that is tailored to Kazakhstan's unique circumstances can greatly boost regional innovation activity and support economic expansion. By taking these steps, the nation's competitiveness in the international market will be bolstered, the investment climate will be improved, and the existing resources will be used more efficiently.

References

1. Agentstvo Respubliki Kazahstan po statistike, Investicionnaya statistika - dinamicheskie ryadi. URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/dynamic-tables/> [in Russian]
2. Petrova, I. A., & Krasnova, N. A. (2015). Organizatsionno ekonomicheskiy mehanizm upravleniya investitsionnoy deyatelnostyu diversifitsirovannogo agropredpriyatiya regiona. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskiy-mehanizm-upravleniya-investitsionnoy-deyatelnostyu-diversifitsirovannogo-agropredpriyatiya-regiona> [in Russian]
3. Tokarev, A. A. (2016). Organizatsionno ekonomicheskiy mehanizm regionalnogo razvitiya. Institut menedjmenta marketinga i finansov. DOI [10.17308/meps.2016.11/1526](https://doi.org/10.17308/meps.2016.11/1526) [in Russian]
4. Yandarbaeva, L. A., & Sherkhova, M. H. Osobennosti-postroeniya-organizatsionno-ekonomicheskogo-mehanizma-upravleniya-investitsionnoy-deyatelnostyu// Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya-2020.-№28(2)- C.290-294. DOI 10.24411/2309-4788-2020 [in Russian]
5. Nasrutdinov, M., Gadzhiev, M., & Zaborovskaya, O. (2021). FOREIGN EXPERIENCE OF THE USE OF THE TOOLS OF THE REGIONAL POLICY OF MANAGEMENT OF INVESTMENT ACTIVITY OF THE TERRITORIES. Zarubezhnyj opyt ispol'zovaniya instrumentov regional'noj politiki upravleniya investitsionnoj aktivnost'yu territorij. Fundamentalnye issledovaniya (3), 120–127. DOI [/10.17513/fr.42991](https://doi.org/10.17513/fr.42991) [in Russian]
6. Kosovskikh E.A., & Trifonov Yu.V. Funktsionalnaya model organizatsionno ekonomicheskogo mehanizma upravleniya regionalnoy investitsionnoy deyatelnostyu// Jekonomika i finansy. Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im.N.I.Lobachevskogoju-2022.-№3.-S.183-185 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-model-organizatsionno-ekonomicheskogo-mehanizma-upravleniya-regionalnoy-investitsionnoy-deyatelnostyu> [in Russian]
7. Lapaeva M.G., Bajtljuv S.A.Organizacionno-jekonomicheskij mehanizm upravleniya investitsionnym processom v regione./Vestnik OGU.-2006ju-T.1(2).-S.91-98.[in Russian] <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskiy-mehanizm-upravleniya-investitsionnym-protsessom-v-regione>
8. Ekonomika trgovli. Dannie za 1990_2023 godi | Prognoz na 2024_2026 godi Dannie za 1990_2023 godi | Prognoz na 2024_2026 godi. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp>. (date of request 12.12.2024) [in Russian]
9. Investicionnaya statistika. URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/publications/5203/> (date of request 12.12.2024) [in Russian]
10. Korotkov G.E. Razrabotka organizatsionno-jekonomicheskogo mehanizma povysheniya investitsionnoj privlekatel'nosti regiona.// Rossijskij zhurnal menedzhmenta.-2023.-T.11(1).-S.251-260.[in Russian]
[DOI 10.29039/2409-6024-2023-11-1-251-260](https://doi.org/10.29039/2409-6024-2023-11-1-251-260)
11. Dinamicheskie tablici po investitsiyam. URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/dynamic-tables/> (date of request 12.12.2024) [in Russian]

12. Ministerstvo po investiciyam i razvitiyu Respubliki Kazakhstan. (2023). KGIR-2023: Investitsii v ustoychivyy regionalnyy rost. URL: <https://invest.gov.kz/ru/media-center/press-releases/kgir-2023-investitsii-v-ustoychivyy-regionalnyy-rost/> (date of request 12.12.2024) [in Russian]
13. Ministerstvo po investiciyam i razvitiyu Respubliki Kazakhstan. (2023). KGIR-2023: Investitsii v ustoychivyy regionalnyy rost. URL: <https://invest.gov.kz/ru/media-center/press-releases/kgir-2023-investitsii-v-ustoychivyy-regionalnyy-rost/2023> . (date of request 12.12.2024) [in Russian]
14. Ministerstvo nacionalnoi publikacii po statistike investicii. (2024). URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/publications/182352/> (date of request 12.12.2024) [in Russian]

Information about the authors

Tursyn A. R.-PhD student, South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: asilxan.janadilov@mail.ru;

Tulemetova A. S.-Candidate of Economic Sciences, South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: aygul.tul.76@mail.ru;

Alzhanova A. A. - Candidate of economic sciences, docent of the department "Economics" M. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: aigolek@mail.ru;

Berdibekova G. S. – Candidate of Economic Sciences, senior-lecturer, Peoples' Friendship University named after Academician A.Kuatbekov, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: Gulua240165@gmail.com;

Toimbetov Ye. -Graduate student, Narxoz University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: yerbolvt@gmail.com

Информация об авторах

Тұрсын А. Р.- PhD Докторант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, г.Шымкент.Казахстан, e-mail: asilxan.janadilov@mail.ru;

Түлеметова А.С.-Кандидат экономических наук, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, г.Шымкент. Казахстан, e-mail: aygul.tul.76@mail.ru;

Альжанова А.А. - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика» Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, e-mail: aigolek@mail.ru;

Бердибекова Г.С. кандидат экономических наук, старший преподаватель, Университет дружбы народов им.академика А. Куатбекова, Шымкент, Казахстан, e-mail: Gulua240165@gmail.com;

Тоимбетов Е.К.-Магистрант, Университет Нархоз, г.Алматы, Казахстан, e-mail: yerbolvt@gmail.com

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯЛАР ЖӘНЕ ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІ: ЖАҒДАЙЫ, МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ШЕШІМДЕРІ

¹А.К. Байдаков , ²Н.К. Кучукова , ¹Р.С. Беспаетаева , ¹Ж.С. Булхаирова 
³Б.А. Жуматаева 

¹С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан,

²Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,


³Қ. Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан

✉ Корреспондент-автор: a_baidakov@mail.ru

Жұмыс аграрлық сектордың қазіргі заманғы сын-қатерлері жағдайында ерекше өзекті болып отырған Қазақстан ауыл шаруашылығының негізгі капиталына салынған инвестициялардың жай-күйі мен динамикасын және олардың еңбек өнімділігіне әсерін зерттеуге бағытталған. Енгізіліп жатқан бірқатар мемлекеттік бағдарламалар мен ауыл шаруашылығына бағытталған қомақты инвестицияларға қарамастан, еңбек өнімділігінің төмендігі терең талдауды қажет ететін маңызды мәселе болып отыр. Зерттеудің мақсаты Қазақстан ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестицияларды жүйелі талдау және олардың еңбек өнімділігіне әсерін бағалау болып табылады. Мақалада мемлекеттік бағдарламаларды іске асырудың тиімділігіне және олардың ауыл шаруашылығын дамытуға қосқан үлесіне әсер ететін негізгі факторлар да қарастырылады. Зерттеу гипотезасы – Қазақстанның ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар көлемінің ұлғаюы еңбек өнімділігіне оң әсер етеді, дегенмен бұл ықпалдың тиімділігі мемлекеттік бағдарламаларды жоспарлау мен іске асыру сапасына және ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің іскерлік белсенділік деңгейіне де байланысты болады. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігі мен тұрақты экономикалық өсуін қамтамасыз ету үшін еңбек өнімділігін және аграрлық сектордағы инвестицияларды пайдалану тиімділігін арттыруда кешенді бағыт ұстану қажеттігін көрсетеді.

Түйін сөздер: инвестициялар, ауыл шаруашылығы, еңбек өнімділігі, мемлекеттік қолдау, тиімділік, аграрлық сектор.

ИНВЕСТИЦИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КАЗАХСТАНА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

¹А.К. Байдаков , ²Н.К. Кучукова, ¹Р.С. Беспаетаева, ¹Ж.С. Булхаирова,
³Б.А. Жуматаева

¹Қазахский агротехнический исследовательский университет
им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан,

²Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

³Казахский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова, Астана, Казахстан,
e-mail: a_baidakov@mail.ru

Данная работа направлена на исследование состояния и динамики инвестиций в основной капитал сельского хозяйства Казахстана и их влияния на производительность труда, что становится особенно актуальным в условиях современных вызовов аграрного сектора. Несмотря на ряд внедряемых государственных программ и значительные инвестиции, которые вливаются в сельское хозяйство, низкая производительность труда остается серьезной проблемой, требующей глубокого анализа. Целью исследования является системный анализ инвестиций в основной капитал сельского хозяйства Казахстана и оценка их влияния на производительность труда. В статье также рассматриваются ключевые факторы, влияющие на эффективность реализации государственных программ и их вклад в

развитие сельского хозяйства. Гипотеза исследования заключается в том, что увеличение объемов инвестиций в основной капитал сельского хозяйства Казахстана положительно сказывается на производительности труда, при этом эффективность этого влияния зависит от качества планирования и реализации государственных программ и уровня деловой активности самих сельхозтоваропроизводителей. Результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к повышению производительности труда и эффективности использования инвестиций в аграрном секторе для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого экономического роста Казахстана.

Ключевые слова: инвестиции, сельское хозяйство, производительность труда, государственная поддержка, эффективность, аграрный сектор.

INVESTMENTS AND LABOR PRODUCTIVITY IN AGRICULTURE OF KAZAKHSTAN: STATUS, PROBLEMS AND SOLUTIONS

¹A.K. Baidakov[✉], ²N.K. Kuchukova, ¹R.S. Bespayeva, ¹Zh.S. Bulkhairova,
³B.A. Zhumataeva

¹S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan,

²L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

³K. Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan,
e-mail: a_baidakov@mail.ru

This work is aimed at studying the state and dynamics of investments in fixed assets of agriculture in Kazakhstan and their impact on labor productivity, which is becoming especially relevant in the context of modern challenges of the agricultural sector. Despite a number of government programs being implemented and significant investments being poured into agriculture, low labor productivity remains a serious problem that requires in-depth analysis. The purpose of the study is a systematic analysis of investments in fixed assets of agriculture in Kazakhstan and an assessment of their impact on labor productivity. The article also examines the key factors influencing the effectiveness of the implementation of government programs and their contribution to the development of agriculture. The hypothesis of the study is that an increase in investments in fixed assets of agriculture in Kazakhstan has a positive effect on labor productivity, while the effectiveness of this influence depends on the quality of planning and implementation of government programs and the level of business activity of agricultural producers themselves. The results of the study emphasize the need for an integrated approach to improving labor productivity and the efficiency of using investments in the agricultural sector to ensure food security and sustainable economic growth in Kazakhstan.

Keywords: investments, agriculture, labor productivity, government support, efficiency, agricultural sector.

Кіріспе. Қазақстанның ауыл, орман және балық шаруашылығының (ауыл шаруашылығы) негізгі капиталына инвестициялардың жай-күйі мен динамикасын зерттеу тақырыбын таңдау елдің аграрлық секторының алдында тұрған өзекті сын-қатерлерге байланысты. 2000 жылдан бастап ауыл шаруашылығын дамытуға бағытталған оннан астам ірі мемлекеттік бағдарламалардың жүзеге асырылуына қарамастан, негізгі капиталға инвестицияларды жандандыру мен еңбек өнімділігінің төмендігі мәселесі сақталып отыр және мұқият талдауды қажет етеді. Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2024 жылғы 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында: «Агроөнеркәсіп кешеніне инвестиция тарту – өте маңызды міндет. Алайда агроөнеркәсіпке бөлінетін бүкіл ақшаның 70 пайызы – мемлекет қаржысы. Бұл салаға коммерциялық банктердің қаражатын да тарту қажет» деп көрсетілген [1].

Саланың ел экономикасына маңыздылығын қоса алғанда климаттың өзгеруі, технологияларды жаңғырту қажеттілігі және халықтың тұрақты өсуі сияқты өзекті мәселелермен байланысты соңғы жылдары бұл тақырыпты зерттеуге елімізде де, шет

мемлекеттерде де қызығушылық еселеп артып отыр. Аймурзина Б.Т., Каменова М.Ж., Бектенова Д.Ч. зерттеуінде еліміздегі нақты статистикалық деректер негізінде өндіріске бағытталған инвестициялар мен өсімдік шаруашылығы өндірісінің арту қарқына арасында оң, күшті байланыс бар екендігі анықталған. Зерттеушілер ауыл шаруашылығының тұрақты дамуының теріс факторлары арасында заманауи ауыл шаруашылығы техникасының болмауын, негізгі құралдардың тозуын, инвестициялардың шектеулі ағынын атап өтеді [2]. Мұндай байланысты шетелдік зерттеушілердің де еңбектері дәлелдейді. Will Martin технологияларға бағытталған инвестициялардың ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігіне әсерін қарастырып, авторлар ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге, сондай-ақ жаңа технологияларға инвестициялар еңбек өнімділігін айтарлықтай арттырады және аграрлық сектордағы тұрақты экономикалық өсуге ықпал етеді деген қорытындыға келеді [3]. Дегенмен, заманауи шетелдік зерттеулер әртүрлі елдерде инвестициялардың ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігіне әсері аграрлық экономиканың жағдайына байланысты айтарлықтай өзгеруі мүмкін екендігін көрсетеді. АҚШ пен Еуропа елдері сияқты жоғары дамыған аграрлық секторлары бар елдерде өнімділіктің жоғарылауына автоматтандыру және инновациялық технологияларды енгізу айтарлықтай әсер етеді. Мысалы, генетикалық инновациялар, жасанды интеллект арқылы ұшқышсыз ұшу аппараттарын (дрондарды) және GPS басқару жүйелерін пайдалану. Ал дамушы елдерде негізгі инфрақұрылымға (жолдар, тасымалдау мен сақтау, суару жүйелеріне) инвестициялау, сондай-ақ сала жұмысшыларының біліктілігін арттыру, қаржыландыру мен микронесиелерге қол жетімділікті жақсарту бағдарламалары еңбек өнімділігіне әсер ететін маңызды факторлар болып табылады [4]. Елімізде ұшқышсыз ұшу аппараттарын, GPS басқару жүйелерін қолдану шектеулі, оған тек ірі шаруашылықтардың ғана мүмкіндігі бар. Шын мәнінде, көптеген жаңа ауылшаруашылық технологияларының, соның ішінде техника мен басқару әдістерінің айқын артықшылықтарына қарамастан, фермерлер оларды іске асырмайды немесе енгізу және кеңейту процесін бастау үшін көп уақыт қажет. Бұл мәселе дамушы елдердің көпшілігіне қатысты: зерттеулер жергілікті талаптар мен сипаттамаларға бейімделу үшін жаңа технологияны өзгерту керек екенін көрсетеді. Ең бастысы, жаңа технологияның бағасы алдыңғы технологиялармен салыстырғанда бәсекеге қабілетті болуы керек [5].

Отандық зерттеушілердің осы бағыттағы зерттеулерінде инфрақұрылымды жақсартуға, заманауи технологиялар мен инновацияларға қол жеткізудегі инвестициялардың рөліне назар аударылады. Калыкова Б.Б., Мадиев Г, Бекбосынова А.Б. зерттеуінің негізгі аспектісі кәсіпорындардың инновациялық және инвестициялық белсенділігін тежейтін факторларды анықтау болып табылады. Авторлар ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігін арттыру үшін инвестицияларды тартуға жағдай жасау қажеттігін атап көрсетеді. Олар қаржылық реттеуде, салық және сақтандыру жүйелерінде жаңа тәсілдерді әзірлеуді қоса алғанда, кәсіпкерлік белсенділікті ынталандыру үшін қажетті макроэкономикалық ортаны қалыптастыру жолдарын ұсынады [6]. Ж.К. Карымсакова, У.К. Керимованың зерттеулерінде республиканың ауыл шаруашылығында жоғары нәтижелерге қол жеткізуді, оның әлеуетін арттыруды тежейтін негізгі себептер көрсетілген: техникалық жарақтандырудың төмендігі, табиғи ресурстарды, атап айтқанда жер, су ресурстарын тиімсіз пайдалану, өндірілген өнімді сақтаудың, тасымалдаудың және өткізудің қажетті жүйесінің болмауы, инвестициялар салу үшін осы саланың тартымсыздығы [7]. Кучукова Н.К., Рамазанова Ш.Ш. зерттеуінде агроөнеркәсіптік кешенді қаржылық қамтамасыз ету мәселелері жан-жақты зерттеліп, авторлар агроөнеркәсіп кешені (АӨК) субъектілерінің қаржылық қызметтерге қол жетімділігінің неғұрлым маңызды тежеуші факторлары ретінде еңбекке қабілетті халықтың ауылдық жерлерден кетуі, кепіл базасының болмауы немесе жетіспеушілігі, сондай-ақ шағын АӨК субъектілерінің төлем қабілеттілігіне теріс әсер ететін ауылдық жерлердегі табыстың жеткілікті төмен деңгейін атап өтеді [8].

Кейбір зерттеушілер саланың дамуын Біріккен Ұлттар Ұйымына (БҰҰ) мүше мемлекеттер 2015 жылы қабылдаған 17 мақсатты 2030 жылға дейін жүзеге асыруды

көздейтін Тұрақты даму мақсаттарымен (ТДМ) байланыстырып, АӨК-ті тұрақты дамыту мәселелері қатарында ауылшаруашылық жерлерінің қатты тозуы, экологиялық және су проблемаларымен қатар физикалық және моральдық тұрғыдан ескірген жабдықтар мен технологияларды пайдалануды да атап өтеді [9]. Ел халқының 40%-ға жуығы шоғырланған ауыл шаруашылығын дамыту мен қолдау: 1 ТДМ «Кедейлікті жою», 6 ТДМ «Таза су және санитария», 8 ТДМ «Лайықты жұмыс орны мен экономикалық өсу», 9 ТДМ «Инновация мен инфрақұрылым», 11 ТДМ «Тұрақты қалалар мен елді мекендер», 13 ТДМ «Климаттың өзгеруімен күрес» және басқа да мақсаттарды жүзеге асырумен де тығыз байланысты. Ауыл шаруашылығын қоса алғанда басқа барлық бағыттарды (2024 жылғы 1 қаңтардан бастап тоқтатылған 9 Ұлттық жоба) қамтитын ұлттық жобаларды қомақты қаржыландыруға қарамастан, Қазақстан 2024 жылғы ТДМ жүзеге асыру туралы Баяндаманың қорытындысы бойынша жарияланған рейтингте 167 ел арасында 71,1 балл жинап, 66-шы орын деңгейіндегі өткен жылғы өз орнын сақтап қалғанымен, 2021 ж. 59-орынмен салыстырғанда көп шегініс жасаған [10]. ЕО мемлекеттері ТДМ мақсаттарын жүзеге асыруда көшбасшы орындарды иеленіп, қазіргі уақытта еңбек өнімділігін жоғарылату мәселесі ауыл шаруашылығы экономикасындағы жасыл технологиялармен, қоршаған ортаны қорғаумен, парниктік газдардың көлемін қысқартумен байланыстырылады. Осы бағыттағы зерттеулер бойынша 2004-2021 жж. аралығында ЕО мемлекеттері ауыл шаруашылығында тиімсіз экономикалық өсім көрсеткен: сыртқы ортаға келген зиян экономикалық өсімнен алынған нәтижеден асып кеткен [11]. Дамыған елдерде экономикалық өсу қоршаған ортаны сақтаумен қатар жүруі керек: экономикадағы жетістіктер экожүйелердің нашарлауын туындатпауы тиісті. Бұл тұжырымдама жүзеге асырылатын негізгі салалардың бірі - ауыл шаруашылығы. Мұнда экологиялық жағдайды жақсартуға және өндіріс тиімділігін арттыруға бағытталған "жасыл" технологияларға инвестициялар белсенді түрде ынталандырылады. Мемлекеттер мен халықаралық ұйымдар бұл бастамаларды субсидиялар, гранттар және салықтық жеңілдіктер бағдарламалары арқылы қолдайды, бұл фермерлер мен агроөнеркәсіптік кешендерді экологиялық таза технологияларға көшуге ынталандырады. Бұл халықтың өмір сүру сапасы мен денсаулығын жақсартуға ғана емес, сонымен қатар "жасыл" жұмыс орындарын құруға және экологиялық таза нарықтарды дамытуға жаңа мүмкіндіктер ашады [12].

Бұл зерттеулер Қазақстанның аграрлық секторындағы инвестициялық қызмет пен оның өндірісті дамытуға ықпалын одан әрі зерделеу қажеттігін көрсетеді. Атап айтқанда, қазіргі заманғы технологияларды енгізуге, сондай-ақ мемлекеттік қолдаудың инвестициялар тиімділігіне, ал олардың өз кезегінде еңбек өнімділігіне әсерін бағалауға көбірек көңіл бөлу қажет. Сонымен бірге, қазіргі уақытты барлық мемлекеттер үшін, әсіресе Қазақстанда климаттық өзгерістер - еңбек өнімділігіне әсер ететін ең маңызды факторлардың бірі болып отыр. Ауыл шаруашылығы климаттың өзгеруіне барған сайын сезімтал болып келеді, бұл ауыл шаруашылығын тұрақты дамытуға қомақты қосымша инвестицияларды қажет етеді. Мемлекетіміз климаттың өзгеруіне қарсы күрес жөніндегі жаһандық бастамаларға белсенді қатысып, парниктік газдар шығарындыларын азайтуға бағытталған келісімдерге қол қойды. Ауыл шаруашылығында "жасыл" технологияларды енгізу осы міндеттемелерді орындаудың маңызды бөлігі болып табылады.

Зерттеудің өзектілігі ғылыми қоғамдастықтың қызығушылығымен ғана емес, сонымен бірге оның экономикалық саясатта практикалық қолдану үшін маңыздылығымен де анықталады. Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының (ҚР СЖРА ҰСБ) деректері бойынша 2024 жылдың басына ел тұрғындарының 37%-ы (7520 мың адам) ауылдық жерлерде тұратынын және жұмыспен қамтылған тұрғындардың 12%-ға жуығы (1061 мың адам) осы салада еңбек ететінін ескерсек, аграрлық сектордағы өнімділіктің артуы тұрақты экономикалық өсудің негізгі факторы ретінде бағаланады. Жұмыскерлер санының кемуіне қарамастан ауыл шаруашылығы жұмыспен қамтылғандардың ең көп үлесі шоғырланған сауда саласынан кейінгі салалардың қатарында: сауда саласында жұмыспен қамтылғандардың 16,8%-ы

еңбек етсе, келесі орындарда үлестері шамалас білім беру саласы (13%), өнеркәсіп (12,6%) және ауыл шаруашылығы (11,5%) үлесті алады [13].

Зерттеудің мақсаты Қазақстан ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестицияларды жүйелі талдау және олардың еңбек өнімділігіне әсерін бағалау болып табылады. Зерттеу гипотезасы – Қазақстанның ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар көлемінің ұлғаюы еңбек өнімділігіне оң әсер етеді, дегенмен бұл ықпалдың тиімділігі мемлекеттік бағдарламаларды жоспарлау мен іске асыру сапасына және ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің іскерлік белсенділік деңгейіне де байланысты болады. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігі мен тұрақты экономикалық өсуін қамтамасыз ету үшін еңбек өнімділігін және аграрлық сектордағы инвестицияларды пайдалану тиімділігін арттыруда кешенді бағыт ұстану қажеттігін көрсетеді. Зерттеудің маңыздылығы инвестициялық ахуалды жақсартуға және Қазақстанның ауылдық аудандарында еңбек өнімділігі мен халықтың өмір сүру деңгейін арттыруға ықпал ететін практикалық ұсыныстарды әзірлеумен байланысты.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің негізгі мәселесі Қазақстанның ауыл шаруашылығында инвестицияларды тиімді бағыттау мен пайдалануға қандай факторлар кедергі келтіреді және бұл еңбек өнімділігіне қалай әсер ететінін анықтауда. Мәселені зерттеу келесі кезеңдерді қамтыды:

- 1) деректерді жинау: ауыл шаруашылығының жағдайы, инвестициялар мен еңбек өнімділігінің динамикасы туралы статистикалық деректерді зерттеу, әдебиетке шолу жасау;
- 2) ағымдағы жағдайды талдау: соңғы 5-10 жылдағы ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар, еңбек өнімділігі және басқа да сапалық көреткіштердің динамикасын бағалау;
- 3) мәселелерді анықтау: инвестициялардың тиімділігі мен еңбек өнімділігіне әсер ететін факторларды талдау;
- 4) ұсыныстар мен қорытындылар әзірлеу.

Зерттеу материалдары ретінде ҚР СЖРА ҰСБ статистикалық деректері, Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің есептері мен ақпараттық материалдары, ҚР даму стратегиялары мен ұлттық жобаларда келтірілген деректер, даму институттары мен зерттеу ұйымдарының талдамалық материалдары, Қазақстанның жетекші ғалымдарының монографиялары мен мақалаларының материалдары, өзіндік ғылыми зерттеулер мен алынған нәтижелердің деректері қолданылды.

Зерттеудің негізі жүйелік тәсіл, танымның диалектикалық әдісі, логикалық талдау және синтез, ғылыми абстракция, сараптамалық бағалау әдістері және салыстырмалы талдау, зерттеудің экономикалық-статистикалық әдістері саналады.

Нәтижелер мен талқылау. 1-кесте келтірілген ҚР СЖРА ҰСБ деректері бойынша Қазақстан Республикасы бойынша 2015-2023 жж. аралығында негізгі капиталға инвестициялар тұрақты өсім көрсетті, 7025 миллиард теңгеден 17649 миллиард теңгеге дейін артты. Дегенмен оның ЖІӨ қатынасы төмендеп, 2023 жылы ол 14,7% құраған. Бұл өсімнің жыл сайынғы орташа көрсеткіші 10% деңгейінде. Ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар мемлекеттік бағдарламалардың жүзеге асырылуына байланысты да жоғары қарқынмен өсіп, 2015 жылғы 164 миллиард теңгеден 904 миллиард теңгеге жеткенімен (саланың жалпы өніміне қатынасы 11,8% болғанымен, оның ЖІӨ-ге қатынасы тарихи 1%-ға жеткен жоқ), оның үлес салмағы жалпы инвестициялардан 5,1% шамасында төмен күйінде қалып отыр. Ауыл шаруашылығына инвестициялардың ЖІӨ-ге пайыздық деңгейі көптеген факторларға, соның ішінде елдің және оның ауылшаруашылық секторының даму деңгейіне байланысты болғанымен, Дүниежүзілік банк 2021 ж. есебінде дамушы елдерде еңбек өнімділігінің өсуін және сектордың тұрақты дамуын қамтамасыз ету үшін ауыл шаруашылығына ЖІӨ-нің 5% дан жоғары, дамыған аграрлық секторлары бар елдерде ауыл шаруашылығын инновациялау мен жаңғыртуды қолдау үшін ЖІӨ-нің 1-3% шамасында инвестициялау жеткілікті деп санайды [14]. Сонымен бірге, ауыл шаруашылығына бағытталған инвестициялардың арту қарқындарында жоғары ауытқу,

құбылмалық байқалады. Ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялардың арту қарқыны экономикалық жағдайды, мемлекеттік саясатты, климаттық жағдайларды және қаржыландырудың қолжетімділігін қоса алғанда, бірқатар факторларға байланысты 5-тен 55%-ға дейін ауытқиды. Бұл ауытқулар секторға инвестициялардың қарқынды бағытталуын көрсеткенмен, сыртқы және ішкі тәуекелдерге жоғары бейімділік пен сын-көтерлерге тұрақсыздықты айқындайды.

1-кесте. 2015-2023 жж. негізгі капиталға инвестициялар: Қазақстан және оның ауыл шаруашылығы

Жылдар	ҚР бойынша негізгі капиталға инвестициялар, млрд. теңге	оның ішінде ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар		Тізбекті өсу қарқыны (ағымдағы бағада), %	
		млрд. теңге	жалпыдан үлесі, %	республика бойынша	ауыл шаруашылығы
2015	7025	164	2,3	-	-
2016	7762	254	3,3	110,5	154,9
2017	8771	348	4,0	113,0	137,0
2018	11179	365	3,3	127,5	104,9
2019	12577	495	3,9	112,5	135,6
2020	12270	573	4,7	97,6	115,8
2021	13240	772	5,8	107,9	134,7
2022	15251	850	5,6	115,2	110,1
2023	17649	904	5,1	115,7	106,4
<i>Ескерту – ҚР СЖРА ҰСБ [13] деректері негізінде авторлармен есептелген.</i>					

Салада тұрақты дамуға қол жеткізу және ауыл шаруашылығының инвестициялық тартымдылығын арттыру үшін бар мәселелерді жою және тиімді қолдау стратегияларын енгізу қажет. Осы тұстағы ең маңызды мәселенің бірі – агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың мемлекеттік бағдарламаларының өз мақсаттарына жетпей, аяқсыз қалуы. Сонымен қатар, субсидиялау ережелері жиі өзгереді, мысалы, соңғы үш жылда олар 40-ден астам рет, көбінесе теріс әсер ететін бағытқа өзгертілген (қолдау көлемін қысқарту, кейбір бағыттарды алып тастау және мемлекеттік көмек алу критерийлерін қатаңдату). Мұндай шарттарда ұсақ шаруалар тұрмақ ірі агробизнес өкілдері үшін де ұзақ мерзімді инвестициялық саясатты жүзеге асыру, тұрақтылықты сақтау, өндірістік шығындарды төмендету, сондай-ақ несиелік міндеттемелерді уақытында орындау өте қиын.

Мысалы, тәуелсіздік жылдары агроөнеркәсіптік кешенді дамытуға тікелей бағытталған онға жуық ірі мемлекеттік бағдарламалардың жүргізілуіне қарамастан, олардың негізгі мақсаттарына қол жеткізілген жоқ. Атап айтқанда:

1. ҚР Үкіметінің 12.07.2018 ж. қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017 – 2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына» сәйкес агроөнеркәсіптік кешенде еңбек өнімділігін 2015 жылғы 1,2 млн.

теңгеден 3,7 млн. теңгеге дейін, өңделген өнім экспортын 945 млн. теңгеден 2400 млн. АҚШ долларына дейін ұлғайту көзделген [15]. Бағдарлама 2017 жылды қамтуына қарамастан, бір жылдан кейін бекітілген. Бағдарламаға жалпы 2774,6 млрд. теңге көзделген (республикалық бюджет – 1740,1 млрд. теңге не 63%, жергілікті бюджет – 768,2 млрд. теңге не 28 %, басқа көздер – 266,3 млрд. теңге не 9%). Дегенмен, бағдарламаның негізгі мақсаттарына қол жеткізілген жоқ, осы 5 жылдық бағдарлама аяқталмай тұрып ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамыту жөніндегі 2021 – 2025 жылдарға арналған ұлттық жобаны» бекітеді (ол жоба да 01.01.2024 ж. бастап күшін жойған).

Осы бағдарламаларға дейін де 2010-2014 жж. агроөнеркәсіптік кешенді дамыту жөніндегі бағдарлама аяқталудан 2 жыл бұрын (2013 ж. басында), 2013-2020 жж. арналған «Агробизнес-2020» бағдарламасы да 2017 жылы күшін жойған болатын. Олар да өз кезегінде соңына дейін жүзеге асырылмаған келесі кезекті бағдарламалармен алмастырылған.

2. 01.01.2024 ж. бастап күшін жойған «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамыту жөніндегі 2021 – 2025 жылдарға арналған ұлттық жобаға» сәйкес агроөнеркәсіптік кешенде 2025 жылға дейін еңбек өнімділігін 6,2 млн. теңгеге дейін өсіру (2,5 есе), сала өнімі экспортын 6,6 млрд. АҚШ долларына жеткізу, 7 ірі экожүйе қалыптастыру және инвестициялық жобалар есебінен 1 млн. ауыл тұрғынының табысын жоғарылатуды тұрақты түрде қамтамасыз етуді және басқа да стратегиялық мақсаттар көзделген [16]. Бағдарламаға жалпы 6807,3 млрд. теңге көзделген (бюджет қаражаттары – 2707,3 млрд. теңге не 40%, бюджеттен тыс қаражат – 4100,0 млрд. теңге не 60%). Дегенмен, ҚР Үкіметінің 22.09.2023 жылғы қаулысымен 2021 жылы 12 қазанда бекітілген, 2025 жылға дейін ел тұрғындарының өмір сүру деңгейі мен сапасын жоғарылатуға бағытталған 9 Ұлттық жоба (құны 48 трлн. теңге, шамамен 110 млрд. АҚШ долларын құрайтын денсаулық сақтау, білім беру, кәсіпкерлікті дамыту, агроөнеркәсіптік кешенді дамыту және басқа да бағыттарды қамтитын 10 жоба) 2024 жылдан бастап күштерін жойды. 2022 жылғы республикалық бюджеттің орындалуы туралы Есепте: Ұлттық жобалар өте қомақты, оларға алдыңғы бағдарламалардағы шаралар кемшіліктері түзетілмей көшірілген; 2022 жыл қорытындысы бойынша 9 Ұлттық жобадан 7 жобаны жүзеге асыру тиімділігі төмен, жобаларды жүзеге асыру мақсаттары көзделген мерзімдерде орындалмайтындығы нақты айтылған, оның ішінде агроөнеркәсіптік кешен де бар [17]. Ұлттық жобаларға бағытталған бюджет ресурстарын тиімсіз пайдалану орын алып, бұл Жалпыұлттық мақсаттарға қол жеткізуге теріс әсер етіп отыр. Мәселелерге жобалардың жеткіліксіз пысықталуы, олардың кейінгі бақылаусыз мерзімінен бұрын аяқталуы және мониторингтің болмауы жатады, бұл қажетсіз нәтижелерге және іске асырылып жатқан бастамалардың күмәнді тиімділігіне әкелді.

2024 жылы 17 бағытты қамтитын жаңа «Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспары» бекітілді (2025 жылға дейінгі даму жоспары күшін жойды). Құжатқа алдыңғы 2025 жылға дейінгі даму жоспарына енген, оның ішінде 2021 жылы қабылданып, күшін жойған Ұлттық жобалардағы міндеттер де енген. Даму жоспарының «Агроөнеркәсіптік кешен» бағытында 2029 жылға дейінгі Қазақстанда АӨК дамыту үш іргелі міндетке қол жеткізуге бағытталған: әлеуметтік маңызы бар тауарлардың барлық түрлері бойынша азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, мал шаруашылығы өнімдерінің экспорттық әлеуетін жоғарылату және ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу, сондай-ақ нәтижелі жұмыспен қамтуды және жұмыскерлердің лайықты әл-ауқатын қамтамасыз ету [18].

Осылайша, қазіргі уақытта елімізде агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың жеке бағдарламасы жоқ: 2029 жылға дейін нақты салаларды дамыту туралы 15 тұжырымдама қатарында агроөнеркәсіптік кешенді дамытуға бағытталған «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021 – 2030 жылдарға арналған тұжырымдамасында» 20 нысаналы индикатор қамтылған, атап айтқанда зерттеу тақырыбына қатысты:

1-индикатор: ауыл шаруашылығында еңбек өнімділігін 2020 жылмен салыстырғанда 3 есеге арттыру;

3-индикатор: ауыл шаруашылығы техникасын жыл сайынғы жаңарту деңгейін қазіргі 4% дан 2030 жылы 10%-ға жеткізу;

11-индикатор: ауыл шаруашылығының негізгі капиталына тартылған инвестиция көлемін 4,2 есеге ұлғайту көзделген [19].

Бірақ бұл құжаттарда осыған дейінгі жүзеге асырылған мемлекеттік бағдарламалар мен шаралардың нәтижелеріне сыни талдау жүргізілмеген, орын алған кемшіліктер есепке алынбаған.

Қазақстанда құнарлы жерлер мен азық-түлікке сұранысы жоғары елдерге географиялық жақындығының арқасында осы саланың айтарлықтай әлеуеті бар екендігі белгілі. Алайда, бұл әлеует негізінен пайдаланылмаған күйінде қалып отыр. Ауыл шаруашығы жалпы өнімінің құндық өлшемде еселеп өсуіне қарамастан, ауыл шаруашылығының ЖІӨ-дегі үлес салмағы соңғы он жылда тұрақты 4-5% шамасында. Бұл көрсеткіш 2022 жылы Өзбекстанда 25,2%, Қырғызстанда 13,7%, Украинада 9,3%, Беларусьта 7,7% құраған [20]. Жалпы тұрғындардың 37% мен еңбек ресурстарының 12% шоғырланған салады ЖІӨ-нің 5% көлемінің өндірілуі саладағы еңбек өнімділігінің абсолютті шамада өсуіне қарамастан, салыстырмалы түрде өте төмен екендігін көрсетеді (2-кесте).

2-кесте. ҚР бойынша ауылшаруашылығының жалпы өнімі мен еңбек өнімділігінің көрсеткіштері

Жылдар	Ауыл шаруашылығының жалпы өнімі, млн. теңге	Физикалық көлем индексі, алдыңғы жылға %	оның ішінде		Ауыл шаруашылығының жалпы өнімі, млн. теңге	Еңбек өнімділігі	
			өсімдік шаруашылығы	мал шаруашылығы		мың теңге	АҚШ долл.
2015	3 307 010	103,4	104,0	102,7	4,7	1242	5619
2016	3 684 393	105,4	107,5	102,8	4,6	1402	4100
2017	4 070 917	103,0	102,2	103,9	4,5	1736	5325
2018	4 474 088	103,5	103,2	103,9	4,4	2077	6037
2019	5 151 163	99,9	96,4	104,0	4,5	2466	6455
2020	6 334 669	105,7	107,8	103,1	5,4	3005	7276
2021	7 515 434	97,7	93,4	103,6	5,4	3351	7866
2022	8 407 512	109,1	115,1	100,8	5,2	4608	10017
2023	7 625 151	91,7	85,9	104,5	4,3	4378	9601

Ескерту – ҚР СЖРА ҰСБ [13] деректері негізінде авторлармен есептелген.

2-кестедегі деректер бойынша ауыл шаруашылығының жалпы өнімі құндық өлшемде еселеп өсуіне қарамастан, физикалық көлем индексі негізінен 3-5% аралығында, 2022 жылы ғана ең жоғары 9,1% (қолайсыз болған 2021 жылмен салыстырғанда) құрайды. Ауыл шаруашылығы өнімінің жалпы көлемі құндық өлшемде 2022 жылға дейін тұрақты өсуді көрсетті, осы жылы ол ең жоғары 8407 миллиард теңгеге жетті. 2023 жыл отандық ауыл шаруашылығы үшін өте қиын жыл болды (қолайсыз климаттық жағдай, негізгі астық дақылдарының бағасының бірден төмендеуі, ресейлік астықтың заңсыз тасымалдануы) және оның салдары алдағы екі-үш жыл ішінде қазақстандық фермерлердің әл-ауқатында сезілетін болады. Ауа-райының қолайсыздығына байланысты астық және майлы дақылдардың өнімділігі айтарлықтай төмендеді: жаз мезгіліндегі құрғақшылық, сондай-ақ өткен тамыз-қыркүйек айларында қатты жаңбыр әсерінен астық және бұршақ дақылдарының өнімділігі 2022 жылғы 13,8 ц/га-дан 2023 жылы 10,3 ц/га дейін, ал өндіріс көлемі 22,8%, майлы дақылдар 31% кеміген. Сол себепті өсімдік шаруашылығындағы өндірістің физикалық көлемі бірден 14,1%-ға төмендеп, мал шаруашылығының өндіріс көлемі 4,5% артуына қарамастан, осы фактор ауыл шаруашылығының жалпы өнімі 2022 жылмен салыстырғанда құндық өлшемде 782 млрд. теңгеге (7%), ал физикалық шамада 8,3% кемуіне әсер етті. Өндірістің мұндай жоғары кему қарқыны соңғы 10 жылда байқалмаған, ол Қазақстандағы өсімдік шаруашылығының климаттық жағдайларға жоғары тәуелділігімен байланысты. Мұндай қолайсыз жағдай 2019, 2021 жылдары да орын алған. Сол себепті 2022 жылға дейін тұрақты өсім көрсеткен еңбек өнімділігі, 2023 жылы 230 мың теңгеге немесе 5%-ға төмендеген. Бұл табиғи-климаттық жағдайға тәуелділік пен климаттық өзгерістер – елімізде ауыл шаруашылығында еңбек өнімділігіне әсер ететін ең маңызды факторлардың бірі екендігін дәлелдейді. Бұл жағдай ауыл шаруашылығын тұрақты дамытуға қомақты қосымша инвестицияларды қажет етеді: тамшылатып суару жүйелері, дақылдардың төзімді сорттары және жерді басқарудың инновациялық әдістері сияқты тұрақты агротехнологияларға инвестициялар; сонымен қатар, климаттық тәуекелдерден қорғау үшін инфрақұрылымды дамыту (мысалы, суару жүйелері мен қорғаныс құрылыстары); жасыл агротехнологияға инвестиция салу климаттың өзгеруінің жағымсыз әсерлерімен күресуге ғана емес, сонымен қатар өнімділіктің ұзақ мерзімді өсуіне және азық-түліктің қауіпсіздікке ықпал етеді. Бұл мемлекеттік қолдаусыз жүзеге асыру мүмкін емес шаралар, себебі қаржылық мүмкіндіктері шектеулі фермерлер қымбат инновациялық технологиялар мен тұрақты агротехникалық шешімдерге өз бетінше инвестиция сала алмайды.

Ауыл шаруашылығында еңбек өнімділігінің тұрақты түрде жоғарылауына қарамастан, оның деңгейі өте төмен деп саналады. Бұл Қазақстан экономикасындағы құрылымдық мәселе болып саналады. Жұмыспен қамтылғандардың 11,9%-ы еңбек ететін салада экономика секторлары арасында еңбек өнімділігі де, тиісінше жалақы да ең төмені (3-кесте).

3-кесте. Экономика секторлары бойынша еңбек өнімділігі мен жалақы қатынасы, 2023 жыл

Экономика секторлары	Жұмыспен қамтылғандар құрылымы, %	Еңбек өнімділігі, мың теңге	Орташа айлық жалақы, теңге	Экономика бойынша орташаға қатынасы, %	
				еңбек өнімділігі	орташа жалақы

Экономика бойынша	100,0	11407	364295	100,0	100,0
1.Тауар өндірісі	31,3	-	-	-	-
1.1. Ауыл, орман және балық шаруашылығы	11,9	4378	222532	38,4	61,1
1.2. Өнеркәсіп:	12,3	28544	496733	2,5 есе	136,4
- тау-кен өндірісі	3,1	55371	771048	4,8 есе	211,7
- өңдеу өнеркәсібі	6,7	24238	414388	212,5	113,8
1.3. Құрылыс	7,1	10464	477821	91,7	131,2
2. Қызмет көрсету	68,7	-	-	-	-
- көтерме және бөлшек сауда	16,7	14399	319218	126,2	87,6
- көлік және қойма	7,1	10425	465666	91,4	127,8
- ақпарат және байланыс	2,1	13821	588205	121,2	161,5
- қаржы және сақтандыру	2,2	19214	690772	168,4	189,6
- ғылыми-техникалық қызмет	2,9	15803	517028	138,5	141,9
- мемлекеттік басқару, қорғаныс	5,8	4753	313769	41,7	86,1
- білім беру	13,0	4742	281991	41,6	77,4
- денсаулық сақтау	6,4	6048	292730	53,0	80,4
<i>Ескерту - ҚР СЖРА ҰСБ [13] деректері негізінде авторлармен есептелген.</i>					

ҚР СЖРА ҰСБ 2023 жылғы деректерін талдау еңбек өнімділігіне қатысты келесідей құрылымдық мәселелерді көрсетеді: елімізде орташа еңбек өнімділігі (11406 мың теңге) тау-кен өндірісі (55371 мың теңге), өңдеу өнеркәсібі (24238 мың теңге), қаржылық және сақтандыру қызметі (19214 мың теңге) секілді еңбек өнімділігі ең жоғары салалардан 20-60% шамасын құрайды; ал жұмыскерлердің 40%-ға жуығы еңбек өнімділігі еліміз бойынша орташа деңгейден төмен секторларда еңбек етеді, оның ішінде білім беру саласы (13%), ауыл шаруашылығы (11,9%), мемлекеттік басқару (5,8%) және басқа секторлар (10%). Еңбек өнімділігі ең жоғары өнеркәсіп саласы ең өнімді жұмыс орындары және инвестициялардың ең жоғары деңгейлерін қамтамасыз еткенімен, бірақ олардың жалпы жұмыспен қамтудағы үлесі аз (12,3 % шамасында).

Ауыл шаруашылығы мен экономиканың басқа өнімді секторлары арасындағы жалақы деңгейінің айырмашылығы да айтарлықтай байқалады. 2023 жылы ауыл шаруашылығындағы орташа айлық атаулы жалақы ең төменгі көрсеткіш - 222532 теңгені құрайды, бұл өңдеу өнеркәсібіне (414388 теңге) және тау-кен өндіру секторына (771048 теңге) қарағанда еселеп төмен. Оның басты себебі – еңбек өнімділігінің төмен болуы. Жұмыспен қамтылғандардан 3,1% ғана жұмыскерлер еңбек ететін, еңбек өнімділігі мен жалақы деңгейі ең жоғары тау-кен өнеркәсібі экономика бойынша еңбек өнімділігі мен табыстың жоғарылауына елеулі ықпал ете алмайды. Сол себепті елдің тұрақты

экономикалық өсуі мен дамуы үшін ауыл шаруашылығы сияқты шикізаттық емес секторлардағы өнімділікті арттыруға назар аудару өте маңызды. Қазақстан ауыл шаруашылығындағы көрсеткіштерді жақсартпай, жалпы экономикадағы еңбек өнімділігінің артуына қол жеткізе алмайды.

Қазақстанның аграрлық секторындағы еңбек өнімділігі экономиканың басқа секторларынан ғана емес, дамыған мемлекеттер деңгейінен де еселеп төмен (4-кесте).

4-кесте. Мемлекеттер бойынша еңбек өнімділігінің көрсеткіштері, ағымдағы бағада, 2022 жыл

Мемлекеттер	Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі		Өңдеу өнеркәсібіндегі еңбек өнімділігі		Өңдеу өнеркәсібінің ауыл шаруашылығына қатынасы, %
	мың АҚШ долл.	таңшамаға қатынасы, %	мың АҚШ долл.	таңшамаға қатынасы, %	
Канада	117	100,0	134	34,1	114,5
АҚШ	100	85,5	392	100,0	3,9 есе
Қазақстан	10	8,5	53	13,5	5,3 есе
<i>Ескерту – [13,20, 21] дереккөдер негізінде авторлармен есептелген.</i>					

Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі 10 мың АҚШ доллары деңгейінде, бұл климаттық және географиялық шарттары салыстыруға келетін Канадада қол жеткізілген максималды көрсеткіштің 8,5%-ын құрайды (немесе 11,7 есе төмен). Ал елімізде өңдеу өнеркәсібіндегі орташа еңбек өнімділігі 53 мың АҚШ долларын құрайды, оның деңгейі ауыл шаруашылығының көрсеткішінен 5,3 есе жоғары. ҚР СЖРА ҰСБ деректері бойынша тау-кен өндірісінде еңбек өнімділігі ауыл шаруашылығымен салыстырғанда 12,6 есе жоғары. Мұндай жағдай жалақы деңгейінде де осындай орасан үлкен айырмашылықты туындатады: 2023 жылы елімізде орташа жалақы 364295 теңгені құраған, оның ішінде экономика секторлары бойынша ең төменгі жалақы ауыл шаруашылығында – 222532 теңге (орташа деңгейден 39% төмен), ең жоғары жалақы тау-кен өндірісінде 771048 теңгені құраған [13]. Сол себепті сарапшылар Қазақстанда ауыл шаруашылығын одан әрі дамыту үшін үкімет кадр мәселесін емес, саладағы төмен еңбек өнімділігі мәселесін шешу қажет деп санайды. Олардың пікірінше өндірістің қазіргі көлемі мен құрылымында ауылдың кадрлық әлеуеті жеткілікті: ЖІӨ-нің 5% көлемі өндірілетін салада ел тұрғындардың 37%-ы мен еңбек ресурстарының 12%-ы шоғырланған [20]. Өнімділікті арттыру мемлекет тарапынан да, өндірушілер мен фермерлер тарапынан да кешенді тәсілді талап ететін аграрлық саясаттың негізгі бағыттарының біріне айналуы тиіс. Дүниежүзілік банк пен Халықаралық валюта қоры Қазақстан экономикасы бойынша жасаған ауқымды баяндамасында инвестицияларды бірден арттыру есебінен Қазақстан экономикасын екі еселеу мүмкін еместігін, экономиканың сапалы дамуында басты рольді өз кезегінде жеке инвестициялардың артуына әкелетін жалпы факторлық еңбек өнімділігінің жоғарылауы алатындығын үнемі атап өтеді. Осы баяндамада елімізде факторлық еңбек өнімділігі соңғы 10 жылда өзгермегендігін, оның басты себебі ретінде – экономиканы жекешелендіріп, толыққанды нарықтық экономикаға көшу қажеттігін атайды [22].

Зерттеу нәтижелері бойынша ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігінің төмендігін келесідей негізгі факторлармен түсіндіруге болады:

1) ауыл шаруашылығындағы еңбек ресурстарының жалпы саны «жеткілікті» сияқты болып көрінгенімен, еңбек ресурстарының құрамының қартаюы орын алған және объективті себептерге байланысты аграрлық секторда жұмыс істеуге дайын жас мамандардың жетіспеушілігі бар. 2023 ж. деректер бойынша ауыл шаруашылығында жұмыспен қамтылғандар арасында 55 жастан асқандардың үлес салмағы республика бойынша орташадан елеулі жоғары: 55-65 жас аралығындағы жұмыспен қамтылғандардың 17,5%-ы, 65 жастан асқандардың 61,4%-ы ауыл шаруашылығында еңбек етеді. Сонымен бірге, республика бойынша жұмыспен қамтылғандар санатындағы еңбекке жарамды жастан асқандар саны 249907 адам болса, оның ішінде 101349 адам ауыл шаруашылығында жұмыспен қамтылған (40,7%); республика бойынша орташа 2,8% жағдайында аграрлық салада жұмыспен қамтылғандардың 9,4%-ы еңбекке жарамды жастан асқандар [13]. Мемлекет тарапынан ауылдық аймақтарды дамытуға, жас мамандарды ауылға тартумен байланысты бірнеше арнайы бағдарламалардың жүзеге асырылуына және білікті кадрларды даярлауға ықпал ету үшін ауыл шаруашылығы мамандықтары бойынша оқыту үшін айтарлықтай білім беру гранттарын бөлуіне қарамастан орын алған жағдай өзгеріп отырған жоқ. Бұл құбылыс тұрақты табыс көзі мен әлеуметтік мәртебенің болмауы, сондай-ақ мансаптық өсудің шектеулі мүмкіндіктері, аграрлық саладағы жұмысты қызықты әрі перспективалы ете алатын заманауи технологиялардың болмауына байланысты – ауыл шаруашылығына кәсіп пен өмір салты ретінде қызығушылықтың төмендеуіне байланысты жастардың көбінесе ата-аналарының фермерлік ісін жалғастырмауына, жас мамандардың жоғары ақы төленетін және әлеуметтік тартымды салаларды артық көріп, аграрлық салада жұмыс істеуден бас тартуына әкеліп отыр;

2) ауылшаруашылық дақылдары мен мал шаруашылығындағы төмен өнімділік. Табиғи-климаттық факторларға жоғары тәуелділікке, сонымен бірге егістік алқаптарының диверсификацияланбауы, тұқым шаруашылығының жағдайына, жердің құнарлығын жоғарылату жұмыстарының жүргізілмеуіне, ылғал сақтау технологияларының сақталмауына, төмен техникалық жарақтандыруға байланысты негізгі дақылдардың өнімділігінің төмендегі, мысалы, астық дақылдарының өнімділігі 10-13 ц/га шамасында ғана; азықтандырудың талаптарға сәйкес болмауы, асыл тұқымды мал басының төмен болуы, зоотехникалық талаптардың сақталмауына байланысты 1 сауын сиырдың өнімділігі өте төмен - 2500 кг. шамасында. Бұл дамыған шет мемлекеттер тұрмақ, Ресей мен Беларусь мемлекеттері қол жеткізген деңгейден екі еседен астам төмен;

3) ауылшаруашылық тауар өндірушілерінің құрылымдық ерекшеліктері, өндірістің еңбек өнімділігін арттыруға материалдық, қаржылық мүмкіндігі жоқ ұсақ тауарлы шаруашылықтарда шоғырлануы: ҚР СЖРА ҰСБ деректері 2023 жылы ауыл шаруашылығының жалпы өнімі құрылымында ауылшаруашылық кәсіпорындарының үлесі 28% болса, бұл көрсеткіш өсімдік шаруашылығында 30%, мал шаруашылығында 26% құрайды. Ауылшаруашылығы өнімінің 38%-н жұртшылық шаруашылықтары өндірсе, оның үлесі өсімдік шаруашылығында 26%, ал мал шаруашылығында 56% құрайды. Өндірістің қалған бөлігі фермерлік және шаруа қожалықтарында өндіріледі;

4) ескірген, өнімділігі төмен, еңбек және күту шығындары жоғары технологияларды пайдалану және сала субъектілерінің инновациялық белсенділігінің төмендігі. Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарының өзінде осы мәселе аталып өтеді: тракторлар - 80%, комбайндар - 72% тозған, нормативті 8-10% жағдайында техниканы жаңартудың орташа қарқыны 4%. Ескірген техниканы қолданудың еңбек өнімділігінің төмендігі, технологиялық мерзімдерді сақтауға мүмкіншіліктің болмауы, материалдық шығындардың жоғары болу секілді кемшіліктерімен қатар, мысалы, ескірген комбайндар астық дақылдарын жинауда өнімнің 20-25%-на дейін жоғалтуға әкеледі. 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарында техниканы жаңартудың нормативті деңгейіне 2030 жылы қол жеткізу жоспарланған. Елімізде 65 мың трактор мен 43 мың

комбайн тапшылығы бар, техниканы жаңартудың қазіргі қарқыны сақталса (4-4,5%), жетіспеушілікті толықтыруға 14-15 жыл уақыт кетеді. Сонымен бірге, жаңа ауыл шаруашылығы техникасын сатып алу үшін кәдеге жарату алымының жоғары мөлшерлемелері фермерлердің автопарктерді жаңарту мүмкіндігін айтарлықтай шектеп, бұл оларды ескірген тракторлар мен комбайндарды пайдалануды жалғастыруға мәжбүр етіп отыр; ал мемлекеттің осы шарадан бас тартуы техниканы жаңғыртуды ынталандырып, нәтижесінде аграрлық сектордағы өнімділікті арттыруға әсер ете алар еді;

5) аграрлық нарық субъектілерінің қаржыландыруға қолжетімділігінің жеткіліксіздігі (екінші деңгейлі банктердің несиелік портфеліндегі шағын ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының үлесі небәрі 5% шамасында), өйткені:

- ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының жартысынан астамы тиімсіз қызмет етуде;
- екінші деңгейдегі банктер экономиканың осы секторына жоғары тәуекелдерге байланысты несиелер беруге құлықсыз;
- агробизнесті қаржыландыруды ауылдық жерлердегі қалаларға қарағанда әлдеқайда жоғары операциялық (транзакциялық) шығындар шектейді;
- ауыл шаруашылығы кәсіпорындарындағы дұрыс жолға қойылмаған бухгалтерлік есеп пен статистика қарыз алушының несиелік қабілетін бағалауды қиындатады, бұл оларды қаржыландыруға үлкен кедергі болып табылады және т.б.

6) ауыл шаруашылығының негізгі капиталына инвестициялар тартуды ынталандырудың төмендігі: оның басты себептері өндірістің төмен рентабельділігі (зиян) себепті инвестициялардың қайтарымының төмендігі, меншікті қаражаттардың жетіспеушілігі, міндеттемелер мен қаржыландыруға қол жетімділіктің төмендігі, сонымен бірге инвестицияларды қаржыландырудың ең маңызды ішкі көзі ретінде – амортизацияның өзінің экономикалық функциясын орындамауы. Бұл кедергілердің ауылшаруашылық тауарөндірушілерінің негізгі бөлігін құрайтын ұсақ шаруашылықтар үшін ықпалы үлкен;

7) негізгі капиталға инвестицияның жетіспеушілігі аясында экологиялық тұрақты ауыл шаруашылығын дамытуға, "жасыл" технологияларға инвестиция тарту көлемі өте төмен, фермерлердің мұндай әдістердің артықшылықтары туралы хабардарлығының төмендігі, сондай-ақ жоғары бастапқы шығындарға байланысты экологиялық таза егіншілікке ауысудың қиындығы, органикалық өнімді өңдеу және тарату үшін тиімді инфрақұрылымның жетіспеушілігі қосымша кедергілер тудырады. Су ресурстарын тұрақты пайдалану, әсіресе құрғақшылық пен климаттың өзгеруі жағдайында, негізгі экологиялық мәселелердің бірі болып отыр.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы инвестициялық белсенділік деңгейі еңбек өнімділігін экономикадағы орташа деңгейге дейін арттыру үшін қажетті шарттарға сәйкес келмейді деген болжамдарды растайды. Зерттеу нәтижелері ауыл шаруашылығындағы төмен еңбек өнімділігі мәселесі тұрақты сипатқа ие және оны жоғарылату кешенді тәсілді қажет ететінін көрсетеді. Атап айтқанда:

1. Көптеген мемлекеттік бағдарламалар мен бастамалардың жүзеге асырылуына қарамастан, Қазақстанның ауыл шаруашылығына инвестициялар көлемі экономикаға инвестициялардың жалпы көлемінің небәрі 5% деңгейінде қалып отыр, бұл сектордың өзекті мәселелерін шешу үшін қажетті мөлшерден төмен болғанымен, осы инвестицияларды тартудың өзі тиісті нәтиже берген жоқ. Бұл жаңа даму жоспарларын дайындауда осыған дейінгі нәтижелер мен орын алған кемшіліктерді сыни талдаудың болмауына, қателіктерді елемеге де байланысты. Жоспарлаудағы мұндай кемшіліктер аграрлық сектордың нақты қажеттіліктерін нақты ескеретін және оның тұрақты дамуына ықпал ететін тиімді стратегияларды әзірлеуге кедергі келтіреді. Нақты өзгерістерге қол жеткізу үшін жаңа мақсаттар қою ғана емес, сонымен қатар қателіктердің қайталануын болдырмау үшін алдыңғы әрекеттерді мұқият талдау, жаңа шараларды үнемі бақылау мен бағалау тетіктерін ендіру қажет. Мемлекетіміз климаттың өзгеруіне қарсы күрес жөніндегі міндеттемелерді орындаудың маңызды бөлігі ретінде ауыл шаруашылығында "жасыл" технологияларды енгізу шараларын мемлекеттік бағдарламалар негізінде жүзеге асыру мен

бақылауға алуы тиісті. Бұл еңбек өнімділігін арттыруға, халықтың өмір сүру деңгейін жақсартуға, сапалы өнімдірді өндіруге және экономика секторлары арасындағы алшақтықты қысқартуға ықпал ететін ауыл шаруашылығының серпінді және тұрақты моделін құруға мүмкіндік береді.

2. Тікелей субсидиялауға бағытталған мемлекеттік қолдаудың ағымдағы нысаны елеулі қайта қарауды талап етеді. Аграрлық секторда кәсіпкерлік белсенділіктің төмендігі мәселесі бар: ауыл шаруашылығы өндірушілерінің басым бөлігі мемлекеттік көмекке тәуелді, қандай жағдайда да мемлекеттік көмек алуға бейімделген. Сол себепті субсидияларды беру кезінде олардың мақсатты пайдаланылуына жауапкершілікті арттыру қажет. Әрбір субсидия алушыға қаржылық көмекті тиімді әрі дұрыс пайдалану үшін нақты міндеттер мен бақылау механизмдері енгізілуі тиіс. Осыған орай, субсидиялардың тек аграрлық сектордағы кәсіпкерлік белсенділікті ынталандыруға, инновациялық жобаларды қолдауға және еңбек өнімділігін арттыруға жұмсалуды қамтамасыз етілуі тиіс. Мұндай шаралар мемлекеттік қолдаудың тиімділігін арттырып, ресурстардың дұрыс әрі мақсатты пайдаланылуын қамтамасыз етеді.

3. Қаржы ресурстары мен мемлекеттік бағдарламалардың болуына қарамастан, ауыл шаруашылығына инвестициялар еңбек өнімділігінің күтілетін өсуіне әкелген жоқ, оның деңгейі дамыған елдермен салыстырмағанда, еліміздегі өңдеу, тау-кен өндірісінен 5-12 есе төмен. Бұл қазіргі заманғы технологияларды жаңғырту мен қолданудың жеткіліксіздігіне де тікелей байланысты, бұл ауыл шаруашылығы техникасының 80%-ға дейін жететін тозуының жоғары деңгейінен көрінеді. Аграрлық секторда өнімділікті арттыру үшін инновациялық технологияларды енгізу және өндірістік процестерді оңтайландыру өте маңызды. Сол себепті экономиканы әртараптандырып қана қоймай, оның сыртқы күйзелістерге төзімділігін арттыратын өңдеу өнеркәсібі және ауыл шаруашылығы сияқты шикізаттық емес секторларды дамытуға назар аударып, мақсатты инвестициялық стратегияны әзірлеп, іске асыруы қажет.

4. Нақты осы уақытта аграрлық сектор мен ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу арасындағы байланысты реттеу маңызды аспект болып табылады. Мемлекеттік субсидиялар шикізат өндірушілерді тікелей қолдауға емес, қайта өңдеуді, инфрақұрылымды және адами капиталды дамытуға қатысты жобаларға бағытталуы керек. Осыған дейінгі басқа да зерттеулер көрсеткендей, ғылыми зерттеулерге, су ресурстарын басқаруға және инфрақұрылымға инвестициялар жоғары экономикалық қайтарымға ие және ауыл шаруашылығының жалпы жағдайын жақсартуға ықпал етеді, бұл ауылдық жерлердің тұрақты дамуын қамтамасыз етеді.

5. Еңбек ресурстарының жалпы саны «жеткілікті» болып көрінгенмен еңбек ресурстарының құрамының қартаюы орын алған және объективті себептерге байланысты аграрлық секторда жұмыс істеуге дайын жас мамандардың жетіспеушілігі бар. Бұл құбылыс тұрақты табыс көзі мен әлеуметтік мәртебенің болмауы, сондай-ақ мансаптық өсудің шектеулі мүмкіндіктері, аграрлық саладағы жұмысты қызықты әрі перспективалы ете алатын заманауи технологиялардың болмауына орай – ауыл шаруашылығына кәсіп пен өмір салты ретінде қызығушылықтың төмендеуіне байланысты жастардың көбінесе ата-аналарының фермерлік ісін жалғастырмауына, жас мамандардың жоғары ақы төленетін және әлеуметтік тартымды салаларды артық көріп, аграрлық салада жұмыс істеуден бас тартуына әкеліп отыр. Осы тұста ауыл шаруашылығы жұмыскерлерінің еңбек шарттары мен біліктілігін арттыруға инвестициялау экономиканың әртүрлі секторлары арасындағы еңбек өнімділігі мен жалақы алшақтықтарын жоюдың негізгі факторы болып табылады. Бұл жұмыс істеп жүрген кадрлардың дағдыларын жетілдіріп қана қоймай, жастарды аграрлық секторға тартуға мүмкіндік береді. Кәсіптік оқыту және қайта даярлау бағдарламалары қазіргі заманғы аграрлық сектордың сын-қатерлерімен күресуге қабілетті білікті мамандарды даярлауды қамтамасыз ету үшін қазіргі заманғы талаптар мен технологияларға бейімделуі тиіс.

Зерттеу нәтижелері Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы инвестициялық ахуалды жақсартудың аса маңызды қажеттілігін көрсетеді. Еңбек өнімділігінің тұрақты өсуіне қол жеткізу үшін инвестициялар көлемін ұлғайту ғана емес, сонымен қатар заманауи технологияларды енгізу, фермерлік шаруашылықтарды қолдау және тиісті инфрақұрылымды дамыту қажет. Зерттеу барысында әзірленген ұсыныстар мемлекеттік саясат деңгейінде де, аграрлық саладағы мамандар үшін де пайдалануға негіз бола алады.

Осы бағыттағы болашақ зерттеулерде "жасыл" технологиялар мен тұрақты шаруашылық жүргізу әдістерін енгізуге, сондай-ақ фермерлердің білім беру, біліктілік және қаржыландырудың қолжетімділігі сияқты инновацияларға инвестициялауға дайындығына әсер ететін факторларды зерттеуге ерекше назар аудару қажет. Бұл зерттеулер инвестицияларды пайдалану тиімділігін арттыру және Қазақстанның ауыл шаруашылығын тұрақты дамыту үшін неғұрлым дәл ұсынымдарды әзірлеуге көмектеседі.

Қаржыландыру. Мақала Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің «Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту. Ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту» бағыты бойынша 2024-2026 жылдарға арналған бағдарламалық-нысаналы қаржыландырудың «Аграрлық өндірістің ресурстық әлеуетін пайдалану тиімділігін арттырудың ұйымдастырушылық-экономикалық шараларын әзірлеу» бағдарламасы (BR22886885) шеңберінде дайындалған.

Әдебиеттер

1. «Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм» Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2024 жылғы 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы. [Электрондық ресурс].-URL: <https://kaz.zakon.kz/kogam-tynysy/6048484> - Жүгінген күні 18.12.2024
2. Аймурзина Б.Т., Каменова М.Ж., Бектенова Д.Ч. Инновационно-инвестиционная деятельность в растениеводстве Казахстана на примере зерновой отрасли: современные подходы // Проблемы агрорынка. - 2024.-№ 2.- С. 89-99. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.07
3. Will Martin. Economic growth, convergence, and agricultural economics // Agricultural Economics. - 2019. - № 50. - P. 7 - 27. DOI 10.1111/agec.12528.
4. Robert Finger, Carola Grebitus, Arne Henningsen. Replications in agricultural economics //Applied Economic Perspectives and Policy.- 2023. - № 45(3).- P.1258 - 1274. DOI 10.1002/aep.13386
5. Mottaleb Khondoker. Perception and adoption of a new agricultural technology: Evidence from a developing country // Technology in Society. - 2018. -№ 55.- P. 126 - 135. DOI 10.1016/j.techsoc.2018.07.007
6. Калыкова Б.Б., Мадиев Г., Бекбосынова А.Б. Макроэкономические регуляторы функционирования агропромышленного комплекса Республики Казахстан: ключевые направления // Проблемы агрорынка. - 2024. - № 2. - С.40 - 52. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.03
7. Карымсакова Ж.К., Керимова У.К., Deliana Y. Инновационное развитие АПК: проблемы и стратегия их решения // Проблемы агрорынка. - 2024.- № 2.- С. 14-24. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.01
8. Кучукова Н.К., Рамазанова Ш.Ш. Финансовое обеспечение агропромышленного комплекса в условиях модернизации экономики Казахстана. Монография / Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева. - Астана. - 2023.-192 с.
9. Tokbergenova A, Kiyassova L, Kairova S. Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan // Polish Journal of Environmental Studies.- 2018.- № 27(5).- P.1923-1933. DOI10.15244/pjoes/78617.
10. Sustainable Development Report [Electronic resource]. - URL: <https://dashboards.sdindex.org> - Date of access: 08.08.2024.

11. Bo Peng, Rasa Melnikiene, Tomas Balezentis, Giulio Paolo Agnusdei. Structural dynamics and sustainability in the agricultural sector: the case of the European Union // *Agricultural and Food Economics*. -2024. - № 12(1).- P. 1-27. DOI 10.1186/s40100-024-00321-x
12. Lajos Baráth, Imre Fertő. The relationship between the ecologisation of farms and total factor productivity: A continuous treatment analysis // *Journal of Agricultural Economics*. –2023.– № 75(1).- P. 404-424. DOI 10.1111/1477-9552.12563
13. Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының ресми статистикалық деректері. <https://stat.gov.kz>.
14. World Bank. The role of investments in agriculture in enhancing productivity. World Development Report 2021. [Electronic resource]. - URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021> - Date of access: 10.10.2024.
15. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017 - 2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 12 шілдедегі № 423 қаулысы. [Электрондық ресурс].- URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000423> - Кіру күні: 10.09.2024.
16. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамыту жөніндегі 2021 - 2025 жылдарға арналған ұлттық жобаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы № 732 қаулысы. [Электрондық ресурс].-URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2100000732> - Кіру күні: 11.09.2024.
17. Краткое заключение к отчету правительства Республики Казахстан об исполнении республиканского бюджета за 2022 год. [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.gov.kz/uploads/2023/5/18/f1f30399b1cf29f090a2a7a39> - Дата обращения: 11.09.2024.
18. «Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарын бекіту туралы» ҚР Президентінің 2024 жылғы 30 шілдедегі № 611 Жарлығы. [Электрондық ресурс].-URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/> - Кіру күні: 11.09.2024.
19. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021-2030 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 30 желтоқсандағы № 960 қаулысы. [Электрондық ресурс - URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2100000960>. - Кіру күні: 10.10.2024.
20. Калдаров С, Темирханов М. Обзор развития сельского хозяйства в Казахстане. Аналитический центр Halyk Finance. 2023. Обзор. [Электронный ресурс].- URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/AC_agriculture_development.pdf - Дата обращения: 02.09.2024.
21. Ахмедьярова А. Производительность труда в Казахстане: доминирование горнодобывающего сектора и сырьевых продуктов в промышленности [Электронный ресурс]. – URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/ac_labor2.pdf - Дата обращения: 04.09.2024.
22. Всемирный банк. Формирование завтрашнего дня: реформы для долгосрочного процветания. Доклад об экономике Казахстана. 2024. [Электронный ресурс]. – URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en.pdf> - Дата обращения: 04.09.2024.

References

1. «Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм» Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2024 жылғы 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы. [Электрондық ресурс].-URL: <https://kaz.zakon.kz/kogam-tyyny/6048484> - Зhygingen kыni: 18.12.2024 [in Kazakh.]
2. Ajmurzina B.T., Kamenova M.Zh., Bektenova D.Ch. Innovacionno-investicionnaja dejatel'nost' v rasteniievodstve Kazahstana na primere zernovoj otrasli: sovremennye podhody // *Problemy agrorynka*. - 2024.-№ 2.- S. 89-99. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.07.[in Russian]

3. Will Martin. Economic growth, convergence, and agricultural economics // *Agricultural Economics*. - 2019. - № 50. - P. 7 - 27. DOI 10.1111/agec.12528.
4. Robert Finger, Carola Grebitus, Arne Henningsen. Replications in agricultural economics // *Applied Economic Perspectives and Policy*. - 2023. - № 45(3). - P. 1258 - 1274. DOI [10.1002/aep.13386](https://doi.org/10.1002/aep.13386)
5. Mottaleb Khondoker. Perception and adoption of a new agricultural technology: Evidence from a developing country // *Technology in Society*. - 2018. - № 55. - P. 126 - 135. DOI [10.1016/j.techsoc.2018.07.007](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.07.007)
6. Kalykova B.B., Madiev G., Bekbosynova A.B. Makrojekonomicheskie regulatory funkcionirovaniya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazakhstan: kljuchevye napravleniya // *Problemy agrorynka*. - 2024. - № 2. - C.40 - 52. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.03.[in Russian]
7. Karymsakova Zh.K., Kerimova U.K., Deliana Y. Innovacionnoe razvitie APK: problemy i strategiya ih resheniya // *Problemy agrorynka*. - 2024.- № 2.- S. 14-24. DOI 10.46666/2024-2.2708-9991.01.[in Russian]
8. Kuchukova N.K., Ramazanov Sh.Sh. Finansovoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa v usloviyah modernizatsii jekonomiki Kazahstana. Monografija / Evrazijskij nacional'nyj universitet im. L.N.Gumileva. - Astana. - 2023.-192 s. [in Russian]
9. Tokbergenova A, Kiyassova L, Kairova S. Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan // *Polish Journal of Environmental Studies*.- 2018.- № 27(5).- P.1923-1933. DOI 10.15244/pjoes/78617.
10. Sustainable Development Report [Electronic resource]. - URL: <https://dashboards.sdgindex.org> - Date of access: 08.08.2024.
11. Bo Peng, Rasa Melnikiene, Tomas Balezentis, Giulio Paolo Agnusdei. Structural dynamics and sustainability in the agricultural sector: the case of the European Union // *Agricultural and Food Economics*. -2024. - № 12(1).- P. 1-27. DOI 10.1186/s40100-024-00321-x
12. Lajos Baráth, Imre Fertő. The relationship between the ecologisation of farms and total factor productivity: A continuous treatment analysis // *Journal of Agricultural Economics*. -2023.- № 75(1).- P. 404-424. DOI 10.1111/1477-9552.12563
13. Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бжұросының ресми статистикалық деректері. <https://stat.gov.kz>. [in Kazakh.]
14. World Bank. The role of investments in agriculture in enhancing productivity. World Development Report 2021. [Electronic resource]. [in Kazakh.] URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021> - Date of access: 10.10.2024.
15. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017 - 2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 12 шілдесіндегі № 423 қаулысы. [Elektronдық resurs].- URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000423> - Zhugingen kun:10.09.2024. [in Kazakh.]
16. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамыту жөніндегі 2021 - 2025 жылдарға арналған ұлттық жобаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандары № 732 қаулысы. [Elektronдық resurs].-URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2100000732> - Zhugingen kun:09.2024. [in Kazakh.]
17. Kratkoe zakljuchenie k otchetu pravitel'stva Respubliki Kazahstan ob ispolnenii respublikanskogo bjudzhetazha za 2022 god. [Elektronnyj resurs]. - URL: <https://www.gov.kz/uploads/2023/5/18/f1f30399b1cf29f090a2a7a39> - Data obrashhenija: 11.09.2024. [in Russian]
18. «Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарын бекіту туралы» ҚР Президентінің 2024 жылғы 30 шілдесіндегі № 611 Жарлығы. [Elektronдық resurs].-URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/> - Zhugingen kun:11.09.2024. [in Kazakh.]
19. «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021-2030 жылдарға арналған тыңшырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 30

zheltoqsandary № 960 қаулысы. [Jelektrondyk resurs - URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2100000960>. - Zhugingen kun: 10.10.2024. [in Kazakh.]

20. Kaldarov S, Temirhanov M. Obzor razvitija sel'skogo hozjajstva v Kazahstane. Analiticheskij centr Halyk Finance. 2023. Obzor. [Jelektronnyj resurs].- URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/AC_agriculture_development.pdf - Data obrashhenija: 02.09.2024. [in Russian]

21. Ahmed'jarova A. Proizvoditel'nost' truda v Kazahstane: dominirovanie gornodobyvajushhego sektora i syr'evyh produktov v promyshlennosti [Jelektronnyj resurs]. – URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/ac_labor2.pdf - Data obrashhenija: 04.09.2024. [in Russian]

22. Vsemirnyj bank. Formirovanie zavtrashnego dnja: reformy dlja dolgosrochnogo procvetanija. Doklad ob jekonomike Kazahstana. 2024. [Jelektronnyj resurs].- URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en.pdf> - Data obrashhenija: 04.09.2024. [in Russian]

Авторлар туралы мәліметтер

Байдаков А.К.- экономика ғылымдарының кандидаты, «Есеп және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: a_baidakov@mail.ru;

Кучукова Н.К.- экономика ғылымдарының докторы, «Қаржы» кафедрасының профессоры, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: nkuchukova@mail.ru;

Беспаева Р.С.- PhD докторы, «Менеджмент және маркетинг» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: brs_@mail.ru;

Булхайрова Ж.С.-PhD докторы, «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: honeyzhu@mail.ru;

Жуматаева Б.А.- PhD докторы, «Есеп және қаржы» кафедрасының меңгерушісі, Қ.Құлажанов атындағы қазақ Технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: bahyt_jumataeva@mail.ru.

Information about the authors

Baidakov A.K.- candidate of economic sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan; e-mail: a_baidakov@mail.ru;

Kuchukova N.K.- doctor of economic sciences, Professor of the Department of Finance, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: nkuchukova@mail.ru;

Bespaeva R.S.- PhD, Associate Professor of the Department of Management and Marketing, S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: brs_@mail.ru;

Bulkhairova Zh.S. -PhD, Associate Professor of the Department of Economics, S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan, e-mail: honeyzhu@mail.ru;

Zhumataeva B.A.- PhD, head of the Department of Accounting and finance, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: bahyt_jumataeva@mail.ru.

YOUTH MIGRATION AND THE QUALITY OF HUMAN CAPITAL

¹S. K. Zhumashbekova , ²B. M. Bayadilova , ³A. S. Koichubayev  ¹Shakarim University, Semey, Kazakhstan,²K. Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan,³Alikhan Bokeikhan University, Semey, Kazakhstan Corresponding author: koichubayev.a@abu.edu.kz

This article examines the impact of youth migration on the quantitative and qualitative parameters of human capital. Using the example of Kazakhstan, the features of external youth migration, which have a positive and negative impact on the human capital of the receiving and giving country, were studied. In this study, methods of quantitative and qualitative analysis and the graphical method of economic research are used. The authors noted that the most important determinants of leaving the country are education and employment. It was determined that the main share of young migrants in the total structure of migration flows from Kazakhstan left for the Russian Federation, and the main reasons for this situation were established. The pushing and attracting factors stimulating the migration of young people have been identified by interviewing respondents abroad using social networks and messengers. The importance of the economic consequences of the migration of human capital is also considered, it is noted that in many ways the consequences of the departure of highly qualified labor depend on the level of development of the state and the state of the national economy. The Concept of migration policy of the Republic of Kazakhstan until 2027 is considered, where one of its key areas is educational migration, and initiatives will be implemented within this area, including attracting highly qualified specialists to the country.

Keywords: migration processes, youth migration, human capital, migration gain, educational migration, labor migration.

ЖАСТАР КӨШІ-ҚОНЫ ЖӘНЕ АДАМИ КАПИТАЛДЫҢ САПАСЫ

¹С. К. Жумашбекова, ²Б. М. Баядилова, ³А. С. Койчубаев ¹Шәкәрім атындағы университеті, Семей, Қазақстан,²Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан,³Alikhan Bokeikhan University, Семей, Қазақстан,

e-mail: koichubayev.a@abu.edu.kz

Бұл мақалада жастар көші-қонының адами капиталдың сандық және сапалық параметрлеріне әсері қарастырылған. Қазақстан мысалында қабылдаушы және шығарушы елдің адами капиталына оң және теріс әсер ететін сыртқы жастар көші-қонының ерекшеліктері зерттелді. Бұл зерттеуде сандық және сапалық талдау әдістері, экономикалық зерттеулердің графикалық әдісі қолданылды.

Авторлар елден кетудің маңызды детерминанттары білім алу және жұмысқа орналасу болып табылатынын атап өтті. Қазақстаннан Ресей Федерациясына көші-қон ағындарының жалпы құрылымындағы жас мигранттардың негізгі үлесі кеткені анықталды, бұл жағдайдың негізгі себептері анықталды. Шетелде жүрген респонденттерден әлеуметтік желілер және мессенджерлер арқылы сұхбат алынып, жастардың көші-қонын ынталандыратын және тартатын факторлар анықталды. Сондай-ақ, адами капитал көші-қонының экономикалық салдарының маңыздылығы қарастырылды, көп жағдайда жоғары білікті жұмыс күшінің кетуінің салдары мемлекеттің даму деңгейіне және ұлттық экономиканың жағдайына байланысты екендігі атап өтілді. Қазақстан Республикасының 2027 жылға дейінгі көші-қон саясатының тұжырымдамасы қаралды, онда оның негізгі

бағыттарының бірі білім беру көші-қоны болып табылады және осы бағыт шеңберінде бастамалар, оның ішінде елге жоғары білікті мамандарды тарту іске асырылатыны айтылды.

Түйін сөздер: көші-қон процестері, жастар көші-қоны, адами капитал, көші-қон өсімі, білім беру көші-қоны, еңбек көші-қоны.

МОЛОДЕЖНАЯ МИГРАЦИЯ И КАЧЕСТВО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

¹С. К. Жумашбекова, ²Б. М. Баядилова, ³А. С. Койчубаев✉

¹Университет им. Шакарима, Семей, Казахстан,

² Казахстанский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова, Астана, Казахстан,

³Alikhan Bokeikhan University, Семей, Казахстан,

e-mail: koichubayev.a@abu.edu.kz

В данной статье рассмотрено влияние молодежной миграции на количественные и качественные параметры человеческого капитала. На примере Казахстана были исследованы особенности внешней молодежной миграции, оказывающие позитивное и негативное воздействие на человеческий капитал принимающей и отдающей страны. В данном исследовании использованы: методы количественного и качественного анализа, графический метод экономических исследований.

Авторами отмечено, что важнейшими детерминантами выбытия из страны служит получение образования и трудоустройство. Определено, что основная доля молодых мигрантов в общей структуре миграционных потоков из Казахстана выбыло в Российскую Федерацию, установлены основные причины такого положения. Выявлены выталкивающие и притягивающие факторы, стимулирующие миграцию молодежи путем интервьюирования респондентов, находящихся за рубежом с использованием социальных сетей и мессенджеров. Также рассмотрена значимость экономических последствий миграции человеческого капитала, отмечено, что во многом последствия выезда высококвалифицированной рабочей силы зависят от уровня развития государства и состояния национальной экономики. Рассмотрена Концепция миграционной политики Республики Казахстан до 2027 года, где одним из ключевых направлений является образовательная миграция, и в рамках данного направления будут реализованы инициативы, в том числе привлечения в страну высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: миграционные процессы, молодежная миграция, человеческий капитал, миграционный прирост, образовательная миграция, трудовая миграция.

Introduction. Migration processes are becoming one of the main components of the economy of many states. Internal political, military, economic, social and other reasons lead to a significant outflow of labor in some countries and an influx in others. The issue of labor migration in the 21st century is quite relevant both in demographic, economic, and cultural and social aspects of existence, not only of individual states, but also of entire continents. Increased competition for skilled and highly qualified human resources both among developed and rapidly developing countries; the perception of educational migration as a factor in increasing the competitiveness of countries and building up human capital are today global trends in the field of migration processes. These trends apply to all countries of the Commonwealth of Independent States, including the Republic of Kazakhstan, and largely determine the pace and nature of their development. In this context, a modern problem for the Republic of Kazakhstan is the increasing migration of young people for the purpose of obtaining education or for employment in other countries.

Increasingly, young people in developing countries are diversifying their opportunities both through internal and through international migration [1].

Modern research often suggests that young people are either dependent migrants who move with their parents, or, like adults, labor migrants, driven by differences in wages and diversification of household risk, which will soon provide economic returns to their families [2].

In Kazakhstan, at the legislative level, “youth” refers to persons aged 14 to 35 [3]. A similar understanding is recorded in the country's statistical reporting. Thus, the yearbook “Youth of Kazakhstan” covers persons aged 14-34 years [4].

The purpose of this study is to analyze youth migration trends in the Republic of Kazakhstan using qualitative and quantitative methods. In this regard, it is necessary to determine the dynamics of youth migration from the country, identify both the negative and positive impacts of youth migration on the development of human capital.

Materials and methods. Migration is an important factor in changing the quantity and quality of human capital in a region or country. From the point of view of the country's competitiveness and economic security for the long term, youth migration is a priority, since its quantitative predictive parameters affect the size of the able-bodied population (human resources), and its qualitative structural parameters (education, competencies, etc.) - on the country's human capital. Human capital is the ability, knowledge, competence and motivation for productive work of individuals in a specific populated area, as well as the knowledge and competence of external individuals that ensure economic growth and improve the quality of life of the population [5]. In addition, the competition between countries to attract the most active and intelligent youth is a significant factor in their development.

The research design includes a literature review as well as a general analysis of youth migration. To studies on youth migration and human capital development, as well as the causes and conditions of youth outflows abroad, international publications were examined using Google, other search tools, and open-access scientific databases. Key search queries such as “youth migration”, “human capital”, and analytical reports on international migration of human capital were utilized. Additionally, publications by Kazakhstani scholars were reviewed using keywords such as “educational migration” and “youth migration from the Republic of Kazakhstan.”

An analysis of official statistical data from the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan was conducted to examine the dynamics of the number of young people leaving and entering the country over the past six years.

The main focus of the work is on the following issues:

- quantitative analysis of statistical data on the situation of external youth migration in Kazakhstan;

- identification of socio-economic problems of moving from the Republic of Kazakhstan to other countries.

To collect empirical data, the study used the in-depth interview method. This method allows obtaining more detailed information about the reasons for emigration from Kazakhstan and does not require special financial costs, since for the research, Internet resources and special applications (Skype, MSteems) are used to conduct a remote meeting.

Human capital migration models focus on a person's decision to relocate, and this decision depends on the return he or she expects to receive from the move versus living in the old location. These ideas continue to motivate modern analysis of migration, and since Hicks (1932), Sjaastad (1962), and Harris and Todaro (1970), studies have confirmed that differences in net economic benefits, mainly in wages, are the main reason for migration [6]. In accordance with the concept of human capital, the reasons for migration are considered at the micro level: each person is the result of investments in his education, qualifications, health, etc. In the same way, migration can be a way of investing in his “human capital” if the benefits of migration exceed its costs. Chiswick, who cites these foundational works, expanded upon this by showing that differences in economic opportunities significantly influence migration decisions [6]. The logic of the model is as follows. Since the process of labor migration can be regarded as an investment, it means that at the first stage the migrant bears the costs, which should later be recouped by additional income (or an increase in living standards). Therefore, when deciding to migrate, an individual estimate the size of the net present value of his benefits from moving to another country. An analysis of the human capital model provides three main factors influencing the decision to migrate: the conditions of employment in the home country and potential country of destination, age and the cost of moving

[7]. Capital flows also include human capital, where highly skilled workers move from capital-rich countries to capital-poor countries in order to get high returns on their skills in the face of human capital shortages, leading to the parallel movement of managers, technicians and other skilled workers [8].

Contemporary authors, against the backdrop of fundamental youth migration processes, explore new challenges of migration within the context of investing in human capital, with a focus on competency models and future skills [9]. Excellent examples can be found in studies dedicated to analyzing youth migration within the European Union.

As part of the YMOBILITY project, funded by Horizon 2020 (operational from March 2015 to March 2018), both qualitative and quantitative data were collected from young people aged 16 to 35. These participants primarily represented migration destination countries (Germany, Sweden, the United Kingdom), origin countries (Latvia, Slovakia, Romania), and those that serve as both (Ireland, Italy, Spain). The study included online surveys (approximately 30,000 responses) and 840 in-depth interviews with migrants and returnees. The interviews focused on topics such as identity, return motives, life satisfaction, as well as lifelong education and work experiences. The research highlighted the significant role of spatiality in the dynamics of human capital. Human capital can be tied to specific locations: it may be highly valued in one place but considered less useful in others. Consequently, the study examined both destination and origin countries, while also recognizing the importance of third and subsequent locations, as many respondents participating in the project developed their skills across various places [10-11].

Results and discussion. In Kazakhstan, the volume of external migration of young people (both immigration and emigration) in the first half of the 2010s tended to decline. However, since 2014, with a decrease in the volume of immigration, the emigration flow began to grow, which led to the fact that for the first time in the 2000s this year a negative balance of external migration of young people was recorded, which not only persists to the present, but is also increasing. [12]. The excess of youth exports remained until 2021, but for the first time in the last 10 years, in 2019, a high negative balance of external youth migration was recorded (-10,723 people) (Figure 1).

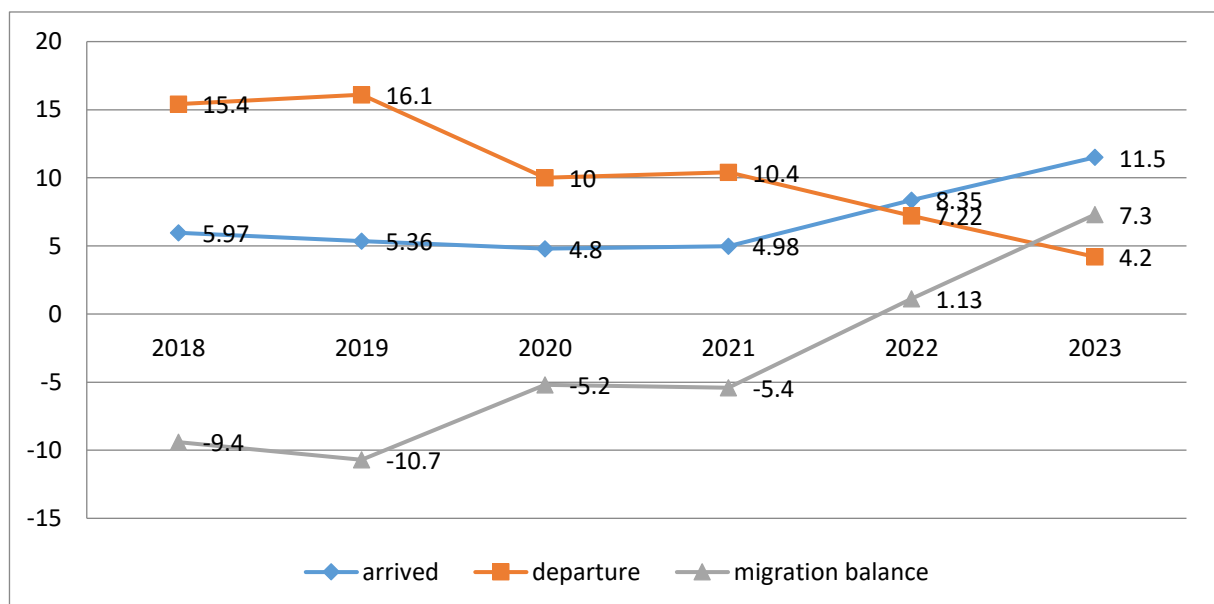


Fig. 1 - External migration of youth in Kazakhstan, thousand people (2018-2023 years) [13]
(Source: Bureau of National statistics of the Republic of Kazakhstan)

Analyzing the statistical data, from Figure 1 we see a decrease in the emigration of young people from Kazakhstan in 2020 and 2022. First of all, this is due to quarantine restrictions in the context of the coronavirus pandemic and military actions in some countries. If in 2018 the number of people leaving was at the level of 15,355, then in 2020 this figure was 10,017, in 2022- 7,222

people. At the same time, in 2023, there is a flow of visitors to Kazakhstan, 38% more young people arrived during the year compared to the same period last year, or 11.5 thousand people to 8.35 thousand people. For the first time in many years, the migration balance has flowed into a positive zone – plus 4,000 young people. Most of the young people came from Russia [4, 13]. Youth migration is a separate independent area of research, primarily because of its connection with education. The focus of attention is gradually shifting to the youngest ages - to the period when the initial decision to migrate in order to receive education is made. Such a decision has a tremendous impact on both the subsequent life of a young person and, in general, on the spatial distribution of human capital. Often, youth educational migration becomes irreversible, which weakens the labor markets of the regions from which young people drop out.

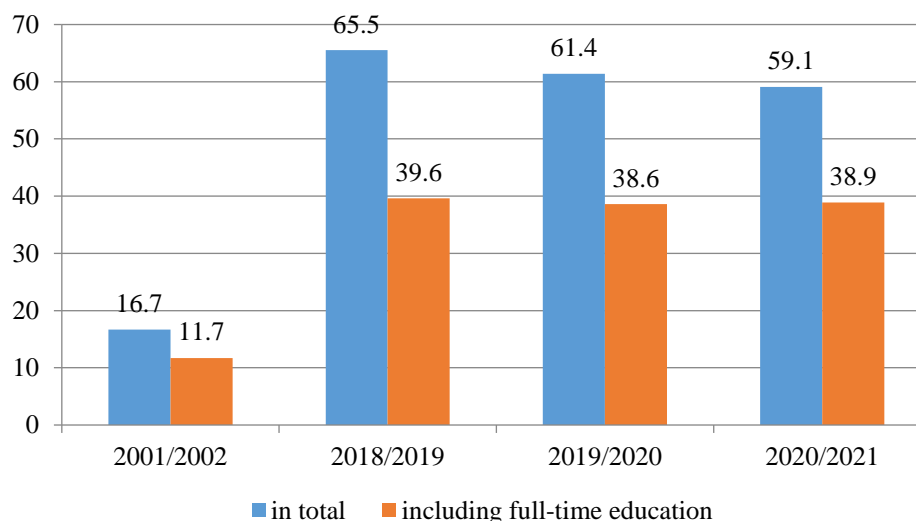


Fig. 2 - The number of students from the Republic of Kazakhstan studying at universities of the Russian Federation, thousand people [14]

The main direction of educational migration from Kazakhstan is the Russian Federation. As can be seen from Figure 2, there is a tendency for the country to decrease the number of people traveling to the Russian Federation for educational purposes due to the coronavirus pandemic [14]. Kazakhstan is pursuing an active policy of supporting educational migration both through academic mobility within the framework of the Bologna process and through the international scholarship "Bolashak". Students are distinguished by high spatial mobility and the greatest resource of information interaction with other countries. They have experience of staying in Western countries: as tourists, earning money during summer vacations, and most thoroughly as students. Many Kazakhstani students in the process of studying abroad are actively looking for a future job.

As part of this research, 16 in-depth interviews were taken. Interviews were conducted remotely with 11 women and 5 men. The youngest interviewee is 21 years old, the oldest is 38 years old. 11 young people had university degrees and 4 interviewers had postgraduate degrees. All interviewees moved from 2010 to 2019. And at the time of the conversation, they lived in countries such as the United States (12 people), the United Arab Emirates, the Netherlands, Australia, the United Kingdom (one person each).

At the beginning of each interview, a general question was asked: "What were the reasons for moving, why did you move?" The interviewees named such reasons. One of the interviewees answered briefly and succinctly: "Because there are much more prospects in the States than in Kazakhstan." One of the interviewed girls briefly described the reasons for moving to the USA: "International environment, opportunity to practice the language, more opportunities for development". They also highlighted the key attraction factors for moving, for example, to the United States: "Public services are working. Medicine heals. The police are protecting. Taxes are spent on landscaping. The standard of living is more uniform across the country. " Among girls,

in most cases, the decision to move was made by the husband. For example, quotes from girls about the reasons for moving: "My husband got a job in the Netherlands. I plan to enroll in courses for another specialty. You need to retrain to be someone in order to get a job. " Another girl's reason for moving was a marriage proposal: "Because I received a marriage proposal from a friend of mine in the United States. At the same time, regardless of this, not knowing the intentions of my friend, I was looking for an opportunity to leave the country, because in my 4th year I studied in Japan for half a year, visited Korea and I wanted to see the world further". Man, 28 "I wanted to do science, I was looking for educational programs in the West. The decision to move was made quickly after I learned the results of the interview for admission to the magistracy".

In conclusion, the interviewees were asked the questions "Is it possible for your return to your homeland after emigration?". The majority wanted the push factors that led to the move to change in Kazakhstan. For example: "Yes, if she will respond to my wishes". "At this stage, no, because in my opinion the country is economically ruined". "I may return to Kazakhstan if the minimum wage, health care, the general quality of life in the country and, probably, the government, which cares about the people, change."

Thus, we can conclude that, according to 16 interview participants, the key pushing factors in the political sphere are: corruption, tribalism. In the social sphere: poorly developed social infrastructure (education, healthcare), strong differentiation of the population by income level, lack of opportunities for professional and career growth. In the legal sphere: the lack of work of laws in practice. In the economic sphere: economic crisis, unemployment, low wages, lack of normal working conditions. It should be noted that the interviewees spoke about pushing factors in an exaggerated form, i.e. talked about the problems existing in Kazakhstan in an exaggerated form, confirming them with vivid examples from life. The main pulling factors in the social sphere are: a high standard of living, a functioning healthcare system, and the absence of strong stratification in society in terms of income. The interviewees chose countries such as the United States, the Netherlands, the United Kingdom, and the UAE for further residence. A high standard of living is a key attraction in these countries. Other factors were also identified.

As for the costs of moving, in the social sphere, young specialists faced such problems as the language barrier, the conflict of mentalities and cultures, and "culture shock". In the legal field: obtaining a visa and a residence permit. In the economic sphere: high prices for goods and services, the difficulty of finding a job with a Kazakh education. It is also worth noting how the interviewees told about the difficulties of moving to another country. Despite the fact that there were a lot of costs during the move and some coincide with push factors from Kazakhstan, the majority tried to downplay the significance of these negative memories by the moment of moving and move on to positive events.

Along with the general Kazakhstani tendencies of youth migration, there are regional features of their manifestation - in some regions the migration attitudes towards leaving are high, in others they are less significant.

The results of numerous studies in Kazakhstan and abroad show that the process of transferring human capital across the borders of states is inherently associated with international migration of the population, which can be considered one of the few success factors that predetermine the country's ability to promote modernization, as well as a source of transition to a new, more perfect, the stage of economic development.

It is clear that migration processes can have both positive and negative effects on the quality of human capital [15]. Obviously, the migration inflow of the population expands the capabilities of the recipient country not only in quantitatively replenishing the labor force, but also in increasing knowledge, obtaining information resources, contributing to the introduction of advanced technologies, the application of advanced experience in organizing and managing production and services. In modern conditions, when the choice of human civilization in favor of the post-industrial perspective of the development of society has become a reality, human capital, including those brought in from the outside, becomes one of the most important determinants of the formation and development of an innovative economy of any state. Its accumulation

predetermines an increase in the quality of labor resources, as it increases the share of the “component of knowledge” and the so-called “complex labor force” in them, which has the ability to intellectual, creative work. In contrast, the function of a simple labor force is performing labor activity [16].

Speaking about the effects of large-scale labor migration, both on a temporary and permanent basis, special attention should be paid to the “brain drain” for the human capital of the donating countries. It should be noted that in many respects the consequences of the departure of highly skilled labor depend on the level of development of the state and the state of the national economy. For example, the departure of scientists from the United States to other countries of the world does not have a significant impact on the development of science in the country. Scientific cadres are reproduced, talented scientists from all over the world move to America every year. In this case, we should not talk about the “brain drain”, but about the circulation of scientists. The opposite situation was observed in Kazakhstan in the early 90s, when the mass departure of scientists and engineers blew out entire branches of economic activity and scientific directions.

The return of young migrants to their home country can be an important factor for the development of human capital and economic growth in the country. Returning migrants often bring with them capital, ideas and international connections, which contributes to the development of small and medium-sized businesses. They can introduce innovations that have been successfully implemented abroad. Studying abroad and working in innovative sectors allows migrants to bring advanced technologies and working methods. This is especially important for developing countries seeking to close the technology gap. To strengthen the contribution of young migrants, States can develop programs that help migrants return to their homeland by providing support in finding employment, starting a business and adapting.

Conclusion. Migration theories must also take into account educational migration, a period of increased investment in human capital, when considering youth migration. The variability of life paths in migration experience has received limited empirical justification, and migration in the field of education should be considered as one of the ways in which families continue to invest in the future productivity of their children.

The key areas of Kazakhstan's activity in the migration sphere are fixed in the Concept of the Migration Policy of the Republic of Kazakhstan for 2023-2027, which states that “Kazakhstan adheres to the strategy of temporary migration to involve foreign workers, optimal settlement of the population throughout the country, as well as long-term permanent migration in relation to ethnic repatriates arriving in the Republic of Kazakhstan [17]. As a result, we can single out one of the tasks of managing migration processes: the priority attraction of highly qualified foreign specialists and the implementation of a nationwide training program, which will ensure the development of human capital.

Youth migration from Kazakhstan is driven by socio-economic, political, and legal factors. The country faces significant push factors, such as corruption, poor social services, and economic instability, leading to an outflow of young, educated individuals seeking better opportunities abroad. To reduce youth migration and develop human capital, comprehensive reforms are needed. These should focus on improving living and working conditions in the country, investing in education and science, creating programs to retain and attract young people back, and fostering regional development. Achieving these goals requires collaboration between the government, businesses, and society, as well as long-term investments in the potential of youth. The government's migration policy focuses on attracting highly qualified specialists and enhancing national human capital through strategic training programs, highlighting the importance of managing migration processes effectively.

References

1. McKenzie D. J. A profile of the world's young developing country international migrants // Population and Development Review. -2008.- Vol.34(1).- P.115 - 135. DOI 10.1111/j.1728-4457.2008.00208.x

2. Taylor, L. New Frontiers, Uncertain Futures: Migrant Youth and Children of Migrants in a Globalised World // Background Paper for Zurich. -2007.- 46 p.
3. Zakon RK «O gosudarstvennoj molodezhnoj politike» ot 9 fevralya 2015 goda №285-V. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000285> [In Russian].- Date of address: 11.10.2024
4. Molodezh' Kazakhstana: statisticheskij sbornik, 2018-2022. [Youth of Kazakhstan : statistical compendium 2018-2022]. Astana: Natsional'noe byuro statistiki Ministerstva natsional'noj ekonomiki Respubliki Kazakhstan. URL: <https://stat.gov.kz/api/iblock/element/184021/file/ru/> - 2023. -164 s. [In Russian]. - Date of address: 11.10.2024
5. Kurchidis K. V. Otsenka chistoj stoimosti chelovecheskogo kapitala [Assessment of the Net Value of Human Capital] // Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik. -2011. -№ 2. -T.I [In Russian].
6. Chiswick, B. The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-born Men // Journal of Political Economy.-1978.- Vol.86(5)-P.897-921. DOI 10.1086/260717
7. Kolosnitsyna M.G., Suvorova I.K. Mezhdunarodnaja trudovaja migracija: teoreticheskie osnovy i politika regulirovanija//Jekonomicheskij zhurnal VShJe.-2005.-T.9 (4).-S.543-565.[In Russian].
8. Massey, D. S. et al. Theories of International Migration: A Review and Appraisal [Teorii mezhdunarodnoj migratsii: Obzor i otsenka] // Population and Development Review. 1993. -Vol. 19(3). -P. 431-466. DOI 10.2307/2938462
9. Palalic, R., Durakovic, B., Ramadani, V., Ferreira, J.J.M. Human capital and youth emigration in the “new normal” // Thunderbird International Business Review. -2023. -Vol. 65(1). -P.49-63. DOI 10.1002/tie.22250
10. Lulle, A., Janta, H., Emilsson, H. Introduction to the Special Issue: European youth migration: human capital outcomes, skills and competences // Journal of Ethnic and Migration Studies. -2019. -Vol.47 (8). -P.1725-1739. DOI 10.1080/1369183X.2019.1679407.
11. Doumas, K., Avery, H. Lives ‘on hold’ in Europe: an explorative review of literature on youth aspirations and futures in situations of migration and mobility // Eur J Futures Res. -2024. -Vol. 12(1). DOI 10.1186/s40309-023-00225-x
12. Molodezh' Kazakhstana: statisticheskij sbornik, 2014-2018. [Youth of Kazakhstan : statistical compendium 2014-2018]. Nur-Sultan: Komitet po statistike Ministerstva natsional'noj ekonomiki Respubliki Kazakhstan, 2019. 185 s. URL: <https://stat.gov.kz/api/iblock/element/184021/file/ru/> - Date of address: 15.11.2024. [In Russian].
13. Molodezh' Kazakhstana: statisticheskij sbornik, 2019-2023. [Youth of Kazakhstan : statistical compendium 2019-2023]. Astana: Natsional'noe byuro statistiki Ministerstva natsional'noj ekonomiki Respubliki Kazakhstan. - 2024. -141 s. -Date of address: 15.11.2024[In Russian]. <https://stat.gov.kz/api/iblock/element/184021/file/ru/>
14. Rossiya v cifrah. 2020: Kratkij statisticheskij sbornik. -M.: Rosstat, 2020. -550 s. ISBN 978-5-89476-488-7 [In Russian].
15. Volodin, V.M., Volodina, N.V., Pitaykina, I.A. Vliyanie processov trudovoj migratsii na kachestvo chelovecheskogo kapitala RF // Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Tekhnicheskie nauki. -2017. -Vol. 44(1). -P. 173-185. DOI 10.21822/2073-6185-2017-44-1-173-185 [In Russian].
16. Kirpichev, V. V. (n.d.) Transgranichnye migratsii naseleniya kak istochnik vosпроизводства trudovyh resursov i faktor nakopleniya chelovecheskogo kapitala. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transgranichnye-migratsii-naseleniya-kak-istochnik-vosproizvodstva-trudovyh-resursov-i-faktor-nakopleniya-chelovecheskogo-kapitala>. [In Russian].
17. Kontseptsiya migratsionnoj politiki na 2023-2027 gody. - 30.11.2022. № 961.URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P22000000961> [In Russian].

Information about the author

Zhumashbekova S. K. - MSc, senior lecturer of Shakarim University, Semey, Kazakhstan, e-mail: samalzhk@mail.ru;
 Bayadilova B. M. - PhD, senior lecturer of K. Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: melisovna@mail.ru;

Koichubayev A. S. - PhD, senior lecturer of Alikhan Bokeikhan University, Semey, Kazakhstan, e-mail: koichubayev.a@abu.edu.kz

Сведения об авторах

Жумашбекова С. К. - магистр, старший преподаватель Университет им. Шакарима, Семей, Казахстан, e-mail: samalzhk@mail.ru;

Баядилова Б. М.- PhD, старший преподаватель Казахский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова, Астана, Казахстан, e-mail: melisovna@mail.ru;

Койчубаев А. С. - PhD, старший преподаватель Alikhan Bokeikhan University, Семей, Казахстан, e-mail: koichubayev.a@abu.edu.kz

ANALYSIS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF MACHINE-BUILDING INDUSTRY ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

¹B.N.Zhabytay[✉], ¹A.K. Alpysbayeva[✉], ²Sh.Niyazbekova[✉], ¹U.B.Ussupov[✉],
¹M.K. Makysh[✉]

¹K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and business, Kazakhstan, Astana

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

✉Corresponding author: bayana_7778@mail.ru, nusup86@mail.ru;

The innovative activity of enterprises in the field of machine-building industry of Kazakhstan and its dynamics are considered. To give a brief description of the current state of competitiveness of enterprises of the machine-building industry of the Kazakhstan. Which is the main indicator of the introduction and use of innovations. Also consider the number of innovative enterprises in the mechanical engineering sector of Kazakhstan and the specific weight of their innovative products.

The following research methods were used in the work: statistical, structural functional, economic and comparative analysis.

The innovative activity of the enterprises of the machine-building industry is an important factor for their development and competitiveness. It allows you to introduce new technologies, improve product quality, increase production efficiency and reduce costs.

Despite of all the advantages of innovation, many enterprises face challenges in implementing them. One of the main problems is the lack of financial resources for research and development. In addition, enterprises may have difficulty finding qualified specialists who can implement innovative projects.

Enterprises need to create a favourable environment for innovation. It is also important to develop collaborations with other business and scientific institutions to share experience and knowledge.

Generally, the innovative activities of enterprises of the machine-building industry are great importance for the development of the industry and the economy as a whole. However, for its successful implementation, it is necessary to solve a number of problems and create favorable conditions.

The conducted studies showed a decrease in the specific gravity of innovative products of enterprises of the machine-building industry, based on the peculiarities of innovative activities and the level of innovative management of enterprises of the machine-building industry in the region of the republic.

Keywords: innovation, innovation activity, global competitiveness index, engineering, innovation activity, innovative products.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА МАШИНА ЖАСАУ ӨНЕРКӘСІБІНДЕГІ КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ТАЛДАУ

¹Б.Н. Жабытай[✉], ¹А.К. Алпысбаева, ²Ш. Ниязбекова, ¹Ұ.Б. Юсупов[✉],
¹М. Мақыш

¹Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан,

²Ресей Федерациясы Үкіметі жанындағы Қаржы университеті, Мәскеу, Ресей,

e-mail: bayana_7778@mail.ru, nusup86@mail.ru

Мақаланың мақсаты Қазақстанның машина жасау өнеркәсібі саласындағы кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі және оның қарқыны қарастырылады.

Қазақстанның машина жасау өнеркәсібі саласы кәсіпорындарының инновацияларды енгізу мен пайдаланудың негізгі көрсеткіші болып табылатын бәсекеге қабілеттіліктің қазіргі жай-күйіне қысқаша сипаттама беру. Сондай-ақ, Қазақстанның машина жасау саласындағы инновациялық кәсіпорындардың саны және олардың инновациялық өнімдерінің үлес салмағын қарастыру.

Жұмыста зерттеудің мына әдістері қолданылды: статистикалық, құрылымдық функционалдық, экономикалық және салыстырмалы талдау.

Машина жасау саласы кәсіпорындарының инновациялық қызметі олардың дамуы мен бәсекеге қабілеттілігінің маңызды факторы болып табылады. Ол жаңа технологияларды енгізуге, өнім сапасын арттыруға және шығындарды азайтуға мүмкіндік береді.

Инновациялардың барлық артықшылықтарына қарамасынан, көптеген кәсіпорындар оларды енгізу кезінде проблемаларға тап болады. Басты проблемалардың бірі зерттеулер мен әзірмелер жүргізу үшін қаржы ресурстарының жетіспеушілігі болып табылады. Бұдан басқа, кәсіпорындарда инновациялық жобаларды іске асыруға қабілетті білікті мамандарды іздеуде қиындықтар туындауы мүмкін.

Кәсіпорындарға инновациялық қызмет үшін қолайлы жағдайлар жасау қажет. Сондай-ақ тәжірибе және білім алмасу үшін басқа да іскерлік және ғылыми мекемелермен ынтымақтастықты дамыту маңызды.

Тұтастай алған машина жасау саласы кәсіпорындарының инновациялық қызметінің сала мен тұтастай экономиканы дамыту үшін маңызы зор. Алайда оны табысты іске асыру үшін бірқатар проблемаларды шешу және қолайлы жағдайлар жасау қажет.

Жүргізілген зерттеулер республиканың аймақтарында машина жасау өнеркәсібі кәсіпорындарының инновациялық қызметінің ерекшеліктері мен инновациялық басқару деңгейіне сүйене отырып, машина жасау өнеркәсібі кәсіпорындарының инновациялық өнімінің үлес салмағының төмендегенін көрсетті.

Түйін сөздер: инновация, инновациялық қызмет, жаһандық бәсекеге қабілеттілік индексі, машина жасау өнеркәсібі, инновациялық белсенділік, инновациялық өнім.

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

¹Б.Н. Жабытай✉, ¹Алпысбаева А.К., ²Ниязбекова Ш., ¹У.Б. Юсупов✉,

¹М.К. Мақыш

¹Казахский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова, Астана, Казахстан,

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия,

e-mail: bayana_7778@mail.ru, nusup86@mail.ru

Целью статьи является инновационная активность предприятий в сфере машиностроительной промышленности Казахстана и ее темпы. Дать краткую характеристику современного состояния конкурентоспособности предприятий отрасли машиностроительной промышленности Казахстана, являющейся основным показателем внедрения и использования инноваций. Также рассмотреть количество инновационных предприятий в машиностроительной отрасли Казахстана и удельный вес их инновационной продукции.

В работе использованы следующие методы исследования: статистический, структурно-функциональный, экономический и сравнительный анализ.

Несмотря на все преимущества инноваций, многие предприятия сталкиваются с проблемами при их внедрении. Одной из главных проблем является нехватка финансовых ресурсов для проведения исследования и разработок. Кроме того, у предприятий могут возникнуть трудности с поиском квалифицированных специалистов, способных реализовать инновационные проекты.

Предприятиям необходимо создать благоприятные условия для инновационной деятельности. Также важно развивать сотрудничество с другими деловыми и научными учреждениями для обмена опытом и знаниями.

В целом инновационная деятельность предприятий машиностроительной отрасли имеет большое значение для развития отрасли и экономики в целом. Однако для его успешной реализации необходимо решить ряд проблем и создать благоприятные условия.

Проведенные исследования показали снижение удельного веса инновационной продукции предприятий машиностроительной промышленности на основе особенностей инновационной деятельности и уровня инновационного управления предприятий машиностроительной промышленности в регионах республики.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, глобальный индекс конкурентоспособности, машиностроение, инновационная активность, инновационная продукция.

Intoduction. First of all, before proceeding to the analysis of innovative activity of enterprises of the machine-building industry of Kazakhstan, let's characterise the concepts of innovation and innovation activity.

The methodological data of the National Statistical Bureau of the Agency of Kazakhstan for Strategic Planning and Reforms (RK) provides a more detailed definition of these concepts [1]. «Innovation» is the process of creating new ideas, technologies, products or services that lead to improvements in existing methods, processes or products. This may include various aspects such as scientific research, development of new technologies, creation of new products or services, improvement of business processes, etc. «Innovation activity» is the process of creating, disseminating and using new ideas, technologies, products, services and methods that lead to improvements in the efficiency, quality and competitiveness of an organization or society as a whole. It may include research and development, introduction of new technologies, modernization of manufacturing processes, creation of new products and services, adaptation of existing products and services to changing market and consumer needs. Innovative activities can be aimed at improving the economic, social, environmental or cultural sphere of society.

Materials and methods. V.Ghozal and other authors considered as a productivity growth factor the significant impact of enterprise investments on modernization and additional innovations especially in the long term [2]. Maslova I.Yu. showed the importance of qualitatively new technologies for achieving the sustainable development of the enterprise and maintaining the competitiveness of its products, as well as problems on the way to develop innovative processes and ways to overcome them [3]. In the modern digital economy, the strategy for the development of a modern enterprise provides for an assessment of the need for periodic modernization and renewal of fixed assets, technical re-equipment [4]. Tatarskikh B.Ya. and other authors, enterprises can take advantage of the innovative ecosystem based on modern scientific and production platforms in all stages of the innovation process – from invention, material incarnation to commercialization of a promising product [5]. Hsien Yang-Jian, Wu Yen chun Jimm and other modeled the mechanism of innovative renewal of fixed assets in the system of technical strategy for the development of an engineering enterprise [6].

The strategy of innovative activity of manufacturing enterprises is considered by many researchers as one of the main ways to increase the efficiency of activities that underlie an important component of the policy of increasing competitiveness in modern conditions of rapid implementation of the achievements of the sixth technical order. Thus, Ambartsumyan A.E. rightly notes that industrial enterprises need to improve their production base, external and internal logistics, adapting them to changes in the external environment and consumer needs. Sorokin A.V. considers the positive impact of innovations on the competitiveness of machine-building enterprises, without losing market stability, notes Putyatina L.M. with co-authors [7].

For the conditions of the modern digital economy, Aminat Khagaeva and co-authors showed the advantages of developing the production systems of the apparatus by using the phenomenon

of platformization, which provides for a transition to more open and distributed models of innovation [8]. According to the research of de Ruyter et al., the scale and complexity of the architecture of digital platform innovations are growing, the horizontal diffusion of innovative methods of production organization to many industries is accelerating, the volume of product innovations in production [9].

The study used positive, normative, comparative and systematic methods of analysis, synthesis, accumulation and scientific abstraction, as well as a complex of mathematical and statistical methods: tabular and graphical methods of data presentation, methods for analyzing absolute, relative and average values, dynamic series analysis, structural analysis, index analysis. Thanks to these research tools, the problem under consideration is analyzed in detail in relation to specific socio-economic conditions and processes taking place in Kazakhstan.

Results and discussion. First of all, the base of any innovation, will increase the competitiveness of the enterprise. Therefore, briefly describing the competitiveness of domestic enterprises, we refer to the data of the World Economic Forum (WEF), presented in the form of annual final reports, in particular, for 2020-2022 [10]. Thus, in accordance with the annual calculations of the Global Competitiveness Index (GIC) for 12 WEF factors for 2020-2022, we will present the general data of the Republic of Kazakhstan (table 1).

Table 1 - The place of the Republic of Kazakhstan in the annual reports of housing for 2020-2022

Indicators	2020	2021	2022
Global Competitiveness Index	59	59	55
1. Institutes	73	61	64
2. Infrastructure	72	69	67
3. Information and communication technologies	44	44	44
4. Macroeconomic stability	61	62	60
5. Health	94	97	95
6. Education and abilities	52	57	57
7. Goods market	67	57	62
8. Labor market	33	30	25
9. Financial market	102	100	104
10. Market size	45	45	45
11. Business intensity	35	37	35
12. Innovative potential	87	87	95
<i>Note - compiled by the author based on the literature [11].</i>			

As we see from the table, Kazakhstan's positions the GIC rating in 2022 have improved by 2 positions to 2020 over the years. The indicator of 12 factors – «institutions» (+9), «infrastructure» (+5), «macroeconomic stability» (+1), «good market» (+5), «labor market» (+8), positions in 5 factors in 2022 improved and compared yo 2020. Positions on 4 factors worsened: «health» (-1), «education and abilities» (-5), «financial market» (-2), «innovation potential» (-8). Also, the position of Kazakhstan has not changed in terms of the factors «information and communication technologies», «market volume» and «business intensity».

It follows from the table data that for us, depending on the subject of the article's research, the last two factors are the most important – the indicators «business intensity» and «Innovation potential». Let's take a closer look at the main indicators of these factors.

The «business intensity» factor is formed from the following indicators:

- 1.The cost of opening a business.
- 2.Time to start a business.
- 3.Attitude to entrepreneurial risk.
- 4.Readiness to delegate powers.
- 5.Growth of innovative companies.

- 6.Companies implementing destructive ideas.
- 7.Insolvency recovery rate.
- 8.Regulatory framework on insolvency issues.

The «innovation potential» factor consists of 10 indicators:

1. Quality of research institutions.
- 2.Diversity of Personnel.
3. Developed clusters.
4. International joint developments.
- 5.Comprehensive cooperation.
6. Citation publications.
7. Order a patent.
- 8.Research and development costs.
9. Consumer purchasing power.
- 10.Order registration of a trademark.

The table below shows the place of Kazakhstan in the world ranking of the IFI for the main indicators of these two factors (Table 2).

Table 2 -The place of the Republic of Kazakhstan in the annual reports of the Global Competitiveness Index for 2020-2022

Indicators	2020	2021	2022
«Business intensity»	35	37	35
1. The cost of starting a business	7	7	7
2. Time to start a business	52	55	23
3. Attitude to entrepreneurial risk	16	16	14
4. Willingness to delegate authority	71	73	83
5. Growth of innovative companies	100	103	107
6. Companies implementing destructive ideas	68	63	76
7. The coefficient of restoration of solvency	56	64	64
8. Regulatory framework on insolvency issues	1	1	1
«Innovative potential»	87	87	95
1. Quality of research institutions	83	84	82
2. Staff diversity	28	50	58
3. Developed clusters	124	120	122
4. International joint developments	82	89	93
5. Comprehensive cooperation	61	60	63
6. Citation publications	110	110	111
7. Order a patent	79	77	78
8. Research and development costs	95	94	101
9. Consumer purchasing power	54	53	68
10. Ordering trademark registration	94	94	96
<i>Note– compiled by the author based on the literature [11].</i>			

As is can be seen from the table, it compared the indicators of a decrease in the «business intensity» factor in 2022 to 2020 took place in such indicators as «readiness for devolution» (-12), «growth of innovative companies» (-7), «companies implementing destructive ideas» (-8), «recovery coefficient insolvency» (-8). The indicators of the increase are observed in the indicators «time to start a business» (+29) and «attitude to entrepreneurial risk» (+2). And the positions on the indicators of this factor «the cost of starting a business» and «the regulatory framework on insolvency» have not changed.

It compared the indicators of decrease in the factor «innovation potential» in 2022 to 2020 «diversity of personnel» (-30), «international joint developments» (-11). «comprehensive cooperation» (-2). «cited publications» (-1). «costs of research and development work». It is

observed in such indicators as (-6), «consumer purchasing power level» (-14), «trademark registration order» (-2). The positions of the increase were reflected in the indicators «quality of research institutes» (+1), «development of clusters» (+2), «Order of patents» (+1).

Nevertheless, it is especially important to focus on improving the indicators of such important indicators as the growth of innovative companies, the quality of research institutes, the development of clusters, the publication of citations, research and development costs among the indicators of the Global Competitiveness Index.

Thus, it can be said the given the regression of the country's development in the GIC rating in modern economic conditions for Kazakhstan, the presence of large reserves of mineral resources and their high export potential is not a determining factor in the country's competitiveness. Therefore, the father development of the economy will depend on how quickly and timely the structural and systemic change of the real sector of the economy occurs, where human, information and innovative capital became the main drivers.

In addition, special attention should be paid to combating corruption in the public and private sectors, ensuring transparency of business processes, creating favorable conditions for doing business.

We refer to table 1 and figure 1, containing such statistical data as data on innovative activity of enterprises of the engineering sector of the Republic of Kazakhstan for 2019-2022, the total number of companies with and without innovations, as well as their specific ratio (table 3, 1 picture) to study the activity of innovative activities of enterprises.

Table 3 - Innovative activity of enterprises in the field of mechanical engineering of the Republic of Kazakhstan for 2019-2022

Indicators	2019	2020	2021	2022
Total number of enterprises, units.	337	328	338	327
Number of enterprises with innovations, units.	94	73	83	77
The percentage of enterprises with innovations in the total number of enterprises	27,89%	22,25%	24,55%	23,54%
The number of enterprises that do not have innovations, units.	243	255	255	250
The percentage of enterprises that do not have innovations in the total number of enterprises.	72,11%	77,75%	75,45%	76,46%
Note—done by the author based on the literature [12].				

As can be seen from the statistical data of the table, in 2021, the share of enterprises introducing and using innovations in their activities amounted to 23.54% or 77 units of the total number of enterprises consisting of 327 units. Also, these tables reflect the negative trend of a decrease in the number of innovative enterprises in the machine-building sector of the Republic of Kazakhstan, in particular, over these years their physical number has decreased by 17 units and decreased in relative magnitude from 27.89% to 23.54%.

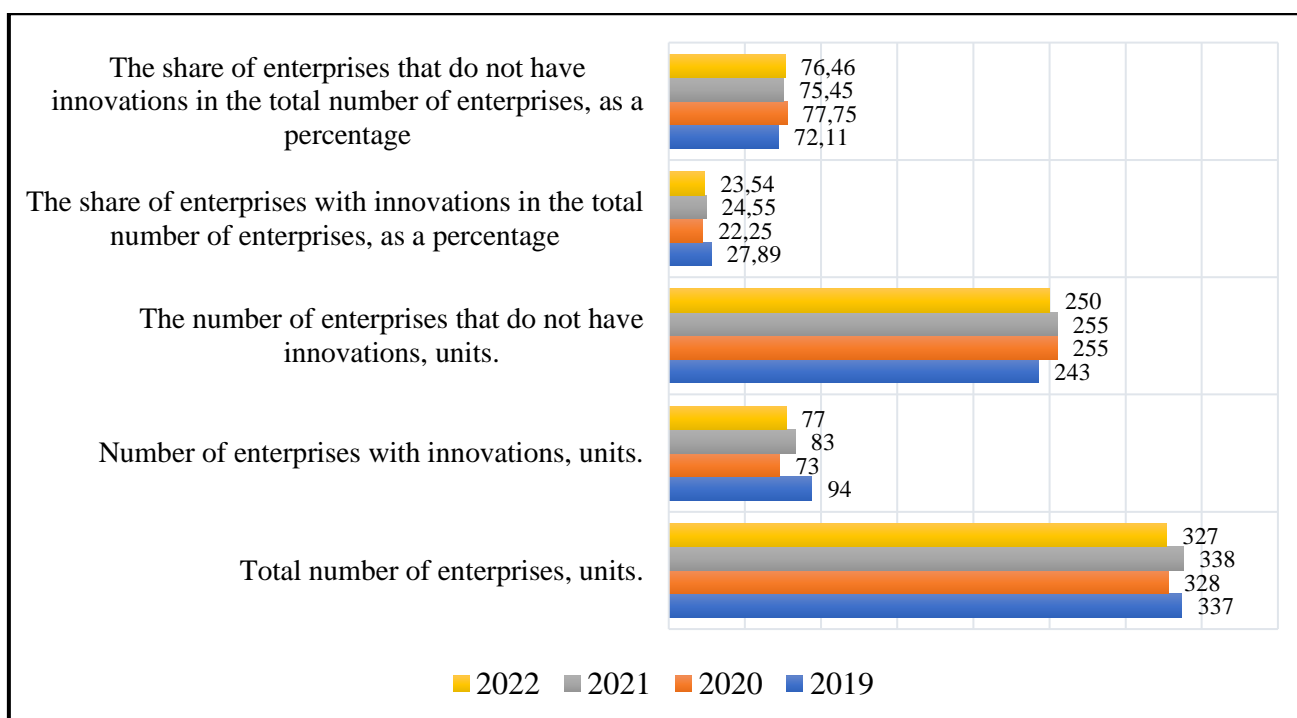


Figure 1 -2019-2022 The pace of innovation activity of enterprises of the machine-building industry of the Republic of Kazakhstan

Note – done by the author on the basis of literature [12].

In the structure of the machine-building industry of Kazakhstan, enterprises produce innovative products, working in such industries as the production of computers, electronic and optical products; production of electrical equipment; production of machinery and equipment not included in other categories; production of motor vehicles, trailers and semi-trailers; production of other vehicles.

Statistical data is relating to the share of innovative products in the machine-building industry of the Republic of Kazakhstan in the total number of innovative products produced in the republic for 2019-2022 are presented from the table and figure below. It is worth to note that against the background of a high share of the products of the industry in question in the structure of the country's exports, the share of products directly improved does not exceed 5% of the total (Table 4, Fig. 2).

Table 4 - The share of innovative products produced by enterprises of the machine-building industry of the Republic of Kazakhstan in 2019-2022, as a percentage

Indicators	2019	2020	2021	2022
Machine-building industry	29,55	23,87	18,55	18,33
including:				
Manufacture of computers, electronic and optical products	4,36	1,14	0,77	0,35
Manufacture of electrical	1,58	1,90	1,00	0,50
Equipment manufacture of machinery and equipment not included in other categories	2,38	1,49	0,70	0,69
Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	5,89	4,98	10,72	12,73
Manufacture of other devices	15,34	14,36	5,36	4,06

Note – done by the author on the basis of literature [13].

As you can see from the table, the share of innovative products produced by enterprises in the sector of production of computers, electronic and optical products in 2022 compared to 2015 significantly decreased from 4.36% to 0.35% in the structure of the machine-building industry for the specified years. The share of innovative products produced in the electrical equipment manufacturing sector in 2022 compared to 2019 significantly decreased from 1.58% to 0.50% and in the other vehicles manufacturing sector from 15.34% to 4.06%, respectively. Trailers and semi-trailers, the share of innovative products produced by enterprises in 2022 compared to 2019 almost doubled from 5.89% to 12.73% in the production of motor vehicles. At the same time, we see that in general, in the machine-building industry, the share of the volume of innovative products produced in the total number of innovative products produced in the republic decreases from year to year, i.e. At the same time, we see that in general, in the machine-building industry, the share of the volume of innovative products produced in the total number of innovative products produced in the republic decreases from year to year, that is, in four years the industry as a whole has lost 11.22% of the share.

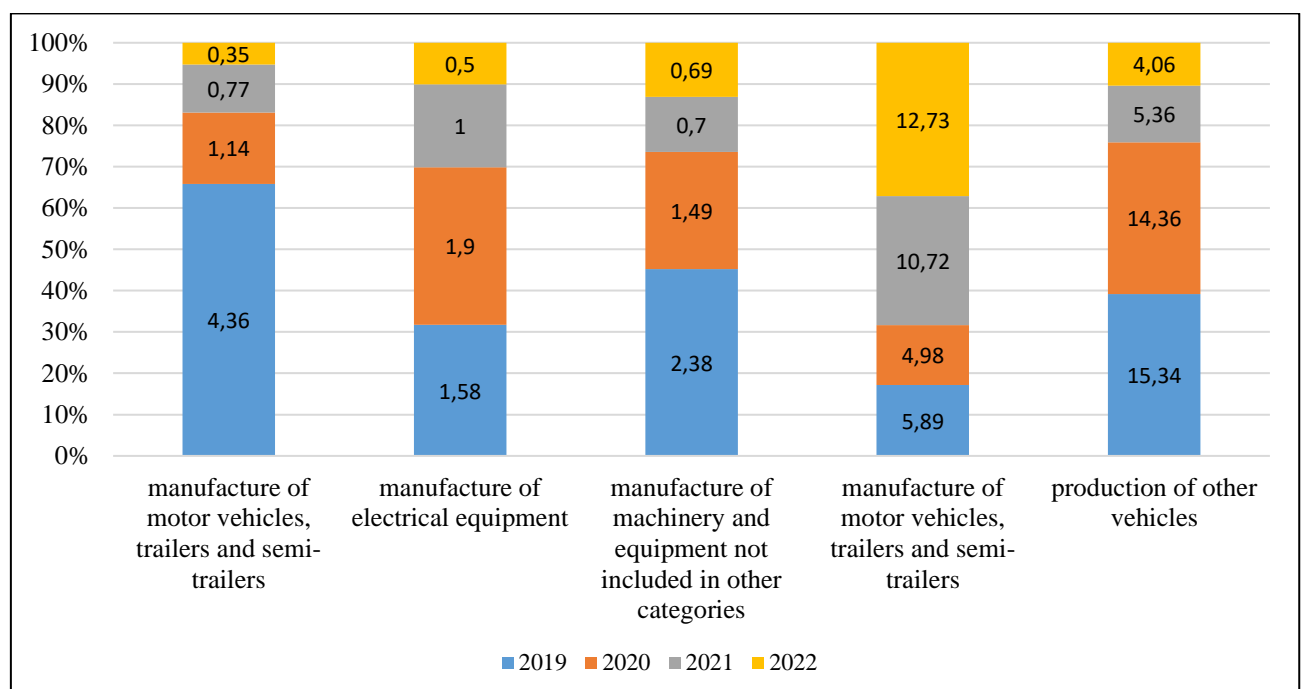


Figure 2 - Specific production rates of innovative products of enterprises of the machine-building industry of the Republic of Kazakhstan in 2019-2022, as a percentage

Note – done by the author on the basis of literature[14].

Conclusions. The innovative activity of the enterprises of the machine-building industry is an important factor for their development and competitiveness. It allows you to introduce new technologies, improve product quality, increase production efficiency and reduce costs.

Despite of all the advantages of innovation, many enterprises face challenges in implementing them. One of the main problems is the lack of financial resources for research and development. In addition, enterprises may have difficulty finding qualified specialists who can implement innovative projects [15].

Enterprises need to create a favourable environment for innovation. It is also important to develop collaborations with other business and scientific institutions to share experience and knowledge.

Generally, the innovative activities of enterprises of the machine-building industry are great importance for the development of the industry and the economy as a whole. However, for its successful implementation, it is necessary to solve a number of problems and create favourable conditions.

References

1. Kazakstan Respublikasy Ulttyk ekonomika ministrliginin Statistika komiteti toragasyryn «Gylymi-zertteu zhane tazhiribelik-konstruktorlyk zhumystar zhane innovaciylar statistikasy korsetkishterin kalypastyru bojynsha adistemeni bekitu turaly» 2016 zhylgy 6 kazandagy № 232 bujrygy [Order of the chairman of the Statistics Committee of the Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan dated October 6 on approval of the methodology for the formation of indicators of statistics of research and development and innovation"]. URL: <https://www.stat.gov.kz/>. Zhugingen kun: 13.09.2024 [In Kazakh]
2. Vivek Ghosal, Usha Nair - Reicht Investments in modernisation, innovation and gains in productivity: Evidence from firms in the global paper industry // Research Policy. -2009. –Vol. 38(3). -P. 536-547. DOI 10.1016/j.respol.2008.10.010.
3. L.M. Putjatina, N.V. Arsen'eva Metodicheskie aspekty razrabotki strategii mashinostroitelnyh predpriati pri vyhode iz krizisa // Razvitie otraslevogo i regional'nogo upravleniya. -2021. -№ 3. -S 59-65. DOI 10.26425/1816-4277-2021-3-59-65 [In Russian]
4. Oksana E. Ivanova The Innovative Development of Industrial Production in the Digital Economy of Russia. - 2022. DOI 10.2991/aebmr.k.220208.027
5. Streltsov A.V., Tatarskih B.Y., Yakovlev G.I. Organizational and Economic Problems of Technical Development of the Russian Engineering // Mediterranean Journal of Social Sciences. - 2015. -Vol 6(6).- P.509-514. DOI 10.5901/mjss.2015.v6n6s3p509
6. Hsien Yang-Jian, Wu Yen chun Jimm Entrepreneurship through the platform strategy in the digital era: Insights and research opportunities // Computers in Human Behavior. - 2019. -Vol. 95. - P. 315-323. DOI 10.1016/j.chb.2018.03.033
7. Aminat Khagaeva. Innovative activity of industrial enterprises in the context of sustainable development// 2nd International Conference on Environmental Sustainability Management and Green Technologies (ESMG2023). -2023. -Vol. 451(5). DOI 10.1051/e3sconf/202345101022
8. Report on the Global Competitiveness Index of the World Economic Forum (WEF GIC) for 2020. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf- Date of address: 13.09.2024
9. Report on the Global Competitiveness Index of the World Economic Forum (WEF GIC) for 2021. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Annual_Report_2020_21.pdf.- Date of address: 13.09.2024
10. Report on the Global Competitiveness Index of the World Economic Forum (WEF GIC) for 2022. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Annual_Report_2021_22.pdf.- Date of address: 22.09.2024
11. Qazaqtannyń ğylym jáne innovasia qyzmeti.2019-2023. Astana, 2023 statistikalyq jinaǵy. URL: [https://stat.gov.kz/upload/iblock/226/1i3i3s3o3tuvvsquto0uji0usfnji43c/%D0%A1-05-%D0%93%20\(%D0%BA%D0%B0%D0%B7\).pdf](https://stat.gov.kz/upload/iblock/226/1i3i3s3o3tuvvsquto0uji0usfnji43c/%D0%A1-05-%D0%93%20(%D0%BA%D0%B0%D0%B7).pdf) - Date of address: 22.09.2024 [In Kazakh]
12. Qazaqtannyń ğylym jáne innovasia qyzmeti.2016-2020. Nūr-Sūltan, 2020 statistikalyq jinaǵy. <https://stat.gov.kz/publication/collections/?year=2020&name=16307&period=year>.- Date of address: 22.09.2024 [In Kazakh]
13. Qazaqtannyń ğylym jáne innovasia qyzmeti.2017-2021. Nūr-Sūltan, 2021 statistikalyq jinaǵy. Retrieved from <https://stat.gov.kz/publication/collections/?year=2021&name=16307&period>.- Date of address: 22.09.2024. [In Kazakh]
14. Qazaqtannyń ğylym jáne innovasia qyzmeti.2018-2022. Astana, 2022 statistikalyq jinaǵy Retrieved from [https://stat.gov.kz/upload/iblock/e4a/5014j9iccd05z0witso6spfpdbhx49ra/%D0%A1-10-%D0%93%20\(%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81\).pdf](https://stat.gov.kz/upload/iblock/e4a/5014j9iccd05z0witso6spfpdbhx49ra/%D0%A1-10-%D0%93%20(%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81).pdf).- Date of address: 01.10.2024. [In Kazakh]

15. B. Zhabytay, Ş. Turmahanbetova, M. Jetesova Nūr-Sūltan qalasynyñ infraqūrylymdyq damuynyñ qazırgı jaǵdaiyn taldaı, Ekonomika i statistika 2/2020 <https://stat.gov.kz/upload/iblock/734/vh3mvklrnsb6iluk2319fjas4sqcmn0/%D0%AD%D0%B8%D0%A1%20%202020.pdf>. - Date of address: 01.10.2024. [In Kazakh]

Information about the authors

Zhabytay B.N. -PhD, acting Associate Professor, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: bayana_7778@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9437-2619>

Alpysbayeva A. -candidate of Economic Sciences, Associate professor, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: alpysbayeva.ainur77@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-6444-2148>.

Niyazbekova Sh.- PhD, Associate Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation,e-mail: shakizada.niyazbekova@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-3433-9841>

Yussupov U.B. - PhD, Professor, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: nusup86@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7706-3195>

Makysh M.K.- acting Associate Professor, K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan, e-mail: Makysh@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9630-2772>

Авторлар туралы мәлімет

Жабытай Б.Н. - PhD, и.о. асс.профессора, Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова,Астана, Казахстан, e-mail: bayana_7778@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9437-2619>

Алпысбаева А.К.-к.э.н. асс.профессор, Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова,Астана, Казахстан, e-mail: alpysbayeva.ainur77@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-6444-2148>.

Ниязбекова Ш. - PhD, доцент, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, e-mail: shakizada.niyazbekova@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-3433-9841>

Юсупов У. Б.- PhD, и.о.профессора, Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова,Астана, Казахстан, e-mail:nusup86@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7706-3195>

Мақыш М.К. - PhD, и.о. асс.профессора, Казахский университет технологии и бизнеса им.К.Кулажанова,Астана, Казахстан, e-mail: Makysh@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9630-2772>

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУДЫ ЖАҚСARTU

¹Т.Б.Мукушев , ²Б.А.Жуматаева  ³А.Б.Амерханова , ⁴А.Е.Баярлин ,
⁵К.Д.Кожабергенова 

^{1,3} Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан,

⁴С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан,

^{2,5} Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан

✉ Корреспондент-автор: mtbb1986@gmail.com

Қазіргі уақытта мемлекеттің, оның аймақтарының және ұйымдарының қоғамдық және кәсіпкерлік қызмет саласындағы экономикалық мүдделерін қорғаудың әдістері мен тетіктерін қалыптастырудың жаңа тұжырымдамалық тәсілдерін іздестіру жүргізілуде, ол Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық даму стратегиясында көрсетілген. Бұл мәселені шешу үшін кәсіпкерліктің экономикалық мүдделерін жүзеге асыруға бағытталған аймақтық саясатқа жаңа көзқарасты қолдану қажет.


Шағын және орта бизнес қазіргі өркениетті экономикалық дамудың ең перспективалы бағыттарының бірі болып табылады. Нақты сектор, сауда кәсіпорындары мен компаниялары Қазақстан экономикасының дамуы мен өсуіне, ұлттық табыстың, жалпы ішкі өнімнің, жалпы ішкі өнімнің, жұмыспен қамтудың және т.б. өсуіне тікелей әсер етеді.

Кәсіпкерлік секторды дамыту қоғамның саяси, экономикалық және әлеуметтік тұрақтылығын арттырудың стратегиялық қажеттілігі болып табылады. Ол барлық деңгейдегі бюджеттер үшін салық базасын ұлғайтуға, жұмыссыздықты азайтуға, нарықты инвестициялық ресурстармен толтыруға көмектеседі.

Кәсіпкерлік экономиканың дамуына үлкен үлес қосады, өйткені осы қызметтің арқасында ұлттық табыстың едәуір бөлігі құрылады, жаңа жұмыс орындары пайда болады, техника мен технологиялар игеріледі, жаңа өндірістер мен қызмет көрсетулер қалыптасады, жаңа аймақтар дамиды. Бүгінде көпшілік өндірістің, нарықтың, демек, жалпы қоғамның дамуын қозғайтын кәсіпкерлік екенін түсіне бастады. Ел кәсіпкерлердің арқасында, кәсіпкерлер мемлекеттік қолдаудың арқасында өркендеп келеді. Сондықтан Қазақстанда кәсіпкерлікті қолдау жүйесін дамыту өте маңызды.

Түйін сөздер: аймақ, екінші деңгейлі банктер, инфрақұрылым, кәсіпкерлік, Қазақстан, несие, субъект, шағын және орта кәсіпкерлік.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КАЗАХСТАНЕ

¹ Т.Б.Мукушев , ² Б.А. Жуматаева, ³ А.Б.Амерханова, ⁴ А.Е.Баярлин,
⁵ К.Д.Кожабергенова

^{1,3} Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилёва, Астана, Казахстан,

⁴ Казахский агротехнический научно-исследовательский университет им.С.Сейфуллина, Астана, Казахстан,

^{2,5} Казахский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова, Астана, Казахстан,

e-mail: mtbb1986@gmail.com

В настоящее время ведется поиск новых концептуальных подходов к формированию методов и механизмов защиты экономических интересов государства, его регионов и организаций в сфере общественной и предпринимательской деятельности, что находит отражение в стратегии социально-экономического развития Казахстана. Для решения этой проблемы необходимо использовать новый подход к региональной политике, направленный на реализацию экономических интересов предпринимательства.

Малый и средний бизнес или бизнес являются одним из наиболее перспективных направлений современного цивилизованного экономического развития. Реальный сектор, торговые предприятия и компании оказывают непосредственное влияние на развитие и рост экономики Казахстана, рост национального дохода, валового внутреннего продукта, валового внутреннего продукта, занятости и многое другое.

Развитие сектора предпринимательства является стратегической необходимостью повышения политической, экономической и социальной стабильности общества. Оно способствует увеличению налогооблагаемой базы для бюджетов всех уровней, снижению уровня безработицы, насыщению рынка инвестиционными ресурсами.

Предпринимательство вносит большой вклад в развитие экономики, так как благодаря этой деятельности создается значительная часть национального дохода, появляются новые рабочие места, развивается техника и технологии, формируются новые отрасли производства и услуг, происходит освоение новых регионов. Сегодня многие стали понимать, что именно предпринимательство двигает развитие производства, рынка, а значит, и общества в целом. Страна процветает благодаря предпринимателям, а предприниматели - благодаря поддержке государства. Поэтому очень важно развивать систему поддержки предпринимательства в Казахстане.

Ключевые слова: регион, банки второго уровня, инфраструктура, предпринимательство, Казахстан, кредит, субъект, малые и средние предприятия.

IMPROVEMENT OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN

¹ T.B. Mukushev[✉], ² B.A. Zhumataeva, ³ A.B. Amerkhanova, ⁴ A.E. Bayarlin,
⁵ K.D. Kozhabergenova

^{1,3} L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

⁴ S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan,

^{2,5} K.Kulazhan Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan,
e-mail: mtbb1986@gmail.com

Currently, there is a search for new conceptual approaches to the formation of methods and mechanisms for protecting the economic interests of the state, its regions and organizations in the sphere of public and entrepreneurial activity, which is reflected in the strategy of socio-economic development of Kazakhstan. To solve this problem, it is necessary to use a new approach to regional policy aimed at implementing the economic interests of entrepreneurship.

Small and medium businesses or business are one of the most promising areas of modern civilized economic development. The real sector, trading enterprises and companies have a direct impact on the development and growth of the economy of Kazakhstan, the growth of national income, gross domestic product, gross domestic product, employment and much more.

The development of the entrepreneurship sector is a strategic need to improve the political, economic and social stability of society. It contributes to an increase in the tax base for budgets at all levels, a decrease in unemployment, and saturation of the market with investment resources.

Entrepreneurship makes a great contribution to the development of the economy, since thanks to this activity a significant part of the national income is created, new jobs appear, equipment and technologies are developed, new industries and services are formed, new regions are being developed. Today, many have come to understand that it is entrepreneurship that drives the development of production, the market, and therefore society as a whole. The country prospers thanks to entrepreneurs, and entrepreneurs - thanks to state support. Therefore, it is very important to develop a system of support for entrepreneurship in Kazakhstan.

Keywords: region, second-tier banks, infrastructure, entrepreneurship, Kazakhstan, credit, entity, small and medium enterprises.

Кіріспе. Қазақстандағы шағын кәсіпкерліктің дамуын тежейтін негізгі мәселе қаржылық қолдау жүйесінің, әсіресе инвестициялық несиелер берудегі тиімділігінің жеткіліксіздігі болып табылады. Екінші деңгейлі банктер, Шағын кәсіпкерлікті дамыту қоры, Еуропалық қайта құру және даму банкінің несиелік желілері, Орталық Азия мен Американың қолдау қорлары сияқты бірнеше әлеуетті қаржыландыру көздерінің болуына қарамастан, бұл ресурстарға қолжетімділік әлі де шектеулі. Оның басты себебі шағын кәсіпкерліктің үдемелі дамуын тежейтін осы қаражатты бөлу және пайдалану механизмінің жетілдірілмегендігі. Бұл тұрғыда бірінші кезектегі міндет – бөлінген қаражаттың мақсатты түрде мүлтіксіз пайдаланылуын қамтамасыз ету. Бұл несиелер мен қаржылық көмектің тұрақты өсу үшін ұзақ мерзімді инвестицияларды қажет ететін жобаларға бағытталғанын қамтамасыз ету үшін нақты және ашық бақылау орнату қажеттілігін білдіреді. Дегенмен, бұл процесс қаражаттың пайдаланылуын бақылауды және барлық деңгейде бақылау инфрақұрылымын құруды қоса алғанда, неғұрлым жүйелі көзқарасты талап етеді. Екінші негізгі аспект – несиелік ресурстар бойынша пайыздық мөлшерлемелерді қайта қарау. Өндірістік немесе инновациялық жобалар сияқты қызметтің кейбір түрлері өте ұзақ уақытты және сәйкесінше несиелеудің қолайлы шарттарын талап ететіндіктен, мөлшерлемелерді саланың ерекшеліктеріне және аймақтық ерекшеліктерге байланысты саралау маңызды. Бұл әсіресе Қазақстанның шалғай және ауылдық аймақтарына қатысты, мұнда географиялық кедергілер мен дамыған инфрақұрылымның жоқтығынан қаржыландыруға қолжетімділік одан да шектеулі. Ұзақ мерзімді несиелер ресурстарының жеткіліксіздігі екінші деңгейлі банктердің шектеулі мүмкіндіктерінде де маңызды мәселе болып табылады. Бұл шағын кәсіпкерлік субъектілеріне берілген несиелердің шамамен 80-90%-ы қысқа мерзімді және ең алдымен айналым қаражатына немесе шаруашылық операцияларына арналғанына әкеледі. Мұндай несиелер өндірістік процестерге ұзақ мерзімді инвестициялауды жеңілдете алмайды, бұл сайып келгенде шағын бизнестің өсуіне әлеуетін шектейді және оларды стратегиялық дамуға емес, бизнесті жедел қолдауға бағытталған қысқа мерзімді қаржылық шешімдерге тәуелді етеді. Сонымен қатар, шағын бизнесті қолдаудың ең күшті және жиі бағаланбайтын шараларының бірі салық жүйесі болып табылады. Қазіргі жағдайда Қазақстан шағын бизнеске таза фискалдық көзқарасты ұстанады, бұл салықтың шамадан тыс жоғары ставкаларынан көрінеді. Мамандардың айтуынша, шағын кәсіпкерлік субъектілеріне түсетін салық ауыртпалығы олардың табысының 50-70 пайызын құрайды, бұл кәсіпкерлерді салықтан жалтарудың немесе несиені қайтаруды кейінге қалдырудың жолдарын іздеуге мәжбүр етеді. Бұл жоғары салықтар кәсіпкерлік белсенділікті тежейтін, бизнестің өсуіне және өндірісті кеңейтуге немесе тиімділікті арттыруға инвестиция салу мүмкіндігін шектейтін тұйық шеңберді тудырады. Мемлекеттің кәсіпкерлікті тікелей қаржылық қолдауға мүмкіндіктері шектеулі жағдайда салық жүйесі икемді және сараланған болуы керек. Бұл қызмет түріне байланысты салық ставкаларын қайта қарауды қамтиды. Атап айтқанда, өңдеуші өнеркәсіп кәсіпорындары қосымша құнға, инновацияларға және жұмыспен қамтуға нақты үлес қосатындықтан, неғұрлым қолайлы салық режимін пайдалануы керек. Бұл ретте коммерциялық және делдалдық кәсіпорындарға салық жүктемесі артуы мүмкін, себебі олардың қызметі экономикада ұзақ мерзімді өсуге қажетті құрылымдық өзгерістерді жасамайды. АҚШ сияқты экономикасы дамыған елдерде өндірістік кәсіпорындардың пайдасына салынатын салықтар 20-30% аралығында болса, коммерциялық және делдалдық операцияларға салынатын салықтар 90-95% жетуі мүмкін. Салық ауыртпалығын осылайша қайта бөлу экономиканың тұрақтылығына шынайы әсер ететін және құрылымдық проблемаларды еңсеруді қамтамасыз ететін экономика секторларын ынталандырады. Осылайша, Қазақстандағы шағын бизнесті стратегиялық қолдау қаржылық және салықтық қолдау жүйесін жан-жақты қарастыруға негізделуі керек. Бұған несиелеу тетіктерін оңтайландыру, ұзақ мерзімді инвестициялау үшін қолайлы жағдай жасау, өндірістік секторларға салық жүктемесін азайту және коммерциялық және делдалдық операциялар бойынша фискалдық саясатты қайта қарау кіреді. Осындай жағдайларда ғана

шағын кәсіпкерлік тұрақты экономикалық өсудің нақты қозғалтқышына айналып, ел экономикасының тереңірек құрылымдық мәселелерін шешуге ықпал ете алады [1].

Материалдар мен әдістер. Қазақстандағы шағын және орта бизнестің дамуын жақсартуға бағытталған зерттеу барысында шетелдік және отандық экономистердің еңбектеріне негізделген әртүрлі әдістер мен тәсілдер қолданылды. Теориялық негіз ретінде экономикалық дамудағы кәсіпкерліктің инновациялық рөліне назар аударған Джозеф Шумпетердің және әлемдік экономикадағы қазақстандық ШОБ-тың бәсекеге қабілеттілігін талдауға қолданылатын бәсекелестік артықшылықтарды зерттеген Майкл Портердің жұмыстары алынды. Бұл зерттеулер негізгі инновациялар мен бәсекеге қабілетті стратегиялардың ШОБ табысына қалай ықпал ететіні туралы түсінік берді. Қазақстандық ғалымдардың ішінде ел экономикасындағы кәсіпкерліктің рөлі мен мемлекеттік қолдаудың тиімділігін талдаған А.Смайылов пен Ж.Әбдиевтің еңбектеріне ерекше көңіл бөлінді. Олардың еңбектері қазақстандық бизнес-ортаның ерекшеліктерін және кәсіпкерлер үшін бар кедергілерді тереңірек қарастыруға мүмкіндік берді. Зерттеу салыстырмалы талдау әдістеріне негізделді, бұл қазақстандық ШОБ қолдау жүйесін табысты шетелдік мысалдармен салыстыруға мүмкіндік берді. Кәсіпкерліктің дамуына әртүрлі факторлардың әсерін болжау үшін де экономикалық-математикалық модельдеу қолданылды. Бұл салық саясаты мен мемлекеттік қолдаудағы өзгерістер ШОБ секторына қалай әсер ететінін бағалауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, бизнес өкілдерімен және кәсіпкерлік саласындағы сарапшылармен сұхбатты қамтитын сапалы талдау қолданылды. Бұл сұхбаттар қазақстандық кәсіпкерлер тап болатын негізгі проблемаларды анықтауға, сондай-ақ олардың мемлекеттік қолдаудан және нарық конъюнктурасынан күтетінін түсінуге көмектесті. Эмпирикалық база ретінде Қазақстан Республикасы Статистика комитетінің деректері, Ұлттық экономика министрлігінің есептері, сондай-ақ Дүниежүзілік банктің «Doing Business» сияқты халықаралық рейтингтері мен есептері пайдаланылды. Бұл деректер әлемдік трендтерді ескере отырып, Қазақстандағы шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайы мен даму болашағын бағалауға мүмкіндік берді.

Осылайша, теориялық тәсілдер мен эмпирикалық талдаудың үйлесуі негізгі проблемаларды анықтауға және Қазақстандағы шағын және орта бизнесті қолдау мен дамытуды жақсарту жолдарын ұсынуға мүмкіндік берді.

Нәтижелер мен талдау. Қазақстан Республикасының бюджеттік стратегиясына өсудің елеулі әлеуеті мен экономикалық белсенділігі жоғары өңірлерді кешенді қолдауға бағытталған жаңа мақсатты қаржы құралын – Өңірлерді дамыту бағдарламасын интеграциялау ұсынылады. Бұл құрал белгілі бір аумақтардың дамуына кедергі келтіретін жасырын құрылымдық кедергілер мен теңгерімсіздіктерді анықтауға және жоюға бағытталған және нәтижесінде осы өңірлердегі жедел экономикалық өсудің катализаторына айналады. Жүйелі және ойластырылған тәсіл арқылы бағдарлама өсу нүктелерін қолдау арқылы экономикаға мультипликативтік әсерді қамтамасыз ететін жинақтаушы әсерді жасайды. Мұндай нәтижеге даму әлеуеті жоғары өңірлер ұлттық деңгейде өсуді ынталандыра отырып, айтарлықтай қосымша құн тудырып, өңіраралық байланыстарды нығайта алатындығына байланысты қол жеткізуге болады.

Бағдарламаның негізгі бағыттары өңірлік дамуды күшейтетін және олардың стратегиялық әлеуетін ашатын бастамаларды қаржылық қолдау арқылы ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық проблемаларды жоюға бағытталған. Бағдарлама сондай-ақ аймақтар арасындағы құрылымдық теңгерімсіздікті барынша азайтуға, олардың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейлеріндегі алшақтықты азайтуға арналған. Экономикалық белсенділік сыртқы факторларға ең аз тәуелділікпен ішкі дамуға бағытталуы мүмкін аймақтардың өзін-өзі қамтамасыз етуіне жағдай жасауға ерекше назар аударылады. Бағдарламаның маңызды аспектісі шағын және моноқалалардағы шағын және орта бизнесті қолдау арқылы экономиканы әртараптандыру болып табылады. Көбінесе бір немесе бірнеше салаға тәуелді бұл қалалар стратегиялық маңызды «зәкірлік» инвестициялық жобаларды жүзеге асыру арқылы трансформация процесіне тартылады. Бұл

жобалар ұзақ мерзімді тұрақты дамуға, аталған аймақтардың экономикалық осалдығын төмендетуге және олардың экономикалық қызмет аясын кеңейтуге жағдай жасайды. Бұл тұрғыда шағын және моноқалаларды кешенді аумақтық дамытудың берік негізін құра отырып, экономикалық тәуелсіздіктің жаңа деңгейіне шығуға мүмкіндік беретін индустрияландыру бағдарламаларының құралдары ерекше орын алады [2].

Жергілікті атқарушы органдар индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдауға жауапты уәкілетті органмен бірлесіп әрбір шағын немесе моноқалалар үшін 1-3 негізгі «зәкірлік» инвестициялық жобаларды таңдайды. Бұл жобалардың стратегиялық маңызы бар және олардың бірегей сипаттамалары мен әлеуетін ескере отырып, өңірлерде тұрақты экономикалық өсуді ынталандыруға бағытталған.

Шағын және моноқалалардың экономикалық әлеуетін дамытудың негізгі бағыттарына мыналар жатады:

- қосалқы және қызмет көрсету өндірісін орналастыру, сондай-ақ шағын және моноқалалардағы ұлттық холдингтердің тапсырыстарын орындау. Бұл әр қаланың ерекшелігін ескере отырып жасалады. «Самұрық-Қазына» Ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ және «НГК ҚазАгро» АҚ сияқты холдингтер осы аумақтарда инвестициялық жобаларды жүзеге асыру бойынша шаралар қабылдауға міндеттенеді. Бұл тек қаржылық-экономикалық орынды ғана емес, сонымен қатар шаруашылық белсенділікті арттыруға және экономиканы әртараптандыруға көмектесетін холдингтердің өндірістік ерекшеліктері мен стратегиялық бағытын ескереді.

- қала құрушы кәсіпорындардан тапсырыстар мен қосалқы өндірістерді орналастыру. Шағын және моноқалалардың ерекшеліктерін ескере отырып, бұл кәсіпорындар жергілікті атқарушы органдармен бірлесе отырып, экономиканың мамандандырылған секторларын дамытуға бағытталған кем дегенде бір инвестициялық жобаны іске асыру бойынша жұмыс жүргізуде. Мақсат – не бар өндіріс профильдерін жаңғырту, не стратегиялық инвесторды тарту арқылы бұрынғы экономикалық мамандандыруды қалпына келтіру. Бұл тәсіл жергілікті экономикалық кластерлерді нығайтуға ғана емес, бұрын жетекші болған салалардың әлеуетін қалпына келтіруге де көмектеседі.

Стратегиялық инвесторлар ағынын ынталандыру үшін индустриялық-инновациялық қызмет саласындағы уәкілетті орган келісетін мемлекеттік қолдау шараларының кешені көзделген. Инвестицияларды тартудың ұлттық жоспары шеңберінде инвесторлар үшін қолайлы жағдайлар жасауға, оның ішінде бизнесті жүргізудегі кедергілерді азайтуға және қаржылық ынталандыруға бағытталған мемлекеттік қолдау тетіктері қолданылатын болады. Сонымен қатар, шағын және моноқалалардағы стратегиялық инвестициялық жобаларды іске асыруға қатысатын заңды тұлғаларға бірқатар өндірістік жеңілдіктерге қол жеткізуге мүмкіндік беріледі. Бұл жеңілдіктерге газ, электр энергиясы, жер телімін алу, ғимараттар мен құрылыстарды салу немесе сатып алу шығындарын өтеу немесе ішінара өтеу кіреді. Мұндай ынталандыру инвесторлардың шығындарын азайтып, шағын қалалардағы жобалардың тартымдылығын арттырады, бұл олардың экономикалық дамуы мен әртараптандыруын жеделдетеді [3]. Шағын және орта бизнесті (ШОБ) қолдау стратегиялық тұрғыдан Қазақстан экономикасының барлық секторларының бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталуы тиіс. Нарықтық экономикасы дамыған елдердегідей, шағын және орта бизнесті мемлекеттік қолдау кеңейтілген несиелік мүмкіндіктерді, тәуекелдерді сақтандыруды және жергілікті бизнеске бағытталған инвестициялық ынталандыруды қамтитын ынталандыруды қамтамасыз ететін көп деңгейлі және жан-жақты болуы керек. Осы бағыттардың бірі экономикалық өсу үшін қосымша ресурстарды құруға мүмкіндік беретін ШОБ секторындағы инвестициялық жобаларды қаржыландыру үшін мемлекеттік және жеке зейнетақы қорларының қаражатын пайдалану болуы мүмкін.

Осылайша, кәсіпкерлікті қолдау жүйесі келесі негізгі элементтерден тұруы керек:

- құқықтық қорғауды және қызметтердің қолжетімділігін қамтамасыз ететін заң көмегі;
- бизнестің тұрақты дамуына ықпал ететін қаржылық қауіпсіздік;

- кәсіпкерлерге жеңілдіктер мен жеңілдіктер беретін салықтық қолдау;
- ШОБ дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасауға бағытталған кадрлық және инфрақұрылымдық қолдау [4].

Кәсіпкерлікті дамытудағы салық механизмінің рөлі кез келген ұлттық экономикалық стратегияның негізгі құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады. Қазақстан Республикасының жағдайында салықтық реттеудің қолданыстағы құралдары шағын және орта бизнесті, әсіресе өңдеуші секторды қолдау және ынталандыру үшін жеткілікті түрде тиімді пайдаланылмай отырғанын сеніммен айтуға болады. Бұл мәселе бизнесті реттеудегі тереңірек жүйелік тұрақсыздықтың белгісі болып табылады. Сондықтан салық заңнамасының тұрақтылығы мәселесі ерекше маңызға ие, өйткені фискалдық саясаттағы тұрақты өзгерістер бизнестің ұзақ мерзімді перспективада жоспарлау және даму мүмкіндігіне теріс әсер етеді [5]. Салық заңнамасының тұрақсыздығы кәсіпкерлер үшін маңызды қауіптердің бірі болып табылады. Салық ережелері үнемі өзгеріп отыратындықтан, бизнес жаңа жағдайларға бейімделу қабілетіне кедергі келтіретін белгісіздік жағдайына тап болады. Әрбір жаңа заң есептеулерді түбегейлі өзгертіп, күтілетін пайданы шығынға айналдыра алатын болса, кәсіпкерлер өз ресурстары мен стратегияларын тиімді басқара алмайды. Салық реттеуіндегі белгісіздік тағы бір жағымсыз әсерді тудырады: көлеңкелі экономиканың күшеюі. Көптеген кәсіпкерлер өз кірістерін сақтап қалуға тырысып, пайданың нақты көлемін төмендете бастайды немесе кірісті толығымен жасырады. Бұл мінез-құлық мемлекеттің фискалдық тұрақтылығына нұқсан келтіріп қана қоймайды, сонымен қатар бизнес пен мемлекет арасындағы сенімді азайтады. Бұған жол бермеу үшін бизнеске салық тәуекелдерін барынша азайтуға емес, олардың дамуына назар аударуға мүмкіндік беретін нақты және болжамды ойын ережелерін ұсына отырып, салық жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету қажет. [6].

Қазір Қазақстанның алдында, әсіресе, жастар арасында кәсіпкерліктің дамуына кедергі келтіретін тереңірек құрылымдық міндеттер тұр. Сондай өзекті мәселелердің бірі – өскелең ұрпақтың бойында күшті кәсіпкерлік рухтың болмауы. Қазақстанда кәсіпкерлік әлі де болса тәуекелдің жоғары деңгейімен, белгісіздікпен және көптеген қиындықтармен байланысты қызмет ретінде қабылданады. Жастар көбінесе оны тартымды мансап жолы ретінде қарастырмайды, ірі бизнестегі немесе мемлекеттік қызметтегі тұрақты лауазымдарды қалайды. Бұл елдегі кәсіпкерлік мәдениетінің дамудың бастапқы кезеңінде екенін және мақсатты түрде ынталандыруды қажет ететінін көрсетеді.

Екінші маңызды аспект – кәсіпкерлікті әлеуметтік құбылыс ретінде қабылдау. Бүгінгі таңда кәсіпкерлер жастардың кәсіби қалауы жүйесінде жетекші орындарды иеленбейді. Бизнес, көптеген жастардың пікірінше, табысқа жету мүмкіндігімен байланысты емес, керісінше өмір сүру үшін тұрақты күреспен байланысты. Бұл жалпы түсінік жастардың өз ісін ашу және дамыту жауапкершілігін алуға дайындығын шектейді, бұл елдің жалпы кәсіпкерлік әлеуетін әлсіретеді.

Кәсіпкерлік көзқарастар мен дағдыларды дамытуда білім беру жүйесі де маңызды рөл атқарады. Қазақстанда білім беру мекемелері әлі күнге дейін тәуекелге бару, жаңашыл ойлау және басқару дағдылары сияқты мінез-құлық құзыреттерін дамытпай, тек негізгі экономикалық білімді ұсынады. Нәтижесінде оқу орындарының түлектері бизнесті табысты жүргізуге қажетті білім мен дағдыларды ала алмайды. Білім беру жүйесі шығармашылық ойлауды, кәсіпкерлік бастамаларды және экономикалық ортаның өзгерістеріне бейімделу қабілетін дамытуға ықпал ететіндей етіп жаңғыртылуы керек. [7].

Әкімшілік-құқықтық кедергілер де өз ісін ашуға ұмтылған жастар үшін айтарлықтай кедергі болып қала береді. Мемлекеттің кәсіпкерлікті қолдауға бағытталған күш-жігеріне қарамастан, бюрократиялық кедергілер, бизнес ашудың жоғары шығындары және қаржыландырудың жеткіліксіздігі салдарынан жастар үшін нарыққа қол жеткізу қиын болып отыр. Жастарға бағытталған шағын бизнесті қолдау шаралары әлі нақты нәтиже берген жоқ, бұл қолданыстағы бағдарламаларды қайта қарау және кедергілерді жою қажеттігін көрсетеді.

Қазақстанда кәсіпкерліктің жан-жақты дамуы үшін салық саясатын тұрақтандыру, құқықтық және әкімшілік кедергілерді жою, білім беру жүйесін жаңғырту және жастар арасында кәсіпкерлік мәдениетті белсенді түрде насихаттауды қамтитын кешенді тәсіл қажет. Бар проблемаларды жою және бизнес үшін қолайлы жағдайлар жасау арқылы ғана кәсіпкерлік белсенділіктің өсуін ынталандыруға болады, бұл өз кезегінде экономикада ұзақ мерзімді құрылымдық өзгерістерге әкеліп, елдің тұрақты дамуын қамтамасыз етеді [8].

Қазақстанның заманауи экономикасында шағын және орта бизнестің тиімді жұмыс істеуі және дамуы үшін осы саланы мемлекеттік қолдауды түбегейлі күшейту қажет. Ең алдымен, бірнеше жүйелі қадамдарды жүзеге асыру қажет, олардың әрқайсысы бар кедергілерді жоюға және тұрақты өсу үшін қолайлы жағдайлар жасауға бағытталуы тиіс:

- стратегиялық тұжырымдаманы қалыптастыру және басымдықтарды анықтау. Мемлекет шағын бизнестің ел экономикасының жалпы құрылымындағы нақты рөлін айқындап, оның басым бағыттарын айқындап, негізгі өсу нүктелерін белгілеуі керек. Бұл ресурстар мен назарды экономиканың ең перспективалы және стратегиялық маңызды секторларына шоғырландыруға мүмкіндік береді, мұнда шағын бизнес экономиканы әртараптандыру мен тұрақтылығына елеулі үлес қоса алады;

- шағын және орта бизнесті қолдаудың ұзақ мерзімді мемлекеттік саясатын әзірлеу. Мұндағы ең маңызды элемент шағын кәсіпкерлікті кешенді қолдауға бағытталған кешенді мемлекеттік бағдарламаны құру болып табылады – басынан бастап өсу және масштабтау кезеңдері. Бұл бағдарлама тікелей қаржыландыру шараларын да, кәсіпкерлікті қолдаудың инфрақұрылымын құруды да, оның ішінде салықтық және инвестициялық ынталандыруды қамтуы тиіс;

- құқықтық және нормативтік базаны жетілдіру. Нақты және болжамды ережелер болмаса, бизнестің дамуы шектеледі. Мемлекетке бизнесті құқықтық қамтамасыз етуді жетілдіру, әкімшілік рәсімдерді жеңілдету қажет, бұл нарыққа кірудегі кедергілерді азайтады және нормативтік талаптарды сақтау үшін бизнес шығындарын азайтады. Бұл бизнесті тіркеуге де, бухгалтерлік есеп пен есеп беруге де қатысты;

- қолайлы инвестициялық климат құру. Шағын және орта бизнеске инвестиция тарту – маңызды міндеттердің бірі. Ол үшін инвесторлардың құқықтарын қорғауды қамтамасыз ететін заңнаманы жетілдіру, сондай-ақ ісін жаңа бастаған кәсіпкерлер мен шағын бизнеске инвестиция салуды ынталандыруды дамыту қажет. Инвестициялық саясат инвесторлар үшін тәуекелдерді азайтуға және капиталдың ірі компанияларға ғана емес, сонымен қатар шағын бизнеске де келіп, олардың дамуына ықпал ететін жағдай жасауға бағытталуы тиіс;

- салық жүйесін реформалау. Шағын және орта кәсіпкерлікті басып-жаншудың орнына, оларды қолдау үшін салық жүйесін түбегейлі қайта қарау керек. Салық ставкаларын оңтайландыру және оларды, әсіресе, өндірістік немесе инновациялық қызметпен айналысатын кәсіпорындар үшін икемді ету қажет. Бұл экономикалық өсудің негізгі шарты болып табылатын кеңейтілген өндіріс пен инновацияға инвестицияны ынталандырады;

- несие-қаржылық механизмдердің дамуы. Қазақстандағы шағын және орта бизнес ұзақ мерзімді несиелерді, микроқаржыландыруды, венчурлық капиталды инвестициялауды және жаңа қаржылық технологияларды қоса алғанда, қолжетімді және әртүрлі қаржылық құралдарды қажет етеді. Бұл кәсіпкерлерге олардың қызметінің ерекшеліктеріне бейімделген қаржыландырудың икемді шарттарын ұсына алатын несиелік-қаржылық инфрақұрылымды дамытуды және кеңейтуді талап етеді;

- тікелей және жанама қаржыландырудағы мемлекеттің рөлін белсендіру. Мемлекет пайыздық мөлшерлемелерді субсидиялау, несиелер бойынша мемлекеттік кепілдіктер беру, болашағы бар жобалардың капиталына қатысу арқылы шағын бизнесті қолдауда белсендірек рөл атқаруы керек. Тікелей қаржыландыру икемді несие шарттарымен үйлескенде бизнес тәуекелдерін азайтып, ұзақ мерзімді негізде кәсіпорындардың тұрақты дамуын қамтамасыз етеді [9]. Дамытудың негізгі бағыттарын, іс-шараларын, күтілетін нәтижелерді және мүдделі тараптарды 1-кестеде көрсетейік.

1-кесте. Дамытудың негізгі бағыттары, іс-шаралар, күтілетін нәтижелер және мүдделі тараптар

Дамыту бағыттары	Іс-шаралар	Ожидаемые результаты	Заинтересованные стороны
Қаржыландыруға қолжетімділікті жақсарту	- ШОБ үшін жеңілдікті несиелеу бағдарламаларын құру	- Шағын және орта кәсіпкерлік үшін қаржылық ресурстардың қолжетімділігін арттыру	- Қазақстанның даму банкі, коммерциялық банктер, үкімет
	- Венчурлық қорларды дамыту және стартаптарға инвестициялау	- Инновациялық жобалар мен стартаптар санының артуы	- Инвесторлар, қаржы институттары, стартап-инкубаторлар
Салық саясатын жетілдіру	- ШОБ үшін салықтық жеңілдіктерді енгізу	- Салық жүктемесін азайту, шағын кәсіпкерліктің өсуін ынталандыру	- Салық органдары, шағын және орта кәсіпкерлер
	- Салық есептілігін оңтайландыру	- Іскерлік процедураларды жеңілдету	- Қаржы министрлігі, кәсіпкерлер
ШОБ қолдау инфрақұрылымын дамыту	- Бизнес-инкубаторлар мен акселераторларды құру	- Ресурстарға қол жеткізу және тәлімгерлік арқылы шағын бизнестің өсуін жеделдету	- Акселераторлар, кәсіпкерлер қауымдастығы
	- Арнайы экономикалық аймақтарды (АЭА) дамыту	- Шетелдік және жергілікті инвестицияларды тарту, өндіріс қуаттылығын арттыру	- Үкімет, инвесторлар, кәсіпкерлер
Иновация және цифрландыру	- Бизнес-процестерге цифрлық технологияларды енгізуді қолдау	- ШОБ субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігін және өнімділігін арттыру	- IT-компаниялар, стартаптар, кәсіпкерлер, мемлекеттік бағдарламалар
	- Әкімшілік процестерді цифрландыру бағдарламалары	- Құжат айналымын және мемлекеттік органдармен өзара іс-қимылды жеңілдету	- Үкімет, бизнес қауымдастығы

	- Халықаралық нарықтарға шығу процедураларын жеңілдету	- Өлемдік нарықта сату географиясы мен шағын және орта бизнес мүмкіндіктерін кеңейту	- Министрліктер, экспорттық компаниялар
--	--	--	---

Төмендегі 1-кестеде қаржыға қолжетімділікті, салық саясатын, білім беруді, инфрақұрылымды қолдауды, цифрландыруды, заңнаманы және экспорттық мүмкіндіктерді қоса алғанда, Қазақстандағы ШОБ жақсартудың негізгі аспектілері қамтылған. Шағын және орта бизнесті қолдаудың кешенді жүйесін құру, оның ішінде тек қаржылық ғана емес, сонымен қатар заңдық, әкімшілік және салықтық құралдармен де инвестиция тарту және осы саланың жедел дамуы үшін жағдай жасай алады. Салыстырмалы түрде тәуекелсіз қаржыландыруды, тартымды салықтық шарттарды және болжамды реттеуші ортаны ескере отырып, капитал міндетті түрде шағын және орта бизнеске ағылады. Бұл саланың өзін нығайтып қана қоймай, жалпы ұлттық экономиканың тиімділігін арттырып, тұрақты және әртараптандырылған өсім үшін жағдай жасайды.

Кәсіпкерліктің дамуына әсер ететін әлеуметтік-экономикалық факторларға монополияландыру мен жекешелендірудің төмен қарқыны жатады, бұл бәсекелестік үшін кеңістік жасайды және шағын бизнеске нарықта тұрақты тауашаларды иеленуге мүмкіндік береді. Дегенмен, нарықтық инфрақұрылымның дамымағандығы, қаржыландыру көздерінің шектеулігі және коммерциялық тәуекелдерді сақтандыру жүйесінің жоқтығы одан әрі өсуге айтарлықтай кедергі болып қала береді. Бизнесті жүргізуге байланысты тәуекелдерді тиімді сақтандыру мүмкін еместігі кәсіпкерлердің ұзақ мерзімді инвестициялық шешімдер қабылдауын шектейді. Саяси факторлар бизнестің дамуына бірдей маңызды әсер етеді. Мемлекеттік қолдаудың жеткіліксіздігі мен бюрократиялық кедергілер кәсіпкерлерге үлкен қиындықтар туғызуда. Бюрократиялық аппарат көбінесе бизнеске қосымша кедергілер қойып, мемлекеттік қолдау бағдарламаларына, несиелер мен субсидияларға қол жеткізуді қиындатады. Бұл проблемаларды шешу әкімшілік кедергілерді азайтуға және неғұрлым икемді және қолайлы бизнес-ортаны құруға бағытталған мемлекеттік реттеудің қолданыстағы жүйесін қайта қарауды талап етеді [10].

Шағын және орта бизнестің табысты дамуы мемлекеттік және экономикалық саясат деңгейінде жүйелі өзгерістерді қажет етеді. Бизнеске қолайлы жағдай жасауға бағытталған кешенді шаралар ғана кәсіпкерлік белсенділіктің ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етіп, ұлттық экономиканың өсуіне ықпал ете алады.

Қоғамдық пікірді зерттеуге сәйкес, Қазақстандағы кәсіпкерлердің басым бөлігі республикалық министрліктер мен жергілікті билік кәсіпкерлікті дамытуға бағытталған реформаларды қолдайтынына сенімді. Алайда, бұл реформаларды жүзеге асыруға кедергі келтіретін негізгі факторлар салық жүйесіндегі күрделі проблемалар мен нормативтік-құқықтық базаның жетілмегендігі болып қала береді. Заңнамадағы жиі өзгерістер бизнес үшін белгісіздік пен тұрақсыздық атмосферасын тудырады, бұл кәсіпкерлерді стратегиялық және ұзақ мерзімді жоспарлауға емес, қысқа мерзімді табыстарға назар аударуға мәжбүр етеді. Бұл бизнестің тұрақты дамуының негізін бұзады және жылдам пайда табуға бағытталған түнде ұшу схемаларын әзірлеуді ынталандырады. Бұл міндеттер кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдауды күшейту қажеттігін көрсетеді. Қазақстанның қазіргі экономикасында шағын және орта бизнес нарықтық институттармен және тиісті инфрақұрылыммен тығыз өзара іс-қимылсыз тиімді жұмыс істей алмайды. Бұл тұрғыда еліміздің алдында жүйелі шешімді қажет ететін бірнеше негізгі міндеттер тұр. Біріншіден, әміршіл-әміршіл жүйенің күйреуімен сипатталатын посткеңестік кезеңде биліктің барлық деңгейінде кәсіпкерлерді аппараттық сыбайлас жемқорлықтың өктемдігінен қорғау өте маңызды. Сыбайлас жемқорлық әрекеттер мемлекеттік ресурстар мен қолдауға қолжетімділікті шектей отырып, бизнес үшін тең емес жағдай туғызады. Кәсіпкерлер бәсекелестік пен әділетті ортада дамуы үшін озбырлық пен сыбайлас жемқорлық

қысымынан қорғауды қажет етеді.Екіншіден, кәсіпкерлік белсенділікті қолдайтын инфрақұрылымды жаңғырту өте маңызды. Бұл коммерциялық банктерді, сақтандыру және айырбас институттарын құру мен дамытуға да, кәсіби қызмет көрсету секторын – аудиторлық және консалтингтік компанияларды дамытуға да қатысты. Мұндай институттар бизнесті қажетті қаржылық және ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ете отырып, оның тиімді жұмыс істеуі үшін өмірлік маңызды негіз жасайды.Үшіншіден, бәсекені ынталандыратын экономикалық жағдай жасау қажет. Салауатты бәсеке болмаса, кәсіпкерлер инновациялық шешімдерді іздеуге және өз өнімдері мен қызметтерін жақсартуға ынталы емес. Бәсекелестік экономиканы жаңғырту мен жаңа нарықтарды құрудың драйвері ретінде қызмет етеді, бұл әсіресе шағын және орта бизнестің өсуі үшін маңызды. Дегенмен, мұндай бәсекелестік әділетті ойын ережелеріне негізделуі керек, мұнда табыс әкімшілік ресурстарды пайдалануға емес, басқару сапасына және инновациялық шешімдерге байланысты.

Төртіншіден, өркениетті бизнес-ортаны құруда мемлекет белсенді рөл атқаруы тиіс. Бұл кәсіпкерлерді құқықтық және экономикалық ынталандыруды ғана емес, сонымен қатар тұрақты бизнес-ортаны қамтамасыз ететін ашық және болжамды ережелерді енгізуді де қамтиды. Мемлекет дамуға қосымша кедергілер тудырмай, инфрақұрылымдық, құқықтық және қаржылық қолдау көрсететін іскер серіктес болуы керек.

Осы аспектілерді талдай отырып, кәсіпкерлік Қазақстанның ұлттық экономикасының дамуында шешуші рөл атқарады деп айтуға болады. Ол жұмыс орындарын ашып, салық түсімдерін көбейтіп қана қоймайды, сонымен қатар өсуді қамтамасыз ететін стратегиялық секторларда жұмыс істейді. Кәсіпкерлік ұлттық байлық пен жалпы ішкі өнімді жасауға, елдің экономикалық тұрақтылығын нығайтуға маңызды үлес қосуда [11].

Қорытынды.Алдағы жылдары Қазақстандағы шағын және орта бизнесті дамытудың негізгі векторларына келесі стратегиялық бағыттар айналады. Біріншіден, жаңа секторларды белсенді дамытуды және шикізаттық салаларға тәуелділікті азайтуды көздейтін экономиканы жеделдетілген әртараптандыру арқылы капиталдың тұрақты өсуін қамтамасыз етуге баса назар аударылатын болады. Бизнес ортаны жақсарту және жеңілдетілген реттеу рәсімдері арқылы кәсіпкерлікті қолдау, сондай-ақ сауданы ынталандыру бизнес үшін неғұрлым қолайлы жағдай туғызады.Өңірлердегі экономикалық белсенділікті айтарлықтай арттыра алатын маңызды сала ретінде туризмді дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. Бұдан басқа, нәтижелі жұмыспен қамтуға жәрдемдесу және жұмыссыздық пен әлеуметтік қауіпсіздікті төмендетуге көмектесетін әлеуметтік қорғаудың тиімділігін арттыру негізгі міндеттер болмақ.ШОБ-ты дамытуда елордада кәсіпкерлік үшін инфрақұрылымды құру және нығайту маңызды рөл атқаратын болады, бұл мемлекеттік қызмет көрсету сапасының және тіршілікті қамтамасыз ету жүйелерінің сенімділігінің жоғарылауымен бірге жүреді. Бұған сонымен қатар тұрғын үй құрылысындағы процестерді жетілдіру және экономиканың тұрақты жұмыс істеуі үшін маңызды болып табылатын энергетикалық инфрақұрылымның тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету кіреді.Сонымен қатар, елдің макроөңірлерінің неғұрлым тиімді орналасуына ықпал ететін экономикалық әлеуеттің ұтымды аумақтық ұйымын қалыптастыруға баса назар аударылатын болады. Урбанизация жағдайында экологиялық тепе-теңдікті сақтау үшін жағдай жасауды талап ететін қалалық экожүйені сақтау және қалпына келтіру маңызды міндет болады.Бизнес пен үкіметтің өзара іс-қимылын жеңілдетуге және реформаларды жүзеге асыруды жеделдетуге көмектесетін мемлекеттік органдар қызметінің тиімділігін арттыру да бірдей маңызды бағыт болып табылады. Бірлескен бұл шаралар Қазақстанда шағын және орта бизнестің қарқынды дамуын қамтамасыз етуге қабілетті кешенді және тұрақты жүйені құруға бағытталған.

Әдебиеттер

1. Мочалова Л.А. Стратегический анализ и планирование: учебник / Л.А. Мочалова, В.И. Власов; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд. - Москва : Ай Пи Ар Медиа , 2024. - 167 с. ISBN 978-5-4497-1853-2.
2. Елшибаев Р.К. Современное состояние и направления развития малого и среднего бизнеса Республики Казахстан// Вестник университета «Туран».- 2021.-№1.- С.84-90.
DOI 10.46914/1562-2959-2021-1-1-84-90
3. Как в Казахстане поддерживают малый и средний бизнес во время пандемии? //https://www.inform.kz/ru/kak-v-kazahstane-podderzhivayut-malyy-i-sredniy-biznes-vo-vremya-pandemii_a3694302.Дата обращения: 08.07.2024 г.
4. Дюсембаева Л.К. Роль малого предпринимательства в экономическом развитии РК// International journal of Professional Science. - 2020.- №10.- С.16-21.
5. Дингазиева Б.Д., Нурмуханбетова Д.Е., Байбатырова Г.Т. Развитие и государственная поддержка малого бизнеса в Казахстане // Universum: Технические науки: электрон. научн. журн. 2020.- № 3.1(72.1) - С.15-20.
6. Дюсембаева Л.К. Инфраструктура поддержки и развития экономического роста Казахстана// Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018. - №.1. - С.148-151. https://kazatu.edu.kz/assets/i/science/sf14_mat_104.pdf
7. Кошимова М.А. Экономика малого и среднего бизнеса: учебное пособие / М.А. Кошимова, А.И. Естурлиева. - Алматы: Экономика, 2016. - 437с. - ISBN 978-601-225-853-0.
8. Арыстанова Н.К., Протасова О.В. Становление и развитие малого бизнеса в Республике Казахстан // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2019.- №7 (41).-С.5-12.
9. Жаксылыкова А.А. Проблемы в развитии малого и среднего бизнеса Казахстана и пути их решения // Вестник университета «Туран». - 2019.-№ 1-С.155-161.
10. Трансформация экономики Казахстана / Т. Хельм, Н. Шольц, Р. Ошакбаев, Б. Уакпаев и др. - Астана: Фонд имени Конрада Аденауэра, 2017. - 209 с. - ISBN 978-601-06-4166-2.
11. Мырзахметова А.М., Мухаметжан А.Е., Жакупова С.Т. Особенности и проблемы развития малого и среднего предпринимательства Казахстана в современных условиях//Вестник КазНУ,серия международные отношения и международное право).- № 92(4).- С.65–75. DOI 10.26577/IRILJ.2020.v92.i4.07

References

1. Mochalova L.A. Strategicheskij analiz i planirovanie: uchebnik / L.A. Mochalova, V.I. Vlasov; Ural'skij gosudarstvennyj gornyj universitet. - 2-e izd. - Moskva : Aj Pi Ar Media , 2024. - 167 s. ISBN 978-5-4497-1853-2.[in Russian]
2. Elshibaev R.K. Sovremennoe sostojanie i napravlenija razvitija malogo i srednego biznesa Respubliki Kazahstan// Vestnik universiteta «Turan».- 2021.-№1.- S.84-90.
DOI 10.46914/1562-2959-2021-1-1-84-90.[in Russian]
3. Kak v Kazahstane podderzhivajut malyj i srednij biznes vo vremja pandemii? //https://www.inform.kz/ru/kak-v-kazahstane-podderzhivayut-malyy-i-sredniy-biznes-vo-vremya-pandemii_a3694302.Data obrashhenija: 08.07.2024 g.[in Russian]
4. Djusembaeva L.K. Rol' malogo predprinimatel'stva v jekonomicheskom razvitii RK// International journal of Professional Science. - 2020.- №10.- S.16-21.[in Russian]
5. Dingazieva B.D., Nurmuhambetova D.E., Bajbatyrova G.T. Razvitie i gosudarstvennaja podderzhka malogo biznesa v Kazahstane // Universum: Tehnicheskie nauki: jelektron. nauchn. zhurn. 2020.- № 3.1(72.1) - S.15-20. [in Russian]
6. Djusembaeva L.K. Infrastruktura podderzhki i razvitija jekonomicheskogo rosta Kazahstana// Materialy Respublikanskoj nauchno-teoreticheskoy konferencii «Sejfullinskie chtenija-14:

- Molodezh', nauka, innovacii: cifrovizacija – novyj jetap razvitija». - 2018. - №.1. - S.148-151. https://kazatu.edu.kz/assets/i/science/sf14_mat_104.pdf. [in Russian]
7. Koshimova M.A. Jekonomika malogo i srednego biznesa: uchebnoe posobie / M.A. Koshimova, A.I. Esturlieva. - Almaty: Jekonomika, 2016. - 437s. - ISBN 978-601-225-853-0. [in Russian]
8. Arystanova N.K., Protasova O.V. Stanovlenie i razvitie malogo biznesa v Respublike Kazahstan // Innovacionnaja jekonomika: perspektivy razvitija i sovershenstvovaniya, 2019.- №7 (41).-S.5-12. [in Russian]
9. Zhaksylykova A.A. Problemy v razvitii malogo i srednego biznesa Kazahstana i puti ih reshenija // Vestnik universiteta «Turan». - 2019.-№ 1-S.155-161.[in Russian]
10. Transformacija jekonomiki Kazahstana / T. Hel'm, N. Shol'c, R. Oshakbaev, B. Uakpaev i dr. - Astana: Fond imeni Konrada Adenaujera, 2017. - 209 c. - ISBN 978-601-06-4166-2. [in Russian]
11. Myrzahmetova A.M., Muhametzhan A.E., Zhakupova S.T. Osobennosti i problemy razvitija malogo i srednego predprinimatel'stva Kazahstana v sovremennyh uslovijah//Vestnik KazNU,serija mezhdunarodnye otnosheniya i mezhdunarodnoe pravo).-№ 92(4).- S.65–75. DOI 10.26577/IRILJ.2020.v92.i4.07.[in Russian]

Авторлар туралы мәліметтер

Мукушев Т.Б. - докторант, Л.Н.Гумилев ат Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: Tolegen1986@mail.ru;

Жуматаева Б.А.-PhD, қауымдастырылған профессор, Қ.Құлажанова атындағы Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан, e-mail: bahyt_jumataeva@mail.ru;

Амерханова А.Б.- PhD, қауымдастырылған профессор, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КЕАҚ, Астана, Қазақстан, e-mail: a_ab85@mail.ru;

Баярлин А.Е. -Э.ғ.к., аға оқытушы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ. Қазақстан, e-mail: mtbb1986@gmail.com;

Кожабегенова К.Д.- техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор,Құлажанова атындағы Қазақ технология және бизнес университеті,Астана қ. Қазақстан, e-mail: Everest-astana@mail.ru;

Information about the authors

Mukushev T.B. - doctoral students, L.N. Gumilyov at Eurasia University, Astana, Kazakhstan, e-mail: Tolegen1986@mail.ru;

Zhumatayeva B.A. -PhD, Acting Associate Professor, K.Kulazhanova atyndagy Kazakh technology and business university, Astana, Kazakhstan, e-mail: bahyt_jumataeva@mail.ru;

Amerkhanova B.A.- PhD, Acting Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana Kazakhstan, e-mail: a_ab85@mail.ru;

Bayarlin A.E. - PhD in Economics , Senior Lecturer, Kazakh Research Agrarian University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan, e-mail: mtbb1986@gmail.com;

Kodzhabergenova K.D. -PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Kazakh University of Technology and Business named after Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, e-mail: Everest-astana@mail.ru

МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Б.У. Сыздықбаева

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

 Корреспондент-автор: bakyt_syzdykbaeva@mail.ru

Выбор оптимального места размещения логистической инфраструктуры способствует повышению качества, безопасности продукции и уровня удовлетворенности потребителей, снижению затрат.

В статье рассматривается методологический подход к формированию и определению потенциальных мест размещения логистической инфраструктуры: складских хранилищ, оптово-распределительных центров по хранению, сбыту и торговле агропродовольственной продукцией на территории страны, а также предполагаемых зон их обслуживания, способствующих повышению эффективности их функционирования.

Предлагаемый подход, в отличие от существующих ранее, учитывает особенности функционирования инфраструктуры хранения, сбыта и торговли, взаимоувязывает эти объекты с транспортной и складской доступностью на территории регионов.

Предлагаемая методика позволяет определить потенциальные характеристики логистической инфраструктуры по хранению продукции в зависимости от выделенных критериев; потенциальные места размещения и количество региональных логистических инфраструктур по хранению, сбыту и торговле, а также зоны их обслуживания с учетом их функционального назначения. Является источником важной информации в процессе проектирования логистической инфраструктуры, проведения дифференцированной инвестиционной политики при ее строительстве и эксплуатации.

Ключевые слова: методологический подход, логистическая инфраструктура, критерий выбора и размещения, социальные факторы, экономические факторы, инфраструктурно-географические факторы, производственные факторы, экологические факторы.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІНІҢ ЛОГИСТИКАЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫН ОРНАЛАСТЫРУДЫ ЖОБАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ

Б.Ұ. Сыздықбаева

*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан,
e-mail: bakyt_syzdykbaeva@mail.ru*

Логистикалық инфрақұрылым үшін оңтайлы орынды таңдау сапаны, өнімнің қауіпсіздігін, тұтынушылардың қанағаттану деңгейін арттыруға және шығындарды азайтуға көмектеседі.

Мақалада логистикалық инфрақұрылымның: ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау қоймалары, сақтау, өткізу және саудалау көтерме-тарату орталықтарының ықтималды орындарын қалыптастыру мен анықтаудың әдіснамалық тәсілі, сондай-ақ олардың жұмыс істеу тиімділігін арттыруға ықпал ететін қызмет көрсету аймақтары қарастырылады.

Ұсынылып отырған тәсілдің бұрын қолданылып жүргендерден айырмашылығы, сақтау, өткізу және сауда инфрақұрылымының қызмет ету ерекшеліктерін ескереді және бұл объектілерді өңірлердегі көліктік және қоймалық қолжетімділікпен өзара байланыстырады.

Ұсынылған әдістеме таңдалған критерийлерге байланысты өнімдерді сақтауға арналған логистикалық инфрақұрылымның әлеуетті сипаттамаларын анықтауға; сақтауға, өткізуге және саудалауға арналған өңірлік логистикалық инфрақұрылымдардың әлеуетті

орындары мен санын анықтауға, сондай-ақ олардың функционалдық мақсатын ескере отырып, олардың қызмет көрсету аймақтарын анықтауға мүмкіндік береді. Ол логистикалық инфрақұрылымды жобалау, оны салу және пайдалану кезінде сараланған инвестициялық саясатты жүзеге асыру процесінде маңызды ақпарат көзі болып табылады.

Түйін сөздер: әдістемелік тәсіл, логистикалық инфрақұрылым, таңдау және орналастыру критерийлері, әлеуметтік факторлар, экономикалық факторлар, инфрақұрылымдық-географиялық факторлар, өндірістік факторлар, экологиялық факторлар

METHODOLOGY FOR DESIGNING THE PLACEMENT OF LOGISTICS INFRASTRUCTURE FOR AGRI-FOOD PRODUCTS

B.U. Syzdykbayeva✉

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

e-mail: bakyt_syzdykbaeva@mail.ru

Choosing the optimal location of the logistics infrastructure helps to improve the quality, safety of products and the level of customer satisfaction and contributes to cost reduction.

The article considers a methodological approach to the formation and identification of potential locations of logistics infrastructure: warehouse storage facilities, wholesale distribution centers for storage, marketing and trade of agri-food products in the country, as well as their intended service areas that contribute to improving the efficiency of their functioning.

The proposed approach, as opposed to previous ones, takes into account the specifics of the functioning of the storage, sales and trade infrastructure, and connects these objects with transport and warehouse availability in the regions.

The proposed methodology allows us to determine the potential characteristics of the logistics infrastructure for storing products depending on the selected criteria; potential locations and the number of regional logistics infrastructures for storage, sales and trade, as well as their service areas, taking into account their functional purpose. It is a source of important information in the process of designing logistics infrastructure, conducting a differentiated investment policy during its construction and operation.

Keywords: methodological approach, logistics infrastructure, selection and placement criteria, social factors, economic factors, infrastructural and geographical factors, production factors, environmental factors

Введение. Решение проблемы оптимального размещения и зоны обслуживания логистических инфраструктур по хранению, сбыту и торговле агропромышленной продукцией по территории страны и их эффективной работы является актуальной для Казахстана.

Несмотря на многочисленные научные разработки по выбору места размещения распределительных центров (РЦ) для сбыта агропродовольственной продукции и их проектирования, а также оценки эффективности их деятельности, можно констатировать, что имеющиеся решения научной проблемы в области организационно-методического обеспечения формирования логистической инфраструктуры требуют более обстоятельного изучения, в особенности, применительно к сельскохозяйственной продукции.

Цель исследования - разработка методических решений по формированию и эффективному размещению логистической инфраструктуры по хранению, сбыту и торговле агропродовольственной продукцией, в частности, складских хранилищ и оптово-распределительных центров (ОРЦ).

Методика позволяет проектировать и определять места размещения ОРЦ на территории с учетом транспортных сетей и транзитного потенциала, а также региональных факторов (социально-экономических, экологических, производственных). В настоящее время такая методика отсутствует. Предполагаемые места размещения и предлагаемая

мощность описаны в различных документах по развитию агропромышленного комплекса (АПК) и торговли Казахстана. Однако, в них отсутствуют методические подходы, методика и рекомендации по развитию логистической инфраструктуры по регионам.

Предлагаемый метод может быть использован как логистическими провайдерами для анализа и выбора оптимального места размещения логистического центра с учетом существующей клиентской базы, владельцами агропромышленных и транспортных зон, находящихся непосредственно на территории крупных регионов, так и государственными органами для планирования размещения логистических инфраструктур по территории страны.

Материалы и методы. *А. Методология создания и размещения логистической инфраструктуры оптово-распределительных центров агропродовольственной продукции.*

Проведенный анализ научной литературы позволил выявить значительное количество работ, в которых предложены математические модели и методы определения месторасположения сетей складов и транспортно-логистических терминалов, логистических центров (ЛЦ) на территории региона.

В настоящее время разработано множество методов решения задачи оптимального размещения складского терминала, среди которых можно выделить метод полного перебора, эвристический метод, метод центра тяжести, экономико-математические модели.

Анализ показывает, что при планировании и определении местоположения логистических или распределительных центров наиболее широко используются следующие методы и их смешанные модели: модель целочисленного программирования [1], методика предпочтения заказов [2], метод теории гравитации, многоцелевая оптимизационная модель, метод кластеризации К-средних [3], метод АНР (Процесс нечеткой аналитической иерархии), метод нечеткой комплексной оценки [4], ГИС-технологии [5], Р-медианная модель [6], интегрированная модель производства и распределения агропродукции [7].

Указанные исследования решают задачу определения и размещения ЛЦ. Не умаляя достоинств каждого из вышеперечисленных методов, следует отметить, что, с одной стороны, данные методы требуют использования множества показателей (процесс сбора, обработки и вычисления - очень трудоемкий), многие методы дают приближенные оценки. С другой стороны, не учтены факторы, учитывающие привязки ЛЦ к конкретным географическим и территориальным образованиям. Кроме этого, в них не предусмотрена взаимная увязка местоположения транспортной и логистической инфраструктуры на территории страны.

В методологии проектирования распределительной сети важным элементом является формирование ее структуры, определение количества эшелонов и для каждого эшелона - типа, размера, количества и расположения объектов, где продукт временно хранится на пути к клиенту [8]. Вопрос проектирования разнообразных распределительных сетей и выбор из них оптимальных вариантов состоит из трех этапов [9]: 1) генерация вариантов конфигурации и предварительная оценка; 2) количественная оценка созданных вариантов; 3) детальное проектирование и точная настройка.

Вопросы проектирования распределительной и складской сети для продовольственного рынка рассмотрены в работах [10-14]. В указанных работах на первоначальном этапе оценивалась привлекательность региона на основе ключевых социально-экономических факторов, выбор участка для РЦ. На втором этапе строилась целевая функция, минимизирующая суммарные затраты, связанные с перемещением товаров от поставщиков до конечных потребителей с использованием методов дискретной оптимизации. Проектирование сельскохозяйственного РЦ [15] состоит в изучении зоны обслуживания и выбора участка под его создание. Попов П. В., Мирецкий И. Ю. [16] выделяют два этапа в формировании логистической инфраструктуры регионов: определение районов, где целесообразно размещение объектов логистической

инфраструктуры; привязка объектов на местности и определение их мощности и вида транспортных средств.

В работе [17] предложена двухэтапная модель планирования для размещения центров сбора продуктов для ЛЦ на основе двух моделей. Детерминированная модель определяет места расположения центров сбора продукции. Стохастическая модель определяет потенциальные места сбора продукции с учетом факторов окружающей среды и риска.

Выбор местоположения ЛЦ проведен с помощью методов многокритериального принятия решений на основе ранжирования предпочтений для критериев с учетом различных сценариев, в которых используются весовые коэффициенты критериев [18]. Анализ показал наличие эффективности при совместном использовании предложенных методов.

Местоположение ЛЦ влияет на экономическую, социальную и экологическую устойчивость городской логистики [19]. Так, время в пути, транспортные расходы, выбросы углерода варьируются от расстояния ЛЦ до центра города, что требует планирования маршрутов движения транспорта. На выбор конфигурации и на процесс проектирования логистической сети влияет сезонность поставок скоропортящихся продуктов [20].

В указанных исследованиях процесс проектирования ЛЦ осуществляется для конкретных товаров или группы товаров, или ЛЦ с узкими функциональными назначениями, тогда как распределение, хранение и торговля продовольственной продукцией имеет свои особенности (широкий ассортимент товаров), которые нужно учитывать при определении места их размещения в зависимости от их функционального назначения объектов хранения, распределения и торговли.

Применяемые на практике модели и методы определения оптимального месторасположения объектов логистической инфраструктуры дают приближенное решение. Кроме того, в них не предусмотрен процесс формирования взаимоувязанных складской и транспортной инфраструктуры на территории региона.

Можно заключить, что в литературе нет единого мнения относительно этапов процесса проектирования, выбора и использования показателей, определяющих места размещения объектов, к которым следует оптимально следовать (предписывающие) при принятии решения о выборе элементов и структуры хранения или распределения. Также оспариваются начало процесса и его последовательность.

Вклад нашего исследования заключается в комбинированном использовании разных методов на разных этапах исследования. Применение метода стандартизации показателей, кластерного анализа, регрессионного анализа, факторного анализа, метода центра тяжести, метода ранжирования регионов по выделенным нами критериям для выбора типа ОРЦ позволяет разработать более практичный способ уточнения количества ОРЦ, что позволяет учитывать факторы спроса на ОРЦ по регионам. Данный метод, с учетом предлагаемых факторов, позволит избежать строительства невостребованных ОРЦ.

Еще одной особенностью предлагаемого методического подхода является построение взаимоувязанной транспортной и логистической инфраструктуры на территории региона.

По нашему мнению, предложенный вариант позволит существенно повысить эффективность использования транспортно-логистической инфраструктуры в регионах в соответствии их потребностям на основе учета социально-экономических, географических, экологических, производственных факторов и требований. Выполнение данных требований позволит кардинально повысить процесс создания и реализации потребительской ценности ОРЦ: системно предоставлять клиенту именно то, чего он хочет, в нужное ему время и удобном для него месте.

Таким образом, распределение, хранение и торговля агропродовольственной продукцией в цепях поставок имеют свои особенности, которые нужно учитывать при определении места их размещения в зависимости от их функционального назначения объектов хранения, распределения и торговли.

Поэтому с точки зрения оптимальности и эффективности функционирования системы хранения, распределения и торговли продукцией справедливым остается одно требование: формирование системы показателей, дающей оценку всех включенных в ее состав функций аграрного сектора, торговой, складской и транспортной сети.

Б. Факторы, влияющие на формирование и размещение логистической инфраструктуры оптово-распределительных центров агропродовольственной продукции

Проведенный анализ научной литературы позволил выявить значительное количество работ, в которых предложены математические методы и модели или подходы к определению месторасположения сети складов и транспортно-логистических терминалов на территории региона.

Выбор факторов местоположения - комплексная проблема, цель которой - сделать процесс определения местоположения более научным, стандартизированным и практичным. На основе предыдущих исследований, с точки зрения условий товародвижения [21], законов и политики [22], условий ресурсов [23], бизнес-среды [24], окружающей природной среды [25], качества информации [26] и других построена система оценки местоположения логистического распределительного центра (РЦ).

Традиционные модели выбора места размещения основаны на большом количестве допущений, влияющих на выбор местоположения, и предполагают экспресс-оценку предполагаемой логистической инфраструктуры. Но на практике некоторые факторы местоположения ЛЦ не являются определенными, такие как географические факторы, факторы окружающей среды, время транспортировки в зависимости от трафика. Таким образом, формируется неопределенная среда расположения ЛЦ. При разработке сложной системы логистики следует учитывать эти неопределенные факторы.

На выбор и размещение распределительных сетей продовольственной продукции влияет множество факторов: системные факторы, влияющие на проектирование распределительных сетей, выбор места их размещения [27]; структура распределения продукции, включая выбор местоположения объектов [28]; эффективность работы РЦ [29]; проектирование логистического канала [30].

Анализируя различные социально-экономические, географические факторы во взаимосвязи с цепочкой поставок агропродовольственной продукции, влияющие на выбор местоположения и размещения логистических объектов хранения, распределения и торговли продукцией, мы разделили их на пять групп факторов: социальные, экономические, региональные (инфраструктурно-географические), производственные и экологические (рисунок 1). Показатели, используемые в каждой группе факторов, могут отличаться по количеству и по качеству.

Для выбора показателей в каждой группе факторов проведен анализ наиболее часто используемых показателей.

Социальные факторы. Показатели, определяющие состояние социальной среды сельских районов, должны быть представлены уровнем удовлетворенности потребителей, ростом совокупного уровня потребления [14], численностью населения, уровнем доходов и покупательской способности населения [16]. Эта необходимость призвана выявить степень влияния социальных факторов на экономическое благополучие территорий и определить дальнейшее направление развития. Использование таких показателей, как доход на одного жителя, покупательская способность в районах, объем потребления продуктов питания населением свидетельствуют о наличии благоприятного социального климата.

Экономические факторы. Для оценки эффективности функционирования товаропроводящей сети районов первоначально необходимо определить какие районы формируют результативность. Ввиду этого уместным является включение таких показателей, как количество производителей агропродовольственной продукции, валовой выпуск сельского хозяйства [31], а также объемные показатели всей производимой сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении [14], уровень спроса на

продукции [17], прирост сельскохозяйственных организаций, доля валового производства малых форм хозяйствования в общем объеме сельскохозяйственного производства [27].

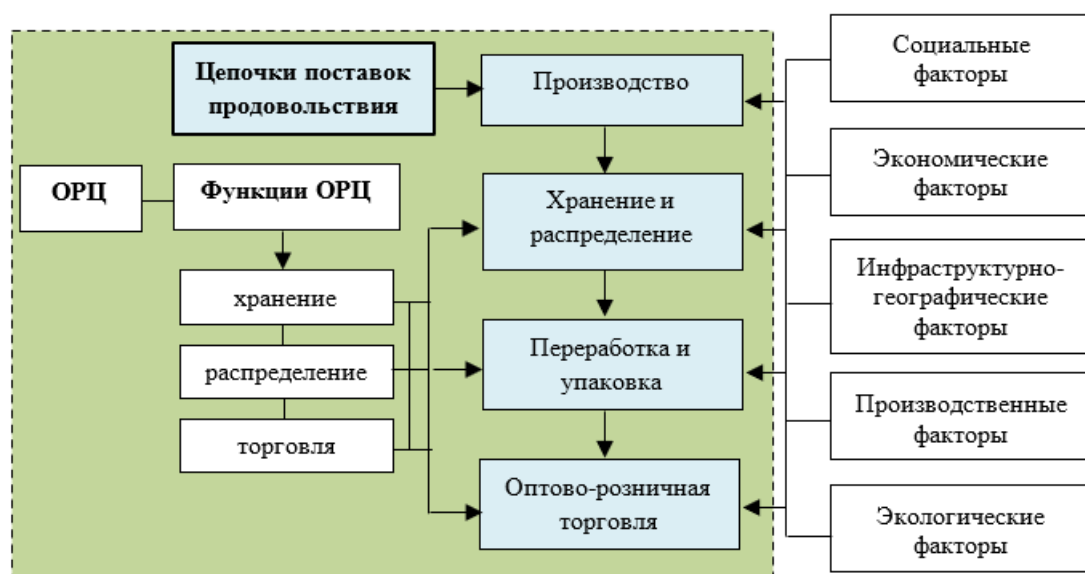


Рис. 1 - Взаимосвязь цепи поставок агропродовольственной продукции и ОРЦ и основные факторы, влияющие на выбор места размещения логистической инфраструктуры

Примечание – Разработано автором на основании анализа источников [14 – 17, 32 – 36]

Оптимальность размещения может быть определена затратами на реализацию конечной продукции [28]. Эффективность может быть определена через применение следующих показателей: получение прибыли на одного товаропроизводителя, рентабельность производства и реализации продукции [3], удельный вес убыточных предприятий, входящих в товаропроводящую сеть.

Инфраструктурно-географические факторы. характеризуют потенциал и способность переработать, производить и реализовывать через сеть продукцию. Их показатели: численность предприятий и цехов по переработке и производству агропродовольственной продукции, наличие мощностей для хранения продукции, торговые площади, численность торговых сетей, складская площадь, протяженность автомобильных дорог, расстояние от райцентра до областного центра на автомобильном транспорте, время проезда на автотранспорте, обеспеченность инженерной и телекоммуникационной инфраструктурой, плотность автомобильных и железных дорог [16, 32 - 34] и др.

Производственные факторы включают объемные показатели производства и реализации сельскохозяйственной продукции [35].

Экологические факторы характеризуются объемом твердых отходов при реализации продукции [19], выбросами в атмосферу загрязняющих веществ [36].

Такое выделение связано с наличием соответствующего элемента в структуре системы. Каждый из этих факторов, в конечном итоге, влияет на эффективность и конкурентоспособность РЦ, надежность, устойчивость и качество обслуживания.

Следует отметить, что выбор местоположения логистических объектов зависит не только от вышеназванных факторов, но также и от их функционального назначения, которые не были рассмотрены в указанных работах.

С точки зрения устойчивости, наряду с экономическими факторами, экологическими и социальными аспектами важны также географические и транспортные возможности региона, являющиеся важными критериями для выбора места расположения ЛЦ [16], что было учтено в наших исследованиях.

Результаты и обсуждение. Отсутствие методологических подходов и рекомендаций по развитию логистической инфраструктуры регионов определило проблему, поставленную в рамках данной статьи, главная идея которой состоит в разработке методологического подхода по решению задачи эффективного размещения объектов логистической инфраструктуры агропродовольственной продукции на территории регионов Казахстана.

Построение модели ОРЦ агропродовольственной продукции проводится в последовательности, включающей следующие этапы.

Этап 1. Определение потенциальных мест размещения ОРЦ

1.1. Анализ и отбор показателей, определяющих места выбора и размещения

1.2. Стандартизация показателей

1.3. Определение весовых коэффициентов показателей

1.4. Факторный анализ показателей и выявление наиболее важных факторов

1.5. Кластерный анализ для выявления территориального распределения производств продукции АПК и формирование кластеров

1.6. Расчет рейтингов и дифференциация районов по уровню привлекательности размещения логистических инфраструктур

Этап 2. Уточнение потенциальных мест размещения

2.1. Определение радиуса действия логистической инфраструктуры

2.2. Определение потенциальных мест размещения

Этап 3. Определение зоны обслуживания

3.1. Определение зоны обслуживания ОРЦ

3.2. Экономическая интерпретация полученных результатов

1 этап. Определение потенциальных мест размещения ОРЦ

На этом этапе определяются потенциально возможные места размещения РЦ на основе выбранных критериев, анализа производства сельскохозяйственной продукции на территории каждого района и городских агломераций, а также сложившейся схемы транспортных путей, размещения объектов логистической и транспортной (железнодорожного и автомобильного транспорта) инфраструктуры.

Выбор критериев размещения и определения потребности в объектах логистической инфраструктуры на примере ОРЦ проводится в следующей последовательности.

1.1. Анализ и отбор показателей, определяющих места выбора и размещения по статистическим данным за определенный промежуток времени.

На основе теоретического анализа, исходя из цели исследования, для характеристики ОРЦ, из литературных источников выбираются показатели, прямо или косвенно влияющие на выбор места размещения логистических объектов по статистическим данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан (БНС РК). Вычисление корреляционной матрицы для переменных, участвующих в анализе, позволяет исключить зависимые (коррелирующие) параметры, отобрать наиболее значимые факторы. Оценивается значимость показателей и исключаются незначимые факторы.

1.2. Приведение показателей к стандартному виду, в связи с неравнозначностью их измерения.

Стандартизация показателей, с целью приведения неравнозначных значений показателей к однородным значениям, необходима для сравнения показателей, имеющих разные единицы измерения. Размерность матрицы определяется как $n * m$, где n – количество объектов наблюдения, а m – количество элементарных признаков.

Осуществляется переход от матрицы исходных данных (x) размерности $(n \times m)$ к матрице стандартизированных показателей (z) размерности $(n \times m)$. При пересчете всех элементов матрицы в стандартизированный вид используется формула (1) следующего вида:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j}, \quad (1)$$

где x_{ij} – i -элемент j -наблюдения;

\bar{x}_j – среднее значение i -элементов j -наблюдения;

σ_j – среднее отклонение i -элементов j - наблюдения.

1.3. Определение весовых коэффициентов показателей позволяет определить их значимость для формирования рейтинга.

1.4. Проведение факторного анализа с целью выявления наиболее важных факторов.

Факторный анализ позволяет формировать, сократить количество переменных и группировать их. На основе анализа строятся матрицы значений факторов F_{ji} для всех n территорий (районов, городских агломераций), которые в дальнейшем используются для расчета рейтинга места размещения логистических объектов.

1.5. Проведение кластерного анализа на основе k -средних, формирование кластеров.

Для изучения территориального распределения сельскохозяйственного производства районы Казахстана разбиваются на группы с помощью метода кластерного анализа.

1.6. Расчет рейтингов и определение интегрального показателя, дифференциация районов по уровню рейтингового значения.

Расчет самого рейтинга проводится по формуле (2):

$$R_i = \frac{\sum_{j=1}^n F_{ji}}{\sum_{j=1}^n b_{nji}}, \quad (2)$$

где R_i – интегральный показатель привлекательности расположения ОРЦ i - региона, F_{ji} – значение j -го фактора i -го региона, n – количество факторов, b_{nji} – весовой коэффициент n показателя j фактора i региона.

Полученный в ходе расчета интегральный показатель ранжируется от наивысшего числа к наименьшему. Высокий балл рейтинга свидетельствует о потенциальной привлекательности размещения в регионе.

Этап 2. Уточнение потенциальных мест размещения

На втором этапе проводится корректировка потенциальных мест размещения логистических интегрированных РЦ на территории регионов с помощью метода центра тяжести – исходя из районов концентрации производства сельскохозяйственной продукции, транспортной доступности и других технико-экономических параметров, консолидированных в одном месте.

2.1. Определение радиуса действия торговой инфраструктуры.

На данном этапе проводится расчет радиуса действия ОРЦ с использованием метода «центра тяжести» [37].

2.2. Определение потенциальных мест размещения ОРЦ.

Определение потенциальных мест размещения проводится на основе факторного анализа матрицы значений F_i . Определяется среднее значение F_i каждого из n территорий. Выбор видов ОРЦ осуществляется по отдельно сгруппированным факторным нагрузкам F_i , которые влияют на выбор хранения, сбыта и торговли, соответственно. Определяется их среднее значение для каждого района/города. Потенциальное место размещения объектов определяется, если их скорректированное на веса среднее значение F_i больше единицы.

Этап 3. Определение зоны обслуживания

3.1. Зоны обслуживания ОРЦ (группы сельскохозяйственных районов) определяются в соответствии с потенциальными местами размещения на территории районов и городских агломераций.

3.2. Экономическая интерпретация полученных результатов.

Предложенный методический подход к определению потенциального места

размещения ОРЦ и их количества в зависимости от интегрированных показателей, представленных факторным анализом, является главным отличием от существующих. Данный подход позволяет быстро и эффективно определить потребности, исходя из целевого назначения объекта, повышает эффективность выбора и размещения логистической инфраструктуры.

Оригинальность методики состоит в том, что она дает возможность одновременно учесть места размещения ОРЦ в зависимости от их назначения (для хранения, распределения и торговли) и соответствующих факторов.

Предложенная методика выбора мест размещения транспортно-логистических мощностей, основанная на учете выявленных социально-экономических и инфраструктурных факторов, может быть рекомендована при составлении государственных программ по развитию логистики в регионах, а также крупным компаниям при принятии решения об инвестировании в логистическую отрасль.

Методика выбора мест размещения ОРЦ для хранения, распределения и торговли может быть рекомендована при государственном планировании развития логистической инфраструктуры регионов страны, а также крупным компаниям при принятии решения об инвестировании в логистическую отрасль.

Методика расчета состоит в формировании системы показателей, характеризующих оптимальность размещения и эффективность использования элементов логистической инфраструктуры, определении индексов, свидетельствующих об их изменении во временном интервале, вычислении агрегированного показателя, представляющего собой среднее значение индексов.

На основе полученных результатов расчета определяются количество, потенциальные места размещения, а также зоны обслуживания ОРЦ хранения, ОРЦ распределения, ОРЦ торговли.

Выводы. Для решения проблемы создания логистической инфраструктуры по распределению, хранению и торговле сельхозпродукцией автором предложен методологический подход, позволяющий формировать модель и определять месторасположение объектов логистической инфраструктуры.

В качестве ключевого параметра служит совокупность показателей социально-экономического, регионального, производственного и экологических факторов региона.

Методика выбора показателей и размещения объектов логистической инфраструктуры проводилась на основе расчета интегрального показателя определения эффективного места размещения, зон обслуживания и их количества в регионах, с использованием комплекса методов.

Методика выбора мест размещения ОРЦ для хранения, распределения и торговли может быть рекомендована при государственном планировании развития логистической инфраструктуры регионов страны, а также крупным компаниям при принятии решения об инвестировании в логистическую отрасль.

Использование данной методологии позволяет государственным органам или частным инвесторам заранее, до принятия решения о проектировании или модернизации существующих распределительных сетей, просчитать возможные варианты их оптимального размещения, исходя из плотности населения и транспортно-логистической и торговой инфраструктуры, экономической и физической доступности продуктов питания и других факторов, что позволяет повысить эффективность производства и реализации и устойчивость цепей поставок агропродовольственной продукции.

Используя данный методологический подход, автор провела исследования по проектированию размещения логистической инфраструктуры для хранения, распределения и торговли агропродовольственной продукции, что является материалом для следующей публикации.

Финансирование. Данное исследование выполнялось в рамках грантового проекта, финансируемого Комитетом по науке Министерства науки и высшего образования

Республики Казахстан (AP19677634 «Развитие логистической инфраструктуры и устойчивых цепей поставок скоропортящейся продовольственной продукции на территории Казахстана», 2023 – 2025 гг.).

Литература

1. Rios J., Linfati R., Morillo-Torres D., Derpich I., Gatica G. Optimal placement design for picking and packing in distribution centers // *Advances in Mechanical Engineering*. – 2021. – Vol.13(4). -P 1-7. DOI 10.1177/16878140211010657
2. Li Y.,Liu X.D. and Chen Y. Selection of logistics center location using Axiomatic Fuzzy Set and TOPSIS methodology in logistics management // *Expert Systems with Applications*. – 2011. - Vol.38(6). - P.7901-7908. DOI 10.1016/j.eswa.2010.12.161
3. Wang P, Chen X.J.& Zhang, X.B. Research on Location of Logistics Distribution Center Based on K-Means Clustering Algorithm // *Security and Communication Networks*. – 2022. - Vol.8. - P.1-9. DOI 10.1155/2022/2546429
4. Cheng Yh., Zhou Sy. Research of Distribution Center Site Selection Based on Fuzzy Analytic Hierarchy Process / In book: Qi E., Shen J., Dou R. (eds) //*Proceedings of the 22nd International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*. – Paris: Atlantis Press, 2016. - P.335-342. DOI 10.2991/978-94-6239-177-2_34
5. Paçacı B., Erol S., Çubuk M.K. Çok modlu taşımacılığa uygun lojistik merkez yer seçimi için bir öneri: Türkiye uygulaması // *Journal of Polytechnic*. – 2023. – Vol. 26(2). – P. 923–928. DOI 10.2339/politeknik.1099560.
6. Huang, Y., Wang X. and Chen H. Location Selection for Regional Logistics Center Based on Particle Swarm Optimization // *Sustainability*. - 2022. - Vol. 14(24):16409. DOI 10.3390/su142416409
7. Herlina L., Machfud, Sukardi E.A. An Integrated Production and Distribution Planning Model in Shrimp Agroindustry Supply Chain // *Industrial Engineering & Management Systems*. - 2022. - Vol.21(1). - P.1-19. DOI 10.7232/iems.2022.21.1.001
8. Ambrosino D. and Scutella M.G. Distribution network design: New problems and related models // *European Journal of Operational Research*. –2005. -Vol.165(3). -P.610-624. DOI 10.1016/j.ejor.2003.04.009
9. Mangiaracina R., Perego A., Song G. A quantitative model to support strategic distribution network design // *Proceedings of the 17th LRN (Logistics Research Network) Annual Conference*. – Bedford: Cranfield University, 2012. ISBN 978-1-904564-43-0
10. Romeijn H.E., Shu J., Teo C.-P. Designing Two-Echelon Supply Network // *European Journal of Operational Research*. – 2007. - Vol.178(2). -P.449–462. DOI 10.1016/j.ejor.2006.02.016.
11. Копылова, О.А. Методика выбора мест размещения транспортнологистических центров / О.А. Копылова, А.Н. Рахмангулов // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 69-й межрегиональной научно-технической конференции*. - Магнитогорск : Изд-во Магнитогорс. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2011. - № 1. - С. 13-16.
12. Romeijn H.E., Al-Gwaiz M., Chao X. Capacity Expansion and Cost Efficiency Improvement in the Warehouse Problem // *Naval Research Logistics*. – 2016. - Vol.63(5). - P.367–373. DOI 10.1002/nav.21703
13. Geunes J., Romeijn H.E., Van Den Heuvel W. Improving the Efficiency of Decentralized Supply Chains with Fixed Ordering // *European Journal of Operational Research*. - 2016. - Vol. 252(3). - P.815-828. DOI 10.1016/j.ejor.2016.02.004
14. Попов П. В., Мирецкий И. Ю., Логинова Е. В. Эффективное размещение распределительно-подсортировочных складов на территории региона // *Экономика региона*. -2017. - Т. 13, вып. 3. - С. 871-882. DOI 10.17059/2017-3-19
15. Горлова Е.Е. Методический подход к размещению центров распределения

сельскохозяйственной продукции в регионе // Экономика и экологический менеджмент. – 2012. - №.1. – С.16-24. URL: <https://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/6763.pdf> (дата обращения 19.09.2024).

16. Попов П.В., Мирецкий И.Ю. Методология построения логистической инфраструктуры на территории региона // Экономика региона. - 2019. - Т. 15, вып. 2. - С. 483-492. DOI 10.17059/2019-2-13

17. Eslamipoor R. A two-stage stochastic planning model for locating product collection centers in green logistics networks // Cleaner Logistics and Supply Chain. – 2023. - Vol.6: 100091 DOI 10.1016/j.clscn.2022.100091

18. Keleş N., Pekkaya M. Evaluation of logistics centers in terms of sustainability via MCDM methods // Journal of Advances in Management Research. – 2023. - Vol.20(2). -P.291-309. DOI 10.1108/JAMR-04-2022-0087

19. Wang Y., Li Y., Lu C. Evaluating the Effects of Logistics Center Location: An Analytical Framework for Sustainable Urban Logistics // Sustainability. – 2023. – Vol. 15(4):3091. DOI 10.3390/su15043091.

20. Orjuela-Castro J.A., Orejuela-Cabrera J.P., Adarme-Jaimes W. Logistics Network Configuration for Seasonal Perishable Food Supply Chains // Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM). – 2021. –Vol. 14(2). –P. 135-151. DOI 10.3926/jiem.3161.

21. Lu L., Qin J. Multi-regional logistics center location algorithm based on improved K-means clustering // Computer system application. – 2019. - Vol.28(8). - P. 251–255.

22. Musolino G., Rindone C., Polimeni A., Vitetta A. Planning urban distribution center location with variable restocking demand scenarios: General methodology and testing in a medium-size town // Transport Policy. – 2019. –Vol. 80. – P. 157-166. DOI 10.1016/j.tranpol.2018.04.006.

23. Ozmen M.Ė. and Aydogan E.K. Robust multi-criteria decision making methodology for real life logistics center location problem // Artificial Intelligence Review. – 2020. - Vol.53. - P.725-751. DOI [10.1007/s10462-019-09763-y](https://doi.org/10.1007/s10462-019-09763-y)

24. Yang Y. Analysis of Influencing Factors of Logistics Center Location Based on Comprehensive Quality Training // 2019 4th International Symposium on Management, Economics, E-business and Marketing (ISMEEM 2019). –UK: Francis Academic Press, 2019. – P. 30-34. DOI 10.25236/ismeem.2019.006.

25. Lei H., Li S. An improved algorithm of D-S evidence fusion // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1871(1): 012108. DOI 10.1088/1742-6596/1871/1/012108

26. Mieczynska M. and Czarnowski I. K-means clustering for SAT-AIS data analysis // WMU Journal of Maritime Affairs. - 2021. - Vol. 20. - P.377-400. DOI 10.1007/s13437-021-00241-3

27. Mangiaracina R., Song G. and Perego A. Distribution network design: a literature review and a research agenda // International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. – 2015. - Vol.45(5). - P.506-531. DOI 10.1108/IJPDLM-02-2014-0035

28. Onstein A.T.C., Tavasszy L.A., van Damme D.A. Factors determining distribution structure decisions in logistics: a literature review and research agenda // Transport Reviews. – 2019. - Vol.39(2). - P.243-260. DOI 10.1080/01441647.2018.1459929

29. Kendi S., Radjef M.S., Hammoudi A. Optimization of agri-food product distribution networks: Modeling and application // New Medit. – 2020. - Vol.19(4). - P. 51-68. DOI 10.30682/nm2004d

30. Pratavia L.B. & Melacini M. Designing global trade and logistics channels: a focus on the Chinese food and beverage market // International Journal of Logistics Systems and Management. – 2023. - Vol. 44(2). - P.198-225. DOI 10.1504/IJLSM.2023.129001

31. Kuzman B., Prdić N., Dobraš Z. The importance of the wholesale markets for trade in agricultural products // Economics of Agriculture. -2017. - Vol.(64)3. -P. 1177-1190. DOI 10.5937/ekoPolj1703177K

32. Wiederer C., Straube F. A decision tool for policymakers to foster higher-value perishable agricultural exports // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. – 2019. - Vol.2: 100035. DOI 10.1016/j.trip.2019.100035

33. Banerjee A., Duflo E. & Qian N. On the road: Access to transportation infrastructure and economic growth in China // *Journal of Development Economics*. – 2020. - Vol.145: 102442. DOI 10.1016/j.jdeveco.2020.102442
34. Nekrasenko L., Pittman R. & Doroshenko A. Grain logistics in Ukraine: the main challenges and effective ways to reach sustainability // *Economic Annals-XXI*. – 2019. -Vol.178(7-8). - P.70-83. DOI 10.21003/ea.V178-06
35. Feng Y.Q., Liu Y.K., Chen Y.J. Distributionally robust location-allocation models of distribution centers for fresh products with uncertain demands // *Expert Systems with Applications*. -2022. -Vol.209(2):118180. DOI 10.1016/j.eswa.2022.118180
36. Uyanik C., Tuzkaya G., Kalender Z.T., Oguztimur S. An integrated DEMATEL–IF–TOPSIS methodology for logistics centers' location selection problem: an application for Istanbul Metropolitan area // *Transport*. -2020. -Vol.35(6). -P.548-556. DOI 10.3846/transport.2020.12210
37. Geoffrion A.M., Morris J., Webster S. *Distribution System Design // Facility Location: A Survey of Applications and Methods* / Ed. Z. Drezner. -New York: Springer, 1995.- 572 p. ISBN 0387945458.

References

1. Rios J., Linfati R., Morillo-Torres D., Derpich I., Gatica G. Optimal placement design for picking and packing in distribution centers // *Advances in Mechanical Engineering*. – 2021. – Vol.13(4). -P 1-7. DOI 10.1177/16878140211010657
2. Li Y.,Liu X.D.,Chen Y. Selection of logistics center location using Axiomatic Fuzzy Set and TOPSIS methodology in logistics management // *Expert Systems with Applications*. – 2011. - Vol.38(6). - P.7901-7908. DOI 10.1016/j.eswa.2010.12.161
3. Wang P, Chen X.J.& Zhang, X.B. Research on Location of Logistics Distribution Center Based on K-Means Clustering Algorithm // *Security and Communication Networks*. – 2022. - Vol.8. - P.1-9. DOI 10.1155/2022/2546429
4. Cheng Yh., Zhou Sy. Research of Distribution Center Site Selection Based on Fuzzy Analytic Hierarchy Process / In book: Qi E., Shen J., Dou R. (eds) //*Proceedings of the 22nd International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*. – Paris: Atlantis Press, 2016. - P.335-342. DOI 10.2991/978-94-6239-177-2_34
5. Paçacı B., Erol S., Çubuk M.K. Çok modlu taşımacılığa uygun lojistik merkez yer seçimi için bir öneri: Türkiye uygulaması // *Journal of Polytechnic*. – 2023. – Vol. 26(2). – P. 923–928. DOI 10.2339/politeknik.1099560.
6. Huang, Y., Wang X. and Chen H. Location Selection for Regional Logistics Center Based on Particle Swarm Optimization // *Sustainability*. - 2022. - Vol. 14(24):16409. DOI 10.3390/su142416409
7. Herlina L., Machfud, Sukardi E.A. An Integrated Production and Distribution Planning Model in Shrimp Agroindustry Supply Chain // *Industrial Engineering & Management Systems*. - 2022. - Vol.21(1). - P.1-19. DOI 10.7232/iems.2022.21.1.001
8. Ambrosino D. and Scutella M.G. Distribution network design: New problems and related models // *European Journal of Operational Research*. –2005. -Vol.165(3). -P.610-624. DOI 10.1016/j.ejor.2003.04.009
9. Mangiaracina R., Perego A., Song G. A quantitative model to support strategic distribution network design // *Proceedings of the 17th LRN (Logistics Research Network) Annual Conference*. – Bedford: Cranfield University, 2012. ISBN 978-1-904564-43-0
10. Romeijn H.E., Shu J., Teo C.-P. Designing Two-Echelon Supply Network // *European Journal of Operational Research*. – 2007. - Vol.178(2). -P.449–462. DOI 10.1016/j.ejor.2006.02.016.
11. Kopylova, O.A. Metodika vybora mest razmeshhenija transportnologasticheskikh centrov / O.A. Kopylova, A.N. Rahmangulov // *Aktual'nye problemy sovremennoj nauki, tehniki i obrazovanija: materialy 69-j mezhregional'noj nauchno-tehnicheskoy konferencii*. - Magnitogorsk : Izd-vo Magnitogors. gos. tehn. un-ta im. G.I.Nosova, 2011. - № 1. - S. 13-16. [in Russian]

12. Romeijn H.E., Al-Gwaiz M., Chao X. Capacity Expansion and Cost Efficiency Improvement in the Warehouse Problem // *Naval Research Logistics*. – 2016. - Vol.63(5). - P.367–373. DOI 10.1002/nav.21703
13. Geunes J., Romeijn H.E., Van Den Heuvel W. Improving the Efficiency of Decentralized Supply Chains with Fixed Ordering // *European Journal of Operational Research*. - 2016. - Vol. 252(3). - P.815-828. DOI 10.1016/j.ejor.2016.02.004
14. Popov P. V., Mireckij I. Ju., Loginova E. V. Jeŝŝektivnoe razmeshhenie raspredelitel'no-podsortirovochnyh skladov na territorii regiona // *Jekonomika regiona*. -2017. - T. 13, vyp. 3. - S. 871-882. DOI 10.17059/2017-3-19 [in Russian]
15. IGorlova E.E. Metodicheskiy podhod k razmeshheniju centrov raspredelenija sel'skohozjajstvennoj produkcii v regione // *Jekonomika i jekologicheskiy menedzhment*. – 2012. - №.1. – S.16-24. URL: <https://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/6763.pdf> (data obrashhenija 19.09.2024). [in Russian]
16. Popov P.V., Mireckij I.Ju. Metodologija postroenija logisticheskoy infrastruktury na territorii regiona // *Jekonomika regiona*. - 2019. - T. 15, vyp. 2. - S. 483-492. DOI 10.17059/2019-2-13[in Russian]
17. Eslamipoor R.A two-stage stochastic planning model for locating product collection centers in green logistics networks // *Cleaner Logistics and Supply Chain*. – 2023. - Vol.6: 100091 DOI 10.1016/j.clscn.2022.100091
18. Keleş N., Pekkaya M. Evaluation of logistics centers in terms of sustainability via MCDM methods // *Journal of Advances in Management Research*. – 2023. - Vol.20(2). -P.291-309. DOI 10.1108/JAMR-04-2022-0087
19. Wang Y., Li Y., Lu C. Evaluating the Effects of Logistics Center Location: An Analytical Framework for Sustainable Urban Logistics // *Sustainability*. – 2023. – Vol. 15(4):3091. DOI 10.3390/su15043091.
20. Orjuela-Castro J.A., Orejuela-Cabrera J.P., Adarme-Jaimes W. Logistics Network Configuration for Seasonal Perishable Food Supply Chains // *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*. – 2021. –Vol. 14(2). –P. 135-151. DOI 10.3926/jiem.3161.
21. Lu L.,Qin J. Multi-regional logistics center location algorithm based on improved K-means clustering // *Computer system application*. – 2019. - Vol.28(8). - P. 251–255.
22. Musolino G., Rindone C., Polimeni A., Vitetta A. Planning urban distribution center location with variable restocking demand scenarios: General methodology and testing in a medium-size town // *Transport Policy*. – 2019. –Vol. 80. – P. 157-166. DOI 10.1016/j.tranpol.2018.04.006.
23. Ozmen M.Ė. and Aydogan E.K. Robust multi-criteria decision making methodology for real life logistics center location problem // *Artificial Intelligence Review*. – 2020. - Vol.53. - P.725-751. DOI 10.1007/s10462-019-09763-y
24. Yang Y. Analysis of Influencing Factors of Logistics Center Location Based on Comprehensive Quality Training // 2019 4th International Symposium on Management, Economics, E-business and Marketing (ISMEEM 2019). –UK: Francis Academic Press, 2019. – P. 30-34. DOI 10.25236/ismeem.2019.006.
25. Lei H., Li S. An improved algorithm of D-S evidence fusion // *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. Vol. 1871(1): 012108. DOI 10.1088/1742-6596/1871/1/012108
26. Mieczyrnska M. and Czarnowski I. K-means clustering for SAT-AIS data analysis // *WMU Journal of Maritime Affairs*. - 2021. - Vol. 20. - P.377-400. DOI 10.1007/s13437-021-00241-3
27. Mangiaracina R., Song G. and Perego A. Distribution network design: a literature review and a research agenda // *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. – 2015. - Vol.45(5). - P.506-531. DOI 10.1108/IJPDLM-02-2014-0035
28. Onstein A.T.C., Tavasszy L.A., van Damme D.A. Factors determining distribution structure decisions in logistics: a literature review and research agenda // *Transport Reviews*. – 2019. - Vol.39(2). - P.243-260. DOI 10.1080/01441647.2018.1459929
29. Kendi S., Radjef M.S., Hammoudi A. Optimization of agri-food product distribution networks: Modeling and application // *New Medit.* – 2020. - Vol.19(4). - P. 51-68. DOI

10.30682/nm2004d

30. Pratavia L.B. & Melacini M. Designing global trade and logistics channels: a focus on the Chinese food and beverage market // International Journal of Logistics Systems and Management. – 2023. - Vol. 44(2). - P.198-225. DOI 10.1504/IJLSM.2023.129001
31. Kuzman B., Prdić N., Dobraš Z. The importance of the wholesale markets for trade in agricultural products // Economics of Agriculture. -2017. - Vol.(64)3. -P. 1177-1190. DOI 10.5937/ekoPolj1703177K
32. Wiederer C., Straube F. A decision tool for policymakers to foster higher-value perishable agricultural exports // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. – 2019. - Vol.2: 100035. DOI 10.1016/j.trip.2019.100035
33. Banerjee A., Duflo E. & Qian N. On the road: Access to transportation infrastructure and economic growth in China // Journal of Development Economics. – 2020. - Vol.145: 102442. DOI 10.1016/j.jdeveco.2020.102442
34. Nekrasenko L., Pittman R. & Doroshenko A. Grain logistics in Ukraine: the main challenges and effective ways to reach sustainability // Economic Annals-XXI. – 2019. -Vol.178(7-8). - P.70-83. DOI 10.21003/ea.V178-06
35. Feng Y.Q., Liu Y.K., Chen Y.J. Distributionally robust location-allocation models of distribution centers for fresh products with uncertain demands // Expert Systems with Applications. -2022. -Vol.209(2):118180. DOI 10.1016/j.eswa.2022.118180
36. Uyanik C., Tuzkaya G., Kalender Z.T., Oguztimur S. An integrated DEMATEL–IF–TOPSIS methodology for logistics centers’ location selection problem: an application for Istanbul Metropolitan area // Transport. -2020. -Vol.35(6). -P.548-556. DOI 10.3846/transport.2020.12210
37. Geoffrion A.M., Morris J., Webster S. Distribution System Design // Facility Location: A Survey of Applications and Methods / Ed. Z. Drezner. -New York: Springer, 1995.- 572 p. ISBN 0387945458.

Сведения об авторе

Сыздықбаева Б.У. – д.э.н., профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан. e-mail: bakyt_syzykbaeva@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-9463-4933>

Автор туралы мәліметтер

Сыздықбаева Б.Ұ. – э.ғ.д., Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры, Астана, Қазақстан. e-mail: bakyt_syzykbaeva@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-9463-4933>

Information about the author

Syzykbaeva B.U. - doctor of economic sciences, professor of L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan. e-mail: bakyt_syzykbaeva@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-9463-4933>

МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТТЕГІ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ МӘДЕНИЕТІ: (ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ, ҚАРАТАЛ АУДАНЫ ӘКІМШІЛІГІ МЫСАЛЫНДА)

Б.А.Сериев^{ID}, Г.А.Жакупова^{ID}✉

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан

✉Корреспондент-автор: gulima888888@mail.ru

Мемлекеттік қызметшілердің ұйымдастырушылық мәдениеті мемлекеттік қызмет атқаруда қайшылықты басқару тәжірибесінде жиі кездеседі. Мемлекеттік қызметшілерді басқару, ұйымдастыру саласында басшының жеке дара көшбасшылық қасиеттеріне және біліміне байланысты. Мемлекеттік қызметшілерді басқаруда ұйымдастырушылық қабілеті мен кәсіби қызметінің тиімділігі игеруіне байланысты анықталады. Мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыру мекеме басшысына тікелей байланысты екені сөзсіз, осы тұрғыдан қарағанда ұйымдастырушылық мәдениетті мемлекеттік қызметте жұмыс жасайтын қызметкерлердің құндылықтары, нанымдары, дәстүрлері мен мінез-құлық нормалары жиынтығы құрайды. Мақалада мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениеті жеке мәдениет элементтері қарастырылады. Сол себепті мемлекеттік қызметке қабылдау кезінде білім мен тәжірибеге ғана емес, құндылықтар мен мінез-құлық нормаларына мән беру керектігі қарастырылған. Аталған жағдайды есептеу кезінде қызметкердің түрлі оқиғалар мен жағдайларға көзқарасы, еңбектің қолайлығына, отбасы мен жұмыс арасында уақытты бөлуде ұйымдастырушылық мәдениеті маңызды. Мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетті дамытуда реформалау тәжірибесінде кезінде дамыған елдердегі мемлекеттік қызметшілердің мәдениетіне ғылыми зерттеулер жүргізген. Мемлекеттік қызметтің және оның ұйымдастырушылық қызметінің принциптері мен құндылықтары мен мәдениет маңызы қарастырылды. Бұл зерттеу жұмысында мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетіне құқықтық талдаулар, Жетісу облысындағы Қаратал ауданының мысалында зерттеулер жүргізілген.

Түйін сөздер: Мемлекеттік қызмет, ұйымдастырушылық мәдениеті, корпоративтік мәдениет, мінез-құлық нормасы, мемлекеттік орган.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ: (НА ПРИМЕРЕ АКИМАТА КАРАТАЛЬСКОГО РАЙОНА ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ)

Б.А.Сериев, Г.А.Жакупова^{ID}✉

*І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан
e-mail: gulima888888@mail.ru*

Организационная культура государственных служащих часто встречается в практике противоречивого управления на государственной службе. В области управления, организации государственных служащих зависит от индивидуальных лидерских качеств и знаний руководителя. Организаторские способности и эффективность профессиональной деятельности в управлении государственными служащими определяются в зависимости от их усвоения. Несомненно, формирование организационной культуры на государственной службе напрямую зависит от руководителя учреждения, с этой точки зрения организационную культуру составляет совокупность ценностей, убеждений, традиций и норм поведения работников, работающих на государственной службе. В статье рассматриваются элементы индивидуальной культуры организационной культуры на государственной службе. Поэтому при приеме на государственную службу необходимо

уделять внимание ценностям и нормам поведения, а не только знаниям и опыту. При расчете указанной ситуации важно отношение работника к различным событиям и ситуациям, его организационная культура в распределении времени между семьей и работой, комфортность труда. В ходе практики реформирования в развитии организационной культуры на государственной службе проводились научные исследования культуры государственных служащих в развитых странах. Рассмотрены принципы и ценности государственной службы и ее организационной деятельности и культуры. В данной исследовательской работе проведен правовой анализ организационной культуры на государственной службе, на примере Каратальского района области Жетісу.

Ключевые слова. Государственная служба, организационная культура, корпоративная культура, норма поведения, государственный орган.

ORGANIZATIONAL CULTURE IN PUBLIC SERVICE: (USING THE EXAMPLE OF THE AKIMAT OF THE KARATAL DISTRICT OF THE ZHETYSU REGION)

Б.А.Сериев, Г.А.Жакупова 

*І.Жансүгіов атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан
e-mail: gulima888888@mail.ru*

The organizational culture of civil servants is often found in the practice of contradictory management in the civil service. In the field of management, the organization of civil servants depends on the individual leadership qualities and knowledge of the head. Organizational skills and the effectiveness of professional activities in the management of civil servants are determined depending on their assimilation. Undoubtedly, the formation of organizational culture in the civil service directly depends on the head of the institution, from this point of view, organizational culture is a set of values, beliefs, traditions and norms of behavior of employees working in the civil service. In the article, organizational culture in the civil service consists of separate cultural elements. Therefore, when applying for public service, it is necessary to pay attention to values and norms of behavior, rather than knowledge and experience. When calculating this situation, the employee's attitude to various events and situations, his organizational culture in the allocation of time between family and work, and the comfort of work are important. In the course of the reform practice in the development of organizational culture in the civil service, scientific research was conducted on the culture of civil servants in developed countries. The principles and values of the civil service and its organizational activities and the importance of culture are considered. In this research paper, a legal analysis of organizational culture in the civil service is carried out, using the example of the Karatal district of the Zhetysu region.

Keywords. Civil service, organizational culture, corporate culture, standard of conduct, government agency.

Кіріспе. XX ғасырдың 70-жылдарында ұйымдастыру мәдениетін әлеуметтік және гуманитарлық ғалымдармен зерттеу аясында жүргізіле бастады. Әр түрлі меншік нысанына қарамастан қызметкердің жұмыс сапасын күшейту, еңбегінің тиімділігін көтеру және өндірістің өнімділігін арттыру мақсатында басқарушылық буын қалыптастырылады. Осы мақсатты іске асыру үшін мекеме қызметкерінің мінез-құлқын және сапалы қызмет жиындығын қажетті нәтижелі жетістікке бағыттау болып табылады. Ұйымдастырушылық мәдениетте аталған жиынтықты көздейтін бағыттарға байланысты әлеметтік-гуманитарлық ғылымдар тұрғысынан қарастыруы тиіс.

Ұйымдастырушылық мәдениетін зерделеу барысында шетелдік және Қазақстандық ғалымдар ұйымдастырушылық мәдениет ұғымының түрлі мағынадағы анықтамаларын берді. Сондай-ақ ұйымдастырушылық мәдениет жөнінде ғылыми пәндердің әрқайсысы оқытылатын саланың ерекшелігін негізге ала отырып, өзіндік мағынасын нақтылады. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік қызмет туралы» заңында мемлекеттік

қызметкер, мемлекеттік қызмет ұғымдарына анықтама берілген. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік қызмет туралы» Заңының 1-бабының 1-тармағының 12-тармағына сәйкес «Мемлекеттік қызметші – мемлекеттік органда Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен республикалық немесе жергілікті бюджеттерден не Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің және (немесе) Қазақстан Республикасының заңсыз иемденілген активтерді мемлекетке қайтару туралы заңнамасында айқындалған арнаулы мемлекеттік қордың қаражатынан ақы төленетін мемлекеттік лауазымды атқаратын және мемлекеттің міндеттері мен функцияларын іске асыру мақсатында лауазымдық өкілеттіктерді жүзеге асыратын Қазақстан Республикасының азаматы» [1]. Әкімшілік құқықтық қатынастарының субъектісі ретінде мемлекеттік қызметкерлер мемлекеттік органдардағы лауазымдық өкілеттіктерін жүзеге асыру кезінде мемлекеттік биліктің мүддесі үшін функционалдық міндеттері мен өзге де қызметтерін атқаруға бағытталған іс-әрекеті.

Қазақстан Республикасында мемлекеттік қызметкерлердің қызметін ұйымдастыру және олардың еңбек қатынастарын Қазақстан Республикасының Конституциясы, Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі, Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік қызмет туралы» Заңы және тағы басқада нормативтік құқықтық актілер реттестіреді. Мемлекеттік қызметкерлер еңбек еркіндігін таңдауға және әділ еңбек жағдайына, соның ішінде барлық азаматтар сияқты қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайында еңбек етуіне құқығы бар [2] делінген.

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм» атты Қазақстан халқына арналған жолдауында «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасын ұсынғалы бес жылдан астам уақыт өтті. Осы уақыт ішінде қоғам мен билік құрылымдары арасындағы қарым-қатынас мәдениетін өзгерте алдық. Пікір білдірудің бірқатар тиімді тетігі және түрлі диалог алаңдары пайда болды. Мемлекеттік қызметшілердің азаматтармен тікелей сөйлесуі қалыпты жағдайға айналды. Бұл тұжырымдама мемлекеттік қызметшілер мінез-құлқының жаңа моделін қалыптастырды. Олар жауапкершілікпен, проактивті, ашық және тиімді жұмыс істей бастады. Дегенмен мемлекет пен қоғам арасындағы диалогтың сапасын одан әрі арттыра түсу үшін бәріміз адал әрі әділ болуымыз, тек заң аясында әрекет етуіміз, берген уәдеміз бен ісіміз үшін жауап бере білуіміз керек» [3]. Сөз етіп отырған «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдасы мемлекеттік органдарының жұмысының тиімділігін арттыру мақсатында арнайы дайындығы бар кадрларды тарту мәселесіне назар аударылды. Аталған концепцияға сәйкес мемлекеттік билік өкілдері функционалдық міндеттемелерді орындауда, қоғаммен салиқалы қатынас орнатуда ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыруы тиіс дегенді білдіреді.

Мемлекеттік басқарудың «адами орталықты» моделін қалыптастыру шеңберінде адами ресурстардың сапасын арттыру және мемлекеттік аппаратты кәсібилендіру ұйымда корпоративтік мәдениетті күшейтуді талап етеді. Мемлекеттік басқарудың жаңа моделі «халық үніне құлақ асатын», тиімді, есеп беретін, кәсіби және прагматикалық мемлекет қағидаттарына негізделетін болады. Қағидаттар мемлекеттік басқару жүйесінің негізгі қырларын, маңызды сипаттамаларын көрсетеді және мемлекеттік саясатты қалыптастыру мен іске асыруда, сондай-ақ мемлекеттік шешімдерді қабылдауда бағдар ретінде қызмет етуге арналған [4]. Мемлекеттік билік пен жасалып отырған реформалар «Ең алдымен адамдар» басты қағидатына бағынуға тиіс екендігі басты назарда болады. Қазіргі әлемде күшті және жетістікке жеткен ұйымның негізі болып құндылықтарға толы корпоративтік мәдениет құрайды. Қызметкерлердің адалдығына ықпал ететін ұйымдастырушылық мәдениет ретінде бағаланады, яғни соңғы нәтиже ұйымның жетістігіне әсер етеді деген ойлар келесідей.

Д.Элдриджу және А.Кромбидің айтуы бойынша «Ұйымдастырушылық мәдениет - жалпы мақсаттарға қол жеткізу үшін ұйым ішіндегі бірлескен топтар немесе жекелеген тұлғалар, құндылықтар, нормалар, мінез-құлық үлгісі және т.б. құрайды [5]. Мемлекеттік

қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетін әрбір қызметкер ескеруі қажет. Бірінші кезекте, ресми емес көшбасшылар, жоғары буын, сондықтан қызметкерлерді ынталандыру, қолдау маңызды болып табылады. Мемлекеттік органдардың атқаратын қызметтерінің тиімділігін, жұмысының сапалығын арттыруда және өнімділігін көбейтуде мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениет негізгі рөлді атқарады. Қоғамға қызмет ету және басқарудағы жоғары нәтижелерге жету тұрғысында мінез-құлық ережелері мен нормалар сияқты өзіне қатысты құндылық жиынтығын қамтиды.

Материалдар мен әдістер. Ғылыми еңбек теориялық деңгейде дайындалған, онда мемлекеттік қызметкердің ұйымдастырушылық мәдениет мәселелері теориялық, әдіснамалық және практикалық тұрғыда жүйелі қарастырылған.

Мемлекеттік қызметкерге мемлекеттік функцияларды атқару қоғам мен мемлекет тарапынан білдірілген ерекше сенімі болып табылатыны сөзсіз, сондықтан ғылыми еңбекте мемлекеттік қызметшілердің адамгершілігіне, әдебіне мен моральдық бейнесіне жоғары талаптар қойылатыны зерттелді. Мемлекеттік қызметкерлердің ұйымдастырушылық мәдениетін қарастыруды экономика және құқықтық тұрғыдан зерттеу маңызды, сонымен қатар зерттеу барысында салыстырмалы-талдау әдістері қолданылды. Мемлекеттік қызметкерлердің еңбек қатынастарын реттеуде еңбек-құқықтық нормалары мен өзге де заңнамалық актілер қолданылды. Осылайша, мемлекеттік қызметкерлердің ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыруда іскерлік қатынастарды зерттеуде психологиялық, философиялық, филологиялық, әлеуметтану, мәдениеттану, экономикалық және құқықтық тұрғыдан кешенді талдау жүргізілді.

Нәтижелер мен талқылау. Заманға сай ұйымдасқан жүйені дамыту үшін интеграциялық психологиялық үдерісте - мәдени парадигма үлкен рөл атқарады. Біз өз зерттеуімізді Жетісу облысы Қаратал ауданындағы мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетін зерттеуге арнадық.

Қаратал ауданындағы ұйымдастырушылық мәдениетінің жекелеген элементтерін дамыту бағытында 20 сұрақтан тұратын сауалнама жүргізілді, олар төрт негізгі бағытқа топтастырылды. Атап айтқанда, зерттелген мәселелер: қызметкерлердің жалпы жас ерекшеліктері және мемлекеттік органдағы жұмыс өтілі; ұжымдағы моральдық-психологиялық ахуал; еңбек тәртібін сақтау; жұмыс және еңбек жағдайларын ыңғайлы ету; ынталандыру жүйесі мен мансаптық өсу мүмкіндіктері; еңбек өнімділігін арттыруға бағытталған мотивация механизмдері; қызметкерлерге әлеуметтік-экономикалық қолдау көрсету; қызметтік міндеттерге жатпайтын қосымша жұмыстар немесе шамадан тыс жүктеме мәселелері; адалдық және кәсіби этика қағидаттарын сақтау; жас мамандарды қолдау шаралары.

«Әдеп және өзара қарым-қатынас» көрсеткіші бойынша мемлекеттік қызметшілер «әріптестер арасындағы қолдау мен өзара іс-қимыл деңгейі» өздерінің мемлекеттік органында «жоғары деңгейде» (79%) екенін атап өтті. Алайда, респонденттердің 20%-дан астамы ұжымдық ортада әрдайым өздерін жайлы сезінбейтінін білдірді. Бұл ұжымның бірлігін нығайту, проблемалық жағдайларды реттеу, топтық жұмыстың тиімділігін арттыру, іскерлік қатынастар мәдениетін қалыптастыру және белгіленген шектеулер мен тыйымдардың сақталуын бақылауды қамтамасыз ету қажеттілігін көрсетеді.

Мәселен, мемлекеттік әкімшілік қызметке алғаш кірген және мемлекеттік әкімшілік лауазымға алғаш тағайындалған мемлекеттік қызметшілерді қайта даярлау курстары аясында «әдеп және парасаттылық», «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және парасаттылық» сияқты пәндер енгізілді. Сонымен қатар, «Мемлекеттік қызметшілердің этикасы мен имиджі», «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы комплаенс» сияқты тақырыптар бойынша вебинарлар мен жаттықтырушы-тренингтер ерекше сұранысқа ие болды.

Мәдениеттің өзгеруі және бірқатар дамыған елдердің мемлекеттік қызметшілерінің санасының өзгеруі тәжірибесінде көшбасшылықты оқыту және дамыту арқылы айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізіледі. Оқыту қозғаушы күшке (көшбасшылар, өзгеріс

агенттері, басшылар) және басқа қызметкерлерге арналған оқыту бағдарламаларының кешенін білдіреді.

Ол үшін негізгі қызметкерлер көшбасшылық, жанжал - менеджмент, стресс-менеджмент бойынша құзыреттерді күшейтетін "өзгерістер агенттерінің білім орталығын" құру ұсынылады. Оқытуды мемлекеттің бағдарламалық міндеттері мен көзқарастарымен байланыстыру керек. Егер мемлекеттік қызметшілердің барлық санаттары үшін оқытуда мемлекеттік қызметшілердің мінез-құлқын түзететін Мемлекеттік қызмет құндылықтарын ілгерілету негіз болатын болса, онда қозғаушы күш үшін оқыту басқарушылық мәдениетті, көшбасшылықты, стратегиялық ойлауды, командалық білім беруді дамытуға негізделуге тиіс.

Осыған байланысты мыналар ұсынылады:

- мемлекеттік қызметшілерді дамыту және мансаптық ілгерілету шеңберінде тыңдаушылардың барлық деңгейлері үшін" мемлекеттік қызметтің құндылықтары " (Оңтүстік Корея тәжірибесінде);

- "А" корпусының мемлекеттік қызметшілері үшін мынадай бағыттар бойынша оқытудың арнаулы қысқа мерзімді бағдарламаларын құруға: мемлекеттік қызметтегі жанжалдарды басқару бойынша дәріс.

Осылайша, ұсыныстарды іске асыру үшін көшбасшылықты дамытуда, күшті ақпараттық жұмысты қоса алғанда, ішкі және сыртқы орта үшін коммуникациялар құруда, көшбасшылық бағдарламалары бойынша персоналды оқытуда, Сингапур мен Корея Республикасының тәжірибесі бойынша Мемлекеттік қызметтің құндылықтарында, персоналмен тұрақты идеологиялық жұмыста көрініс табатын ресурстармен өзгерістердің стратегиялық маңызды процесін үздіксіз қоректендіру қажет.

«Еңбек нормалылығы» бөлімі «Жұмыс жүктемесі», «Еңбек жағдайларына қанағаттанушылық», «Мамандардың жетіспеушілігі» сияқты мәселелерді қамтиды. Жүргізілген талдау нәтижелері бойынша деректер келесідей бөлінді: жүктемеге қанағаттанушылық деңгейі 79,6%-ды құрады, ал еңбек жағдайларына 87% респондент қанағаттанатындарын айтты. Сонымен қатар, 13% жұмыс орындарының жеткілікті деңгейде жабдықталмағанын, барлық қажетті ақпараттық жүйелерге үзіліссіз қол жеткізу үшін техникалық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігін атап өтті.

Респонденттердің басым көпшілігі (80%-дан астамы) жұмыс көлемін орындауға қажетті мамандардың жүйелі түрде жетіспейтінін көрсетті, бұл өз кезегінде әрбір қызметкерге түсетін жүктеменің едәуір артуына әкеледі.

1. Сыйақы жүйесі

1.1. Жалақы деңгейіне қаншалықты қанағаттанасыз?

- Өте қанағаттанамын 6%
- Қанағаттанамын 26,5%
- Бейтарап 18,1%
- Қанағаттанбаймын 36,1%
- Мүлде қанағаттанбаймын 14,5%

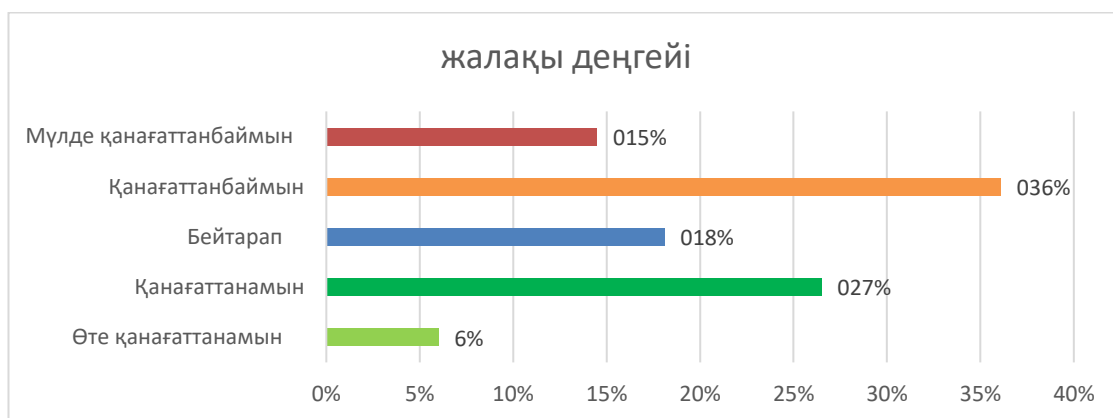


Диаграмма 1 - Жалақы деңгейі

1.2. Сыйақы мен бонустар жүйесі қаншалықты ашық және әділ?

- Толық ашық және әділ 25,3%
- Көбіне ашық 49,4%
- Көбіне ашық емес 18,1%
- Мүлде ашық емес 8,4%

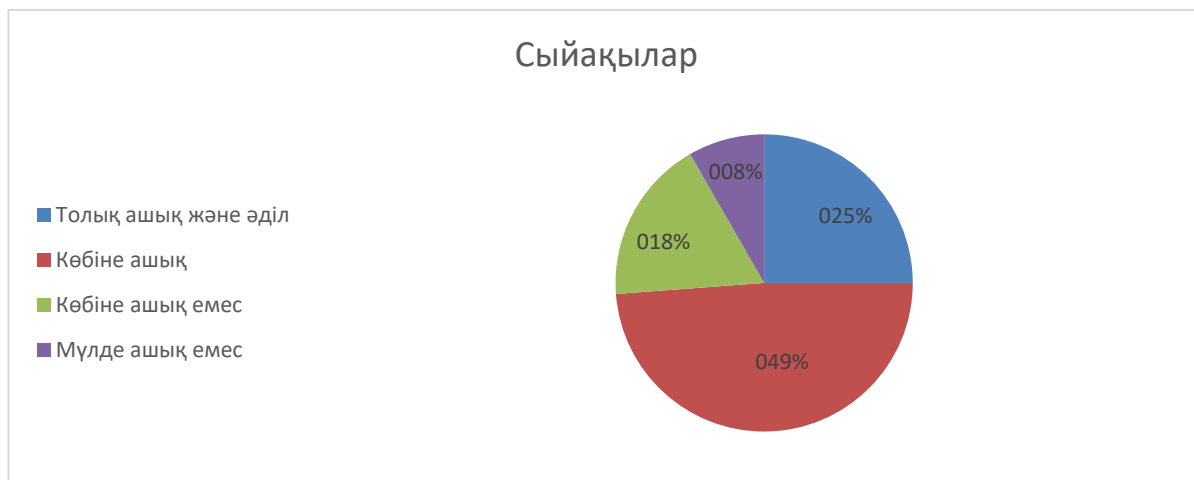


Диаграмма 2 - Сыйақылар

1.3. Жұмыстағы күш-жігеріңіз тиісті деңгейде бағаланады деп санайсыз ба?

- Иә, толық 30,1%
- Көбіне иә 42,2%
- Көбіне жоқ 21,7%
- Мүлде жоқ 6% [6].

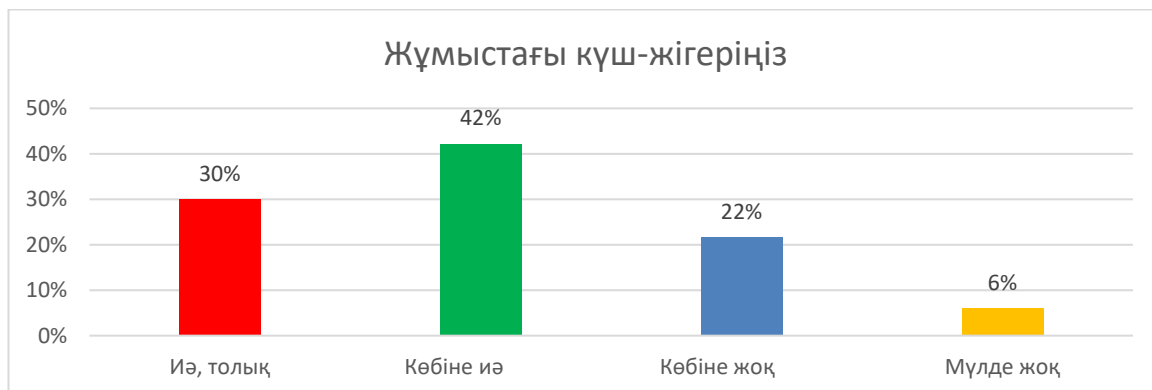


Диаграмма 3 - Жұмыстағы күш-жігер деңгейі

«Сыйақы тағайындау» бойынша сауалнамаға қатысқан респонденттердің 50%-дан астамы өз жалақыларына қанағаттанбағанын, бейтараптылықты 18% ұстаным білдірді, ал қызметкерлердің 32,5%-ы оң баға бергенін атап өткен жөн. Атап айтқанда, сауалнамаға қатысушылардың 74%-дан астамы сыйақы беру және ынталандыру механизмдеріне көңілі толатындағын және әділ әрі ашық деп санайды және тұтастай алғанда ол басқа жеке немесе басқа ұйымдардағы деңгейге сәйкес келеді. Бірақ сонымен бірге, 18,1% бұл пікірмен келіспейді, ал 8,4% бұл пікірмен абсолютті келіспеушілік бар. Мемлекеттік қызметшілерді ынталандыру тетіктері заңнамалық деңгейде реттелетінін атап өткен жөн. Дегенмен, бүгінгі күні мемлекеттік қызметшіні көтермелеу басшылықтың қалауы бойынша ғана шешіледі, бұл сауалнама нәтижелері бойынша әрқашан объективті бола бермейді.

Жалпы алғанда, Жетісу облысы Қаратал ауданында мемлекеттік қызметшілері ұйымдастырушылық мәдениетті оң бағалады. Аудандағы моральдық-психологиялық

климатты жоғары дейгейде екендігін атап өтті. Басшылық қол астындағы қызметкерлерге құрмет пен сыпайылықпен қарым-қатынасын қалыптастырылғандығын, іскерлік байланыс орнатқандығын мақтанышпен жеткізді. Дегенменде жұмысты жақсарту үшін келесідей ұсыныстар айтылды: мемлекеттік қызметке алғаш кірген мамандар және мемлекеттік әкімшілік лауазымға алғаш тағайындалған мемлекеттік қызметшілерді қайта даярлау курстары аясында «Мемлекеттік қызметшілердің этикасы мен имиджі», «Әдеп және парасаттылық» «Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және парасаттылық» сияқты тақырыптар бойынша вебинарлар мен жаттықтырушы-тренингтер ерекше сұранысқа ие болды. Екіншіден, аудандық әкімшіліктегі мамандардың жетіспеушілігі, жұмыс жүктемесінің ауырлығы, кейбір қызметкерлерге артық жүктеме беру жағдаяттары орын алуда, бұл қызметкердің шамадан тыс жұмыстар орындау барысында шаршауына және қызмет сапасының төмендеуіне әкеп соғады. Үшіншіден, жұмыс уақытының аяқталуына қарамастан, үйге уақытылы қайта алмауы. Мекеме басшылығының жұмыс орнында жиі ұстап қалады. Олар функционалдық лауазымдық міндеттеріне сай келмейтін жұмыстар тапсыратындығын ескертті. Мекеме басшысы күні бойы өзі жұмыс орнында отырмағанына қарамастан, қызметкерді басшылықтан бұрын жұмыс орнынан шығып кетуіне жол бермеуге тырысатындығын байқатты. Сауалнамаға қатысушылар тапсырмалар орындау мерзімінің қысқа мерзімге берілуі, жұмысты қайта жасауға себеп болуы деп түсіндіреді.

Сонымен қатар, жұмыс орындарының жеткілікті деңгейде құрал-саймандармен, компьютерлік-техникамен жабдықталмағанын, барлық қажетті ақпараттық жүйелерге үзіліссіз қол жеткізу үшін техникалық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігін атап өтті.

Жұмыстан босатылатын қызметшілермен жүргізілген сауалнамаға сәйкес мемлекеттік қызметтен кетудің негізгі себептері еңбектің қалыптан тыс болуы, жалақының төмендігі, жұмыстың мақсаттар мен үміттерге сәйкес келмеуі, сондай-ақ мансаптық өсу перспективасының болмауы болып табылады. Бұл ретте өз еркімен жұмыстан шығарылғандардың 72%-ы қызметте 3 жылдан аз жұмыс істеді [6]. А.Ж. Аяғанова мен Б.А. Тұрғазы «Мемлекеттік қызметкердің кәсіби және психологиялық мәдениеті» атты еңбегінде «бүгінгі таңда мемлекеттік қызмет жүйесінің мазмұны мен рөліне деген көзқарастың өзгеруі осы сала мамандарының кәсіби және психологиялық мәдениетіне талапты күшейтіп отыр. Білік пен халық арасындағы өзара ынтымақтастыққа қол жеткізуге, әлеуметтік-экономикалық жаңғыруды жүзеге асыруда басқарушылық тетіктерді оңтайландырып қоймай, сонымен қатар мемлекеттік қызметшілердің қызмет тиімділігін арттыру жолдарын анықтау маңызды мәселелердің бірі болып табылады [7]. Авторлар ойынан шығатын қорытынды мемлекеттік қызметкерлердің кәсіби және психологиялық мәдениетін жетілдіру мәселесіне көңіл аударылып, билік пен халық арасында ашық диалог орнату арқылы серіктестікті орнату керектігі, сонымен қатар билік механизмдерін жаңғырту арқылы мемлекеттік қызметшілердің функционалдық міндеттеріне жауапкершілікпен қарауды және жұмыс тиімділігін көтеру нысаналы бағыттарын анықтау тетіктерін іздестіру өзекті проблема екендігі анықталды.

Мемлекеттік органдар және олардың басшылары мемлекеттік қызметкердің еңбек нормаларын бұзуға өздері итермелейтіндігі, жасанды түрде жасайтындығы байқалды. Аталған сұрақтарды шешу үшін облыс және республикалық маңызы бар қалалардың әкімдігі аппаратының басшылары үшін жұмыс режимін сақтауды, оның ішінде қолайлы жұмыс кестесі, үстеме еңбегі үшін ақы төлеу, қосымша еңбек демалыстарын беруді көздейтін негізгі нысаналы индикаторлар белгілеуді ұсынған болатын [8, 21 б.]. Авторлар зерттеу барысында мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыру үшін қолайлы еңбек жағдайын жасауды ұсынған. Сондай-ақ ҚР мемлекеттік органдарда корпоративтік мәдениеттің қалыптасуы мен дамуына ерекше көңіл аударылады. Жүргізілген зерттеулерге сәйкес Ж.Байжомартова мен М.Кадырова мемлекеттік қызметкерлердің арасындағы жүргізілген сауалнаманың талдауы бойынша жұмысты жақсарту қажеттілігі анықталды: ұжымдағы қолайлы еңбек жағдайының моральді-

психологиялық климат және қызметкерлерді ынталандыру жүйесіне байланысты практикалық ұсыныстар енгізеді.

Мемлекеттік қызметшілердің ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыру бойынша әлеуметтанушылармен, философтармен, басқару жүйесіне қатысты ғалымдармен зерттелді.

Ресейлік ғалым Т.С. Соломанидина келесіні ұсынған болатын «Ұйымдастырушылық мәдениет – ұйымның жетістікке жетуіне мүмкіндік беретін, компания қызметкерлерінің мінез-құлқы және мәселелерді шешу тәсілдері құрайды. Сондай-ақ материалдық және материалдық емес көтеру арқылы қалыптасқан, анық және жасырын, процестер мен құрыбылыстарға саналы және саналы емес философиялық, идеологиялық және құндылықтар бірлігін анықтайтын ұйымның әлеуметтік-рухани өрісі [9, 43 б.].

И.В. Грошевтың пікірінше «Ұйымдастырушылық мәдениет – ұйымның басым көпшілік мүшелелерін бөлінетін сыртқы ортаға бейімдеу құралы болып табылатын ынталандыру және олардың қызметін қамтамасыз ету барысында нормалар мен құндылықтар ретінде қарастырды» [10,105 б.]. Қызметкерлердің мінез-құлқы уақыт өте келе белгілі бір заңдылықтарды, стильдерді, нормаларды қалыптастырады. Қызметкердің жекелеген әрекеттері жалпы нәтижелерге әсер етуі ықтимал, ал нақты жағдайларды талқылау құндылықтарға негізделеді. Қызметкер жұмыс бабында жүріп, тәжірибие жинақтау арқылы уақыт өте «нығайып», ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыру кезінде қызметкерлердің мінез-құлқын өзі анықтайды. Хофштеде әдістемесі бойынша ұйымдастырушылық мәдениеттің бес негізгі көрсеткіші есептелді. Даралық көрсеткішке сүйенсек, жекелеген адамдар арасындағы байланыс болмашы қоғамды сипаттайды деген пайымдау қалыптасқан. Әрбір қызметкер өзіне және отбасына қамқорлық жасайтыны анық [11].

Жалпы мемлекеттік қызметкердің кәсіби мәдениетін құндылықтар кешені мен мінез-құлық нормалары кешені құрайды. Әсіресе бұл мемлекеттік басқару жүйесінің көрсеткіші болып табылады. Осы орайда біз құндылықтарға тоқталып өтуді жөн көрдік. Құндылық - бұл адам қол жеткізу үшін бар ресурсын; күш-жігерін, уақытын, қаржысы және т.б. жұмсайтын жағдай. Құндылықтарды мәнез-құлықтың мәнді зерделеушісі (алға тартушы) ретінде тұжырымдауға болады. Зерттеулерде құндылықтардың көптеген сипаттамасы қарастырылды [11 - 13]. Ғалымдар М.С. Яницкий пен Isa Bertram, Robin Bouwman, ғылыми еңбектерінде мемлекеттік қызметкердің кәсіби мәдениетке құндылықтар мен мінез-құлық нормалары кешенін қарастырды. Сондай-ақ құндылықтардың белгілерін нақтылады. Мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениеті - белгілі бір мемлекеттік органның мемлекеттік қызметшілері қабылдайтын және бірлескен қызметінің өнімі болып табылатын жағдайларда жүзеге асырылады, қызметтік жүріс-тұрыс нормалары мен құндылықтар жиынтығы құрайды [14]. Бұл жерде мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыруда белгілі бір мемлекеттік органның қабылдайтын және бірлескен қызметінің өнімі болып табылатын жағдайларда жүзеге асырылатын қызметтік жүріс-тұрыс нормалары мен құндылықтар жиынтығы құрайды деген ойды білдіреді, бұл құптарлық жағдай. Ғалым П.Кенсок құндылықтарға негізделе отырып, өмірді ұйымдастырудың тиімді құралын ұсынады. Аталмыш ғалым еңбектерінде көрсетілген құрал жеке тұлғаның, сонымен қатар команданың құндылықтары мен роліне талдау жасауға көмектеседі. Осы зерттеулер көрсеткендей құндылықтарға бағдарланған басқару қарапайым тәжірибеге және шешім қабылдауға бағытталған болуы тиіс. Ұйымдастыру мәдениеті – менеджмент ғылымдарының сериясына енетін ең жаңа білім саласы. Ол салыстырмалы түрде жаңа білім саласында ерекшеленді - компаниядағы жалпы комбинацияларды, негіздерді, заңдар мен үлгілерді зерттейтін ұйымдық мінез-құлық.

Әр түрлі елдердің мемлекеттік қызмет құндылықтарының жиынтығын зерттеу, жалпы алғанда, бұл құндылықтар өте ұқсас екенін көрсетті. Көптеген құндылықтардың негізгі біріктіруші хабары азаматтарға адал қызмет ету болып табылады. Қазақстанның мемлекеттік қызметінің ұйымдастырушылық мәдениетін дамыту үшін Сингапурдың

тәжірибесі жақсы үлгі болып табылады. Мемлекеттік қызметшілердің ұйымдық мәдениеті мен санасын өзгерту құралдарының бірі 1995 жылы мамырда енгізілген "21 ғасырдағы Мемлекеттік қызмет" бағдарламасы деп танылады. Бағдарлама азаматтарға шығармашылық көзқарас пен тиімді қызмет көрсету мақсатында өзгерістерді болжауға, қарсы алуға және қабылдауға бағытталған Сингапурдың Мемлекеттік қызмет стандартының тасымалдаушысы болды. Ps21 бағдарламасының миссиясы бүкіл мемлекеттік секторға өзгерістер енгізу және екі негізгі тапсырманы орындау болып табылады:

- жоғары сапа, сыпайылық және жеделдік стандарттарымен азаматтарға қызмет көрсетудің жоғары сапасына ұмтылуға тәрбиелеу;

- мемлекеттік қызметшілердің моральдық, адамгершілік рухы мен әл-ауқатын ескеретін қазіргі заманғы басқару құралдары мен әдістерін пайдалану арқылы нәтижелілік пен экономикалық тиімділікті арттыру үшін үздіксіз өзгерістерді қолдау және ынталандыру жағдайларын жасауға жәрдемдесу.

Бағдарлама Сингапур мемлекеттік қызметінің ойлау, мінез-құлық, ұйымдастырушылық мәдениетінің дамуына әсер етті. Сингапур мемлекеттік қызметінің негізгі мақсаты-ұлт пен мемлекетке адал қызмет ету. 2003 жылы қайта қаралған және қайта бекітілген Мемлекеттік қызметтің негізгі құндылықтары-адалдық, қызмет және шеберлік. Бұл құндылықтар бағдар ретінде қызмет етеді, мемлекеттік қызметшілердің мінез-құлық ережелері мен жұмыс мазмұнын анықтайды, мақтаныш пен мемлекеттік қызметшілер қатарына жату сезімін тудырады. Осы үш құндылыққа берілгендік Сингапур мемлекеттік қызметінің басқару саласындағы халықаралық беделінің өсуіне ықпал етті. Бұл құндылықтар ережелер мен нұсқаулықтарға енгізілген, мемлекеттік қызметтегі жаңартылған мінез-құлық кодексіне енгізілген.

Ұлыбританияда мемлекеттік қызметтің негізгі құндылықтары мен барлық мемлекеттік қызметкерлер ұстанатын мінез-құлық стандарттары азаматтық қызмет кодексінде сипатталған. Мемлекеттік қызметтің негізгі құндылықтары адалдық (integrity), объективтілік (объективтілік) және бейтараптық болып табылады (impartiality). Бұл құндылықтар мемлекеттік қызметке қатысты барлық мүмкін болатын ең жоғары стандарттарға қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Бұл өз кезегінде мемлекеттік қызметке үкіметті, парламентті, қоғамды және қызмет алушыларды құрметтеуге көмектеседі. Канаданың тәжірибесі басқа елдерден біршама ерекшеленеді. Канадада мемлекеттік қызметтегі құндылықтар мен этика бір мемлекеттік қызметтегі құндылықтар мен этика кодексіне біріктірілген - Values and Ethics Code For The Public Service. Мемлекеттік қызметтің құндылықтары құндылықтардың келесі үш түрінің теңдестірілген шеңберін құрайды:

- демократиялық құндылықтар (Democratic Values) – шенеуніктерге заң шеңберінде азаматтардың мүдделеріне қызмет етуге жәрдемдесу;

- кәсіби құндылықтар (кәсіби құндылықтар) - Құзыретті, шеберлікпен, тиімді, объективті және бейтарап қызмет ету; –

- этикалық құндылықтар (этикалық құндылықтар) - әрқашан азаматтардың сеніміне ие болу үшін әрекет ету;

- адами құндылықтар (People Values) – азаматтармен және әріптестермен жұмыста құрмет, әділдік, сыпайылық көрсету.

Мемлекеттік қызмет жүйесіндегі кәсіби мәдениеттің тағы бір құрамдас бөлігі тұлғаның жеке қасиеттері болып табылады. Мемлекеттік қызметші құзыреттілігінің бірыңғай шеңберіндегі жеке қасиеттерге жауапкершілік, бастамашылдық және күйзеліске төзімшілдік жатады. Жауапкершілік – бұл өз әрекеті мен нәтижелеріне жауапкершілік таныту. Бастамашылдық дегеніміз жаңа идеяларды әзірлеу және ұсыну, негізгі міндеттерінен бөлек қосымша жұмыстарды орындау болып табылады. Ал күйзеліске төзімшілдік – сынға сабырлық таныту және ол негізделген болса, кемшіліктерді жою бойынша шараларды қабылдау деп тұжырымдауға болады [15, 44 б.].

Ғалым М.Бағатыров «Организационная культура: сущность и роль в системе управления» атты диссертациялық жұмысында шетелдік және ресейлік ғалымдарың еңбектерін талдай келе, ұйымдастырушылық мәдениеттің негізгі үш позициясын:

- басқару объектісі ретінде;
- басқару әдістемесі не басқару құралы ретінде;
- ұйым қызметкерлерін басқару ортасы ретінде ұсынған болатын [16, 44 б.].

Ресейлік ғалым М.Бағатыровтың ұйымдастырушылық мәдениетке қатысты айтылған үш позициясы да орынды деуге болады. Кеңестік ғалым Е.В. Козниевская зерттеулерде өзіндік бағалау кәсіби өзіндік сананың жүйе қалыптастырушы бөлшегі болып табылады. Бұл жағдайда кәсіби өзіндік бағалау мемлекеттік қызметшілердің жетістікке жету мотивациясының факторы ретінде алға шығады [17,122 б.].

Мемлекеттік органдарда корпартивтік мәдениетті қалыптастыру үшін ресми іскерлік қарым-қатынас орнату маңызды. Ресми іскерлік қарым-қатынас мәдениеті мемлекеттік органдардың кәсіби қызметінің құрамдас бөлігі ретінде қалыптасады.

Отандық ғалым К.О. Айтмухаметова атап өткендей «Мемлекеттік қызметте негізінен ресми стиль қолданылады. Ресми іскерлік қатынас деп адамдардың кәсібі, мамандығымен байланысты қызмет орындарында, мәдени-көпшілік мекемелерде жүзеге асатын қатынастың түрін айтамыз. Мұндай орындардағы мұндай қатынастың түрі ресми сипатқа ие. Мемлекеттік қызметшілердің, оқытушы мен магистранттың арасындағы қарым-қатынас ресми іскерлік қарым-қатынасқа жатады [18,84 б.]. Тілдік нормалардан ауытқу және іскерлік коммуникация қағидаларын бұзу жұмыс тиімділігіне теріс әсер етуі мүмкін» деген болатын. Сондықтан, мемлекеттік қызметкерлер алдында жариялы баяндама жасау дағдысы мен сөйлеу мәдениеті дамытуға назар аудару маңызды. Осылайша, мемлекеттік органдардағы жұмыс тиімділігін арттыруда және халыққа сапалы қызмет көрсетуде - мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениеті маңызды құрал ретінде бағаланады.

Қоғамдық өмірдің әр саласында қызмет етіп жүрген адамдардың еңбегіне лайық әр түрлі атақ-дәрежелері болады. Мәдениетті елдің дәстүрінде ондай атақ, кісі фамилиясымен қоса айтады [19,105 б.]. Ақырында, кәсіби білім мен қабілеттердің өтімділік дәрежесі менеджер тек осы ұйымда ғана талап етілетін бірегей жұмыстарды және тиісті лауазым үшін стандартты жалпы сипаттағы жұмыстарды орындайтын пропорцияны білдіреді. Кәсіби маманның табыстылығы адамның өзін бағалауына байланысты болады. Сонымен қатар өзіндік бағалау адамның күшін ұтқырландыруға, жасырын мүмкіндігін, шығармашылық әлеуетін жүзеге асыруға жағдай туындататын маңызды фактор болып табылады. Осы тұста айта кететін жайт төмен өзіндік бағалауды шетелдік зерттеулерде ұят сезімінде болады деп тұжырымдайды [20].

Бұл зерттеулерде ұят сезімі тұлғаның әлеуметтік Мен құрылымын құнсыздандырады. Мәселен өзіндік бағалаудың төмен болуы әлеуметтік тұрғыда нашар бағаланатын қызметте көрініс береді. Қызмет тиімділігінің төмендеуі әлеуметтік жағдайға қауіп төндіретін психологиялық күйлердің жоғары реакцияларына әкеледі. Атап айтқанда, әлеуметтік өзін өзі бағалаудың төмендеуі және ұят сезімінің жоғарылауы [21].

«Мемлекеттік қызметшілер өз қызметінде мемлекеттік саясатты ұстануға және оны дәйекті түрде іс жүзіне асыруға, қоғамның мемлекеттік қызметке, мемлекет пен оның институттарына деген сенімін сақтауға және нығайтуға ұмтылуы тиіс» [22]- деп көрсетілген. Мемлекеттік қызметшілердің қызметтік әдебі мынадай қағидаттарға негізделеді:

- адал ниеттілік – қоғам игілігі үшін мемлекетке кәсіби және жауапты қызмет ету;
- адалдық – өз міндеттеріне шынайы көзқарас;
- әділдік – жеке және заңды тұлғалардың, қоғамдық топтар мен ұйымдардың ықпалына қарамастан заңды шешім қабылдау және кез келген мән-жайлар бойынша біржақтылық пен субъективтілік себебінен адамдарды кемсітуге жол бермеу;
- ашықтық – жұртшылықпен жұмыс істеуге дайын екенін көрсету және өз іс-қимылының ашықтығын қамтамасыз ету;

- сыпайылық – азаматтар мен әріптестерге дұрыс және құрметпен қарау;
- клиентке бағдарлану – мемлекеттік қызметтерді тұтынушы ретінде халықтың сұраныстарына толықтай бағдарлай отырып, көрсетілетін мемлекеттік қызметтердің сапасын арттыру және жолданымдарды қарау кезінде төрешілдік көріністеріне және әуре-сарсаңға салуға жол бермеу жөнінде шаралар қабылдау.

Жоғарыдағыларды тарқатсақ, мемлекеттік қызмет оны атқаратын азаматқа қоғам мен мемлекет атынан артылатын «сенім жүгі», оны атқаруда азаматқа қоғам тарапынан биік адамгершілік құндылықтарды ұстану, кәсіби әдеп нормаларын сақтау талаптар қойылады. Елімізде шенеуніктерді жұмысқа қабылдауда азаматтардың шынайы түрде ұстанатын әдеп стандарттары мен адалдық талаптары әлі қалыптаспаған. ҚР мемлекеттік қызмет істері агенттігі мен БҰҰ ДБ (ПРООН) бірігіп жасаған есебінен, мемлекеттік қызметке кіруде өзінің туындауы мүмкін мүдделер қақтығысы туралы жарияламау, қызметтік ілгерілеудегі мүдделер қақтығысының жиі ұшырасуы салдарынан мемлекеттік құрылымдарға деген сенімнің төмендеп келе жатқанын көруге болады [23]. Зерттеу нәтижесі көрсеткендей, мемлекеттік қызметтің қоғам мен халық алдындағы міндетін атқару барысында адамгершілік құндылықтарды ұстану, кәсіби әдеп нормаларын сақтау жөніндегі талаптар қойылған. Францияның мемлекеттік қызметін этикалық реттеу тәжірибесін талдай отырып, жыл сайынғы тәртіптік санкциялар кестесін жүргізу тәжірибесі қызығушылық тудырады. Францияда бұл кестеде нақты мемлекеттік органның қызметкерлері жасаған құқық бұзушылықтар және оларға қолданылған санкциялар туралы мәліметтер бар. Бұл ретте құқық бұзушылық жасаған қызметкерлердің тегі мен лауазымы ашылмаған күйінде қалады.

Қорытынды. Мемлекеттік қызметкерлердің жүріс-тұрысы мен мінез-құлқы іскерлік қатынастарын реттеуде мемлекеттік қызметті ұйымдастыру маңызды болып табылады.

Осының ішінде ең маңыздысы жоғарғы органдар мен лауазымды адамдардың шешімдері және мемлекеттің жүктеген міндеттерін орындау барысында әділ, парасатты, адал, қиянаттыққа бармайтын, көңілге сенім ұялататын, отанға деген парызының беріктік қасиеттері атқару болып саналады. Біздің ойымызша төмендегідей қорытындыларға келдік:

Біріншіден, мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыруда ұйым қызметкерлері арасында функцияларды теңдей бөлмеу, кейбір қызметкерлерге артық жүктеме беру жағдаяттары орын алуда, бұл қызметкердің шамадан тыс жұмыстар орындау барысында шаршауына және қызмет сапасының төмендеуіне әкеп соғады. Сондай-ақ құрылымдық бөлімдерде мамандардың жетіспеушілігі орын алатын жағдайлар тағы бар. Жұмыс жүктемесінің шамадан тыс болуы қызметкердің жұмыстан кетуіне себеп болуы мүмкін. Сондықтан, мекеме басшысына қарамағындағы қызметкерлерге жұмысты біркелкі беруі тиіс деген ойдамыз.

Екіншіден, мемлекеттік қызметкерлердің жиі жұмыстан ауысу мәселесі жылдан-жылға қайталанып келеді. Мемлекеттік қызметтегі басшылықтың командалық әдіспен жұмысқа келуі, іскер азаматтардың жұмыстан кетуіне әкеліп соғуда. Қызметкерлерге лауазымдық міндеттерге сай келмейтін жұмыстар тапсыру жұмыстан өз еркімен кетіруге негіз болуы мүмкін. Облыстық маңызы бар қалалар, аудан, ауданға теңестірілген қалалардың әкімдігінде ауыс-түйіске жол бермеу шараларын іздестіру маңызды, себебі жергілікті әкімшіліктерде сол ауданның тұрғылықты халқы жұмыс істейтінін назарда ұстауы қажет.

Үшіншіден, мемлекеттік қызметкердің қызметінің тиімділігін және жұмыс сапасын арттыру үшін ынталандыру механизмдерін енгізу маңызды. Ынталандыру материалдық және материалдық емес нысанда болуы мүмкін. Мемлекеттік органдарда ынталандыру кезінде лайықты емес қызметкерлер иеленуі не марапатталуы орын алады деген теріс пікірлер бар. Бұл мемлекеттік орғандағы қызметкерлер арасында алауыздық пен сенімсіздік туғызады. Ынталандыруды кей жерлерде ақылы және ақылы емес депте қарастырылады.

Оңтүстік Кореяда қызметкерді ақшалай және ақшалай емес ынталандыруды ұсынған. Ақшалай ынталандыру сыйақы, үстемақы және жұмысты сәтті орындаған тұлғаға төлем.

Ақшалай емес ынталандыру қызметкердің нәтижелері жетістіктерді есепке алу жүйесінде ескеріледі, марапаттар беріледі. Бұл бағалаулар жыл қорытындысы бойынша жалақы көтеруде басшылыққа алынады.

Мемлекеттік қызметкерлерді ынталандыру үшін сыйақы беруде ашықтық пен жариялық қағидалары арқылы іске асыру қажет. Сондай-ақ, сыйақы беру жалғыз басшымен шешілмеу керектігі қозғалды, яғни түрлі құрылымдық бөлімшелер қызметкерлер арасынан құрылған комиссия жасырын дауыс беру арқылы анықтағаны жөн деген ойдамыз. Үздіктерді және ақшалай сыйақыға лайықты қызметкерлерді анықтау үшін жасырын дауыс беру жүйесін енгізу пайымдалды. Осылайша, сыйақы беру кезінде мемлекеттік қызметкердің жұмыс сапасын арттыру жағдайын және қызметінің тиімділігін бағалау критерийлерін ескеру маңызды.

Төртіншіден, мемлекеттік қызметкердің ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыру үшін әдеп ережелерін сақтау ерекше маңызға ие. Басшы тарапынан қарамағындағы мемлекеттік қызметкерге қатысты әдепке жатпайтын (кекету, мұқату, дөрекілік, қорлау, балағатты сөздер, харассмент, қол көтеру) іс-әрекеттер орын алуы мүмкін. Республикалық маңызы бар қалалар мен облыстық әкімшіліктерде мемлекеттік қызметтегі ұйымдастырушылық мәдениеттің қалыптасуы мен әдеп ережелерінің сақталуын әдеп жөніндегі уәкіл іске асырады. Мемлекеттік органдарда әдеп жөніндегі уәкіл институт енуімен байланысты мекеме ішінде іскерлік қарым-қатынас орнауына, ұйымдастырушылық мәдениеттің қалыптасуына, қызметтегі мүдделер қақтығысының алдын алу, қызметкерлердің жүріс-тұрысы мен мінез-құлқын реттеуде, белгілі бір шектеулер мен тыйым салу процесін сақтауда бақылау күшейтілді. Әдеп жөніндегі уәкілдік жүктелген қызметкер тапсырмаларды орындамаған не тиісті дәрежеде орындамаған жағдайда жауаптылыққа тарту қиынырақ, себебі негізгі жұмысы болып табылмайды. Осыған байланысты, облыстық маңызы бар қалалар, аудан, ауданға теңестірілген қалалар әдеп жөніндегі уәкілдік штаттық бірлігін енгізу ұсынылып отыр.

Бесіншіден, мемлекеттік қызметкердің ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыру үшін тағы бір маңызды қоғамдық институттың қажеттілігі бар. Мемлекеттік органдардағы әдеп ережелері мен мемлекеттік қызметкердің ұйымдастырушылық мәдениетін қалыптастыру үшін әдеп жөніндегі Қоғамдық ұйымды құру қажеттілігі бар деп есептеймін, қоғамдық кеңес мүшелері жасырын дауыс беру арқылы әдеп жөніндегі уәкіл мемлекеттік органдардағы абыройлы және құрметке лайық мемлекеттік қызметкерлер ішінен сайлануы тиіс.

Алтыншыдан, Бекітілген заңнама бойынша мемлекеттік қызметкердің зейнетке шығу жасы 63 құрап отыр. Егде жасқа жеткет қызметкер тез шаршайды, жұмыстың тез әрі нәтижелі бітуін емес, жұмыс уақытының тез аяқталуын қалайтыны ақиқат. Тиісінше жұмыс өнімділігі мен тиімділігінің азаюына, сапаның төмендеуіне әкеп соғады. Шаршаған мемлекеттік қызметкердің ешнәрсеге зауқы болмайды, нәтиже бермейді. Сондықтан, мемлекеттік қызметкердің зейнетке шығу жасын 60-жасқа азайту қажеттілігі бар, мұны өмір көрсетті. Бұл зейнетке шығу жас шамасы халықаралық тәжірибеге сай келеді. Сондай-ақ, зейнетке шығу жағдайы әлемде қалыптасып отырған экономикалық және демографиялық жағдайға сүйенген процесс.

Жетіншіден, зерттеу негізінде ұйымдық мәдениетті басқару процесін ұйымдастырудың төрт негізгі тетігі ұсынылады: адамдармен жұмыс істеу, қызметкерлермен идеологиялық жұмысты күшейту, қызметкерлерді оқыту, "өзгерістер агенттерінің білім орталығын" құру. Қызметкерлердің мотивациясы және олардың ұйымға деген адалдығы оларды жеңістер мен сәтсіздіктердің жалпы тарихы біріктіретін топтардағы, топтардағы іс-шаралар жағдайында айтарлықтай артатынын есте ұстаған жөн. Оқыту мемлекеттік қызметшілердің санасын жаңғыртуға, Мемлекеттік қызмет құндылықтарын ілгерілетуге, басқарушылық мәдениетті, көшбасшылықты, стратегиялық ойлауды дамытуға, командалық білім беруге бағытталуы тиіс.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік қызметі туралы: Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 23 қарашадағы № 416-V ҚРЗ. // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000416> Жүгінген күні: 01.12.2024
2. Сарсен Ж. Трудовые государственных служащих // <https://www.gov.kz/memleket/entities/zem-shahtinsk/press/news/details/813166>. Жүгінген күні: 01.12.2024
3. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстан: заң мен тәртіп, экономикалық өсім, қоғамдық оптимизм» атты Қазақстан халқына Жолдауы 2024 жылғы 2 қыркүйек. // <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-adiletti-kazakstan-zan-men-tartip-ekonomikalyk-osim-kogamdyk-optimizm-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-285659> Жүгінген күні: 01.12.2024
4. Қазақстан Республикасында Мемлекеттік басқаруды дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы: Қазақстан Республикасының Президенті 2021ж.26 ақпандағы № 522 Жарлығы // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U150000015>. Жүгінген күні: 01.12.2024
5. Gschwantner, S., Hiebl, M.R.W. Management control systems and organizational ambidexterity. // Journal of Management Control. - 2016. - Vol. 27(4). - P.371-404. DOI 10.1007/s00187-016-0236-3
6. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік қызметтің жағдайы туралы ұлттық баяндама // <https://www.gov.kz/memleket/entities/qyzmet/documents/details/454043?lang=kk> Жүгінген күні: 01.12.2024
7. Аяғанова А.Ж., Тұрғазы Б.А «Мемлекеттік қызметкердің кәсіби және психологиялық мәдениеті» Психология және социология сериясы. // 2021. - № 1(76). - 104- 112.б. DOI 10.26577/JPsS.2021.v76.i1.010
8. Байжомартова Ж., Кадырова М. Развитие корпоративной культуры как инструмент повышения эффективности деятельности государственных служащих // Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет. // 2022. - №4 (83). - 13-23 бб. DOI 10.52123/1994-2370-2022-914
9. Соломанидина Т.О. Организационная культура компании: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015. -624 с. ISBN 978-5-16-003946-6
10. Грошев И.В. Организационная культура в системе менеджмента современного российского предприятия: дис. ... д-ра экон. наук. - Тамбов, 2007. - 493 с.
11. Barodi M., Lalaou S. Civil servants' readiness for ai adoption: the role of change management in morocco's public sector // Problems and Perspectives in Management. -2025.-Vol.23(1). - P.63-75 DOI 10.21511/ppm.23(1).2025.05
12. Birken, S.A., Currie, G. Correction to: Using organization theory to position middle-level managers as agents of evidence-based practice implementation // Implementation Science. - 2021.- Vol.16(1). – P.1-6. DOI 10.1186/s13012-021-01106-2)
13. Bertram I., Bouwman R., & Tummers L. Getting what you expect: How civil servant stereotypes affect citizen satisfaction and perceived performance // Public Administration. -2024.- Vol.102(4).-P.1468-1491. DOI 10.1111/padm.12986
14. Жаркешова А., Джунусбекова Г. Применение метода Organizational Culture Assessment Instrument в диагностике организационной культуры в государственной организации // Экономика и статистика. - 2017.- № 3. - С. 99-109.
15. Жақыпова Ф.Н., Ахметов А.А., Давлетбаева Ж.Ж., Рысбекова Ж.К., Жаров Е.К. Мемлекеттік қызметшінің әдеби және мінез-құлық нормалары. -Астана, 2018. - 84 б.
16. Богатырев М.Р. Организационная культура: сущность и роль в системе управления: дис. ... канд. экон. наук. - М., 2005. - 178 с.

17. Козиевская Е.В. Профессиональная самооценка в развитии мотивации достижения государственных служащих: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13. – М., 1998. – 155 с.
18. Айтмұқаметова Қ.Ө. Мемлекеттік қызметкерлердің ресми іскерлік қарым-қатынас мәдениеті // Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет. - 2013.-11-15 бб. // URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/1020>
19. Issenova G., Bokayev G., Nauryzbek M., Kosherbayeva A., Amirova A. An Examination of Civil Servants' Assessment of the New Civil Service Reforms in Kazakhstan// Central European Journal of Public Policy. -2024.-Vol.18(2).-P. 2–16 p. DOI 10.2478/cejpp-2024-006
20. Ehrenreich B. Patterns for college Writing (12th ed.). – Boston: Bedford/St. Martin's, 2007. - p. 680. ISBN: 978-0-312-67684-1
21. Gruenewald T.L., Kemeny M.E., Aziz N., Fahey J.L. Acute threat to the social self: Shame, social self-esteem, and cortisol activity // Psychosomatic Medicine.- 2004.- Vol.66(6).- P. 915-924. DOI 10.1097/01.psy.0000143639.6169.3.ef
22. Қазақстан Республикасы Қазақстан Республикасы мемлекеттік қызметшілерінің әдептілік нормаларын және мінез-құлық қағидаларын одан әрі жетілдіру жөніндегі шаралар туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 ж. 29 желтоқсандағы Жарлығы [электрондық ресурс] – Айналым режимі <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1500000153> Жүгінген күні: 01.12.2024
23. БҰҰДБ мен ҚР Мемлекеттік қызмет істері агенттігі мемлекеттік қызметшілердің әдеп деңгейі бойынша зерттеу нәтижелерін ұсынды / Қазақстан. - 2021 ж. [Электрондық ресурс] - Айналыс режимі: <https://www.undp.org/kk/kazakhstan/press-releases/buudb-men-kr-memleketitik-kyzmet-isteri-agenttigi-memleketitik-kyzmetshilerdin-dep-dengeyi-boyyynsha-zertteu-ntizhelerin> (жүгінген күні: 27.03.2024) Жүгінген күні:01.12.2024

References

1. Қазақстан Respublikasynың Memleketitik kyzmeti turaly: Қазақстан Respublikasynың Заңы 2015 zhylғы 23 qarashadaғы № 416-V ҚРЗ. // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000416> Zhygingen kыni: 01.12.2024.[in Kazakh]
- 2.Sarsen Zh. Trudovye gosudarstvenyh sluzhashhih//<https://www.gov.kz/memleket/entities/zem-shahtinsk/press/news/details/813166>.Zhygingen kыni: 01.12.2024. [in Russian]
- 3.Memleket basshysy Kasym-Zhomart Tokaevtyң «Әdiletти Қазақстан: заң мен тәrtip, jekonomikalyк өsim, қорамдық optimizm» attы Қазақстан halkyna Zholdauy 2024 zhylғы 2 kыrkыjek//<https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyн-adiletти-kazakstan-zan-men-tartip-ekonomikalyk-osim-kogamdyk-optimizm-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-285659> Zhygingen kыni: 01.12.2024.[in Kazakh]
4. Қазақстан Respublikasynda Memleketitik basқarudy damytudyң 2030 zhylға dejingi tızhyrymdamasyn bekitu turaly: Қазақстан Respublikasynың Prezidenti 2021zh.26 aқpandaғы № 522 Zharlyғы//<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U150000015>. Zhygingen kыni:01.12.2024.[in Kazakh]
5. Gschwantner, S., Hiebl, M.R.W. Management control systems and organizational ambidexterity.//Journal of Management Control.- 2016.- Vol. 27(4).-P.371-404. DOI 10.1007/s00187-016-0236-3
6. Қазақстан Respublikasyndaғы memleketitik kyzmettiң zhaғdajy turaly ұlttyқ bajandama // <https://www.gov.kz/memleket/entities/qyzmet/documents/details/454043?lang=kk> Zhygingen kыni: 01.12.2024.[in Kazakh]
7. Ajaғanova A.Zh., Tұrғazy B.A «Memleketitik kyzmetkerdiң kәsibi zhәne psihologijalyк мәdenieti» Psihologija zhәne sociologija serijasy.// 2021.- № 1(76). -104- 112.b. DOI 10.26577/JPsS.2021.v76.i1.010.[in Kazakh]

8. Bajzhomartova Zh., Kadyrova M. Razvitie korporativnoj kul'tury kak instrument povysheniya jeffektivnosti dejatel'nosti gosudarstvennyh sluzhashhih // Memlekettik basqaru zhәне memlkettik kazmet.// 2022. - №4 (83). - 13-23 bb. DOI 10.52123/1994-2370-2022-914. [in Russian]
9. Solomanidina T.O. Organizacionnaja kul'tura kompanii: Ucheb. posobie. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: INFRA-M, 2015. -624 s. ISBN 978-5-16-003946-6. [in Russian]
10. Groshev I.V. Organizacionnaja kul'tura v sisteme menedzhmenta sovremennogo rossijskogo predpriyatija: dis. ... d-ra jekon. nauk. - Tambov, 2007. - 493 s. [in Russian]
11. Barodi M., Lalaou S. Civil servants' readiness for ai adoption: the role of change management in morocco's public sector// Problems and Perspectives in Management. -2025.-Vol.23(1). - P.63-75 DOI 10.21511/ppm.23(1).2025.05
12. Birken, S.A., Currie, G. Correction to: Using organization theory to position middle-level managers as agents of evidence-based practice implementation //Implementation Science.- 2021.- Vol.16(1). – P.1-6. DOI 10.1186/s13012-021-01106-2)
13. Bertram I., Bouwman R., & Tummers L. Getting what you expect: How civil servant stereotypes affect citizen satisfaction and perceived performance// Public Administration.-2024.-Vol.102(4).-P.1468-1491. DOI 10.1111/padm.12986
14. Zharkeshova A., Dzhunusbekova G. Primenenie metoda Organizational Culture Assessment Instrument v diagnostike organizacionnoj kul'tury v gosudarstvennoj organizacii // Jekonomika i statistika.- 2017.- № 3. - S. 99-109.[in Russian]
15. Zhaqypova F.N., Ahmetov A.A., Davletbaeva Zh.Zh., Rysbekova Zh.K., Zharov E.K. Memlekettik qyzmetshiniń әдеби zhәне minez-qylyq normalary. -Astana, 2018. - 84 b. [in Kazakh]
16. Bogatyrev M.R. Organizacionnaja kul'tura: sushhnost' i rol' v sisteme upravlenija: dis. ... kand. jekon. nauk. - M., 2005. - 178 s. [in Russian]
17. Kozievskaja E.V. Professional'naja samoocenka v razvitii motivacii dostizhenija gosudarstvennyh sluzhashhih: dis. ... kand. psihol. nauk: 19.00.13. – M., 1998. 155 c. [in Russian]
18. Ajtmqametova Қ.Ө. Memlekettik qyzmetkerlerdiń resmi iskerlik qarym-qatynas мәдениеті // Memlekettik basqaru zhәне memlekettik qyzmet. - 2013.-11-15 bb. // URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/1020>. [in Kazakh]
19. Issenova G., Bokayev G., Nauryzbek M., Kosherbayeva A., Amirova A. An Examination of Civil Servants' Assessment of the New Civil Service Reforms in Kazakhstan// Central European Journal of Public Policy. -2024.-Vol.18(2).-P. 2–16 p. DOI 10.2478/cejpp-2024-006
20. Ehrenreich B. Patterns for college Writing (12th ed.). – Boston: Bedford/St. Martin's, 2007. - p. 680. ISBN: 978-0-312-67684-1
21. Gruenewald T.L., Kemeny M.E., Aziz N., Fahey J.L. Acute threat to the social self: Shame, social self-esteem, and cortisol activity // Psychosomatic Medicine.- 2004.- Vol.66(6).- P. 915-924. DOI 10.1097/01.psy.0000143639.6169.3.ef
22. Қазақстан Республикасы Қазақстан Республикасы мемлекеттік қызметшілерінің әдептілік нормаларын zhәне minez-qylyq қағидаларын одан әрі zhetildiru zhөіндегі sharalar туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 zh. 29 zheltoksandағы Zharlyfy [jelektrondyқ resurs] – Ajnalym rezhimі <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1500000153> Zhygingen kыni: 01.12.2024. [in Kazakh]
23. БҰҰДБ мен ҚР Мемлекеттік қызмет істері агенттігі мемлекеттік қызметшілердің әдеп деңгежі бойынша зерттеу нәтижелерін ұсынды / Қазақстан. - 2021 zh. [Jelektrondyқ resurs] - Ajnalys rezhimі: <https://www.undp.org/kk/kazakhstan/press-releases/buudb-men-kr-memlekettik-kyzmet-isteri-agenttigi-memlekettik-kyzmetshilerdin-dep-dengeyi-boyyynsha-zertteu-ntizhelerin> (zhygingen kыni: 27.03.2024) Zhygingen kыni:01.12.2024. [in Kazakh]

Авторлар туралы мәліметтер

Сериев Б. А.- заң ғылымдарының кандидаты, профессор, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің Басқарма мүшесі - жастар саясаты жөніндегі проректоры, Талдықорған қ., Қазақстан, e-mail: seriev_bolat@mail.ru;

Жакупова Г.А.- оқытушы-дәріскер І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан,
e-mail: gulima88888888@mail.ru

Information about the authors

Seriyev B. A. - candidate of law, professor, Member of the Management Board - Vice-Rector for Youth Policy of Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan, e-mail: seriev_bolat@mail.ru;
Zhakupova G. A. lecturer, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan, e-mail: gulima88888888@mail.ru

DESIGN THINKING: AN OVERVIEW OF NEEDFINDING IN EDUCATION

¹Zh. Kiizbayeva , ¹A.Turegeldinova ✉, ¹B.Amralinova , ¹Sh.Sarkambayeva ,
¹G.S.Mukhanova , ²A.T.Kazykeshova  (*Analytical review*)

¹ Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan,

² D. Serikbayev East Kazakhstan Technical University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

✉Correspondent-author: a.turegeldinova@satbayev.university

Nowadays, modern education is incredibly diverse. Each university or school uses different successful approaches, such as peer learning, flipped teaching, building Fab Labs, Makerspaces and opening University-Based Incubators. Despite the many approaches, mindsets, techniques and tools available in education, there is not a universal formula for what should be included in the educational infrastructure, or which tools are the most effective. These questions are "wicked", complex and unclear. The design thinking approach can help us transition from knowledge space to the concept space to effectively utilizing it. This paper provides an overview of several popular approaches and tools that have proven effective in higher education. Furthermore, this paper aims to inspire future research, utilizing the design thinking tool known as "desktop research." Through review and reflection, we aim to understand the effectiveness of the needfinding approach and its potential to uphold the integrity of the university and fulfill its initial mission.

Keywords: design thinking, education, management, innovation, needfinding in education

ДИЗАЙН-ОЙЛАУ: БІЛІМ САЛАСЫНДАҒЫ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРГЕ ШОЛУ

¹Киізбаева Ж.Е., ¹Турегельдинова А.Ж. ✉, ¹Амралинова Б.Б., ¹Саркамбаева Ш.Г.,
¹Муханова Г.С., ²Казыкешова А.Т. (*Аналитикалық шолу*)

¹Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті, Алматы, Қазақстан

²Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ

e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university

Қазіргі білім беру жүйесі керемет әртүрлілігімен ерекшеленеді. Университеттер бірқатар инновациялық тәсілдерді қолданады, мысалы, бірлесіп оқу, «төңкерілген сынып» әдісі, Fab Labs және Makerspaces құру, сондай-ақ университет негізінде инкубаторларды дамыту. Әдістердің, идеялардың, техникалар мен құралдардың молшылығына қарамастан, білім беру инфрақұрылымының оңтайлы компоненттері мен ең тиімді құралдарын анықтайтын әмбебап формула әлі де жоқ. Бұл мәселелер «зұлым» проблемалар ретінде сипатталады — күрделі, екіұшты және көпқырлы.

Дизайн-ойлау әдіснамасы «білім кеңістігінен» «тұжырымдамалық кеңістікке» өтуге мүмкіндік беріп, алынған инсайттарды тиімді қолдануды қамтамасыз етеді. Бұл жұмыста жоғары білім беру саласында тиімділігін дәлелдеген кеңінен танылған тәсілдер мен құралдардың жан-жақты талдауы ұсынылған. Сонымен қатар, зерттеу дизайн-ойлау әдістерінің бірі — «кабинеттік зерттеу» арқылы болашақ ғылыми зерттеулерге шабыт беруді мақсат етеді. Осы тәжірибелерді сыни тұрғыдан талдай отырып, жұмыс needfinding әдісінің тиімділігін және оның университеттердің тұтастығын сақтап, олардың бастапқы миссиясына сәйкес болу әлеуетін бағалауға бағытталған.

Түйін сөздер: дизайн-ойлау, білім беру, басқару, инновация, білім берудегі қажеттіліктерді табу

ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ: ОБЗОР ПОТРЕБНОСТЕЙ В ОБРАЗОВАНИИ

¹Книзбаева Ж.Е., ¹Турегельдинова А.Ж.✉, ¹Амралинова Б.Б., ¹Саркамбаева Ш.Г.,
¹Муханова Г.С., ²Казыкешова А.Т. (Аналитический обзор)

¹Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева,
Алматы, Казахстан,

²ВКТУ им.Д.Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан,
e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university

Современное образование отличается удивительным разнообразием. Университеты внедряют широкий спектр инновационных подходов, включая совместное обучение, перевернутый класс, создание Fab Labs и Makerspaces, а также развитие университетских инкубаторов. Несмотря на обилие методов, концепций, техник и инструментов, до сих пор не существует универсальной формулы, определяющей оптимальные элементы образовательной инфраструктуры или самые эффективные инструменты. Эти вопросы представляют собой «злые» проблемы — сложные, неоднозначные и многогранные.

Методология дизайн-мышления предлагает путь перехода от «пространства знаний» к «пространству концепций», обеспечивая эффективное применение полученных инсайтов. В данной работе представлен всесторонний обзор широко признанных подходов и инструментов, которые доказали свою эффективность в высшем образовании. Кроме того, исследование нацелено на вдохновение будущих научных изысканий с использованием метода дизайн-мышления, известного как «кабинетное исследование». Критически анализируя и оценивая данные практики, работа стремится изучить эффективность подхода *needfinding* и его потенциал в сохранении целостности университетов, а также в соответствии с их изначальной миссией.

Ключевые слова: дизайн-мышление, образование, менеджмент, инновации, поиск потребностей в образовании

Introduction. Design thinking extends the boundaries of traditional design by offering a universal methodology for solving “wicked problems” [1]. It is an analytical and creative process that involves experimentation, creating and prototyping models, collecting feedback, and refining solutions. It is applicable to a variety of disciplines, including education, business, and engineering [2]. Innovation in education is no longer limited to the introduction of new technologies or teaching methods. It is transforming into a process of co-creation of value that integrates people, culture and technology into a single ecosystem, where diversity and differences become the driving forces of progress [3].

Needfinding is a fundamental process for developing user-centered solutions. It involves learning what users cannot clearly express, but which is critical to a successful outcome [4]. Empathy is used to understand the user’s context and create solutions that truly solve their problems. It is important to focus on *hidden or implicit needs* that are difficult to identify using traditional methods. Analysis of current solutions and real user behavior helps not only to clarify the problem, but also to create innovative ideas based on existing scenarios.

Design thinking consists of three phases: *inspiration*, *ideation*, and *implementation*. In this paper, we will fully immerse in inspiration. The initial stages of design thinking emphasize a deep understanding of the problem through research and analysis. The key tools are empathy, studying best practices and conducting desktop research. This process helps to reveal hidden aspects of the problem, study successful approaches of others and form a well-founded direction for further prototyping and testing of solutions [5].

In this paper, we will dive into the context of the problem by understanding the needs and motivations of users. This will allow us to create a basis for an effective solution based on real data, not assumptions. Studying best practices and successful cases in similar areas allows us not

only to determine the current level of standards, but also to be inspired by innovative solutions. This creates a basis for identifying areas that can be improved. With empathy we will reveal hidden or insufficiently studied aspects of the problem to provide a foundation for generating ideas that will truly be based on user needs and real data [6].

Main part. Learning is a process that requires *flexibility* and an *eclectic* approach that integrates elements of behaviorism, cognitivism, and constructivism. *Behaviorism* views learning as a change in observable behavior caused by a response to specific stimuli and reinforced by external influences. *Cognitivism* focuses on mental processes such as thinking, problem solving, and information processing, paying attention to how learners perceive, organize, and store knowledge. *Constructivism* views learning as a process of creating meaning through personal experience. Learning occurs in a context where knowledge is not transmitted but constructed by learners based on their experiences and interactions. Effective learning, however, requires an integration of approaches that match the cognitive needs of the task and the knowledge levels of learners. Behavioural strategies are effective for basic skill acquisition, cognitive methods support problem solving, and a constructivist approach is indispensable when working with ill-structured tasks that require critical thinking and independent interpretation of knowledge. Undoubtedly, modern educational systems increasingly require a shift away from traditional learning models to more dynamic, interactive, and human-centered approaches. Therefore, educational designers should ask not “Which theory is best?” but “*Which theory is most effective in developing the acquisition of specific tasks by specific students?*” [7]

At the same time, collaborative learning among students, based on the exchange of experience and joint problem solving, is becoming a key element of modern educational practice. Approaches such as *collaborative learning* and the use of educational spaces stimulate the social construction of knowledge and contribute to the formation of sustainable skills of interaction and creativity. Constructivist and collaborative approaches are linked, creating a synergy that stimulates the development of critical thinking, creativity and cooperation skills in students [8].

Collaborative learning is relevant in the context of the modern educational process, as it meets the key challenges of the 21st century. In an era when learning is becoming increasingly focused on the development of social and professional competencies, this approach ensures not only academic success, but also forms critical skills such as cooperation, mutual support and adaptability. The study by Laal & Ghodsi emphasizes the importance of moving from an individualistic and competitive approach to a cooperative one, which is especially relevant for creating inclusive and human-centered educational systems. This helps students realize the importance of mutual support and responsibility, as well as develop critical thinking and problem-solving skills through constant interaction and discussion [9].

Active collaborative learning, supported by social interactions and student engagement promotes knowledge sharing and collective discussion of ideas as stimulates the development of critical thinking, social responsibility and problem-solving skills, which makes the learning process deeper and more effective [10]. Collaborative learning has a significant positive impact on the development of students' critical thinking skills. It creates an *environment* in which students actively exchange ideas, discuss and analyze complex issues, which contributes to their cognitive development [11].

Of course, the environment plays a key role in the success of any educational process. The environment can be identified in different manifestations and be physical, digital, hybrid. Often, in higher education, the environment is considered in a broader sense, which includes both physical space and social interaction and cultural aspects. Hira & Hynes in their study offers a conceptual

model based on three aspects: people — participants, including students, teachers and the community, who form unique cultural and educational conditions in each space; means — the tools, technologies and materials used, which are adapted to the goals and context of the educational space; and activities - a variety of educational events, from prototyping and experimentation to creative tasks, which are aimed at developing skills and achieving learning goals, which help create the best educational experience through *makerspaces* [12].

Based on the philosophy of constructionism, makerspaces are unique learning environments where students use physical objects to co-create knowledge. Indeed, the culture of makerspaces in higher education is not limited to access to modern equipment, but represents more: the integration of space, community, and educational programs [13]. These spaces foster social constructivist learning environments where ideas are generated and developed through interaction, negotiation and collaboration. The teacher acts as a mentor, blurring the boundaries between teacher and student. This methodology supports deep immersion in the educational process, making learning active and personalized, which is especially important for preparing students for modern challenges [3].

Mersand, in his research on *makerspaces* and *Fablabs*, finds that such spaces democratize access to tools, ideas, and learning processes, allowing participants to become not only consumers but also creators of knowledge [14]. However, the analysis shows that most studies focus on practical and technological aspects, leaving issues of inclusion, impact on educational outcomes, and assessment methodologies without due attention.

But at the same time, Fablabs and Makerspaces play a key role in rethinking educational approaches, especially in the context of global challenges and changes. As unique educational spaces, they develop as digital skills, as key entrepreneurial competencies of the 21st century. However, full development of skills is only possible with clearly structured educational programs aimed at entrepreneurship [15]. Often such educational practices are focused on the creation of artifacts (products) through practical learning, where the emphasis is placed more on the process and result of creation than on the conscious development of skills [16]. Also, such FabLabs are an excellent example of a global ecosystem, for example, the FabLab Network is a global network of laboratories, including more than 3,000 laboratories, uniting students, engineers, designers and entrepreneurs to jointly solve problems and share knowledge.

However, in a Science for Policy report by the Joint Research Centre, three unique aspects of makerspaces are highlighted that make them particularly attractive for educational purposes [17]. First, makerspaces bring together traditionally separate disciplines such as *science, technology, engineering, arts, and mathematics* (STEAM). This allows for interdisciplinary connections, critical thinking, and creativity. Second, participants solve practical problems, which helps them acquire knowledge and make sense of it through real-world experience. This promotes both deliberate and incidental learning. Third, makerspaces provide a variety of learning formats, from peer learning, peer coaching, to individual mentoring and hands-on workshops.

According to the report, by 2034, Makerspaces could evolve into four key areas: as educational spaces integrated into schools and universities for hands-on learning; as a methodology focusing on a project-based approach and solving real-world problems; as communities that bring together people with different backgrounds to co-create and share knowledge; and as a vital skill that develops students and professionals with the creativity, innovative thinking, and entrepreneurial skills needed to succeed in a dynamic world. Each scenario highlights how Makerspaces can be more than just spaces, but also a strategy, tool, and means to achieve educational goals.

Co-curricular activities such as *entrepreneurship competitions*, *mentoring programs*, and *incubators* have a significant impact on startup activity by providing students with hands-on experience and opportunities to build social networks [18]. Modern university campuses are successfully transformed into *entrepreneurial ecosystems*. Campuses can serve as modern "*frontiers*" — spaces where entrepreneurs can experiment, leverage resources, and build innovative companies [19].

Universities create educational ecosystems that support interactions between the academic community and small businesses, contributing to regional economic development. This helps to simultaneously improve the innovation potential of Small and Medium Enterprises (SMEs) and increase the employability of graduates through University-Based Incubators (UBIs) and student internships [20].

Furthermore, *peer learning* provides unique cognitive and social benefits. Through collaborative discussion, assessment and feedback, students not only strengthen their knowledge but also develop critical thinking, reasoning and self-reflection skills [21]. Despite the active diversity of teaching methods, there is a need to apply innovative methods of learning support that focus not only on the analysis of current results, but also on building strategies for future development. Incorporating both *peer feedback* and *peer feedforward* into the collaborative learning process significantly improves the quality of argumentative essays, cognitive assimilation of material and the development of critical thinking skills. The peculiarity of peer feedforward is that it helps students focus on prospects and strategies for achieving goals, and not only on the current work, which makes the learning process more future-oriented and productive. This approach is especially effective in online environments, where students can interact anonymously, minimizing social biases and increasing the depth of cognitive processing [22].

Subsequently, providing students with opportunities to engage in peer feedback improves their academic performance, and also promotes the development of self-reflective skills. Peer feedback transforms the role of the teacher from a "knowledge carrier" to a "facilitator", allowing students to take responsibility for their learning and become active participants in the educational process. By teaching students, the skills to give and receive feedback, it is possible to create a more dynamic and supportive learning environment, where mistakes are perceived as opportunities for growth and interactions between students become the main tool for learning [23].

In addition, *peer-to-peer learning* is becoming especially relevant in the context of increasing student numbers and limited resources in higher education. It supports the movement towards interactive and human-centered teaching methods, replacing traditional lectures with more active and involved approaches. Peer-to-peer learning is effective for developing metacognitive skills such as self-reflection, learning management, and autonomous learning. Students, taking on the role of "teachers", not only learn the material at a deeper level, but also develop critical thinking, communication skills, and the organization of their own learning activities. The teacher takes on the role of a facilitator, guiding students but allowing them to control the learning process themselves. Peer-to-peer learning meets the challenges of the 21st century, and this correspondence repeatedly emerges in various sources [24], [25], [26], [27].

At the same time, structured interactions, an active role of course organizers, and design of materials with clear invitations to participate are critical to successfully engaging students in online learning, where Peer-to-peer learning will be very valuable and will help to properly build an online platform [8]. Peer-to-peer learning is particularly effective when integrated as a complement, considering the needs of students and specific educational contexts. This approach

helps reduce anxiety, improve student engagement in the educational process, and create learning communities [29].

Communities of practice are a powerful tool for stimulating learning through knowledge sharing and collaborative problem solving in a professional environment. They are formed organically and are based on social interaction, support and mutual learning between participants. These communities allow combining formal and informal learning, integrating practical experience and theoretical knowledge. An important aspect is their ability to support the development of professional identity and collective intelligence, which is especially important in the context of a rapidly changing information space. Hara in his research emphasizes the need to move away from the traditional approach to learning based on top-down knowledge transfer in favor of creating supportive and interactive learning environments [30].

Communities of practice are especially valuable in organizations where it is important to preserve and disseminate *tacit knowledge* such as professional histories, contextual decisions, and collective experience. This knowledge is difficult to formalize because it is transmitted through experience, context, interaction, and observation. It includes intuition, practical skills, social interaction, professional "tricks," and deeply rooted understanding of work processes. Tacit knowledge forms the basis for sustainable competence growth. It is retained within the community even when members change. It also helps to develop a deep understanding of the profession that goes beyond standard training materials. Tacit knowledge becomes a key asset not only for personal growth but also for creating collective intelligence, making it central to the development of successful communities of practice. Tacit knowledge is a central element of professional competence, but due to its nature, it is difficult to transmit through traditional educational methods. Tacit knowledge plays a central role in our ability to understand and act in the world, despite its inaccessibility to full verbalization. Given that we live in an era of active digitalization and automation, the very idea that not all knowledge can be encoded or formalized is key to understanding the limitations of modern technologies such as artificial intelligence [31]. Attempts to formalize tacit knowledge can distort its essence, since it is linked to context and intuitive perception. It is transmitted through social interaction, observation, mentoring and practical activities, which makes it especially important in education [32].

Gafney & Varma-Nelson in their study *Peer-Led Team Learning* (PLTL) describe an innovative pedagogical model that integrates student-centered active learning into the educational process through specially organized workshops led by students [33]. An important feature of PLTL is the role of workshop leaders, who act as equal partners rather than authority figures, facilitating the creation of an informal environment for in-depth study of the material. The PLTL program has proven its effectiveness in more than 100 educational institutions, including universities, colleges and research centers, reaching over 20,000 students annually. It allows students to work in small groups, where they can discuss complex topics, solve problems and deepen their understanding of key concepts through cooperative efforts.

PLTL emerged as a response to the need to improve student engagement in STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) subjects. Its implementation has shown that peer-based models can improve academic outcomes and create a culture of collaborative learning. An important element is the involvement of peer leaders who guide groups of students, helping them to solve problems together and deepen their understanding of the material. The supportive environment of the workshops helps students to participate in learning without fear of failure, which increases their confidence and motivation, which contributes to an inclusive environment [34].

Certainly, peer learning is effective through two key formats: cooperative learning and *peer tutoring*. Successful peer learning requires a clear structure for interactions that teachers create. Principles such as positive interdependence, individual responsibility, and group engagement ensure constructive social interactions and promote deeper learning. Peer learning techniques such as Jigsaw, Peer Tutoring, Constructive Controversy, Reciprocal Teaching, Think-Pair-Share, Collaborative Learning Groups, and Peer Assessment, as well as approaches such as Structured Academic Controversy and Numbered Heads Together, promote active student engagement by encouraging collaboration, critical thinking, and individual responsibility. Methods such as Learning Together, Team-Assisted Individualization, and Group Investigation further deepen understanding through collaborative problem solving and group reflection. Together, these strategies create a dynamic and inclusive learning environment, enabling students to deepen their knowledge, develop key interpersonal skills, and confidently contribute to collective learning outcomes [27].

Moreover, in the context of modern education, focused on the development of social and professional competencies, the integration of *service learning* is becoming extremely relevant. This approach not only combines theoretical training with practical experience, but also helps to strengthen the connection of universities with communities, develop students' social responsibility and develop skills for solving real problems. Service learning is especially in demand in the context of human-centered educational systems, where the emphasis is on the individual needs of students and their role as active participants in social change. Service learning offers an effective model for integrating theory and practice, promoting the development of students' skills, their social responsibility and partnerships between universities and communities [35].

For example, in research universities, service-learning is not only a pedagogical approach but also a strategy that integrates teaching, research and service to society through integration into the mission of the university and the stimulation of research activities based on interaction with society [36]. However, there are significant pedagogical, political and institutional limitations to service learning in higher education [37].

Criticism of service-learning highlights the need to overcome the imbalance between universities and communities, ensure sustainability of projects and improve student training. It is important to consider the needs and perspectives of communities so that service-learning partnerships become truly mutually beneficial [38].

Also, universities, in an effort to support the development of their strategic initiatives and global challenges, resort to methodologies such as *project-based learning* (PBL) and *challenge-based learning* (CBL), which help develop transversal skills. CBL is a promising educational approach in higher education aimed at connecting theoretical knowledge with practical skills through solving real sociotechnical problems, involving students in interdisciplinary projects with the participation of academic and external actors [39]. CBL actively supports students' active participation in the learning process. Students take responsibility for choosing and solving a problem, which promotes their self-organization and independence. The role of the teacher changes: he or she becomes a facilitator who guides the process rather than transmits knowledge. CBL helps to unite different disciplines in solving complex, interdisciplinary challenges, such as sustainability, health, or technology. Students work in groups with diverse backgrounds, which improves communication and co-creation skills. However, despite the popularity of CBL, the methodology is often applied without a clear theoretical basis [40]. However, its ability to connect academic learning with practical problems makes it a promising tool for preparing students for today's global challenges. CBL represents an evolution from problem-based learning, where the

focus shifts to complex, interdisciplinary problems that require the participation of students, teachers and external stakeholders. A key element of CBL is not only learning through solving social and technological problems, but also the need for a systems approach [41]. Therefore, this methodology is often combined with other, more systematic approaches. For example, Charosky et. al in their study demonstrates the effectiveness of using Challenge-Based Education in combination with the design thinking methodology, which actively stimulates innovative thinking in students [42].

The world is changing rapidly and a lesson in a classic lecture format, where the teacher delivers a monologue, is almost of no value anymore. The pandemic has shown that methods such as *flipped teaching*, especially in online and blended formats, are ideally replacing traditional lectures with active and student-centered classes. Innovations such as e-flip and hyflex demonstrate its adaptability and potential for expanded use in the future. Flipped teaching changes the role of the teacher from a "sage on stage" to a "mentor and facilitator", increasing student responsibility for their learning and improving results [43]. The positive impact of the flipped approach is not only on the availability of materials, self-organization, but also on the independent pace of study. Which is especially important for a more customized and individual approach for each student [44]. The method is especially useful for disciplines that require a deep understanding of theory and its practical application, such as STEM. But despite all the advantages of flipped classrooms, it is worth considering that students are often not motivated enough to complete independent study [45].

The literature is full of successful examples, approaches, practices and methodologies for creating a better educational experience, but nevertheless we cannot take all of them and implement them in one educational institution. There is no coherence between them, there are no rules of the game, and we cannot implement inconsistent elements in a single university ecosystem. Although there is a tendency to oppose the traditional university model — *unbundling*. This concept means dividing traditional university functions, such as teaching, research, assessment, certification and student support, into separate services that can be provided by different organizations or platforms. Competition forces universities to follow this path, but the process must be carefully adapted to avoid undermining the fundamental goals of education. Unbundling can lead to "*hyperporosity*" of university boundaries, where the connection between them and society becomes so strong that the space for long-term academic research that is not focused on immediate results disappears. [46].

Conclusion. Disruptive educational institutions have moved away from traditional teaching and enable students to become active participants in their learning, develop key 21st century skills, and prepare for the challenges of a rapidly changing world. Design thinking is becoming the foundation for developing 21st century skills, including critical thinking, creative problem solving, and collaborative interaction. It integrates technology and real-world problems into educational processes, giving students the opportunity to develop metacognitive skills and adapt to the complex challenges of the future [47].

Knowledge creation spaces can be divided into social, cognitive, and structural factors [48]. Design thinking is particularly successful in addressing social and cognitive aspects, creating a trusting environment for idea sharing, analysis, and synthesis, leading to collective knowledge creation. This process involves social interaction, external knowledge adaptation, digital communication, and application in practice.

In this paper, we reviewed existing concepts and examples, available knowledge to expand our understanding and experience. Razzouk & Shute confirm in their research that design thinking

is not just a tool, but a holistic way of thinking that transforms uncertain tasks into structured possibilities by creating a relationship between the *knowledge space* and the *concept space* [2]. The knowledge space is a collection of all available knowledge that already exists at the start of the design. The knowledge in this space includes both scientific facts and practical information accumulated through experience. An important feature is that it is limited only to what is already known, which emphasizes the need to involve experts and study existing data.

Design thinking is based on an iterative process of moving from *creative concepts* to *validated knowledge*. This process involves ideation, refinement, and empirical testing, which transforms initial concepts into feasible solutions. Design thinking combines *empirical* and *interpretive* approaches to solve complex problems, integrating creativity and practical knowledge [49].

Design thinking is based on the transition from the Concept Space to the knowledge space. This process involves the transformation of concepts into tested and implementable knowledge. Design begins with the formation of concepts, which are gradually refined and tested until they become part of the existing knowledge space. The iterative process involves expanding the concept space through experimentation, prototyping, and feedback, which contributes to the continuous growth of the knowledge space. In the future research, we plan to further expand our knowledge space by engaging experts in the field of education and collecting information from key stakeholders. We will move on to the concept space, where we will consider not yet tested and true ideas and concepts based on our knowledge space expanded by the conducted research.

This research was funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan under the Grant No. BR27198643 – “Development of digital competences of human capital in industry and logistics through cluster collaboration of science, education and industry”.

References

1. Melles G., Howard Z., & Thompson-Whiteside S. (2012). Teaching design thinking: Expanding horizons in design education// *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2012.-Vol.31.-P.162-166. DOI 10.1016/j.sbspro.2011.12.035
2. Razzouk R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important?// *Review of educational research*, - 2012.-Vol. 82(3).- P.330-348. DOI /10.3102/0034654312457429
3. Taricani E. *Design Thinking and Innovation in Learning*// Emerald Publishing Limited.-2021.-122 p. ISBN 978-1-80071-109-9
4. Ericson Å., Bergström M., Larsson A. C., & Törlind P. Design thinking challenges in education// *In International Conference on Engineering Design*:- 2009.-Vol.10.-P.89-100
5. Lee J. H., Ostwald, M. J., & Gu, N. (2020). *Design thinking: creativity, collaboration and culture*.- Switzerland Springer.- 2020.- 245 p. ISBN 9783030565572 DOI 10.1007/978-3-030-56558-9
6. Melles, G. (Ed.). (2020). *Design thinking in higher education: Interdisciplinary encounters*. Springer Nature Singapore/- 2021.- ISBN 9811557829, 9789811557828
7. Ertmer P. A., Newby T. J. Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective.// *Performance improvement quarterly*.-1993.-Vol. 6(4), 50-72. DOI 10.1111/j.1937-8327.1993.tb00605.x
8. Supena I., Darmuki A., Hariyadi A. The Influence of 4C (Constructive, Critical, Creativity, Collaborative) Learning Model on Students' Learning Outcomes// *International Journal of Instruction*.- 2021.-Vol.14(3).- P. 873-892. DOI 10.29333/iji.2021.14351a

9. Laal M., Ghodsi S.M. Benefits of collaborative learning //Procedia-social and behavioral sciences.-2012.- Vol.31.-P. 486-490. DOI 10.1016/j.sbspro.2011.12.091
- 10.Qureshi M.A., Khaskheli A., Qureshi J.A., Raza S.A.,Yousufi S.Q. Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement//Interactive Learning Environments.- 2021.-Vol.31(4).- P.2371-2391. DOI 10.1080/10494820.2021.1884886
- 11.Warsah I., Morganna R., Uyun M., Afandi M.,Hamengkubuwono H. (2021). The impact of collaborative learning on learners' critical thinking skills//International Journal of Instruction.- 2021.- Vol.14(2).- P.443-460. DOI [10.29333/iji.2021.14225a](https://doi.org/10.29333/iji.2021.14225a)
- 12.Hira A.,Hynes M. M. People, means, and activities: A conceptual framework for realizing the educational potential of makerspaces //Education Research International.- 2018. Vol.(1).-P.1-10 DOI 10.1155/2018/6923617
- 13.Wilczynski V., Adrezin R. Higher education makerspaces and engineering education //In ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition.-2016 DOI 10.1115/IMECE2016-68048
- 14 .Mersand S. The state of makerspace research: A review of the literature//TechTrends.-2021.- Vol. 65(2).- P.174-186. DOI:10.1007/s11528-020-00566-5
15. Rayna T., Striukova L. Fostering skills for the 21st century: The role of Fab labs and makerspaces //Technological Forecasting and Social Change.-2021.-Vol.164:120391. DOI 10.1016/j.techfore.2020.120391
- 16.Ioannou A., Miliou O., Adamou M., Kitsis A., Timotheou S., Mavri A. Understanding practicing and assessment of 21st-century skills for learners in makerspaces and FabLabs// Education and Information Technologies.-2024.- DOI 10.1007/s10639-024-13178-w
17. Vuorikari R., Ferrari A., Punie Y. Makerspaces for Education and Training. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. ISBN 978-92-76-09032-8 I DOI 10.2760/946996
- 18.Morris M.H., Shirokova G.,Tsukanova T. Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration//European Journal of International Management.-2017.-Vol.11(1). - P.65-85. DOI 10.1504/EJIM.2017.081251
- 19.Miller D. J., Acs Z. J. The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago.// Small Business Economics. 2017-Vol.49(1).- P.75-95. DOI:10.1007/s11187-017-9868-4
20. Piterou A., Birch C. The role of Higher Education Institutions in supporting innovation in SMEs: university-based incubators and student internships as knowledge transfer tools.//Journal of Innovation Impact.-2016.-Vol. 7(1).-P.72-79
- 21.Noroozi O., De Wever B.T he power of peer learning: Fostering students' learning processes and outcomes/// Springer Nature. -2023.- 392 p.ISBN9783031294112, 9783031294105
22. Latifi S., Noroozi O.,Talaee E. Peer feedback or peer feedforward? Enhancing students' argumentative peer learning processes and outcomes//British Journal of Educational Technology.- 2021.-Vol. 52(2).-P.768-784. DOI 10.1111/bjet.13054
- 23.Sackstein S. Peer feedback in the classroom: Empowering students to be the experts. //Ascd. 2017.- 134 p. ISBN 978-1-4166-2366-3
- 24.Assinder W. Peer teaching, peer learning: one model.// ELT Journal.-Vol.45(3).-P.218-229. DOI 10.1093/elt/45.3.218
- 25.Guldborg K. Adult learners and professional development: peer-to-peer learning in a networked community// International Journal of Lifelong Education.-2008.-Vol. 27(1).-P.35-49. DOI 10.1080/02601370701803591

26. Alexander B.J., Lindow L.E., Schock M.D. Measuring the impact of cooperative learning exercises on student perceptions of peer-to-peer learning: A case study//The Journal of Physician Assistant Education.-2008.-Vol.19(3). - P.18-25. DOI 10.1097/01367895-200819030-00005
27. Topping K., Buchs C., Duran D., Van Keer H. Effective peer learning: From principles to practical implementation// Routledge.2017.- 192 p. ISBN 978-1-13-890649-5
DOI 10.4324/9781315695471
28. Ahn J., Weng C., Butler, B. S. The dynamics of open, peer-to-peer learning: what factors influence participation in the P2P University?. In 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3098-3107). DOI 10.1109/HICSS.2013.515
29. Stigmar M. Peer-to-peer teaching in higher education: A critical literature review// Mentoring & Tutoring: partnership in learning/-2016.-Vol. 24(2).- P.124-136.
DOI 10.1080/13611267.2016.1178963
30. Hara N. Communities of practice: Fostering peer-to-peer learning and informal knowledge sharing in the work place//Springer Science & Business Media.-2008-138 p.
DOI 10.1007/978-3-540-85424-1 ISBN 978-3-540-85423
31. Howells J. Tacit knowledge// Technology analysis & strategic management.-1996.-P.91-106.
DOI 10.1080/09537329608524237
32. Lejeune M. Tacit knowledge: Revisiting the epistemology of knowledge //McGill Journal of Education.-2011.-Vol. 46(1).- P.91-105. DOI:10.7202/1005671ar
33. Gafney L., Varma-Nelson P. Peer-led team learning: Evaluation, dissemination and institutionalization of a college level initiative//Springer Science & Business Media.-2008.-155 p.
DOI 10.1007/978-1-4020-6186-8
34. Gosser D. K., Gosser D. K. Peer-led team learning: A guidebook//Pearson College Div.- 2000- 133 p. ISBN-13 978-0130288059
35. Bringle R.G., Hatcher J.A. Implementing service learning in higher education//The Journal of Higher Education.-1996.-Vol. 67(2).- P. 221-239.
36. Furco A. Advancing service-learning at research universities// New directions for higher education.- 2001.- Vol.114.- P.67-78. DOI 10.1002/he.15
37. Butin D. W. The limits of service-learning in higher education// The review of higher education.-2006.-Vol. 29(4).- P.473-498. DOI 10.1353/rhe.2006.0025
38. Blouin D.D., Perry E.M. Whom does service learning really serve? Community-based organizations' perspectives on service learning// Teaching Sociology.-2009.-Vol. 37(2).-P.120-135.
DOI 10.1177/0092055X0903700201
39. Gallagher S.E., Savage T. Challenge-based learning in higher education: an exploratory literature review//Teaching in Higher Education.- 2023.-Vol. 28(6). - P.1135-1157.
DOI 10.1080/13562517.2020.1863354
40. Leijon M., Gudmundsson, P., Staaf P., Christersson C. Challenge based learning in higher education - A systematic literature review //Innovations in education and teaching international. - 2022.-Vol.59(9).- P.609-618. DOI 10.1080/14703297.2021.1892503
41. Malmqvist J., Rådberg K.K., Lundqvist U. Comparative analysis of challenge-based learning experiences. In Proceedings of the 11th International CDIO Conference, Chengdu University of Information Technology, Chengdu, Sichuan, PR China. 2015.- P. 87-94
42. Charosky G., Leveratto L., Hassi L., Papageorgiou K., Ramos-Castro J., Bragós, R. Challenge based education: an approach to innovation through multidisciplinary teams of students using Design Thinking. In 2018 XIII Technologies Applied to Electronics Teaching Conference (TAEE)
DOI 10.1109/TAEE.2018.8476051

43. Gopalan C., Daugherty, S., Hackmann E. The past, the present, and the future of flipped teaching. //Advances in physiology education.- 2022.-Vol. 46(2).- P.331-334. DOI 10.1152/advan.00016.2022
44. Newman G., Kim J. H., Lee R. J., Brown B.A., Huston S. The perceived effects of flipped teaching on knowledge acquisition// Journal of Effective Teaching. -2016.-Vol.16(1). - P.52-71.
45. Yeung K. Making 'the flip' work: Barriers to and implementation strategies for introducing flipped teaching methods into traditional higher education courses//New Directions in the Teaching of Natural Sciences. -2014.-Vol.10. -P. 59-63. DOI 10.29311/ndtps.v0i10.518
46. McCowan T. Higher education, unbundling, and the end of the university as we know it //Oxford Review of Education.-2017.-Vol. 43(6).- P.733-748. DOI 10.1080/03054985.2017.1343712
47. Koh J.H.L., Chai C.S., Wong B., Hong H.Y., Koh J.H.L., Chai C.S., Hong H. Y. Design thinking and education // Springer Singapore.-2015.ISBN 978-981-287-443-6
48. Davis J., Docherty C.A., Dowling K. Design thinking and innovation: Synthesising concepts of knowledge co-creation in spaces of professional development//The Design Journal.-2016.-Vol. 19(1).- P.117-139. DOI 10.1080/14606925.2016.1109205
49. Rylander A. Design thinking as knowledge work: Epistemological foundations and practical implications// Design Management Journal.-2009.-Vol. 4(1).-P.7-19. DOI 10.1111/j.1942-5074.2009.00003.x

Information about the authors

Kiizbayeva Zh. - PhD Student, senior lecturer, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: z.kiizbayeva@satbayev.university;

Turegeldinova A. - Candidate of Economic Sciences, PhD, associate professor, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan,, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university;

Amralinova B. - PhD, associate professor, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: b.amralinova@satbayev.university;

Sarkambayeva Sh. - PhD, associate professor, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university;

Mukhanova G. - candidate of technical science, associate professor, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: g.mukhanova@satbayev.university;

Kazykeshova A. - PhD, D.Serikbayev East Kazakhstan technical university, e-mail: AKazykeshova@ektu.kz

Сведения об авторах

Киізбаева Ж.Е. - PhD докторант, старший преподаватель, Сатпаев Университет, Алматы, Казахстан, e-mail: z.kiizbayeva@satbayev.university;

Түрегелдинова А.Ж. - к.э.н., PhD, ассоц. профессор, Сатпаев Университет, Алматы, Казахстан, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university;

Амралинова Б.Б. - PhD, ассоц. профессор, Сатпаев Университет, Алматы, Казахстан, e-mail: b.amralinova@satbayev.university;

Саркамбаева Ш.Г. - PhD, Сатбаев университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university;

Муханова Г.С. - к.т.н., доцент, Сатбаев университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: g.mukhanova@satbayev.university;

Казыкешова А.Т. - PhD доктор, ВКТУ им. Д. Серикбаева, e-mail: AKazykeshova@ektu.kz

FEATURES OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT SYSTEM THE CITY OF ALMATY

¹Sh.Smagulova[✉], ²A.Omarov^{ID}, ³A. Alibekova^{ID}, ⁴B. Omarova^{ID}

^{1,3} *Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan,*

^{2,4} *International university of transport and humanities, Almaty, Kazakhstan*

✉Correspondent-author: shsmagulova@mail.ru

Passenger transport is an important part of urban infrastructure, and economic efficiency is crucial for the functioning of cities. The study uses the methods of multiple linear regression, correlation analysis and dispersion analysis. The aspects of increasing the investment attractiveness of the transport sector are investigated.

The results of the analysis show that the number of subway cars, passenger transportation revenues, CPI and fixed capital investments have a significant impact on passenger transportation revenues in Almaty. The multiple regression model showed a high degree of explanation of data fluctuations. In particular, the following factors were assessed here: the number of passenger buses, trolleybuses, subway cars, transportation tariffs and the amount of investment, etc. Correlation analysis showed that there is an important relationship between the number of passenger vehicles and transportation revenues, the rate of consumer price index, transportation tariffs and the volume of investment in fixed capital.

The purpose of the study is to analyze the economic factors affecting passenger transportation revenues and the level of GRP in Almaty. The regional development program "Almaty - 2025" is aimed at modernizing the transport infrastructure, improving the quality of services and increasing investment in the transport sector. The data obtained indicate the importance of organizing the transport infrastructure and the level of development of economic factors in generating income. The paper provides recommendations for improving the development of the transport system of the city of Almaty.

Keywords: transport infrastructure, econometric model, passenger transportation, the city of Almaty

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА АЛМАТЫ

¹Ш. Смагулова[✉], ²А. Омаров, ³А. Алибекова, ⁴Б. Омарова

^{1,3} *Университет Международного Бизнеса имени Кенжегали Сагадиева, Алматы, Казахстан,*

^{2,4} *Международный Транспортно-Гуманитарный Университет, Алматы, Казахстан,*

e-mail: shsmagulova@mail.ru

Пассажирский транспорт является важной частью городской инфраструктуры, и экономическая эффективность имеет решающее значение для функционирования городов. В исследовании используются методы множественной линейной регрессии, корреляционного анализа и дисперсионного анализа. Исследуются аспекты повышения инвестиционной привлекательности транспортного сектора.

Результаты анализа показывают, что количество вагонов метрополитена, доходы от пассажирских перевозок, ИПЦ и основные капитальные вложения оказывают значительное влияние на доходы от пассажирских перевозок в Алматы. Модель множественной регрессии показала высокую степень объяснения колебаний данных. В частности, здесь были оценены такие факторы: количество пассажирских автобусов, троллейбусов, вагонов метро, тарифов на перевозки и количество инвестиций и др. Корреляционный анализ

показал, что существует важная связь между количеством пассажирских транспортных средств и доходами от перевозок, темпами индекса потребительских цен, тарифами на перевозки и объемом инвестиций в основной капитал.

Целью исследования является анализ экономических факторов, влияющих на доходы от пассажирских перевозок и уровень ВРП в городе Алматы. Региональная программа развития "Алматы - 2025" направлена на модернизацию транспортной инфраструктуры, повышение качества услуг и увеличение инвестиций в транспортный сектор. Полученные данные свидетельствуют о важности организации транспортной инфраструктуры и уровня развития экономических факторов в получении дохода. В работе приведены рекомендации по совершенствованию развития транспортной системы города Алматы.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, эконометрическая модель, пассажирские перевозки, город Алматы

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ КӨЛІК ЖҮЙЕСІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

¹Ш. Смагулова[✉], ²А. Омаров, ³А. Алибекова, ⁴Б. Омарова

^{1,3} Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті, Алматы, Қазақстан,

^{2,4} Халықаралық Көлік-Гуманитарлық Университеті, Алматы, Қазақстан,
e-mail: shsmagulova@mail.ru

Жолаушылар көлігі қалалық инфрақұрылымның маңызды бөлігі болып табылады, ал экономикалық тиімділік қалалардың жұмыс істеуі үшін өте маңызды. Зерттеуде көп сызықтық регрессия, корреляциялық талдау және дисперсияны талдау әдістері қолданылады. Көлік секторының инвестициялық тартымдылығын арттыру аспектілері зерттеледі.

Талдау нәтижелері Алматы қаласындағы жолаушылар кірісіне метро вагондарының саны, жолаушылар кірісі, ТБИ және негізгі капитал салымдары айтарлықтай әсер ететінін көрсетті. Көптік регрессия моделі деректердегі ауытқуларды түсіндірудің жоғары дәрежесін көрсетті. Атап айтқанда, мұнда келесі факторлар бағаланды: жолаушылар автобустарының, троллейбустардың, метро вагондарының саны, тасымалдау тарифтері мен инвестиция көлемі және т.б. Корреляциялық талдау жолаушылар көлігінің саны мен тасымалдаудан түскен кіріс, тұтыну бағаларының индексінің нормасы, тасымалдау тарифтері және негізгі капиталға инвестиция көлемі арасында маңызды байланыс бар екенін көрсетті.

Зерттеудің мақсаты – Алматы қаласындағы жолаушылар тасымалының кірісіне және ЖӨӨ деңгейіне әсер ететін экономикалық факторларды талдау. «Алматы – 2025» өңірлік даму бағдарламасы көлік инфрақұрылымын жаңғыртуға, қызмет көрсету сапасын арттыруға және көлік саласына инвестиция көлемін арттыруға бағытталған. Алынған мәліметтер көлік инфрақұрылымын ұйымдастырудың маңыздылығын және табыс алудағы экономикалық факторлардың даму деңгейін көрсетеді. Жұмыста Алматы қаласының көлік жүйесін дамытуды жақсарту бойынша ұсыныстар берілген.

Түйін сөздер: көлік инфрақұрылымы, эконометрикалық модель, жолаушылар тасымалы, Алматы қаласы

Introduction. The transport system is an integral part of the urban infrastructure, which plays a significant role in ensuring economic and social mobility. This is especially true for megacities such as Almaty, where the efficiency of transport is directly related to the quality of life of the population and the dynamics of socio-economic development. Analysis of the state and development of the transport system is becoming an urgent task due to the rapid growth of the urban population, urbanization and growing demand for transport services.

In addition, according to the "Concept of Investment Policy of Kazakhstan until 2029" (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated October 18, 2024, No. 868),

the transport sector includes important measures to increase investment in: construction of new roads, renewal of freight transport and improvement of the infrastructure of the transport hub.

Investments in fixed assets and modernization of vehicles are key factors in increasing the economic efficiency of passenger transportation systems. An integral part of this process are public and private investments aimed at developing infrastructure and improving the quality of transport services. The main objective of the study is to determine the factors that have the greatest impact on the revenues received from passenger transportation in Almaty. The study of factors affecting passenger transportation revenues not only identifies the main factors of economic activity in the region, but also provides recommendations for optimizing the city's transport system. The study is conducted within the framework of the «Strategic Plan of the Almaty Development Program – 2025», which is aimed at modernizing and developing transport infrastructure, improving the quality of services and the efficiency of urban transport systems. The inclusion of initiatives such as updating vehicles, expanding and improving transport routes is part of a long-term plan aimed at improving the quality of life in the city.

In recent years, the transport system of large cities has been actively studied by researchers, since efficient transport infrastructure plays an important role in economic development and quality of life of the population. Many studies are aimed at studying the impact of transport factors on the economic development of cities.

Thus, energy policy in European countries stimulates economical and rational energy consumption, as well as increased energy productivity through the use of innovative and digital technologies. In particular, the work of Gruetzmacher, Vaz, Ferreira (2025) is devoted to the sustainability of transport activities in the EU. Here, scientists have implemented an economic analysis of the transport industry within the framework of applying alternative “Benefit-of-the-Doubt” models [1]. The authors concluded that in order to reduce the negative impacts on harmful emissions from transport, it is necessary to develop a strategy for improving green technologies and implement energy efficiency methods.

At the same time, today the organization and development of underground transport infrastructure "CCS" (Peng et al. 2024) is of significant importance for reducing harmful CO₂ emissions. We believe that the use of the "CCS" system will provide an opportunity and incentives for the promotion of environmental monitoring projects and transport infrastructure sensing technology [2]. In addition, such systems will lead to increased transport safety in cities.

An analysis of existing studies on the impact of transport systems on the economic development of cities has shown that this issue is still relevant and multifaceted.

In general, transport infrastructure plays an important role in increasing population mobility, accessibility to markets and quality of life. However, the degree of its impact on the economic development of the city remains uneven. Almaty, as the largest economic center of Kazakhstan, faces a number of problems related to the modernization of the transport system, increasing tariffs and the impact of inflation. These factors not only affect production, but also create general conditions for the socio-economic well-being of the city.

Thus, this article describes the main relationship between the economic indicators of Almaty and revenues from passenger transportation. It is expected that the development of transport infrastructure and increased investment in the transport sector will have a significant impact on the growth of revenues from passenger transportation. To better understand these relationships, multiple correlation analysis was conducted to identify the most important factors affecting the efficiency of the transport sector. Addressing these issues is essential to developing an effective passenger transport management strategy and increasing the economic sustainability of urban transport systems.

Materials and methods. There are many approaches and models that explore the relationship between transport infrastructure and economic performance. However, the question of how the transport system affects the long-term economic development of the city remains an active topic of discussion in the scientific community.

In a European study, the authors Mamcarz et al. (2023) conducted economic and mathematical modeling on determining the role of public transport in Europe for consumers of these services [3]. Using a survey, the researchers proved that there are both positive and negative results of satisfaction with transport services among 642 respondents. For example, it was found that waiting time and free travel on public transport seem to be a positive factor in the consumption of services.

There are works that reveal the level of influence of different types of transport on travel in cities (Mouratidis et al. 2023). For example, here, using the methodology of quantitative and qualitative assessment of statistical data, it was checked how passengers are satisfied with public transport services in Greek cities. Based on the results obtained, it was found that it is necessary to develop urban transport infrastructure, modernize the pedestrian and road system [4].

Castagna, Lobo, Coppola, Couto (2024) carried out a comparative assessment of the performance of 23 European metro systems using econometric regression based on the Cobb-Douglas production function. The findings demonstrated high efficiency of metro service companies in the short term [5]. This characterizes the achievement of maximum profitability and profit from the operation of subways in the first years. In subsequent years, operating costs for the maintenance of subways increase significantly.

Therefore, given the social significance of the metro, local and state support for this type of transport should be provided. At the beginning of the 21-st century, bus rapid transit (BRT) appears to be the most innovative type of transportation for urban passengers.

However, as Alnsour (2023) notes, the introduction of a new type of "BRT" presents certain organizational, technical and economic risks [6]. In this regard, the analysis of the questionnaire by A. Alnsour using the SPSS software showed that it is necessary to assess the above risks. For this, already at the initial stage it is necessary to carefully consider the planning process, then at the stage of technical operation and practical implementation of BRT. The results of the modeling revealed the following risks of the transport system: volatility of fuel prices, underdeveloped infrastructure, traffic violations, corruption, etc. Accordingly, for the normal course of BRT activities, it was recommended to consider the noted risk factors.

First of all, we are talking about a constant influx of investments in the development of transport infrastructure and optimization of local management of city routes and bus schedules. The purpose of this study is to analyze the influence of various factors, including types of transport on the level of GRP using the example of Almaty. To study these relationships, correlation analysis and the multiple linear regression method are used, allowing us to assess how various independent variables affect the dependent variable. Statistical tests (t-statistics) were conducted, including regression coefficient analysis to assess the importance of the impact of each independent variable on the poverty level. It is important to note that the significance level of 0.05 is adopted for statistical significance, meaning that if the p-value of a variable is below this threshold, it is considered statistically significant for the model. After analysis using the multiple linear regression method, a model will be created to measure the impact of each factor on the level of GRP.

The regression coefficient reflects the intensity and direction of the relationship between the independent and dependent variables. High coefficients indicate a significant impact on the level of GRP, while *p*-values demonstrate the statistical significance of these relationships. Large standard errors or high *p*-values may indicate instability or lack of significance of the estimate, which requires careful interpretation of the results. The overall significance of the model and individual predictors is assessed using these statistical tests. The following hypotheses were tested in the study:

Null Hypothesis (H_0): Economic indicators such as fares, consumer price index, and fixed capital investment, as well as the number of passenger buses, trolleybuses, and subway, do not have a statistically significant effect on passenger transportation revenues in Almaty.

Alternative Hypothesis 1 (H_1): The number of passenger buses, trolleybuses, and subway has a statistically significant effect on passenger transportation revenues in Almaty.

Alternative Hypothesis 2 (*H2*): Changes in the fare index and CPI significantly affect passenger transportation revenues in Almaty.

Alternative Hypothesis 3 (*H3*): Fixed capital investment plays an important role in increasing passenger transportation revenues in Almaty.

The study examines the following main questions.

1) The role of transport infrastructure in generating revenues. How do the number and type of transport (buses, trolleybuses, metro cars) affect the efficiency of transportation? This clearly shows to what extent the number of transports is a decisive factor in the economic efficiency of transportation.

2) Economic factors affecting revenues. How do the fare index and the consumer price index (CPI) affect revenues from passenger transportation? This issue analyzes how changes in tariff policy and inflation processes affect revenues from transportation.

3) Investments in infrastructure and their impact on the transport economy. How do capital investments, including the modernization of vehicles and the development of infrastructure, affect revenues from passenger transportation? The problem is to assess the effectiveness of public and private investments in the development of the city's transport sector.

This analysis is based on the longitudinal construction of time series of the study, since it covers changes in indicators over a long period of time (14 years).

Sample. Sample type: secondary data. Number of observations: 140 observations (from 2010 to 2023) for each variable (one for each year).

The econometric model is presented as follows:

$$Y = \beta_0 + X_1 * \beta_1 + X_2 * \beta_2 + X_3 * \beta_3 + X_4 * \beta_4 + X_5 * \beta_5 + X_6 * \beta_6 + X_7 * \beta_7 + \epsilon$$

where:

1. *Y*— Gross regional product, million tenge, dependent variable.

2. Independent variables:

X1 — Number of passenger buses, units

X2 — Number of passenger trolleybuses, units

X3 — Number of passenger subway cars

X4 — Revenue from passenger transportation, million tenge

X5 — Indices of transportation tariffs (in %)

X6 — Rates of CPI %

X7 — Investments in fixed capital, in %

3. β_0 is a constant (intercept).

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$ — coefficients for each independent variable, showing the magnitude and direction of their influence on GRP.

4. ϵ — error coefficient.

Expected results: Assessment of the influence of factors: determination of the degree and nature of the influence of independent variables on GRP.

Statistical significance: Identification of statistically significant influencing factors to confirm or refute hypotheses.

Thus, the research methodology offers a comprehensive approach to the analysis of GRP, aimed at identifying the main factors and assessing their impact on the development of effective socio-economic strategies in the Almaty transport system.

Results and discussions. Currently, the world is undergoing an active process of urbanization (Larriva et al. 2023). The growth of the territory and population of cities requires the same pace of construction and new introduction of public transport routes [7]. Larriva et al. (2023) used econometric methodology to determine the level of influence of urban public transport projects on the well-being of different socio-economic groups. Thus, the researchers analyzed the influence of the first metro line on the adoption of rational decisions on planning investments in the development and mobility of transport infrastructure.

The transport system plays a very important role in the economic development of the city. It directly or indirectly affects various aspects of life, including production, employment, consumption and distribution of goods and services.

Today, there is significant urban sprawl in the world (Giduturi, 2015). For the efficient operation of urban space, the availability of passenger transportation and services is necessary [8]. It is noted that the efficiency of urban planning should be observed in order to ensure the sustainability of urban transport infrastructure.

In the modern world, transport is an important element of infrastructure that contributes not only to the efficient movement of people and goods, but also to economic growth. Almaty, as the largest economic and cultural center of Kazakhstan, has a developed transport system, which includes buses, trolleybuses, metro and other types of transport. In recent years, the load on the transport infrastructure has increased due to the growth of the urban population and increased economic activity. Thus, the efficient operation of the city's transport system directly affects the economy.

This analysis is devoted to identifying and assessing the factors affecting the gross regional product. The study was conducted using multiple regression, using various transport and economic variables to assess the impact of various factors on passenger revenues. Among the included variables are the number of passenger buses, trolleybuses, metro cars, the tariff index for transportation, the consumer price index (CPI) and investment in fixed assets. The main objective of the study is to determine the statistical significance of each factor and their impact on passenger transportation revenues (Table 1).

Table 1 - Initial data

	<i>Y</i>	<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>X3</i>	<i>X4</i>	<i>X5</i>	<i>X6</i>	<i>X7</i>
	Gross regional product, million tenge	Number of passenger buses, units	Number of passenger trolleybuses, units	Number of passenger subway cars	Revenue from passenger transportation, million tenge	Indices of transportation tariffs (in %)	Rates of CPI %	Investments in fixed capital, in %
Years								
2010	3 923 412,6	1 564,00	191,00	0,00	80000,0	100,2	107,80	100,40
2011	4 860 213,9	1 780,00	113,00	7,00	90000,0	100,1	107,40	100,60
2012	5 715 879,2	1 580,00	136,00	7,00	110000,0	128,3	106,00	106,30
2013	7 127 916,4	1 709,00	239,00	7,00	130000,0	102,5	104,80	102,50
2014	8 143 570,2	1 855,00	212,00	7,00	140000,0	113,5	107,40	94,80
2015	9 100 006,0	9 327,00	135,00	7,00	160000,0	153,8	113,60	102,40
2016	10 601 347,8	9 058,00	139,00	7,00	180000,0	107,8	108,50	104,00
2017	11 893 225,9	8 433,00	160,00	7,00	219661,5	100,6	107,10	104,80
2018	12 132 649,7	8 315,00	172,00	8,00	257365,2	110,1	105,30	110,90
2019	13 546 958,4	8 758,00	180,00	9,00	295 068,80	103,0	105,40	108,30
2020	13 459 802,6	2 245,00	196,00	10,00	144 197,10	104,8	107,50	117,90
2021	15 000 060,4	2 058,00	196,00	10,00	306 140,40	113,3	108,40	115,10
2022	19 154 536,7	2 137,00	246,00	11,00	304 877,80	106,6	120,30	112,50
2023	24 895 989,6	2 154,00	296,00	15,00	375 046,20	101,2	120,30	125,20
Note - compiled by the authors based on sources [https://taldau.stat.gov.kz/kk/Search/SearchByKeyWord ; https://stat.gov.kz/ru/region/almaty/]								

Analysis of the correlation between various economic and transport indicators will allow us to determine the relationship between them and assess the impact of one indicator on another. In this case, we consider several variables: gross regional product (GRP), the number of passenger buses, trolleybuses, the number of cars, income from passenger transportation, transportation tariff indices, consumer price index and investment in fixed capital.

Table 2 - Correlation model

Indicators	GRP million tenge	Number of passenger buses	Number of passenger trolleybuses	Number of passenger carriages, meter
Number of passenger buses,	0,049			
Number of passenger trolleybuses	0,674	-0,433		
Number of passenger carriages, meter	0,875	-0,051	0,521	
Revenues from passenger transportation	0,918	0,214	0,552	0,774
Transportation tariff indices	-0,190	0,279	-0,375	-0,066
CPI rates, %	0,711	-0,141	0,538	0,566
Investments in fixed capital	0,847	-0,109	0,530	0,788
Indicators	Income from transportation of passengers	Indices of tariffs for transportation	Rates CPI %	
Number of passenger buses,				
Number of passenger trolleybuses				
Number of passenger carriages, meter				
Revenues from passenger transportation				
Transportation tariff indices	-0,161			
CPI rates, %	0,545	0,113		
Investments in fixed capital	0,730	-0,188	0,499	
Note - Compiled by the authors				

1. Correlation between GRP and other variables.

GRP shows a strong positive correlation with passenger transportation revenues ($R=0.918$). This shows that the growth of economic activity in Almaty is closely related to the increase in revenues in the transport sector. GDP has a significant impact on the development of transport infrastructure, especially passenger transportation.

GRP also shows a strong positive correlation with the number of metro passenger cars ($R=0.875$) and investment in fixed assets ($R=0.847$). This confirms that economic growth affects the development of infrastructure and the modernization of the transport sector, which contributes to an increase in the number of transport units, especially the metro.

In particular, Yang, Lin (2024) identified the criteria and favorable conditions for the construction of metro stations in cities using the example of the northern regions of China [9]. In order to improve the quality of metro construction, a system of engineering prefabricated and waterproofing structures is proposed. Such innovative engineering technologies of prefabricated metro construction contribute to the growth of quality, productivity and safety for the construction of public metro stations in cities.

2. Correlation between the number of passenger buses, trolleybuses and metro cars.

The number of passenger buses has a weak positive correlation with the number of passenger trolleybuses ($R = 0.674$), which may indicate that an increase in one mode of transport is associated with an increase in another mode of transport. However, this correlation is not strong enough, indicating differences in the demand and use of these modes of transport.

The number of passenger buses and trolleybuses is negatively correlated with the number of passenger metro cars ($R = -0.051$ and $R = -0.433$). This may mean that the increase in the number of buses and trolleybuses is not always related to the increase in the number of metro cars, and may also be related to different passenger needs depending on the type of transport network.

Giagnorio, Börjesson, D'Alfonso (2024) examine the degree of electrification of city buses using Stockholm as an example. They found that optimization of fares and pricing policy of the bus fleet has a positive effect on improving the well-being of city residents [10].

3. Fare Index and CPI.

The fare index shows a weak negative correlation with passenger revenue ($R = -0.161$) and the number of passenger buses ($R = -0.190$). This suggests that the growth of transport costs may have some negative impact on total passenger revenue and demand for buses. However, the correlation with the number of buses and trolleybuses remains small ($R = -0.141$ and $R = -0.141$), indicating that there is no direct relationship between inflation and the dynamics of the number of vehicles.

4. Fixed Capital Investments.

Fixed capital investments have a strong positive correlation with passenger revenues ($R = 0.788$) and GRP ($R = 0.847$), confirming the importance of investment in transport infrastructure for income growth in this sector and contributing to economic development.

Thus, the correlation analysis showed that factors such as economic activity (GRP), transport infrastructure (number of passenger cars in the metro) and investment in fixed capital have the greatest impact on passenger transportation revenues in Almaty. These results highlight the importance of an integrated approach to the development of the transport sector, including the modernization of existing facilities and increased investment. On the other hand, tariff policy, although it affects transportation, does not have such a pronounced relationship with passenger transportation revenues, which is confirmed by a negative correlation with a number of variables. The data obtained in the correlation analysis can be used to improve the transport system and optimize tariff policy in Almaty, develop effective strategies to increase profitability and improve the quality of passenger transportation. For example, Hluško, Stanek, Ďurček, Kusendová (2024) determined the location and activity of public transport in Bratislava at different times of the day [11]. Thus, the authors modeled how convenient and accessible it is for certain categories of city residents based on the "UPTS" transport route. The peculiarity here is that the "UPTS" route has a high level of occupancy in the morning and evening. This is of particular concern to women, pensioners and children. Next, we will conduct a regression analysis. The regression equation looks like this:

$$Y = -44201719 + 274 \cdot X_1 + 19515 \cdot X_2 + 447799 \cdot X_3 + 16.79 \cdot X_4 - 36972 \cdot X_5 + 272964 \cdot X_6 + 168181 \cdot X_7$$

The results of the regression analysis are presented in Table 3.

Table 3 - Model of coefficients

Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	-44201719	9183958	-4,81	0,003	
Number of passenger buses,	274	123	2,22	0,068	2,37
Number of passenger trolleybuses	19515	9460	2,06	0,085	3,00
Number of passenger carriages, meter	447799	164063	2,73	0,034	3,78
Revenues from passenger transportation	16,79	6,80	2,47	0,048	5,35
Transportation tariff indices	-36972	23086	-1,60	0,160	1,51
CPI rates, %	272964	76534	3,57	0,012	2,04
Investments in fixed capital	168181	60758	2,77	0,033	3,18
Note - Compiled by the authors					

Evaluation of the significance of factors.

1) The number of passenger buses (thousand units). The coefficient of the number of buses is 274, which indicates that an increase in the number of buses by 1 thousand units is associated

with an increase in passenger transportation revenue by 274 thousand tenge, all other things being equal. Everything else is the same. However, the *p-value* (0.068) is greater than 0.05, so this factor is not statistically significant at the 5% level. The *t-value* (2.22) indicates low statistical significance, which can be significant at the 10% level.

2) The coefficient of the number of trolleybuses is 19.515, which indicates an increase in passenger transportation revenue by 19.515 thousand tenge and an increase in the number of trolleybuses by 1 unit. However, the *p-value* (0.085) is greater than the threshold of 0.05, which indicates that 5% is statistically insignificant. *t-value* (2.06) shows moderate significance of this parameter.

3) The coefficient of the number of metro cars is 447,799, which means that an increase in the number of vehicles by one unit is associated with an increase in passenger transportation revenue by 447,799 thousand tenge. *P-value* (0.034) indicates the statistical significance of this parameter at the 5% level, therefore, it is an important factor affecting transportation revenue.

4) Passenger transportation revenue. The coefficient of passenger transportation revenue is 16.79, which means an increase in revenue by 1 thousand tenge is associated with an increase in transportation revenue by 16.79 thousand tenge. *P-value* (0.048) confirms the statistical significance of this parameter at the 5% level. This indicates that it is important to consider current revenues in the process of forecasting future revenues.

5) Transportation tariff indices. The coefficient for the indices of transportation tariffs is -36.972, which indicates that as tariffs increase, transportation revenues decrease. However, the *blood value* (0.160) significantly exceeds the threshold of 0.05, so this parameter is statistically insignificant at the 5% level.

6) CPI (%). It is a coefficient of 272,964, which indicates that if the CPI increases by 1%, passenger transportation revenues will increase to 272,964 thousand tenge. The *t-value* (3.57) and *p-value* (0.012) confirm the statistical significance of this parameter at the 5% level.

7) Investment in fixed capital. The coefficient of investment in fixed capital is 168,181, which means that transportation revenues increase by 168,181 thousand tenge with an increase in investment by 1 thousand tenge. *T-value* (2.77) and *p-value* (0.033) indicate statistical significance of this parameter is at the level of 5%.

Multicollinearity problem. The *VIF* indicator for most variables is within the acceptable limit (*VIF* <5), indicating a low level of multicollinearity. The exception is the variable "passenger revenue". This variable is specified on December 5.35, which may indicate a correlation between these variables.

To assess the quality of the regression model, it is important to consider several basic statistical indicators: standard error (*S*), coefficient of determination (*R-sq*), adjusted coefficient of determination (*R-sq(adj)*) and predicted coefficient of determination (*R-sq(pred)*). These indicators not only assess the accuracy of the model, but also check the ability to generalize to new data (Table 4).

Table 4 – Model

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
991709	98,63%	97,03%	89,38%
Note - Compiled by the authors			

Here are the obtained results of the model.

1) The standard error for this model is 991.709. This indicator shows the average deviation from the calculated value of the actual observation. The smaller the value of the standard error, the more accurate the model. In this case, the value is very low, which indicates good quality of the model in terms of forecasting.

2) Determination Ratio (*R-sq*): The decision ratio is 98.63%, which is a very high level of explanation of the variability in the dependent variable model. This means that the model accounts

for almost 99% of the total variability in the data. Such high scores indicate good quality of the model. This indicates that the selected variable really affects the dependent variable.

3) The adjusted determination ratio ($R\text{-sq}(\text{adj})$) is 97.03%, which is a very effective result. The adjusted decision factor considers the number of independent variables in the model and adjusts the square root of $R\text{-sq}$ to avoid over-fitting the model. This indicator confirms that the model remains very stable even for possible additional variables.

4) Predicted coefficient of determination ($R\text{-sq}(\text{pred})$) its value is 89.38%, which indicates that the model has a high generalization ability with unprecedented new data. This indicator evaluates the degree to which the model can predict the value of the tested sample and is an important indicator confirming the stability of the model in real conditions. A high value of this indicator confirms that the model can not only describe the current data well, but also predict the behavior of the dependent variables in future observations.

Based on the analysis of statistical indicators, it can be concluded that the proposed regression model is very effective for data analysis. High values of the measurement coefficients ($R\text{-sq}$ and $R\text{-sq}(\text{adj})$) and the predicted decision coefficients $R\text{-sq}(\text{pred})$ indicate the ability to describe the existing data well and adequately predict the results in new samples. The standard errors in the model also indicate high accuracy. Overall, this model can be considered reliable for use in other studies and practical applications.

To further assess the importance of the influence of various factors on passenger transportation revenues in Almaty, we used the analysis of variance. This method allows us to determine the importance of independent individual variables such as the number of passenger buses, trolleybuses, metro cars, passenger transportation revenues, the transportation tariff index, the consumer price index, and the amount of investment in fixed capital (Table 5).

Table 5 - Analysis of variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	7	4,24726E+14	6,06752E+13	61,69	0,000
Number of passenger buses,	1	4,86174E+12	4,86174E+12	4,94	0,068
Number of passenger trolleybuses	1	4,18512E+12	4,18512E+12	4,26	0,085
Number of passenger carriages, meter	1	7,32675E+12	7,32675E+12	7,45	0,034
Revenues from passenger transportation	1	6,00035E+12	6,00035E+12	6,10	0,048
Transportation tariff indices	1	2,52234E+12	2,52234E+12	2,56	0,160
CPI rates, %	1	1,25105E+13	1,25105E+13	12,72	0,012
Investments in fixed capital	1	7,53559E+12	7,53559E+12	7,66	0,033
Error	6	5,90092E+12	9,83487E+11		
Total	13	4,30627E+14			
Note - Compiled by the authors					

1. Overall regression effect. The overall F-statistic value for the model is 61.69 and the $p\text{-value}$ is 0.000, indicating that the overall model is statistically significant. This means that the set of independent variables significantly affects Almaty's passenger transportation revenue.

2. The number of passenger buses is one thousand. The F-value for the number of buses is 4.94 and the $p\text{-value}$ is 0.068, which is slightly higher than the standard significant level of 0.05. This means that the coefficient of the number of buses is positive, but its effect on transportation revenue is statistically insignificant at 5%. However, given the $p\text{-value}$ of 0.068, the effect of the number of buses can be significant at the 10% level.

3. The number of passenger trolleybuses. The $f\text{-value}$ for the number of trolleybuses is 4.26 and the $p\text{-value}$ is 0.08. Furthermore, it is not statistically significant at 5%, but it can be significant

at 10%. Therefore, the impact of the number of trolleybuses on transportation revenues should also be the subject of further study.

4. Number of metro cars. The *f-statistic* is -7.45 for the number of metro cars, and the *p-value* is 0.034, which is statistically significant at the 5% level. This confirms that the number of metro cars has a significant impact on passenger transportation revenues in Almaty.

5. Passenger transportation revenues, million tenge. The F coefficient for passenger transportation revenues is 6.10, and the *p-value* is 0.048, which indicates statistical significance of this parameter at the 5% level. This confirms that passenger transportation revenues in the previous period had a significant impact on future revenues.

6. Transportation tariff index. The F-statistic is 2.56, and the *p-value* is 0.160. This value is significantly higher than 0.05 and shows that the fare index is not statistically significant in this model.

7. Consumer Price Index %. The *f-value* for CPI is 12.72 and the *p-value* is 0.012, indicating that the statistical significance of this indicator was confirmed at the 5% level. This shows that changes in the consumer price index have a significant impact on passenger transportation revenues in Almaty.

8. Fixed Capital Investment. The *f-value* for fixed capital investment is 7.66 and the *p-value* is 0.033, indicating that this parameter is statistically significant at the 5% level. This confirms the importance of investment in transport infrastructure to increase passenger transportation revenues.

Conclusions. Khademi-Vidra, Nemecz, Bakos (2024) conducted a case study on public transport operations in Hungary, Budapest. The authors conducted a survey among passengers using public transport in electronic form [12]. The study found that the following factors influence the growth of the number of passengers: investments in the quality of public transport, cleanliness, innovation, safety, and schedule. These results can allow local authorities to improve the development of urban public transport in the world.

The results of our analysis of variance confirm that the number of metro passenger cars, passenger revenues, consumer price index, and investment in fixed capital have a statistically significant effect on Almaty's passenger revenues. However, the effect of the number of passenger buses and trolleybuses is less significant, which may be due to their smaller role in the entire transport system of the city during the study. This model is generally important, and its results can be used to develop new political and economic strategies aimed at improving transport infrastructure and increasing passenger revenues.

The study allowed us to conclude that transport infrastructure and macroeconomic factors have a heterogeneous effect on the gross regional product in Almaty. Regression analysis conducted from 2010 to 2023 showed that factors such as the number of passenger buses, trolleybuses and metro cars, consumer price index (CPI), transportation tariffs and investment in fixed assets significantly affect the revenue generated from passenger transportation in Almaty. Transport means such as metro and economic indicators related to tariffs and inflation are the most important for generating transportation revenue, which is confirmed by the high value of regression coefficient and the importance of factors. Multiple linear regression and analysis of variance methods analysis showed that effective management of transport infrastructure and economic factors can significantly improve the profitability of passenger transportation. In particular, improving transport infrastructure and increasing investment in transport development, i.e. modernizing cars and expanding transport routes, can be important strategies to increase revenue. In addition, existing Almaty city development programs such as the «Almaty Development Program – 2025» are aimed at modernizing transport infrastructure and improving the quality of urban transport. This coincides with the conclusion of the study.

Improving the efficiency of transport systems is directly related to increasing revenues from transportation. According to the city's strategic documents, transport services should be further improved, and the investment attractiveness of the sector should steadily grow. Thus, in the context of city development and improving the transport system, it is necessary to continue investing in upgrading infrastructure and vehicles to ensure stable growth in passenger transportation revenues

in Almaty, and also consider the economic situation, such as the consumer price index and electricity prices. transport fees.

The prospects for the development of the urban transport system in the global economy include the introduction of zero-emission buses (Avenali et al. 2024). For example, Avenali et al. (2024) analyzed the factors affecting the use of zero-emission buses (ZEB) in cities. During the quantitative assessment, negative factors were revealed that lead to the inhibition of the development of "ZEB" [13]. In particular, these include: technological, organizational, managerial and economic factors. And the promotion of institutional, social and environmental indicators - stimulated the introduction of buses (ZEB).

The results of the study emphasize the need for an integrated approach to the development of transport infrastructure and macroeconomic regulation in the city of Almaty. In order to improve the efficiency of the urban transport system, it is recommended to modernize the existing infrastructure, optimize the tariff policy and promote the growth of passenger transportation.

Some experts assess traffic jams in cities that interfere with the normal movement of public transport (Cantos-Sánchez et al. 2011) The authors' recommendations are aimed at the strategic development of road infrastructure and optimization of the schedule of transport modes in cities [14].

In addition, stabilizing inflation and increasing the profitability of the transport sector can further stimulate economic growth. Recently, significant emphasis has been placed on the development of "Green Economy" measures in the world. In this regard, the processes of introducing innovations that reduce emissions into the atmosphere in the organization of public transport are increasing (Stępnia et al. 2023). At the same time, maintaining environmental sustainability in the operation of passenger transport is also supported [15].

It should be noted that future research could focus on studying the nonlinear effects of transport and macroeconomic factors, analyzing the long-term impact of transport investments, and developing multifactor models to more accurately forecast GRP.

References

1. Sarah B. Gruetzmacher, Clara B. Vaz, Ângela P. Ferreira. Assessing the sustainable performance of the transport sector in European countries using alternative Benefit-of-the-Doubt models // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. – 2025. - Vol. 29. - P. 101326. DOI 10.1016/j.trip.2025.101326
2. Haoyan Peng, Zhao-Dong Xu, Hongfang Lu, Dongmin Xi, Zhiheng Xia, Cen Yang, Bohong Wang. A review of underground transport infrastructure monitoring in CCS: Technology and Engineering Practice // *Process Safety and Environmental Protection*. - 2024. - Vol. 190. - P. 726-745. DOI 10.1016/j.psep.2024.08.057
3. Piotr Mamcarz, Paweł Drożdziel, Aleksandra Gzik, Iwona Rybicka, Paulina Drożdziel. Characteristics of urban transport users and their level of satisfaction with transport services. A longitudinal study of passengers in Lublin city in 2018 and 2020// *Transportation Research Procedia*. – 2023. - Vol. 74. - P. 371-378. DOI 10.1016/j.trpro.2023.11.157
4. Kostas Mouratidis, Jonas De Vos, Athena Yiannakou, Ioannis Politis. Sustainable transport modes, travel satisfaction, and emotions: Evidence from car-dependent compact cities // *Travel Behaviour and Society*. – 2023. - Vol. 33. - P. 100613. DOI 10.1016/j.tbs.2023.100613
5. Luigi Castagna, António Lobo, Pierluigi Coppola, António Couto. Benchmarking the efficiency of European metros from a production perspective // *Research in Transportation Business & Management*. - 2024. - Vol. 53. - P101102. DOI 10.1016/j.rtbm.2024.101102
6. Moawiah A. Alnsour. Assessment of risks affecting the operational activities of the Amman bus rapid transit (BRT) system // *Alexandria Engineering Journal*. - 2023. - Vol. 78. - P. 265-280. DOI 10.1016/j.aej.2023.07.036
7. Adriana Quezada Larriva, Daniel Orellana, María Laura Guerrero Balarezo, Javier Andrés García, Galo Cárdenas Villenas, Pablo Osorio Guerrero. Impact of Quito's first metro line on the

- accessibility to urban opportunities // Journal of Transport Geography.- 2023. - Vol. 108. - P. 103548. DOI.org/10.1016/j.jtrangeo.2023.103548
8. Viswanadha Kumar Giduturi. Sustainable Urban Mobility: Challenges, Initiatives and Planning// Current Urban Studies.- 2015. - Vol. 3(03).- P.261-265. DOI 10.4236/cus.2015.33022
9. Xiuren Yang, Fang Lin. Research on prefabricated metro station structure and key assembly technologies // Tunnelling and Underground Space Technology.- 2024. - Vol. 153. - P.106029. DOI 10.1016/j.tust.2024.106029
10. Mirko Giagnorio, Maria Börjesson, Tiziana D'Alfonso. Introducing electric buses in urban areas: Effects on welfare, pricing, frequency, and public subsidies// Transportation Research Part A: Policy and Practice. - 2024. - Vol.185.- P.104103. DOI 10.1016/j.tra.2024.104103
11. Richard Hluško, Richard Stanek, Pavol Ďurček, Dagmar Kusendová. Urban public transport system accessibility for different groups of residents: Case of Bratislava city // Case Studies on Transport Policy.-2024. - Vol. 16. -P. 101200. DOI 10.1016/j.cstp.2024.101200
12. Anikó Khademi-Vidra, Gábor Nemecz, Izabella Mária Bakos. Satisfaction measurement in the sustainable public transport of Budapest // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. -2024. - Vol. 23. - P. 100989. DOI 10.1016/j.trip.2023.100989
13. Alessandro Avenali, Giuseppe Catalano, Mirko Giagnorio, Giorgio Matteucci. Factors influencing the adoption of zero-emission buses: A review-based framework // Renewable and Sustainable Energy Reviews. - 2024. -Vol. 197. - P. 114388. DOI 10.1016/j.rser.2024.114388
14. Pedro Cantos-Sánchez, Rafael Moner-Colonques, José J. Sempere-Monerris, Óscar Álvarez-SanJaime. Viability of new road infrastructure with heterogeneous users// Transportation Research Part A: Policy and Practice/ 2011. - Vol. 45(5). - P. 435-450. DOI 10.1016/j.tra.2011.02.003
15. Marcin Stępnia, Konstantinos Gkoumas, Fabio Marques dos Santos, Monica Grosso, Ferenc Pekár. Recent trends and progress in public transport innovation in the scope of European research projects//Transportation Research Procedia. - 2023 -Vol.72. - P. 295-4302. DOI 10.1016/j.trpro.2023.11.342

Сведение об авторах

Смагулова Ш.А. - доктор экономических наук, профессор, Университет международного бизнеса им. Кенжегали Сагадиева, Алматы, Казахстан, e-mail: shsmagulova@mail.ru;

Омаров А.- доктор технических наук, профессор,Международный транспортно-гуманитарный университет, Алматы, Казахстан, e-mail: Info@mtgu.edu.kz;

Алибекова А.Т. - докторант Университета Международного Бизнеса им. Кенжегали Сагадиева, Алматы, Казахстан, e-mail: ainura_alibekova97@mail.ru;

Омарова Б.А.-кандидат экономических наук, доцент,Международный транспортно-гуманитарный университет, Алматы, Казахстан, e-mail: bota1868@mail.ru

Information about the authors

Smagulova Sh.- Doctor of Economics, Professor, Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan,e-mail: shsmagulova@mail.ru;

A.Omarov - doctor of technical sciences, Professor, International university of transport and humanities, Almaty, Kazakhstan, e- mail: Info@mtgu.edu.kz;

Alibekova A. - PhD student Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan, e-mail: ainura_alibekova97@mail.ru;

Omarova B.A. - candidate of Economics, of Economics, associate professor, International university of transport and humanities, Almaty,Kazakhstan; Email: bota1868@mail.ru

МЕМЛЕКЕТТІК АКТИВТЕРДІ БАСҚАРУ ТИІМДІЛІГІНІҢ АУДИТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ЖҮРГІЗУ ӘДІСТЕМЕСІ

¹Д.Н. Беделова  , ²С.Б. Мақыш 

¹Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан,

² Esil University, Астана, Қазақстан

 Корреспондент-автор: everest-astana@mail.ru

Біздің республика үшін салыстырмалы түрде жаңа құрал тиімділік аудиті дамыған елдерде кеңінен тараған мемлекеттік аудиттің ерекше түрі болып табылады. Оның мақсаты қаржылық есеп берудің белгіленген нормаларға сәйкестігін тексерумен шектелетін дәстүрлі қаржылық аудиттен ерекшеленетін мемлекеттік ресурстарды басқарудың тиімділігіне, тиімділігіне және тиімділігіне терең талдау жасау болып табылады.

Бірқатар шет елдерде тиімділік аудитін қолдану үнемі кеңейіп келеді және кейбір жағдайларда жоғары мемлекеттік бақылау органдарының барлық қызметінің 60-70% құрайды. Бұл үрдіс биліктің ашықтығы мен жауапкершілігіне жоғары талаптар қоятын жетілген азаматтық қоғамның пайда болуына байланысты. Мұндай қоғамдардағы азаматтар мемлекеттік активтерді басқаруға белсенді қызығушылық танытады және оларды пайдалануды оңтайландыруды талап етеді, бұл тиімділік аудитін кеңірек деңгейде енгізуді ынталандырады.

Мемлекеттің жауапкершілігінің жоғары деңгейі тек күшті тәртіптік құрылымды қамтамасыз етіп қана қоймай, үкіметті мемлекеттік ресурстарды басқаруда әлеуметтік және қаржылық тиімділікті арттыру әдістерін шұғыл іздеуге мәжбүр етті. Атап өтілгендей, мемлекеттік қаражатты ұтымсыз, ысырап ету немесе тиімсіз пайдалану жағдайларын анықтауда тиімділік аудиті шешуші рөл атқарады. Осындай тексерулерді жүргізу арқылы мемлекеттік бақылау органдары бюджеттік ресурстарды басқаруды айтарлықтай жақсартуға және мемлекеттік сектордағы жалпы өнімділікті арттыруға бағытталған ұсыныстар әзірлейді. Бұл шаралар мемлекеттік шығындарды оңтайландыруға және ресурстарды неғұрлым жауапкершілікпен және тиімді пайдалануды қамтамасыз етуге көмектеседі, бұл өз кезегінде азаматтардың сенімін нығайтады және қоғамдық әл-ауқаттың өсуіне ықпал етеді.

Түйін сөздер: аудит, басқару, жоспарлау, жүйелі тәсіл, кешенді талдау, мемлекеттік активтер, стандарттар, тиімділік аудиті.

МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ АКТИВАМИ

¹Д.Н. Беделова , ²С.Б. Мақыш

¹Евразийский Национальный Университет им. Л.Н.Гумилев, Астана, Казахстан,

² EsilUniversity, Астана, Казахстан,

e-mail: everest-astana@mail.ru

Аудит эффективности – относительно новый для нашей республики инструмент – представляет собой особый вид государственного аудита, широко распространенный в развитых странах. Его целью является проведение углубленного анализа эффективности, результативности и результативности управления государственными ресурсами, что отличается от традиционных финансовых проверок, которые ограничиваются проверкой соответствия финансовой отчетности установленным нормам.

В ряде зарубежных стран использование аудитов эффективности постоянно расширяется и в ряде случаев составляет 60-70% всей деятельности высших органов государственного контроля. Эта тенденция обусловлена появлением зрелого гражданского

общества, предъявляющего высокие требования к прозрачности и подотчетности правительства. Граждане в таких обществах проявляют активный интерес к управлению общественными активами и требуют оптимизации их использования, что способствует внедрению проверок эффективности на более широком уровне.

Высокий уровень ответственности государства не только обеспечил сильную дисциплинарную структуру, но и заставил правительство срочно искать пути повышения социальной и финансовой эффективности управления государственными ресурсами. Как отмечалось, аудит эффективности играет решающую роль в выявлении случаев нерационального, расточительного или неэффективного использования государственных средств. Проводя такие проверки, органы государственного контроля вырабатывают рекомендации, направленные на существенное улучшение управления бюджетными ресурсами и повышение общей производительности в государственном секторе. Данные меры помогают оптимизировать государственные расходы и обеспечить более ответственное и эффективное использование ресурсов. В свою очередь, это укрепляет доверие граждан и способствует росту общественного благосостояния.

Ключевые слова: аудит, менеджмент, планирование, системный подход, комплексный анализ, государственные активы, стандарты, аудит эффективности.

METHODOLOGY OF ORGANIZING AND CONDUCTING AN AUDIT OF THE EFFICIENCY OF STATE ASSETS MANAGEMENT

¹**D.N. Bedelova**✉, ²**S.B. Makysh**

¹*L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,*

²*Esil University, Astana, Kazakhstan,*

e-mail: everest-astana@mail.ru

Efficiency audit, a relatively new tool for our republic, is a special type of government audit, widespread in developed countries. Its purpose is to provide an in-depth analysis of the effectiveness, efficiency and effectiveness of the management of public resources, which differs from traditional financial audits, which are limited to checking the compliance of financial statements with established norms.

In a number of foreign countries, the use of performance audits is constantly expanding and in some cases accounts for 60-70% of all activities of supreme state control bodies. This trend is driven by the emergence of a mature civil society with high demands for government transparency and accountability. Citizens in such societies take an active interest in the management of public assets and demand optimization of their use, which encourages the introduction of performance audits at a broader level.

The high level of state responsibility not only provided a strong disciplinary structure, but also forced the government to urgently look for ways to improve the social and financial efficiency of the management of public resources. As noted, performance auditing plays a critical role in identifying cases of wasteful, wasteful or ineffective use of public funds. By conducting such audits, state control bodies develop recommendations aimed at significantly improving the management of budgetary resources and increasing overall productivity in the public sector. These measures help optimize government spending and ensure more responsible and efficient use of resources. In turn, this strengthens citizen confidence and contributes to the growth of public welfare.

Keywords: audit, management, planning, systems approach, comprehensive analysis, state assets, standards, performance audit.

Кіріспе. Тиімділік аудиті - бюджет қаражатының пайдаланылуын кешенді талдауға және атқарушы билік органдары жүзеге асыратын бағдарламалардың тиімділігін бағалауға бағытталған тәуелсіз бағалау [1].

Оның мақсаты - осы бағдарламалардың тиімділігін арттыру бойынша мақсатты ұсыныстар әзірлеу. Бұл аудит процеске қатысушылардың барлығын қамтиды – бюджет қаражатын басқаратын менеджерлер мен әкімшілерден бастап түпкі пайдаланушыларға дейін, бюджет ресурстарын басқаруды жан-жақты жетілдіруді және оларды оңтайлы пайдалануды қамтамасыз етеді [2].

Заңнамалық тұрғыдан тиімділік аудитін мемлекеттік басқару тәжірибесіне енгізу бойынша маңызды қадамдар жасалуда. Атап айтқанда, Бюджет кодексіне және «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына енгізілген соңғы өзгерістер мемлекеттік бағдарламаларды бағалау процесінде тиімділік аудитінің рөлін күшейтті.

Маңызды өзгерістер өңірлік тексеру комиссияларын Жоғарғы есеп палатасының аумақтық департаменттеріне айналдыруды көздейтін аудит жүйесін реформалаумен де байланысты. Бұл шара аудиторлық процедураларды стандарттауға және жүргізілетін аудиттердің тәуелсіздігін арттыруға бағытталған.

Тиімділік аудитін дамытуда 2030 жылға дейінгі мемлекеттік қаржыны басқару тұжырымдамасы маңызды рөл атқарады. Ол ұзақ мерзімді жоспарлауды және мемлекеттік ресурстарды пайдалану тиімділігін бағалауды қамтамасыз ететін тәуекелге бағытталған тәсілді және стратегиялық аудитті енгізу арқылы аудит әдіснамасын жетілдіруді көздейді. Тиімділік аудитін дамыту перспективалары басқару шешімдерін неғұрлым сапалы және объективті бағалауды қамтамасыз ететін деректерді жинау мен талдаудың бірыңғай ақпараттық жүйесін құрумен де байланысты.

Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудиті дамудың тұрақты тенденциясын көрсетеді. Осы құралды іске асыруды қолдайтын заңнамалық бастамалар, сондай-ақ қол жеткізілген практикалық нәтижелер оның мемлекеттік басқару тиімділігін арттыру және мемлекеттік ресурстарды ұтымды пайдалану үшін маңыздылығын растайды.

Тиімділік аудиті мемлекеттік органдар мен бюджет қаражатын алушылардың өз функциялары мен міндеттерін орындау кезінде осы қаражатты пайдаланудың тиімділігі мен ұтымдылығын кешенді бағалауға бағытталған іс-шаралар кешенін қамтиды [3].

Тиімділік аудиті ұлттық ресурстарды және мемлекеттік қаржыларды басқаруды жақсарту жолдарын анықтайды, олардың сапасын жақсарту үшін қажетті шараларды қабылдауға көмектеседі.

Қазақстанның ерекшеліктерін ескере отырып, бұл мәселенің маңыздылығы еліміздің алдында экономиканы әртараптандыру, инфрақұрылымды жаңғырту, табиғи ресурстарды басқару және әлеуметтік саясаттың тұрақтылығын қамтамасыз ету сияқты бірқатар міндеттер тұрғанымен түсіндіріледі. Бұл міндеттерді мемлекеттік активтерді тиімді басқарусыз шешу мүмкін емес, бұл олардың пайдаланылуын тексеруді ерекше өзекті етеді.

Зерттеу нәтижелері мемлекеттік сектордың қаржылық жағдайын жақсартуға тікелей әсер ететін мемлекеттік активтерді басқарудың қолданыстағы процестерін бағалау және оңтайландыру тетіктерін жетілдіру бойынша ұсынымдарды әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Мақаланың мақсаты – мемлекеттік ресурстарды басқару сапасын арттыру және оларды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету үшін мемлекеттік активтерді басқару тиімділігіне аудитті ұйымдастыру және жүргізу әдістемесін әзірлеу және негіздеу.

Зерттеудің гипотезасы: кешенді тәсілді және қазіргі заманғы талдау әдістерін қолдану негізінде мемлекеттік активтерді басқару тиімділігінің аудитін ұйымдастыру мен жүргізудің әдіснамалық негізделген жүйесін әзірлеу және енгізу мемлекеттік басқару органдарының ашықтығын, тиімділігін және ұтымдылығын айтарлықтай арттырады. мемлекет активтерін пайдалану. Бұл өз кезегінде активтерді басқаруды оңтайландыруға, тиімсіз пайдалану тәуекелдерін азайтуға және олардың елдің экономикалық дамуына қосатын үлесін арттыруға әкеледі.

Материалдар мен әдістер. Аудиторлық қызметтің тәуелсіз саласы ретінде тиімділік аудитінің бастауы 1970 жылдан басталады, ол кезде «атқарушы аудит» термині алғаш рет айтылып, Жоғары қаржылық бақылау органдарының халықаралық конгресінде (INTOSAI) ресми түрде танылды.

Бұл термин 1977 жылғы Лима декларациясында да көрініс тапты. Қаражаттың дұрыс пайдаланылуын тексеруге және қаржылық есептерді жасауға бағытталған стандартты қаржылық аудиттен басқа мемлекеттік қаражаттардың тиімділігі мен рентабельділігін бағалауға бағытталған бақылаудың жеке түрі бар екенін атап өткен жөн.

Бақылаудың бұл нысаны басқарудың жекелеген элементтерін, оның ішінде басқару қызметінің барлық саласын, оның ішінде тұтастай басқару жүйесінің құрылымы мен ұйымын зерттеу шеңберінен әлдеқайда асып түседі [4].

Алибекова Б.А., Зейнелгабдин А.Б., Карибаев А.А.-К., Макыш С.Б., Мухаметкарим А.М., Ногербекова С.Н., Нурхалиева Д.М., Тажикенова С.К., Торебекова Б.О., К.Э. Тиімділік аудиті шешуші рөл атқарады деп саналады, өйткені ол бағалау мүмкіндігін ғана емес, сонымен қатар бюджет қаражатын пайдалану тиімділігінің дәрежесін егжей-тегжейлі талдауды қамтамасыз етеді [5].

1-кестеде шетелдік ғылыми сала өкілдерінің тиімділік аудитінің анықтамасы берілген.

1- кесте. Шетелдік ғылыми сала өкілдерінің пікірі бойынша тиімділік аудитінің анықтамасы

А.Н.Саунин	мемлекет қаражатын пайдалану нәтижесінде алынған экономикалық нәтижелерді талдауға бағытталған қаржылық бақылау механизмі [6].
Е.Н. Синиева	бюджет қаражатын пайдалану тиімділігін неғұрлым егжей-тегжейлі және жан-жақты бағалауға бағытталған мемлекеттік қаржылық бақылаудың құрамдас құралы болып табылады [7].
С.Н.Рябухин	ақшаның қаншалықты тиімді және үнемді пайдаланылғанын жан-жақты бағалауға бағытталған ұйымның қызметін терең зерттеу болып табылады. Ол сондай-ақ басқару процестері мен ресурстарды пайдалануды жақсартудың ықтимал бағыттарын анықтай отырып, қол жеткізілетін мақсаттар мен міндеттердің барлық спектрін бағалайды [8].
Ф.В.Голубев	бұл ұйымның ресурстарын пайдаланудың үнемділігін, тиімділігі мен тиімділігін зерттеуге бағытталған кешенді аналитикалық бағалау [9].
Ескерту - [6-10] дереккөз негізінде автор әзірлеген	

Тиімділік аудиті жағдайында мемлекеттік ресурстар мемлекеттің билігіндегі активтердің кең ауқымын қамтиды. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес оларға мемлекеттің стратегиялық мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу үшін пайдаланылатын қаржы ресурстары, табиғи ресурстар, өндірістік қуаттар, еңбек және ақпараттық ресурстар жатады. Бұл анықтамада мемлекеттік ресурстарға қаржылық (бюджеттік қорлар, мемлекеттік мүлік) де, қаржылық емес активтер де (табиғи ресурстар, еңбек ресурстары, ақпарат) жататынын атап көрсетеді.

Мемлекет қаржысы өз кезегінде мемлекет қаржысын қалыптастыру, бөлу және пайдалану жүйесін білдіреді. Оларға бюджет қаражаты, мемлекеттік бюджеттен тыс қорлар және мемлекеттік органдардың қарамағындағы басқа да қаржылық активтер жатады. Мемлекеттік қаржыны басқару мемлекеттік бағдарламалар мен функцияларды іске асыру үшін қаржы ресурстарын тиімді және мақсатты пайдалануды қамтамасыз етуге бағытталған.

Тиімділік аудитінде мемлекеттік ресурстар мен қаржыны пайдалануды бағалау мемлекеттік органдар өз мақсаттарына жету үшін қаржылық және қаржылық емес активтерді қаншалықты тиімді және тиімді басқаратынын талдауды қамтиды.

Тиімділік аудиті мемлекеттік органдардың жауапкершілігін арттыруда және азаматтардың мемлекеттік институттарға сенімін нығайтуда басты рөл атқарады. Мемлекеттік органдардың қызметін дербес және объективті бағалау арқылы аудит кемшіліктерді, ресурстарды тиімсіз пайдалануды және бұзушылықтарды анықтауға көмектеседі, бұл оларды жою бойынша негізделген шараларды қабылдауға мүмкіндік береді.

Аудит тетіктері мемлекеттік органдардың жауапкершілігін арттырады:

- аудит нәтижелерін жариялау азаматтардың мемлекеттік органдардың қызметі туралы ақпаратқа қол жеткізуін қамтамасыз етеді, бұл ашықтыққа ықпал етеді және сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтады;

- бұзушылықтарды немесе нашар тәжірибелерді анықтау және құжаттау лауазымды тұлғаларды түзету шараларын қолдануға міндеттейді, бұл олардың қоғам алдындағы жауапкершілігін арттырады;

- аудит қорытындысы бойынша берілген ұсынымдар көрсетілетін мемлекеттік қызметтердің сапасына тікелей әсер ететін процестерді оңтайландыруға және басқару тиімділігін арттыруға бағытталған.

Тиімді басқаруды және мемлекеттік ресурстарды пайдалану үшін жауапкершілікті көрсетуге үкіметтің адалдығын көрсету арқылы тиімділік аудиті арқылы есеп беруді жақсарту қоғамның сенімін арттырады.

Тиімділік аудиті халықтың сенімін арттыруға және халықтың әл-ауқатын жақсартуға көмектеседі:

- сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайту: тұрақты және мұқият тексерулер сыбайлас жемқорлық жағдайларын анықтайды және алдын алады, ресурстарды неғұрлым әділ және әділетті бөлуді қамтамасыз етеді;

- қаражатты бөлудің ашықтығын қамтамасыз ету: аудит халықты мемлекет қаражатының қалай және қайда жұмсалатыны туралы ақпаратпен қамтамасыз етеді, бұл азаматтардың мемлекеттік шығындардың орындылығы мен негізделуіне деген сенімін арттырады;

- тиімсіз шығыстарды анықтау және оларды оңтайландыру бойынша ұсыныстар беру үнемделген қаражатты әлеуметтік маңызы бар жобаларға жұмсауға, халықтың өмір сүру сапасын арттыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, тиімділік аудиті мемлекеттік ресурстардың пайдаланылуын бақылауды қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар азаматтардың мемлекеттік институттарға сенімін арттыру құралы ретінде қызмет етеді, халықтың әл-ауқатын нығайтуға ықпал етеді.

Бұл материалдарды мақалаға қосу бізге негізгі терминдердің мағынасын толық ашуға және мемлекеттік ресурстарды басқару және халықтың сенімін нығайту контекстінде тиімділік аудитінің практикалық маңыздылығын көрсетуге мүмкіндік береді.

Аудиттің бұл түрі әлеуметтік топтардың мемлекет қаражатын пайдаланумен қанағаттануын жай ғана өлшеумен шектелмейді; ол сондай-ақ осы қанағаттанудың негізгі себептерін анықтауға мүмкіндік береді. Тиімділік аудиті ашықтықтың жоғарылауын ғана емес, сонымен қатар елдің мемлекеттік қаржысы мен ресурстарын басқару тиімділігін кеңінен түсінуді қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, ол оңтайландыру мүмкіндіктерін анықтайды, сол арқылы жалпы мемлекеттік ресурстарды басқару мен пайдалануды жақсартуға көмектеседі.

Зерттеу әдістері: зерттеу теориялық талдау, жіктеу және индукция әдістерін қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Нәтижелер мен талқылау. Тиімділік аудиті процесі тексерілетін ұйымның немесе бағдарламаның өз міндеттерін тиімді және нәтижелі орындау және қойылған мақсаттарға жету үшін қолда бар ресурстарды қалай пайдаланғанын зерттейді. Тиімділік аудитінің

негізгі мақсаты қызметтің немесе бағдарламаның тиімділігін, үнемділігін және тиімділігін қамтамасыз ету болып табылады. Мемлекеттік активтерді басқару аудиті тиімділік аудитінің он негізгі бағытының ішінде ерекшеленеді.

Тиімділік аудиті барысында талдау бағдарламалық құжаттардың орындалуын және алға қойылған мақсаттарға қол жеткізуді ғана емес, сонымен қатар көрсетілетін мемлекеттік қызметтердің сапасын бағалауды, сондай-ақ әртүрлі адами, қаржылық, табиғи және басқа да ресурстарды басқаруды қамтиды.

Тиімділік аудиті мемлекеттік аудит субъектісінің нақты аспектілерін немесе қызметін зерттеуге бағытталған болуы мүмкін немесе әртүрлі әдістемелерді, соның ішінде көлденең және тік тәсілдерді қолдану арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Сыртқы мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау бойынша Қазақстан Республикасының Есеп комитетінде қолданылатын рәсімдік стандарт тиімділік аудитін жүргізуді ғана емес, сонымен қатар олардың тиімділігін ескере отырып, мемлекеттік аудит субъектілерінің қызметін бағалауды және зерделеуді қамтиды.

Қазіргі уақытта тиімділік аудиті аудиторлық іс-шаралар ішінде басымдыққа ие (2-кесте).

2- кесте. 2021-2023 жылдар аралығындағы аудит типтері бойынша ЖАП аудиторлық іс-шараларының құрамы мен құрылымы

Аудиторлық іс-шаралар	2021 жыл		2022 жыл		2023 жыл		2024 жыл	
	саны	%	саны	%	саны	%	саны	%
Тиімділік аудиті	9	47,4	12	32,4	13	36,1	38	61,2
Тиімділік пен сәйкестік аудиті	8	42,1	13	35,1	16	44,4	14	22,6
Сәйкестік аудиті	1	5,3	7	18,9	5	13,9	1	1,6
Қаржылық есептілік аудиті	1	5,2	1	2,7	1	2,8	1	1,6
Өзге де	2		4	11	1	2,8	8	13
Барлығы	21	100	37	100	36	100	62	100
Ескерту – қайнар көздің негізінде құрастырылған								

2-кестеде келтірілген деректермен расталғандай, талданатын кезеңдегі аудиторлық және сараптамалық-талдау іс-шараларының саны айтарлықтай оң серпіні көрсетеді, бұл мемлекеттік аудит саласының кеңеюін және оның маңыздылығының артқанын көрсетеді. Бұл іс-шаралар аудиттің мамандандырылған түрлерін және басқа да құпия салаларын қоса алғанда, аудиторлық қызметтің кең ауқымын қамтиды, бұл Қазақстандағы аудит процестерінің барған сайын күрделі сипатын көрсетеді.

Мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудитін ұйымдастыру нақты құрылымды және әрекеттердің ретін талап етеді. Бұл жұмыс тобын құруды, аудиттің негізгі критерийлері мен мақсаттарын анықтауды, қажетті процедураларды белгілеуді қамтиды.

Бірінші кадам – қандай мемлекеттік активтер аудитке жататынын және қандай мақсаттарға жету керектігін анықтау. Қаржылық көрсеткіштерді, стратегиялық мақсаттарға қол жеткізуді және заңнаманың сақталуын қамтуы мүмкін оларды пайдалану тиімділігін бағалау критерийлерін әзірлеу маңызды.

Содан кейін жұмыстың барлық кезеңдерін қамтуы тиіс аудит жоспарын дайындау керек: мәліметтерді жинау мен ақпаратты талдаудан бастап қорытындылар мен ұсыныстарға дейін. Бұл кезеңде қажетті құзыреттері бар аудиторлар командасын жасақтау, қажетті құжаттамаға қолжетімділікті қамтамасыз ету және жауапты органдармен өзара іс-қимыл орнату қажет.

Одан әрі тексерулер активтерді басқарудың барлық деңгейлерінде жүргізіледі. Бұл есептілікті талдауды, ішкі бақылауды, қолданыстағы басқару процестерінің тиімділігін зерттеуді және процестің негізгі қатысушыларымен сұхбатты қамтуы мүмкін.

Қажетті ақпарат жиналып, талданғаннан кейін активтерді басқарудың ағымдағы жағдайы туралы қорытындылары бар қорытынды есеп жасалады. Ол анықталған проблемаларды да, оларды шешу бойынша ұсыныстарды да, тиімділікті арттыру үшін басқару стратегиясын жетілдіру бойынша ұсыныстарды да көрсетуі керек.

Қорытынды кезең - аудит нәтижелерін шешім қабылдауға жауапты органдарға ұсыну. Мемлекеттік активтерді басқаруды оңтайландыру және олардың мемлекет пен азаматтар үшін құндылығын арттыру бойынша ұсыныстар мен іс-шаралар жоспарларына басты назар аудару керек.

Мемлекеттік активтерді басқарудағы мемлекеттік аудиттің әдістемелік негізі аудиторлық процесте аудиторлардың алдына қойылған мақсаттар мен міндеттерді анықтау болып табылады. Мұндай аудиттің негізгі мақсаттарының бірі дағдарыстық жағдайлардан шығуға бағытталған дағдарысқа қарсы бюджет қаражатын пайдаланудың тиімділігі мен тиімділігін бағалау болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін аудиторларға бюджеттік рәсімдер мен бюджет қаражатын пайдалануды реттейтін заңнаманың сақталуына кешенді аудит жүргізу, сондай-ақ белгіленген дағдарыстық міндеттерді ескере отырып, оларды пайдалану тиімділігін бағалау қажет.

Жалпы алғанда, мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудиті бюджет қаражатының жұмсалу тиімділігін бақылау мен бағалаудың негізгі құралы болып табылады. Мемлекеттік аудиттің әдіснамалық негіздерін дұрыс қолдану арқылы мемлекеттік активтерді басқарудағы проблемалар мен кемшіліктерді анықтауға, басқару шешімдерін қабылдау үшін тиісті ақпаратпен қамтамасыз етуге, сондай-ақ бюджет қаражатын жұмсау тиімділігін және халықтың сенімін арттыруға көмектесуге болады.

Қазіргі уақытта мемлекеттік активтерді басқару тиімділігіне аудит жүргізу үшін арнайы әдістемелік қамтамасыз ету құралдары жоқ. Дегенмен, Қазақстан Республикасында тиімділік аудитінде қолданылатын процедуралық стандарттар сенімді негізге ие. Жоғары қаржылық бақылау органдарының халықаралық стандарттары (ISSAI) және Ішкі аудиторлар институтының (IIA) ішкі аудиттің кәсіби тәжірибесіне арналған стандарттары стандарттар мен олардың әртүрлі ұлттық контексттерде қолданылуы туралы түсінік беретін ортақ стандартты қамтамасыз етеді.

Стандарттарды енгізу ішкі аудит қызметі жұмыс істейтін ортаға сәйкес және қолданыстағы заңнаманы ескере отырып реттеледі. ISSAI стандарттары мемлекеттік активтерді тексеруді қоса алғанда, барлық мемлекеттік аудит мамандарына қолдануға арналған әмбебап нұсқауларды береді. Бұл олардың объективтілігі мен сенімділігін қамтамасыз ете отырып, аудит жүргізудің бірыңғай стандартты тәсілін қамтамасыз етеді. Осылайша, дағдарысқа қарсы шаралар аясындағы мемлекеттік аудит бюджет қаражатын тиімді пайдалануға және әлеуметтік-экономикалық мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған құрамдас құралға айналады.

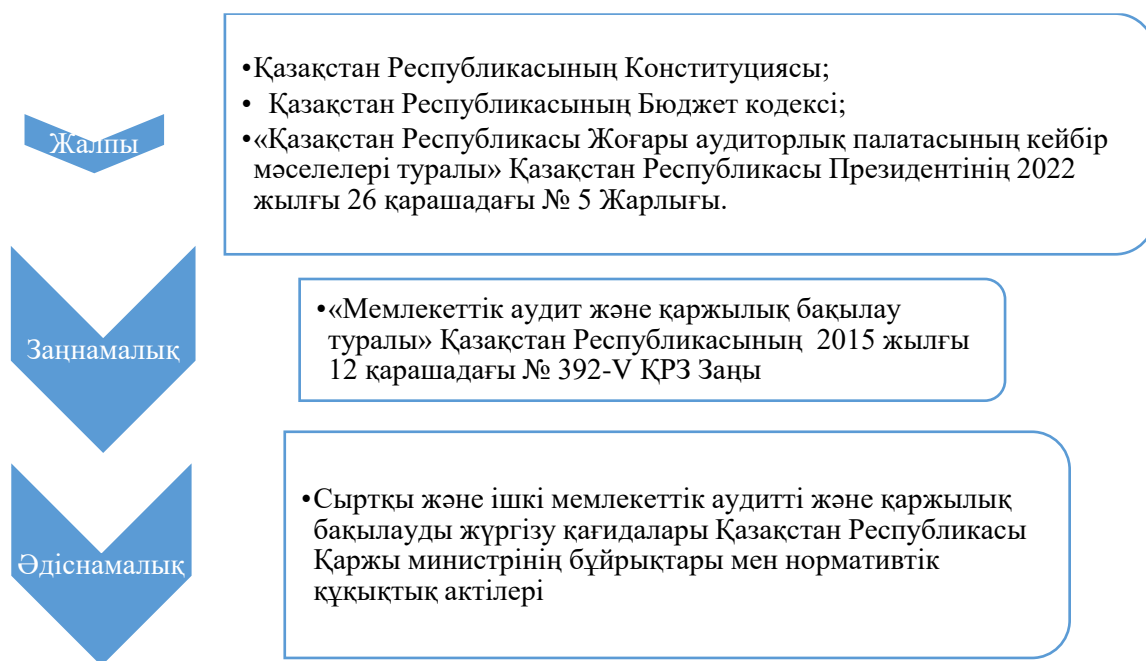
Дағдарыс кезінде, экономикалық тұрақсыздық халықтың қаржы институттары мен мемлекеттік органдарға деген сенімін сынайтын кезде аудиторлардың тәуелсіздігі басты рөл атқарады. Ол мемлекеттік аудит кезіндегі объективтілік пен бейтараптықтың таптырмас кепілі болып табылады, бұл аудит нәтижелеріне сенімділік үшін негіз жасауға мүмкіндік береді. Аудиторлардың тәуелсіздігі заңнамада да, кәсіби стандарттарда да бекітілген, ол кез келген мүдделі тұлғалардың, мейлі ол мемлекеттік органдар немесе кәсіпорындардың басқару органдары болсын, ықпал етуден босатылады. Бұл аудитордың тәуелсіздігі аудиттердің адалдығы мен объективтілігіне халықтың сенімінің негізі болып табылады, бұл өз кезегінде қаржылық ортаның тұрақтылығын және басқару жүйесіне үлкен сенімнің артуына ықпал етеді.

Мәліметтердің дәлдігі мен бейтараптығын қамтамасыз ету үшін мемлекеттік аудиторлар жоғары біліктілікке ие және заңмен және халықаралық ISSAI стандарттарында белгіленген процедуралар мен стандарттарды қатаң сақтайды. Олар қаржылық құжаттарды талдайды, қосымша ақпарат жинайды және оның қолданыстағы заңнамаға сәйкестігін тексереді, сол арқылы аудит процесінің сенімділігі мен объективтілігін қамтамасыз етеді.

Тиімділік аудиті принциптерін қолдану жөніндегі нұсқаулық бағдарлама мен жоба аудиті, ресурстарды бағалау және ұйымдық өнімділікті бағалау сияқты әртүрлі жағдайларда осы принциптерді пайдалану бойынша практикалық кеңес береді. Бұл бөлімде сонымен қатар тиімділік аудиті есептерінің үлгілері және мемлекеттік аудиторлардың осы принциптерді түсінуі мен тәжірибеде қолдануы үшін басқа пайдалы нұсқаулар бар. Қазақстанда мемлекеттік аудиттің ұлттық стандарттарын қалыптастыру кезінде халықаралық тәжірибе мен стандарттар, соның ішінде ISSAI ескеріледі. Қазақстанның мемлекеттік аудитінің ұлттық стандарты мемлекеттік аудитті жүргізуге және оның қорытындыларына қойылатын негізгі талаптарды анықтайды, сондай-ақ осы процеске барлық қатысушылардың рөлдері мен міндеттерін бөледі. Қазақстандағы мемлекеттік аудиттің ұлттық стандарттары ISSAI халықаралық стандарттарымен, соның ішінде тәуелсіздік, объективтілік, құзыреттілік және құпиялылық сияқты принциптермен үйлестірілген. Бұл қағидаттар Қазақстандағы мемлекеттік аудит тәжірибесінің әлемдік стандарттарға сәйкестігін және елдің мемлекеттік аудит процесінің сапасы мен сенімділігін қамтамасыз етеді [11]. Қазақстанда мемлекеттік аудиттің ұлттық стандарттарын әзірлеу кезінде ұлттық нормаларды халықаралық стандарттармен үйлестіру және мемлекеттік аудиттің сапасын арттыру мақсатында халықаралық стандарттар мен ISSAI қағидаттары ескеріледі.

Мемлекеттік активтерді басқарудағы мемлекеттік аудиттің әдіснамалық негізі үш деңгейден тұрады: жалпы, заңнамалық және әдістемелік. Мемлекеттік аудиттің құрылымын анықтауда Қазақстан Республикасының Конституциясы басты рөл атқарады. Қазақстан Республикасының Бюджет кодексі бюджеттік процесс шеңберінде ішкі аудит пен бақылаудың қажеттілігін бекітеді [12-15].

Мемлекеттік активтерді басқарудағы мемлекеттік аудиттің әдістемелік негіздері 1-суретте көрсетілген.



1 - сурет. Мемлекеттік активтерді басқарудағы мемлекеттік аудиттің әдістемелік негіздері

Ескерту - [12-15] дереккөздерден құрастырылған

Қазақстанның мемлекеттік активтерін басқарудағы мемлекеттік аудиттің әдіснамалық негізі үш деңгейде құрылымдалған:

- жалпы деңгей - мемлекеттік аудитті ұлттық деңгейде де, халықаралық деңгейде де реттейтін негізгі принциптер мен нормаларды қамтиды;

- заңнамалық деңгей мемлекеттік аудит пен бақылау жүргізуді реттейтін мамандандырылған құқықтық актілермен көрсетіледі. Атап айтқанда, Қазақстан Республикасының Бюджет кодексінде бюджеттік процесс ішкі аудитті де, бақылауды да міндетті түрде ұйымдастыру мен жүргізуді талап ететіні анық көрсетілген. Заңдар мемлекеттік органдардың міндеттерін анықтайды және олардың активтерді басқару саласындағы есептілігін реттейді;

- әдістемелік деңгей аудиторлық тапсырмаларды іс жүзінде орындауға бағытталған әдістемелік ұсыныстар мен процедураларды әзірлеуді көздейді. Оған ұлттық аудит стандарттары, сондай-ақ ISSAI сияқты ел жағдайларына бейімделген халықаралық стандарттар кіреді.

Барлық мемлекеттік аудит органдарының қызметін реттеу «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 12 қарашадағы № 392 Заңымен көзделген. Барлық мемлекеттік аудит органдарының қызметін реттеу «Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 12 қарашадағы № 392 Заңымен көзделген.

Мемлекеттік активтерді басқарудағы әдістемелік мемлекеттік аудиттің негіздері:

- «Сыртқы мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау қағидаларын бекіту туралы» Республикалық бюджеттің атқарылуын бақылау жөніндегі есеп комитетінің 2020 жылғы 30 шілдедегі № 6-НҚ нормативтік қаулысы;

- «Ішкі мемлекеттік аудитті және қаржылық бақылауды жүргізу қағидастарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2018 жылғы 19 наурыздағы № 392 бұйрығы.

Мемлекеттік активтерді басқаруда мемлекет қаражатын пайдалану тиімділігін бағалау күрделі де маңызды міндеттердің бірі деп есептейміз. Бұл күрделі процедура, өйткені аудиттен өтетін органдарға жүктелген функциялар мен міндеттерді орындауға байланысты тұтастай алғанда қоғамға немесе оның жекелеген сегменттеріне әсер етудің түпкілікті нәтижелерін анықтау және өлшеу қажет.

Тиімділік аудиті әдістемесін қолдану келесі қадамдарды қамтиды:

- аудитті жоспарлау кезеңінде аудиторлар аудиттің мақсаттары мен міндеттерін анықтауға кіріседі, нәтижелерді бағалау критерийлерін белгілейді, тексерілетін салаларды анықтайды және аудитті өткізу бойынша іс-шаралар жоспарын жасайды;

- бұл кезеңде аудиторлар алдын ала белгіленген критерийлерге сәйкес өнімділікті егжей-тегжейлі бағалауды жүргізеді. Мұны істеу үшін олар құжаттаманы қарау, ұйымдағы адамдармен сөйлесу және процестер мен әрекеттерді бақылау сияқты әртүрлі әдістерге жүгінеді. Бұл кезең аудиторлар орындалған жұмыстың алдын ала белгіленген стандарттарға немесе тиімділік критерийлеріне қаншалықты сәйкес келетінін анықтауға ұмтылатын маңызды кезең болып табылады;

- деректерді талдау сатысында аудиторлар ақпаратты неғұрлым егжей-тегжейлі зерттеуді жүзеге асырады, критерийлермен сәйкессіздіктерді ғана емес, сонымен қатар олардың тамырларын да анықтайды. Олар не болғанын ғана емес, оның нәтижесі болғанын және оның салдары қандай болуы мүмкін екенін түсінуге тырысады. Нәтижелерді талдау кезінде олар ұйымның жұмысына ең көп әсер ететін негізгі салаларға назар аударады. Қорытынды есепте аудиторлар фактілер мен сандарды ғана емес, сонымен қатар басшылыққа операцияның тиімділігі мен тиімділігін арттыру үшін негізделген шешімдер қабылдауға көмектесетін мағыналы талдауды ұсынады;

- бұл кезеңде аудиторлар ұйым басшылығымен белсенді диалогқа түседі, анықталған проблемалардың мәнін зерттейді және оларды шешу бойынша нақты ұсыныстарды ұсынады. Тиімділік аудитінің әдістемесі ұйымның ағымдағы жағдайы мен қызметін бағалауға ғана емес, сонымен қатар оның табыстылығын анықтайтын негізгі факторларды анықтауға мүмкіндік береді. Осы аспектілерді басшылықпен бірге қарастыра отырып, аудиторлар бизнес-процестерді үздіксіз жақсартуға және стратегиялық мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған бағытталған іс-қимыл жоспарын жасайды [15].

Бұл тәсіл ұйымның тұрақты дамуына және оның нарықтағы бәсекеге қабілеттілігіне ықпал етеді. Мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудитін жүргізу барысында этикалық нормалар мен қағидаттарды сақтау маңызды аспект болып табылады. Аудитор активтерді пайдалану тиімділігін бағалауда тәуелсіз, объективті және бейтарап болуы керек. Сонымен қатар, мәліметтерді бұрмалауды болдырмау және ашықтықты қамтамасыз ету үшін құпия ақпаратты қорғауға және қаржылық есептілік стандарттарын сақтауға ерекше назар аудару қажет. Аудиторлық тәжірибеде этикалық нормаларды сақтау мысалдарын мемлекеттік жер ресурстарын пайдалану саласындағы аудит мысалында келтіруге болады. Бір жағдайда заңбұзушылықтар активтерді мақсатсыз пайдалануға әкеліп соқтырған жер операцияларының ашықтығының жеткіліксіздігімен байланысты болды. Бұл ретте аудиторлық топ барлық деректерді тәуелсіз тексеруді қамтамасыз етті және жер активтерін есепке алу жүйесіне өзгерістер енгізуге және олардың пайдаланылуына бақылауды жақсартуға мүмкіндік беретін нәтижеге қол жеткізді (3- кесте).

3- кесте. Мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін тексеру әдістемесін жетілдірудің көп өлшемді көрсеткіштері

Көп өлшемді көрсеткіштер	Нақты көрсеткіштердің мысалдары
Қаржылық көрсеткіштер	<ul style="list-style-type: none"> - Мемлекеттік активтерді пайдаланудан түсетін кірістердің жалпы бюджеттегі үлесі. - Мемлекеттік жобаларға инвестиция көлемі.
Экономикалық көрсеткіштер	<ul style="list-style-type: none"> - Мемлекеттік жобаларға инвестицияларға байланысты ЖІӨ өсу қарқыны. - Инфляция деңгейі және оның мемлекеттік тауарлармен қызметтер бағасына әсері.
Әлеуметтік көрсеткіштер	<ul style="list-style-type: none"> - Халыққа білім беру және медициналық қызметтердің қолжетімділігі мен сапасы - Мемлекеттік активтерді пайдаланатын аймақтардағы кедейлік пен жұмыссыздық деңгейі.
Экологиялық көрсеткіштер	<ul style="list-style-type: none"> - мемлекеттік активтермен байланысты қызмет нәтижесінде қоршаған ортаға ластаушы заттардың шығарындыларының деңгейі - мемлекеттік өндірістік процестермен объектілердің энергия тиімділігі.
Техникалық көрсеткіштер	<ul style="list-style-type: none"> - жолдарды, көпірлерді, электржелілерін және су жүйелерін қоса алғанда, мемлекеттік инфрақұрылымның жай-күйімен қызмет көрсетуі - мемлекеттік активтерді басқаруда заманауи технологияларды қолданудың тиімділігі.
Ескерту - дереккөздерден құрастырылған [12-15]	

Эмпирикалық талдау әртүрлі мемлекеттік мекемелерде мемлекеттік активтерді пайдаланудың нақты жағдайларын қарастыруды, сондай-ақ осы активтерді бақылау мен мониторингілеудің қолданыстағы шетелдік және қазақстандық тәжірибесін тексеруді қамтиды.

Дамушы елдерде мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудиті ресурстардың шектеулілігіне, инфрақұрылымның дамымағандығына және нақты экономикалық жағдайларға байланысты бірқатар ерекше қиындықтарға тап болады. Бұл ерекшеліктер аудитті ұйымдастыру мен өткізуге айтарлықтай әсер етеді, ерекше көзқарасты және халықаралық стандарттарды жергілікті жағдайларға бейімдеуді талап етеді.

Дамушы елдерде аудитті ұйымдастыруға әсер ететін негізгі факторлардың бірі қаржылық және адам ресурстарының шектеулілігі болып табылады. Шектеулі бюджеттер жағдайында мемлекеттік органдар мен аудиторлық құрылымдар білікті мамандардың, деректерді өңдеу мен талдауға арналған техникалық құралдардың тапшылығына, сондай-ақ процестердің жеткіліксіз автоматтандырылуына жиі ұшырайды [16].

Үндістан, Кения және Қазақстан сияқты дамушы елдерде ресурстардың шектеулері мемлекеттік активтерді басқару тиімділігінің аудитін ұйымдастыруға және жүзеге асыруға айтарлықтай әсер етеді. Мысалы, Үндістанда көптеген мемлекеттік органдар білікті аудит және қаржылық бақылау мамандарының тапшылығына тап болады. Бұл федералдық және аймақтық үкімет деңгейлерінде жан-жақты аудит жүргізуді қиындатады, мұнда штат активтерінің көпшілігі дұрыс құжатталмаған немесе есепке алынбаған. Сонымен қатар, мемлекеттік аудитте кадрлардың жоғары тұрақсыздығы және білім беру бағдарламаларының жоқтығы білікті мамандарды дайындау міндетін қиындатады.

Кенияда жағдай аудиторлық процестерді автоматтандырудың жоқтығынан қиындады. Мемлекеттік органдарда көбінесе активтерді есепке алу мен мониторингілеудің заманауи ақпараттық жүйелері жетіспейді, бұл аудиттің кешігуіне және есеп беру қателерінің тәуекелдерінің артуына әкеледі. Жер, мүлік және қаржылық активтер туралы маңызды деректер көбінесе қағаз түрінде сақталады, бұл аудитті қиындатады және көп уақытты алады. Сондай-ақ, деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету немесе активтерді пайдалану тиімділігін бағалау процесін жылдамдататын технологиялар сияқты техникалық құралдардың жетіспеушілігі бар.

Кенияда 2021 жылы денсаулық сақтау саласындағы мемлекеттік қаржылар мен активтердің тиімділігіне бірқатар аудиттер жүргізілді. Тексерулер көрсеткендей, көптеген медициналық жабдықтарды жеткізу және бюджет қаражатының жұмсалуды бойынша құжаттама мен есеп беру жеткіліксіз. Дегенмен, электрондық есеп беру платформаларын және жеткізу тізбегін бақылауға арналған блокчейн технологияларын енгізу мемлекеттік активтерді пайдаланудың ашықтығы мен тиімділігін арттыруға көмектесті. Бұл мысал аудит процестеріне заманауи технологияларды енгізудің маңыздылығын растайды, бұл да зерттеудің теориялық бөлігінің ұсыныстарына сәйкес келеді. Мемлекеттік активтерді басқару тиімділігінің аудитін жақсарту бойынша халықаралық тәжірибе, сәтті мысалдар мен ұсыныстар 4 кестеде көрсетілген.

4 - кесте. Мемлекеттік активтерді басқару тиімділігінің аудитін жақсарту бойынша халықаралық тәжірибе, сәтті мысалдар мен ұсыныстар

Ел/Аймақ	Тиімділік аудитінің органы	Аудит құрылымындағы тиімділік аудитінің үлесі (%)	Сәтті мысалдар мен жетістіктер	Қазақстан үшін халықаралық тәжірибеге негізделген ұсыныстар
Еуропа одағы	Еуропалық аудиторлар соты	65	ЕО қаражатын пайдалануды бағалау инфрақұрылымдық жобаларды қаржыландыруды оңтайландыруға және шығыстардың	ЕО стандарттарын бейімдеу, тәуекелге негізделген тәсілді енгізу.

			ашықтығын арттыруға мүмкіндік берді.	
АҚШ	Government Accountability Office (GAO)	70	Федералды бағдарламалардың тиімділігін тексеру қайталанатын бағдарламаларды жою арқылы бюджет шығыстарын 50 миллиард долларға қысқартуға әкелді.	Аудит сапасын бағалау жөніндегі тәуелсіз орган құру, стратегиялық аудитті жүзеге асыру.
Ұлыбритания	Ұлттық аудит басқармасы (ҰАО)	60	Мемлекеттік IT бағдарламаларының аудиті £4 млрд үнемдеді және мемлекеттік сектордың өнімділігін арттырды.	Тиімділік аудитінің ұлттық стандарттарын әзірлеу, аудиторлардың біліктілігін арттыру.
Канада	Office of the Auditor General (OAG)	68	Жерге орналастыруды оңтайландыру ренталық кірісті 20 пайызға арттырып, мемлекеттік мүлікті пайдалануды жақсартты.	Аудиторлық процестерді және мемлекеттік активтерді бағалауды автоматтандыру үшін заманауи АТ енгізу.
Австралия	Australian National Audit Office (ANAO)	63	Мемлекеттік келісім-шарттарды басқару аудиті көрсетілетін қызметтердің құны мен сапасын жақсартуға әкелді.	Экономиканың әртүрлі салаларындағы тиімділік аудиті бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеу.
Ескерту - дереккөздерден құрастырылған [17]				

Дамыған елдерде тиімділік аудиті мемлекеттік бақылау органдарының қызметінің маңызды бөлігін алады. Мысалы, Еуропалық Одақ пен Америка Құрама Штаттарында тиімділік аудитінің үлесі аудиттің жалпы көлемінің 60-70% жетеді. Бұл мемлекеттік ресурстарды пайдаланудың тиімділігі мен тиімділігін бағалауға баса назар аударумен байланысты.

Еуропалық Одақ елдерінде тиімділік аудиті Еуропалық аудиторлар соты аясында жүзеге асырылады, ол ЕО қаражатының қаншалықты тиімді және тиімді пайдаланылғанын бағалайды. Америка Құрама Штаттарында осыған ұқсас функцияларды олардың тиімділігін арттыру үшін федералдық бағдарламалар мен мемлекеттік органдарды тексеретін Үкіметтің есеп беру басқармасы (GAO) атқарады.

Тиімділік аудитін сәтті қолдану мысалдары оның мемлекеттік активтерді басқаруды жақсарту үшін маңыздылығын көрсетеді. Ұлыбританияда Ұлттық аудит кеңсесі мемлекеттік органдардағы АТ жүйелерін жаңарту бағдарламасының тиімділігіне аудит жүргізді, нәтижесінде бюджетті айтарлықтай үнемдеуге және еңбек өнімділігін арттыруға мүмкіндік берді. Канадада мемлекеттік жер ресурстарын басқару қызметінің аудиті жерді пайдалануды жақсартуға және жалға беруден түсетін кірісті арттыруға әкелді.

Халықаралық тәжірибе тиімділік аудиті мемлекеттік ресурстарды пайдалануды оңтайландырудың негізгі құралы болып табылатынын көрсетеді. Ұсынылған халықаралық стандарттарды бейімдеу, аудит сапасын бағалау жөніндегі тәуелсіз органдарды құру, заманауи технологияларды пайдалану және аудиторлардың кәсіби құзыреттерін дамыту сияқты шараларды іске асыру Қазақстан Республикасында мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін айтарлықтай арттыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда мемлекеттік құрылымды реформалау және активтерді басқару жүйесін жетілдіру бойынша күш-жігерге қарамастан, ресурстық мәселелер де сақталуда. Мысалы, шағын және орта мемлекеттік органдарда қаржылық бақылау және аудит саласында қажетті білімі бар мамандар жетіспеуі мүмкін. Бухгалтерлік есеп пен мониторинг процестерін автоматтандырудың техникалық мүмкіндіктері шектеулі болып қала береді, бұл аудиторлық органдарды тексерулерді қолмен жүргізуге мәжбүр етеді, бұл процесті айтарлықтай баяулатады және қателер ықтималдығын арттырады [17].

Үндістан үлкен мемлекеттік секторы бар және мемлекеттік активтерінің алуан түрлілігі бар ел ретінде аудит әдістерін қолдануды көрсету үшін жақсы мысал келтіреді. 2020 жылы Үндістан үкіметі Ұлттық инфрақұрылымдық стратегия бағдарламасы аясында инфрақұрылымдық жобаларда мемлекеттік активтерді пайдалану аудитін жүргізді. Аудит барысында ірі инфрақұрылымдық жобалардың үлкен саны, олардың жоғары бюджеттеріне қарамастан, дұрыс жоспарланбағандықтан және шығыстар мен күтілетін нәтижелердің сәйкес келмеуі салдарынан тиімсіз пайдаланылғаны анықталды. Аудит барысында жер ресурстарын мақсатсыз пайдалану фактілері анықталды, бұл шығындардың асып кетуіне әкеп соқтырды, сондай-ақ келісімшарттың орындалуына тиісті бақылау жүргізілмейді. Бұл мысал зерттеудегі теориялық ұсыныстарға сәйкес келетін тиімдірек бақылау және мониторинг жүйелерін әзірлеу қажеттілігін көрсетеді [18].

Қазақстанда соңғы мысалдардың бірі мемлекеттік жер ресурстарын пайдалану тиімділігінің аудитіне қатысты. Тексеру барысында көптеген мемлекет меншігіндегі жер телімдері орталықтандырылған есепке алу мен бақылау жүйесінің жоқтығынан тиімсіз пайдаланылып жатқаны анықталды. Бұл сыбайлас жемқорлық схемалары мен активтерді қайта бөлудегі заңсыздықтарға мүмкіндік туғызды. Аудит автоматтандырылған есепке алу жүйесін және жер операцияларын бақылаудың қатаң тетіктерін енгізу активтерді басқару тиімділігін айтарлықтай арттырып, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтатынын көрсетті. Осылайша, Қазақстандағы тиімділік аудиті бойынша шетелдік тәжірибесінің нақты мысалдарына негізделген эмпирикалық талдау, сондай-ақ мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін арттыруға бағытталған әзірленген ұсынымдар зерттеуге практикалық мән береді және жұмысты жан-жақты және практикалық тұрғыдан бағдарлауды қажет етеді. Эмпирикалық талдау негізінде бірнеше негізгі мәселелер анықталды:

1. Есеп берудің төмен ашықтығы - көптеген мемлекеттік органдарда активтердің жай-күйі мен пайдаланылуы туралы ақпарат берудің анық және қолжетімді тетіктері жоқ;

2. Ресурстарды тиімсіз басқару-мемлекеттік активтер санының көп болуына қарамастан, оларды пайдалану белгіленген мақсаттар мен даму стратегияларына сәйкес келе бермейді, бұл тиімсіздік пен қажетсіз шығындарға әкеледі;

3. Мемлекеттік органдар арасындағы үйлестірудің нашарлығы - активтерді басқарумен айналысатын әртүрлі субъектілер жиі үйлесімсіз әрекет етеді, бұл кешенді шешімдер қабылдауды қиындатады және активтерді басқарудың жалпы жағдайына әсер етеді.

Анықталған проблемаларды ескере отырып, мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін арттыру бойынша келесі ұсыныстар ұсынылды:

- ішкі бақылау жүйесін жетілдіру - активтерді пайдалану тиімділігін бағалау үшін неғұрлым қатаң ішкі аудит пен мониторинг процедураларын енгізу қажет. Бұл активтердің қозғалысын бақылау үшін мамандандырылған бөлімшелерді құруды, сондай-ақ тұрақты тәуелсіз аудиттерді қамтиды;

- мониторингтің анық тетіктерін енгізу - ашықтық пен активтерді басқаруды жақсарту үшін орталықтандырылған мониторинг жүйесін құру қажет. Мұндай жүйе әрбір мемлекеттік активтің ағымдағы жай-күйін бақылауға мүмкіндік беретін және жедел шешім қабылдау мүмкіндігін қамтамасыз ететін деректер қорын қамтуы керек;

- активтерді пайдалану тиімділігін бағалау жүйесін әзірлеу және енгізу – басқаруды жетілдірудегі маңызды қадам тиімсіз немесе нашар басқарылатын ресурстарды уақтылы анықтауға мүмкіндік беретін әрбір активтің тиімділігін бағалау әдістемесін әзірлеу болып табылады. оларды оңтайландыру бойынша шаралар қабылдау.

4. Персоналды оқыту және олардың біліктілігін арттыру – активтерді басқару сапасын арттыру мақсатында мемлекеттік қызметшілерді, әсіресе қаржылық есеп, аудит және стратегиялық менеджмент салаларында оқыту бағдарламаларын ұйымдастыру қажет.

5. Мемлекеттік және жеке құрылымдар арасындағы ынтымақтастық деңгейін арттыру -мемлекеттік институттар мен жеке сектор арасындағы серіктестікті дамыту ресурстарды тиімдірек пайдалануға, активтерді басқаруды оңтайландыру үшін тәжірибе мен технологияларды тартуға мүмкіндік береді.

Біздің ойымызша, мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділігін тексеру әдістемесін жетілдіру тек қаржылық аспектілерді ғана емес, сонымен бірге осы активтерді басқарудың әлеуметтік, экономикалық және ұйымдастырушылық аспектілерін қамтуы мүмкін көп деңгейлі және күрделі көрсеткіштерді әзірлеуді талап етеді. Мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін талдау кезінде көп өлшемді көрсеткіштерді пайдалану ұйымның жұмысы мен жетістіктерінің әртүрлі аспектілерін жан-жақты және дәл бағалауға мүмкіндік береді. Жеке көрсеткіштерді оқшаулаудың орнына көп өлшемді көрсеткіштер бір уақытта бірнеше негізгі факторларды ескереді, бұл ұйым қызметінің толық және объективті көрінісін жасауға көмектеседі.

Қорытынды. Мемлекеттік активтерді басқару тиімділігін талдау кезінде қызметтің әртүрлі аспектілерін қамтитын көп өлшемді көрсеткіштер қолданылады:

- қаржылық тұрақтылықты және бюджетті басқарудың тиімділігін бағалау үшін кірістерді, шығыстарды және пайданы қамтитын қаржылық көрсеткіштер қолданылады;

- ЖІӨ, инфляция және жұмыссыздық сияқты экономикалық көрсеткіштер активтерді басқарудың экономикалық дамуға әсерін көрсетеді;

- өмір сүру деңгейі және әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігі сияқты әлеуметтік көрсеткіштер ұйым қызметінің әлеуметтік әсерін бағалауға мүмкіндік береді;

- экологиялық көрсеткіштер қоршаған ортаға әсерді, оның ішінде табиғи ресурстарды пайдалануды және экологиялық қауіпсіздік деңгейін бағалайды;

инфрақұрылымның жағдайы және техникалық ресурстардың қолжетімділігі сияқты техникалық көрсеткіштер техникалық дайындықты және активтерді басқаруды қолдауды көрсетеді.

Мемлекеттік активтерді басқарудың тиімділік аудитін жүргізу барысында этикалық нормалар мен қағидаттарды сақтау маңызды аспект болып табылады. Аудитор активтерді пайдалану тиімділігін бағалауда тәуелсіз, объективті және бейтарап болуы керек. Сонымен қатар, мәліметтерді бұрмалауды болдырмау және ашықтықты қамтамасыз ету үшін құпия ақпаратты қорғауға және қаржылық есептілік стандарттарын сақтауға ерекше назар аудару қажет.

Аудиторлық тәжірибеде этикалық нормаларды сақтау мысалдарын мемлекеттік жер ресурстарын пайдалану саласындағы аудит мысалында келтіруге болады. Бір жағдайда заңбұзушылықтар активтерді мақсатсыз пайдалануға әкеліп соқтырған жер операцияларының ашықтығының жеткіліксіздігімен байланысты болды. Бұл ретте аудиторлық топ барлық деректерді тәуелсіз тексеруді қамтамасыз етті және жер активтерін есепке алу жүйесіне өзгерістер енгізуге және олардың пайдаланылуына бақылауды жақсартуға мүмкіндік беретін нәтижеге қол жеткізді.

Қорытындылай келе, мемлекеттік активтерді басқару саласындағы мемлекеттік аудитті әдістемелік қамтамасыз етуді талдау үш негізгі деңгейді анықтағанын атап өткен

жөн: жалпы, заңнамалық және әдістемелік. Бұл бөлініс ішкі мемлекеттік аудиттің әдіснамалық негізін құрылымдауға және нормативтік құқықтық актілердің қолданылу аясын нақты түсінуге мүмкіндік беретінімен маңызды. Мемлекеттік активтерді пайдалану мен басқаруды бағалайтын тиімділік аудитінің қорытындылары тек деректерге ғана емес, сонымен қатар сараптамалық қорытындыларға негізделгендіктен субъективті түрде қабылдануы мүмкін. Демек, аудиттің негізгі құндылығы тек тексеру нәтижелері ғана емес, сонымен қатар анықталған кемшіліктерді түзету бойынша ұсыныстар болып табылады. Осылайша, мемлекеттік активтерді басқаруды жақсарту бойынша практикалық ұсыныстар жасаудың маңыздылығын атап көрсете отырып, аудит процесінде конструктивті тәсіл басты рөл атқарады.

Әдебиеттер

1. Davis, Jim. What Is Asset Management and Where Do You Start? American Water Works Association Journal.-2007.-Vol. 99(10). -P.26-34. DOI 10.1002/j.1551-8833.2007.tb08042.x
2. Государственная программа Российской Федерации "Управление федеральным имуществом" [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155198/. Дата обращения: 10.03.2025.
3. Сембиева Л. М. Введение в финансы: учебное пособие / Л.М. Сембиева. – Алматы : ТехноЭрудит, 2019. - Т. 1.-244 с. ISBN 978-601-342-204-6.
4. Закон Республики Казахстан "О государственном аудите и финансовом контроле" от 12 ноября 2015 года [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37724730. Дата обращения: 10.03.2025.
5. Алибекова Б.А. Государственный аудит (продвинутый): учебное пособие. - Нур-Султан: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2021 – 286 с. ISBN 978-601-337-481-9
6. Саунин А.И. Аудит эффективности использования государственных средств: вопросы теории и практики. - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2015.-336 с. ISBN 978-5-19-011000-5
7. Бейсенова Л.З. Аудит эффективности: учебное пособие. Нур-Султан: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. - 2020. - 292 с. ISBN 978-601-337-281-5.
8. Туребекова Б.О. Статистика: учебно-методический комплекс для студентов специальности 050508 «Учет и аудит». -Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2008. - 116 с. ISBN 9965-31-200-1.
9. Дюсембаев К. Ш., Сатенов Б. И. Анализ финансового положения предприятия : учебное пособие. - Алматы : Экономика, 1998. – 184 с. ISBN 9965-448-06-X.
10. Официальный сайт организации «Intosai» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.intosai.org> (дата обращения: 10.03.2025).
11. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года [Электронный ресурс]. URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_#z42. Дата обращения: 10.03.2025.
12. Бюджетный Кодекс Республики Казахстан от 4 декабря 2008 года № 95-IV [Электронный ресурс] .URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K080000095>. Дата обращения: 10.03.2025.
13. «Қазақстан Республикасы Жоғарғы есеп палатасының кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2022 жылғы 26 қарашадағы №5 Жарлығы [Электрондық ресурс].-<http://online.zakon.kz/> Жүгінген күні: 10.03.2025.
14. Мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау туралы Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 12 қарашадағы Заңы [Электрондық ресурс].-<http://online.zakon.kz/> Жүгінген күні: 10.03.2025
15. «Сыртқы мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау жүргізу қағидаларын бекіту туралы» Республикалық бюджеттің атқарылуын бақылау жөніндегі есеп комитетінің 2020

жылғы 30 шілдедегі № 6-НҚ нормативтік қаулысы.-[Электрондық ресурс].-
<http://online.zakon.kz/> Жүгінген күні: 10.03.2025.

16. Сембаев Д.К. Совершенствование системы показателей аудита эффективности деятельности государственных органов Республики Казахстан : дис. ... д-ра PhD: 6D052100 - Государственный аудит / Д.К. Сембаев; науч. конс. Б.А. Алибекова; заруб. науч. конс. Е.В. Никифорова; Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева. – Нур-Султан, 2022. - 158 с.

17. Spatayeva S.B., Karabayev E.B. , Nikiforova E.V. An external state audit of the effectiveness of the use of budgetary funds aimed at ensuring food security of the Republic of Kazakhstan // Economic Series of the Bulletin of the L.N. Gumilyov ENU.-2021.- № 4.- P. 214-221. DOI 10.32523/2789-4320-2021-4-214-221

18. Rakhimov R., Niemenmaa V., Kusherbaeva D., Rakhmetova A. State audit in the field of assessing the effectiveness of the use of natural resources: world experience // State audit. -2023. -№3 (60). -P.134-148. DOI 10.55871/2072-9847-2023-60-3-134-148

References

1. Davis, Jim. What Is Asset Management and Where Do You Start? American Water Works Association Journal.-2007.-Vol. 99(10). -P.26-34. DOI 10.1002/j.1551-8833.2007.tb08042.x
2. Gosudarstvennaja programma Rossijskoj Federacii "Upravlenie federal'nym imushhestvom" [Jelektronnyj resurs] // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155198/ (data obrashhenija: 10.03.2025) [in Russian]
3. Sembieva L. M. Vvedenie v finansy: uchebnoe posobie / L.M. Sembieva. – Almaty : TehnoJerudit, 2019. – T. 1. – 244 s. ISBN 978-601-342-204-6. [in Russian]
4. Zakon Respubliki Kazahstan "O gosudarstvennom audite i finansovom kontrole" ot 12 nojabrja 2015 goda [Jelektronnyj resurs]. URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37724730 (data obrashhenija: 10.03.2025). [in Russian]
5. Alibekova B.A. Gosudarstvennyj audit (prodvinutyj): uchebnoe posobie. - Nur-Sultan: ENU im. L.N. Gumileva, 2021 – 286 s. ISBN 978-601-337-481-9 [in Russian]
6. Saunin A.I. Audit jeffektivnosti ispol'zovanija gosudarstvennyh sredstv: voprosy teorii i praktiki. - Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M.V. Lomonosova, 2015.-336 s. ISBN 978-5-19-011000-5 [in Russian]
7. Bejsenova L.Z. Audit jeffektivnosti: uchebnoe posobie. Nur-Sultan: ENU im. L.N. Gumileva. – 2020. – 292 s. ISBN 978-601-337-281-5. [in Russian]
8. Turebekova B.O. Statistika: uchebno-metodicheskij kompleks dlja studentov special'nosti 050508 «Uchet i audit». -Astana: ENU im. L.N. Gumileva, 2008. - 116 s. ISBN 9965-31-200-1. [in Russian]
9. Djusembaev K. Sh., Satenov B. I. Analiz finansovogo polozhenija predprijatija : uchebnoe posobie. – Almaty : Jekonomika, 1998. – 184 s. ISBN 9965-448-06-H. [in Russian]
10. Oficial'nyj sajt organizacii «Intosai» [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://www.intosai.org> (data obrashhenija: 10.03.2025). [in Russian]
11. Konstitucija Respubliki Kazahstan ot 30 avgusta 1995 goda [Jelektronnyj resurs]. URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_#z42 (data obrashhenija: 10.03.2025). [in Russian]
12. Bjudzhetnyj Kodeks Respubliki Kazahstan ot 4 dekabrja 2008 goda № 95-IV [Jelektronnyj resurs] .URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K080000095_ (data obrashhenija: 10.03.2025). [in Russian]
13. "Qazaqstan Respýblıkasy Prezidentiniń 2022 jylǵy 26 qarashadaǵy №5 Jarlyǵy [Elektrondyq resýrstar].-<http://online.zakon.kz/> (jyǵylǵan qyny: 10.03.2025) [in Kazakh]
14. Memlekettik aýdıt jańa qarjy baqılaý turaly Qazaqstan Respýblıkasynyń 2015 jylǵy 12 qarashadaǵy Zańy [Elektrondyq resýrstar].-<http://online.zakon.kz/> (jyǵylǵan qyny: 10.03.2025) [in Kazakh]

15. "Syrtaǵy memlekettik aýdıt jáne qarjy ministrligi baqılaý jırǵyzý qaǵanattarynyń bekituraly" Respýblikalyq búdjettiń atqarylýyn baqylaý komitetiniń 2020 jylǵy 30 shildedegi № 6-NQ normativtik quqyqtyq aktileriniń jobasy.- [Elektrondyq resýrstar]-<http://online.zakon.kz/> (jyǵylǵan qyny: 10.03.2025) [in Kazakh]
16. Sembaev D.K. Sovershenstvovanie sistemy pokazatelej audita jeffektivnosti dejatel'nosti gosudarstvennyh organov Respubliki Kazahstan : dis. ... d-ra PhD: 6D052100 – Gosudarstvennyj audit / D.K. Sembaev; nauch. kons. B.A. Alibekova; zarub. nauch. kons. E.V. Nikiforova; Evrazijskij nacional'nyj universitet im. L.N. Gumileva. – Nur-Sultan, 2022. – 158 s. [in Russian]
17. Spatayeva S.B., Karabayev E.B. , Nikiforova E.V. An external state audit of the effectiveness of the use of budgetary funds aimed at ensuring food security of the Republic of Kazakhstan // Economic Series of the Bulletin of the L.N. Gumilyov ENU.-2021.- № 4.- P. 214-221. DOI 10.32523/2789-4320-2021-4-214-221
18. Rakhimov R., Niemenmaa V., Kusherbaeva D., Rakhmetova A. State audit in the field of assessing the effectiveness of the use of natural resources: world experience // State audit. -2023. -№3 (60). -P.134-148. DOI 10.55871/2072-9847-2023-60-3-134-148

Авторлар туралы мәліметтер

Беделова Д.Н. - докторант, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті Астана, Қазақстан, e-mail: everest-astana@mail.ru;

Мақыш С.Б.- экономика ғылымдарының докторы, профессор Esil University, Астана, Қазақстан, e-mail: mtbb1986@gmail.com

Information about the authors

Bedelova D. N. - doctoral student, L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: everest-astana@mail.ru;

Makysh S.B. - doctor of economic sciences, professor, Esil University, Astana, Kazakhstan, e-mail: mtbb1986@gmail.com

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN MANAGING SMART CITY PROJECTS: A CASE STUDY OF KAZAKHSTAN'S URBAN TRANSFORMATION

¹A. Galymzhanova^{id}, ²S. Singh^{id}, ³Sh. Sarkambayeva^{id}✉, ¹A. Boranbayeva^{id},
³A.Zh. Turegeldinova^{id}

¹Kazakh National University named after al-Farabi, Almaty, Kazakhstan,

²University of Fiji, Republic of Fiji,

³Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan

✉Correspondent-author: sh.sarkambayeva@satbayev.university

The article discusses the problems and opportunities of introducing smart city technologies in Kazakhstan through the prism of project management. Key aspects such as infrastructure quality, sustainable development, data protection, citizen participation, government support and the introduction of innovative technologies are analyzed. Examples of successful projects in Kazakhstan, such as transport and lighting management systems, as well as the experience of international practices, including Singapore and Germany, are given.

The study highlights the importance of integrating sustainable solutions, reducing digital inequality, and ensuring citizen participation in digitalization processes. In addition, the need to adapt international models of project management to the socio-economic and cultural characteristics of Kazakhstan is noted. Quantitative and qualitative analysis methods are used, including surveys, expert interviews and data visualization, which allows us to identify the interrelationships between various aspects of the implementation of smart city projects.

The practical significance of the article lies in the development of recommendations for public and private organizations aimed at improving the effectiveness of stakeholder interaction, stimulating citizen participation in digital transformation and creating conditions for sustainable urban development. The findings of the study can serve as a basis for strategic planning and decision-making in the field of smart city project management in Kazakhstan.

Keywords: smart cities, project management, urban transformation, Kazakhstan, sustainable development, governance models, technological innovation, stakeholder collaboration, public-private partnerships.

"АҚЫЛДЫ ҚАЛА" ЖОБАЛАРЫН БАСҚАРУДАҒЫ ҚИЫНДЫҚТАР МЕН МҮМКІНДІКТЕР: ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАЛАЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫНЫҢ ЖАҒДАЙЛЫҚ ЗЕРТТЕУІ

¹А. Ғалымжанқызы, ²С. Сингх, ³Ш. Сарқамбаева✉, ¹А. Боранбаева, ³А.Ж. Төрегелдинова

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан,

²Фиджи университеті, Фиджи Республикасы,

³Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті, Алматы, Қазақстан,
e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university

Мақалада жобалық басқару призмасы арқылы Қазақстанда ақылды қала технологияларын енгізу мәселелері мен мүмкіндіктері қарастырылады. Инфрақұрылымның сапасы, орнықты даму, деректерді қорғау, азаматтардың қатысуы, мемлекетті қолдау және инновациялық технологияларды енгізу сияқты негізгі аспектілер талданады. Қазақстанда көлік пен жарықтандыруды басқару жүйелері сияқты табысты жобалардың мысалдары, сондай-ақ Сингапур мен Германияны қоса алғанда, халықаралық тәжірибелердің тәжірибесі келтіріледі.

Зерттеу тұрақты шешімдерді біріктірудің, цифрлық теңсіздікті төмендетудің және азаматтардың цифрландыру процестеріне қатысуын қамтамасыз етудің маңыздылығын көрсетеді. Бұдан басқа, жобалық басқарудың халықаралық модельдерін Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық және мәдени ерекшеліктеріне бейімдеу қажеттілігі атап өтіледі.

Сандық және сапалық талдау әдістері, соның ішінде сауалнамалар, сараптамалық сұхбаттар және деректерді визуализациялау қолданылады, бұл ақылды қала жобаларын жүзеге асырудың әртүрлі аспектілері арасындағы байланысты анықтауға мүмкіндік береді.

Мақаланың практикалық маңыздылығы мүдделі тараптардың өзара іс-қимылының тиімділігін арттыруға, азаматтардың цифрлық трансформацияға қатысуын ынталандыруға және тұрақты қала дамуы үшін жағдай жасауға бағытталған мемлекеттік және жеке ұйымдар үшін ұсынымдар әзірлеу болып табылады. Зерттеу қорытындылары Қазақстандағы ақылды қалалардың жобаларын басқару саласында стратегиялық жоспарлау мен шешім қабылдау үшін негіз бола алады.

Түйін сөздер: ақылды қалалар, жобаларды басқару, қалаларды трансформациялау, Қазақстан, тұрақты даму, басқару модельдері, технологиялық инновациялар, мүдделі тараптардың ынтымақтастығы, мемлекеттік-жекеменшік әріптестік.

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ "УМНОГО ГОРОДА": НА ПРИМЕРЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ КАЗАХСТАНА

¹А.Галымжанова, ²С.Сингх, ³Ш Саркамбаева✉, ¹А. Боранбаева, ³А.Ж.Турегельдинова

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан,

² Университет Фиджи, Республика Фиджи,

³Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан,

e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university

В статье рассматриваются проблемы и возможности внедрения технологий умного города в Казахстане через призму проектного управления. Анализируются ключевые аспекты, такие как качество инфраструктуры, устойчивое развитие, защита данных, участие граждан, поддержка государства и внедрение инновационных технологий. Приводятся примеры успешных проектов в Казахстане, таких как системы управления транспортом и освещением, а также опыт международных практик, включая Сингапур и Германию.

Исследование подчеркивает важность интеграции устойчивых решений, снижения цифрового неравенства и обеспечения участия граждан в процессах цифровизации. Кроме того, отмечается необходимость адаптации международных моделей проектного управления к социально-экономическим и культурным особенностям Казахстана. Используются методы количественного и качественного анализа, включая опросы, экспертные интервью и визуализацию данных, что позволяет выявить взаимосвязи между различными аспектами реализации проектов умных городов.

Практическая значимость статьи заключается в разработке рекомендаций для государственных и частных организаций, направленных на повышение эффективности взаимодействия заинтересованных сторон, стимулирование участия граждан в цифровой трансформации и создание условий для устойчивого городского развития. Выводы исследования могут служить основой для стратегического планирования и принятия решений в области управления проектами умных городов в Казахстане.

Ключевые слова: умные города, управление проектами, городская трансформация, Казахстан, устойчивое развитие, модели управления, технологические инновации, сотрудничество с заинтересованными сторонами, государственно-частное партнерство.

Introduction. Digital transformation of cities is an essential component of sustainable development, and its implementation through project management is the key to improving the efficiency and quality of the urban environment. With increasing urbanization and the need to optimize resource management, Kazakhstan is striving to create smart cities that integrate digital technologies to improve the quality of life, sustainability, and economic development.

The concept of a "smart city" has become an important part of the strategy for the development of cities around the world in recent decades. It involves the use of innovative technologies such as the Internet of Things (IoT), big data, blockchain and artificial intelligence

to improve the quality of life, increase economic efficiency and ensure the sustainability of urban systems. In Kazakhstan, elements of a smart city include intelligent transport management projects, automated utility systems and e-government. For example, in Astana, the Smart Astana program is being implemented, which covers intelligent lighting, parking management and digitalization of public services.

However, the introduction of such technologies requires not only significant financial resources, but also high-quality project management. For Kazakhstan, where the process of transformation from a post-Soviet management system to a modern one is underway, this direction is especially relevant, since it intersects with the tasks of increasing transparency, strengthening citizens' trust and sustainable development.

According to McKinsey, cities that have implemented digital solutions can improve the quality of life of citizens by 10-30% by reducing emissions, improving safety and improving transport accessibility. Smart cities also contribute to sustainable development – they provide improved energy management, which can reduce energy consumption by 15-25% [1].

According to UN DESA, global investments in smart cities amount to about \$124 billion and continue to grow by 18-20% annually. Kazakhstan, which actively attracts international investments, needs effective project management models to ensure sustainability and integration of innovations into the urban environment [2].

According to the World Bank, the level of urbanization in Kazakhstan reached approximately 58% in 2023, reflecting the rapid growth of the urban population and the need to modernize urban infrastructure. Forecasts show that by 2030 this figure could rise to 65%, which creates a serious burden on urban systems and increases the need for sustainable solutions [3].

In 2017, Kazakhstan adopted the Digital Kazakhstan program aimed at digitalization of all spheres, including urban governance. However, successful implementation requires design approaches that take into account complex challenges such as security, sustainable use of resources, digital inequality and public participation [4].

According to UN reports, cities generate more than 70% of global CO₂ emissions, and in Kazakhstan, greenhouse gas emissions also remain high due to the dominance of traditional energy. The use of smart city technologies, such as smart energy systems, can reduce emissions by 15-20%, which is in line with Kazakhstan's sustainable development goals to reduce its carbon footprint.

According to IHS Markit estimates, global investments in smart cities will amount to more than \$327 billion by 2025, and this area continues to develop rapidly. Kazakhstan is actively attracting investors, and projects within the framework of smart cities can increase capital inflows, as well as create up to 100,000 new jobs related to IT and engineering in the next 10 years.

According to the OECD, about 40% of Kazakhstanis in rural areas still do not have stable access to high-speed Internet, which is an obstacle to the full implementation of digital solutions. Eliminating digital inequality in cities and minimizing it in suburban areas are important aspects for successful digital transformation.

Pilot smart city projects have already been initiated in Uzbekistan and Kazakhstan, including projects on transport management and street lighting, which have shown an improvement in reducing energy consumption by 25% and reducing congestion by 10-15% in Almaty. The expansion of such projects, with the support of integrated project management, will allow Kazakhstan to take a leading position in digital transformation among the countries of Central Asia.

The main research question is formulated as follows: *How can international approaches to smart city project management be adapted for implementation in Kazakhstan, taking into account its socio-economic, cultural and infrastructural features?*

The purpose of the research is to analyze the problems and opportunities that arise in the process of implementing smart city projects in Kazakhstan, as well as to develop recommendations for adapting international smart city project management models in order to increase their efficiency and sustainability in Kazakhstan cities.

The object of the study is the processes of smart city project management, including the introduction of innovative technologies and management systems into urban infrastructure, as well as their adaptation in the conditions of Kazakhstan.

The scientific novelty of this study lies in a systematic approach to analyzing problems and opportunities in the context of the specific realities of Kazakhstan, which allows for a deeper understanding of the specific barriers and opportunities for the successful implementation of smart cities in developing countries. The study also expands existing approaches in project management, offering additional strategies and recommendations for effective management of digitalization processes and sustainable urban development.

The practical value of the research lies in the development of proposals for public and private organizations that are engaged in the design and implementation of smart city initiatives. The proposed recommendations will help improve interaction between stakeholders, stimulate citizen participation in the digital transformation process and create conditions for sustainable urban development. It also contributes to improving the social and environmental sustainability of urban spaces and increasing the quality of life of citizens.

Literature Review. In order to improve the quality of life for its inhabitants and handle the complexity of persistent issues with urban settings, smart city initiatives are being supported globally [5]. Additionally, cities are being pressured to fulfill their part in tackling new global issues including resilience [6], decarbonization [7], and sustainability [8]. The creation of more sustainable infrastructure, new transportation paradigms [9,10], smart urbanism [11], public participation [12,13], municipal governance [14], or sustainability [15] are only a few of the many areas of activity that are included in smart city efforts. In terms of their goals, innovative methodologies, key technologies, priorities, or the characteristics of the urban environments in which they are implemented, these programs can take many different forms. Nevertheless, they all agree that digital technologies have the capacity to revolutionize urban life and serve as the primary facilitator for a constructive, forward-thinking, and long-lasting influence [16].

Nonetheless, there are indications of dissatisfaction with the tangible results of smart city projects [17,18] as well as opposition to what is increasingly thought to be an overabundance of corporate control over technology in urban areas [19]. Regardless of one's overall political stance on smart cities, it appears reasonable to acknowledge that, thus far, the actual outcomes may be viewed as being rather constrained in relation to the corresponding investments and the stated aspirations. More precisely, it becomes evident from the standpoint of digital innovation that the rate of invention is substantially slower than in other fields where important characteristics of digital innovation, including generativity and convergence, have sparked swift and profoundly disruptive changes [20].

Trindade et al. [21] discussed the connection between the ideas of smart cities and sustainability, arguing that the latter can be effectively facilitated by the former as a concept and set of activities. In order for future investments to be justified by socioeconomic needs and environmental concerns rather than technological advancement and industrial competitiveness, Bibri and Krogstie [22] emphasize the necessity of connecting the development and innovation of information and communication technology (ICT) with sustainable development. According to Yigitcanlar et al. [8], cities cannot be smart unless they are sustainable. They explain a conflict between the objectives of sustainable urban development and the shared dreams of smart cities. Bibri [23] emphasizes the potential for using big data analytics to meet sustainable development objectives, but she also recommends that researchers concentrate more on pinpointing practical problems and specific knowledge gaps. Ramaswami et al. [15] also discuss this link between data science and urban sustainability, arguing that smart city programs need to go beyond city-level data to a higher-order understanding of cities as transboundary systems with a variety of players, priorities, and solutions. A review by Ben Letaifa [24] indicates that when developing plans for smart cities, macro, mezzo, and micro aspects should be taken into account. It also offers a methodological framework for the implementation of smart cities.

Meijer and Bolívar's review [14] discusses smart city administration. From straightforward institutional arrangements to more radical conceptualizations where the government itself must be changed to create a smart city, the authors identify various conceptualizations of smart city governance that vary in the degree of government transformation required to make cities smarter. Of the 20 drivers for smart city innovation and their prioritization identified in the analysis by Guedes et al. [25], 15 are mostly concerned with city government, while the remaining 5 are related to technology.

In order to better comprehend the difficulties faced by smart city programs, we examine a digital innovation lens in this study. In order to determine if smart city projects can truly create an environment of open and flexible affordances that fosters innovations that are characterized by convergence and generativity, we expand on the essential features of digital technology as suggested by Yoo et al. [20]. Understanding how much the primary obstacles to smart city initiatives might all be distinct expressions of a single issue stemming from a misalignment between smart city innovation practices and the fundamental ideas that drove digital innovation's rapid success in other fields is the main driving force.

According to a study published in the MDPI Smart Cities journal, smart cities use digital technologies and data analysis to improve the quality of life of citizens, improve the efficiency of infrastructure and services, and stimulate sustainable economic growth. The review examined the definition of smart cities, their advantages and disadvantages, as well as key implementation challenges, including issues of data privacy and digital inequality.

Research at IEEE Xplore analyzes key challenges and opportunities in smart city project management. Special attention is paid to the need for an integrated management approach that unites the public and private sectors. Among the main challenges are shortcomings in the regulatory framework, financial instability and poor coordination between stakeholders.

Other researches have noted that smart cities contribute to achieving sustainable development goals, including reducing carbon dioxide emissions, improving energy efficiency and improving transport accessibility. However, issues such as digital inequality and cybersecurity remain relevant.

Agueda Veloso, Fernando Fonseca, Ru Ramos (2024) analyze examples of the implementation of smart cities in Singapore, Barcelona, Helsinki and Medellin. The main focus is on sustainable development, where it is noted that most projects focus on management and environmental aspects. The study highlights the need for more holistic approaches to address the complex challenges of urbanization and the introduction of standardized assessment methods [26].

An analysis of the existing literature shows that smart city project management is a complex interdisciplinary field that requires the integration of technology, sustainable development, social participation and effective management. Research by foreign authors (Giffinger et al., Komninos, Allam) focuses on the general concepts of smart cities, such as technology adoption, urban sustainability and public participation [27]. They emphasize the importance of strategic planning and the availability of criteria for evaluating the effectiveness of smart cities.

Kazakh literature, on the contrary, focuses on the practical aspects of the implementation of the Digital Kazakhstan program and local challenges. The main problems include a lack of resources, poor coordination between agencies, digital inequality, and low infrastructure availability.

A significant gap is the lack of unified approaches to managing smart city projects adapted to the conditions of Kazakhstan. Foreign studies offer examples of successful management models, but they require localization. Also, insufficient attention is paid to the integration of innovations into the social sphere, which is critically important for Kazakhstan with its high degree of urbanization.

Thus, further research should be aimed at developing adapted smart city project management models that take into account local challenges and international experience. This will create the basis for the sustainable and inclusive development of the urban environment.

The process of implementing smart city projects in Kazakhstan faces a number of problems, such as insufficient coordination between various public and private institutions, lack of qualified personnel, insufficient financing and technical immaturity of infrastructure. These problems create barriers to the effective implementation of innovative solutions in the urban environment and hinder the development of sustainable and smart cities, which requires the development of adapted project management models to improve management and ensure the sustainability of these projects in Kazakhstan.

Materials and methods. The study used methods of qualitative and quantitative analysis to study the problems and opportunities of smart city project management using the example of Kazakhstan. Interviews with experts, surveys of urban residents on their readiness to implement smart technologies, as well as an analysis of existing literature with an emphasis on local and international features were used to collect data. Additionally, a case method was used to analyze implemented projects, and a comparative analysis made it possible to compare successful initiatives of Kazakhstan with international experience. The data was processed using graphical visualization, including the construction of histograms, pie charts and tables, which made it possible to classify and rank key categories such as infrastructure, sustainable development, data security, digital inequality, government support and innovative technologies. This approach provided an in-depth analysis and identification of the interrelationships between various aspects of the implementation of smart city projects.

Results and discussions. Various methods suitable for the analysis of both qualitative and quantitative data were used to study the problem "Problems and opportunities in the management of smart City projects: on the example of the transformation of cities in Kazakhstan". The methods include interviews with experts, questionnaires, comparative analysis, case-stage method and analysis of existing literature. The following techniques were used to collect, process and analyze data.

A histogram showing the readiness of residents of different cities of Kazakhstan to implement intelligent technologies. The chart shows the percentage of respondents who are ready to implement smart city solutions in each city. Figure 1 shows the proportion of respondents who said that they were prepared to implement smart city technology from five different cities: Almaty, Nur-Sultan, Shymkent, Karaganda, and Aktobe. With 50% of respondents indicating a readiness to adopt smart city solutions, Aktobe has the highest rate among these cities. At 45%, Shymkent comes in second, showing a high level of preparation as well.

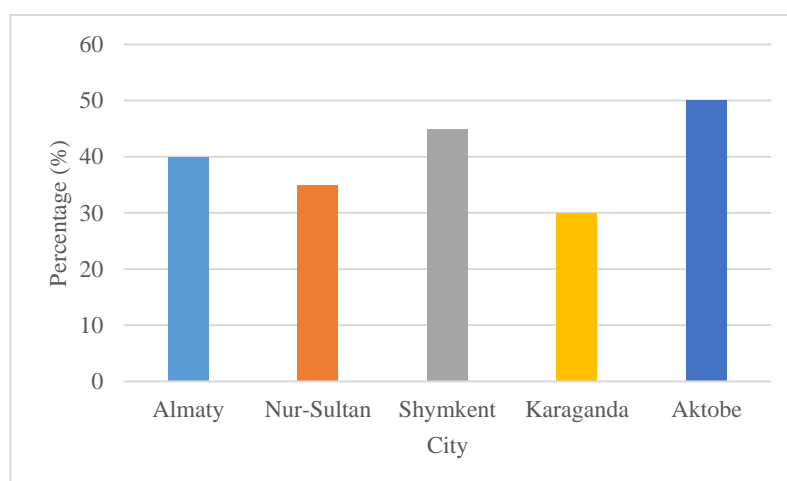


Fig. 1 - The percentage of respondents who said that they were prepared to implement smart city technology

(compiled by the authors based on [28])

At 40%, Almaty, a significant Kazakh city, exhibits a moderate level of preparedness. The capital city of Nur-Sultan, on the other hand, has a somewhat lower ratio of 35%, indicating a less

enthusiastic but still noticeable preference for smart city efforts. However, only 30% of respondents said they were in favor of using such technologies, making Karaganda the least prepared city in the study.

These discrepancies can be the result of disparities in local government initiatives, municipal infrastructure, public understanding of the advantages of smart cities, and technology accessibility. While places like Karaganda could need more focused efforts to raise awareness and readiness, communities like Aktobe and Shymkent might have customized programs or favorable settings that spark greater enthusiasm.

Figure 2 shows a prioritizing of features depending on respondent preferences, highlighting the perceived relevance of different parts of smart cities. With 30% of respondents highlighting its significance, security stands out as the most important factor. This illustrates how safety, which includes emergency response systems, crime prevention technology, and surveillance systems, is widely acknowledged as a fundamental component of smart cities.

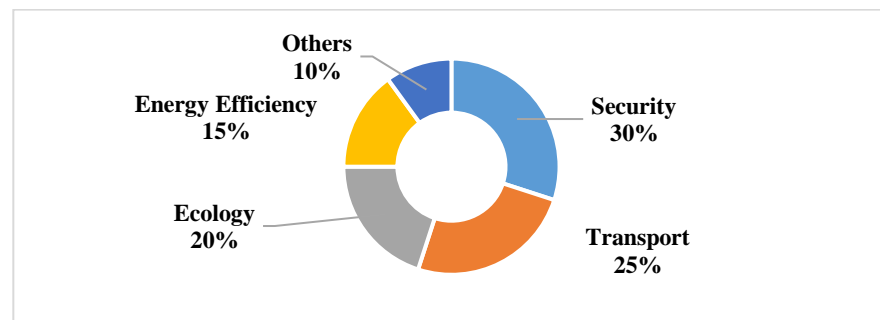


Fig. 2 - Prioritizing of features depending on respondent preferences
(compiled by the authors based on [28])

Transport received 25% of the replies, making it the second most important factor. Enhancing mobility and lowering urban congestion, a major issue for many cities, requires sophisticated and efficient transportation systems, such as integrated public transit options and real-time traffic management.

With 20% of respondents emphasizing its importance, ecology comes in third. In order to solve environmental issues and guarantee a higher standard of living, smart city solutions aimed at ecological sustainability such as waste management, air quality monitoring, and green urban planning are essential.

15% of respondents said that energy efficiency was a top priority, which is consistent with the increased focus on lowering energy use through the use of smart grids and energy-efficient infrastructure. Both environmental preservation and economic viability depend on this factor.

Lastly, 10% of respondents said that other factors such as governance, healthcare, education, and cultural initiatives were important. Despite getting less emphasis, these components support a smart city's overall growth.

In order to produce secure, effective, and livable urban places, the data highlights the complexity of smart city development and the necessity to balance security, mobility, ecological sustainability, energy efficiency, and other factors.

The number of successful smart city initiatives in the USA, Germany, Singapore, South Korea, and Kazakhstan is shown in Figure 3. The information highlights Kazakhstan's comparative position and offers insight into the adoption and execution of smart city programs worldwide.

With 12 successful smart city initiatives, the USA leads the world and demonstrates its leadership in implementing cutting-edge urban technologies. These initiatives, which are supported by significant expenditures and a robust innovation environment, probably include a range of topics, including energy management, smart transportation, and security systems.

Germany comes in second with ten projects, demonstrating its focus on fusing environmental principles with smart technology. In keeping with its larger commitment to environmental

sustainability, Germany frequently uses smart grids, eco-friendly urban planning, and green infrastructure.

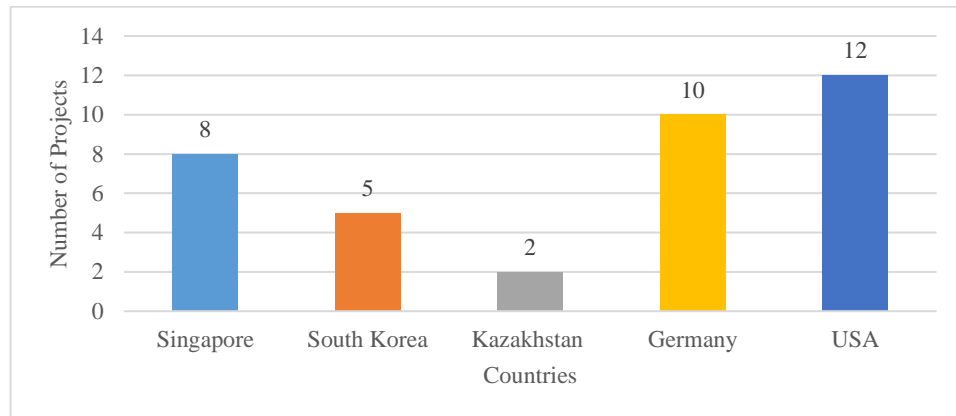


Fig. 3 - The number of successful smart city initiatives in the USA, Germany, Singapore, South Korea, and Kazakhstan
(compiled by the authors based on [28])

With eight initiatives, Singapore is a prime example of a tiny yet incredibly effective smart city deployment approach. Singapore, which is well-known for its extensive Smart Nation effort, positions itself as a global leader in urban innovation by utilizing technology for government, healthcare, and transportation.

With five projects, South Korea has made significant progress in incorporating technology into urban life. As evidenced by centers like Songdo International Business District, its initiatives frequently focus on building futuristic, highly connected cities.

Kazakhstan is just beginning to implement smart city technologies, having completed two successful initiatives. Even if it is behind the other countries, its efforts are a significant step in the direction of modernization and technical development. Kazakhstan might benefit from more funding, international cooperation, and laws that give priority to smart urban infrastructure in order to catch up.

The comparison emphasizes that although Kazakhstan has made only modest progress, there are important lessons to be learned from the experiences of nations like the USA, Germany, and Singapore. Kazakhstan has the ability to accelerate its smart city ambitions and support the global push towards smarter, more sustainable urban places by implementing best practices and customizing them to its local circumstances.

Figure 4 shows the frequency of mentions of various key categories related to the development of smart cities in the context of the transformation of cities in Kazakhstan. The following paragraphs summarize the conclusions drawn from the graph.

The quality of smart city infrastructure (The most frequently mentioned category):

This category is the most frequently discussed, which highlights the critical importance of infrastructure quality in the development of smart cities. It includes aspects such as transportation systems, power grids and urban services that are necessary for the successful implementation of any smart city initiative.

Sustainable development and ecology:

The frequent mention of sustainable development highlights the importance of integrating environmental issues into smart city projects. This includes addressing issues of clean energy, waste management, water conservation and other environmentally sustainable practices, which is a priority at the global level.

Data security issues:

Data security issues also occupy a prominent place, which indicates the difficulties associated with managing and protecting the huge amount of data generated by smart city systems.

With the widespread use of the Internet of Things (IoT) and digital platforms, protecting citizens' data and ensuring privacy are becoming key issues.

Public participation and digital inequality:

Frequent mention of this category indicates the need to ensure broad access to smart city technologies and involve citizens in decision-making processes. It also raises issues of digital inequality, which may deepen if appropriate measures are not taken.

Smart City Project Management:

The mention of project management suggests that effective management strategies are needed for the successful implementation of smart city projects, especially when integrating innovative technologies and coordinating between different sectors.

Government support:

Government support plays an important role in the development of smart cities, including the creation of regulatory norms, financing and promotion of public-private partnerships. Without stable government support, such projects are difficult to implement and maintain for a long time.

Innovative technologies and their implementation:

The mention of innovative technologies confirms the importance of using advanced technologies such as artificial intelligence, big data and the Internet of Things to solve urban problems. However, their successful implementation requires careful adaptation to local conditions and effective application.

Education and digital skills (A less frequently mentioned category):

Interestingly, education and digital skills are mentioned less frequently, which may indicate that although technology plays an important role, there is a certain gap in the field of digital literacy of the population. Providing the necessary training for the workforce and citizens is critical for the successful implementation of smart city technologies.

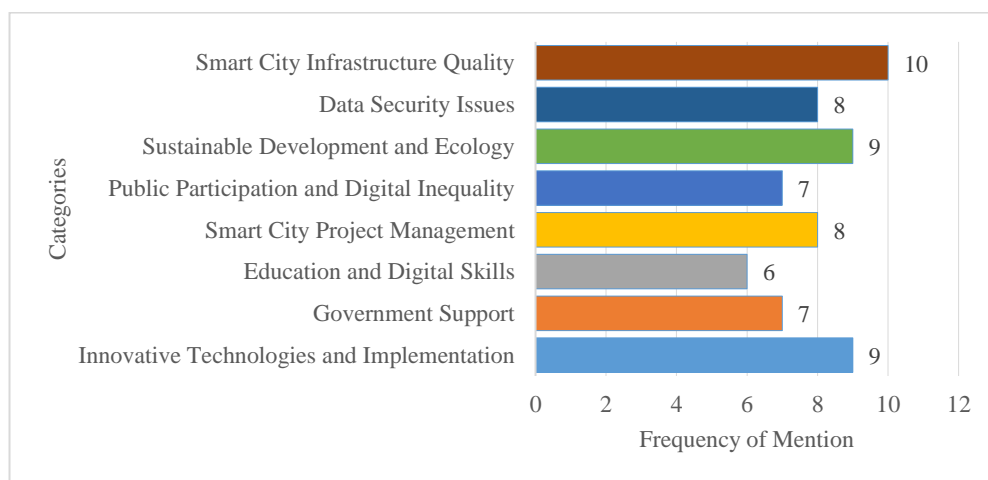


Fig. 4 - Frequency of mentions of various key categories related to the development of smart cities

(compiled by the authors based on [28])

The graph illustrates that the key challenges in the development of smart cities in Kazakhstan are focused on infrastructure, sustainable development and data security. However, there are also areas that require more attention, such as education and digital inequality. These findings can serve as a basis for future policy decisions and research aimed at a more balanced and inclusive approach to smart city development.

Within the framework of the study on the problems and opportunities of smart city project management using the example of the transformation of cities in Kazakhstan, several key aspects were analyzed, including infrastructure quality, sustainable development, data security issues, public participation, project management and government support. Both qualitative and

quantitative data presented in the form of tables, graphs and diagrams were used to interpret the results.

1. *The quality of the smart city infrastructure*

Table 1 - Frequency of mentioning factors related to infrastructure quality

Category	Frequency of mention
Transport systems	35
Energy supply and energy saving	28
Water supply and sanitation	22
Smart buildings and residential complexes	18

We analyzed the frequency of mentioning factors related to infrastructure quality (Table 1). The greatest attention in the context of infrastructure quality is paid to transport systems, which is explained by the need to solve transport problems such as traffic jams and the lack of environmentally friendly transport. Energy supply and energy conservation occupy the second place, due to the growing interest in sustainable and energy efficient solutions in cities.

2. *Sustainable development and ecology*

Sustainable development is an important topic in the development of smart cities, which is confirmed by the high frequency of mentioning environmental technologies. The greatest attention is paid to the introduction of green technologies, such as solar panels and waste recycling systems. This is also due to the need to minimize the impact on the environment in conditions of rapid population growth and urbanization.

3. *Data security issues*

Table 2 - Frequency of mentioning data security issues in smart cities

Data security issue	Frequency of mention
Protection of personal data	40
Cyber threats and hacks	33
IoT Infrastructure Protection	25
Threats of information leaks	22

The list of data security issues in smart cities with their frequency of mention are presented in Table 2. Data security issues are central to the challenges faced by smart cities. The protection of citizens' personal data is especially important, which is becoming critical due to the increased use of the Internet of Things (IoT) and the collection of big data. Problems with cyber threats and infrastructure protection also require increased attention, given the vulnerability of digital systems in smart cities.

4. *Public participation and digital inequality*

Public participation and digital inequality are important aspects in the management of smart city projects. It is important to ensure access to technology for all segments of the population in order to avoid a widening digital divide. The high frequency of mentioning these issues indicates the need to create inclusive and accessible solutions for all citizens.

5. *Smart City Project Management*

Table 3 - Frequency of mentioning project management issues

The problem of project management	Frequency of mention
Coordination between sectors	38
Lack of qualified personnel	30
Development of implementation strategies	25
Risk and cost assessment	20

The main challenge in managing smart city projects is coordination between different sectors such as transport, energy, ecology and security (Table 3). The lack of qualified personnel and the lack of clear technology implementation strategies also play a significant role in the successful implementation of such projects.

6. Government support

Government support plays an important role in the successful implementation of smart city projects. In particular, financing, regulatory creation and support for public-private partnerships play a crucial role. The emergence of new forms of government support, such as subsidies for environmental technologies or tax incentives for start-ups, contributes to the acceleration of digitalization processes.

7. Innovative technologies and their implementation

Table 4 - Frequency of mentioning innovative technologies

Innovative technology	Frequency of mention
Artificial intelligence and machine learning	45
Big Data and Analytics	40
Internet of Things (IoT)	35
Smart sensors and monitoring	30

Innovative technologies play a key role in creating smart cities. According to Table 4, the greatest attention is paid to artificial intelligence and machine learning, which make it possible to effectively manage resources and make decisions based on big data analysis. The Internet of Things (IoT) is also an integral part of smart cities, creating a network of connected devices for data collection and processing.

Kazakhstan's Energy consumption that comes from renewables [28]. The information supplied about Kazakhstan's principal energy contributions from nuclear and renewable sources has important ramifications for the growth of smart cities. Figure 5 shows the dynamics of Kazakhstan's Energy consumption that comes from renewables since 1985. Renewable energy has demonstrated a more dynamic trajectory, whereas nuclear energy has played a minor role, with minimal contributions throughout the early 1990s and total absence after 1999. The percentage of renewables started out slowly in 1985 at 1.94%, reached a peak of 6.12% in 2002, and then fluctuated before stabilizing at 4.52% in 2023.

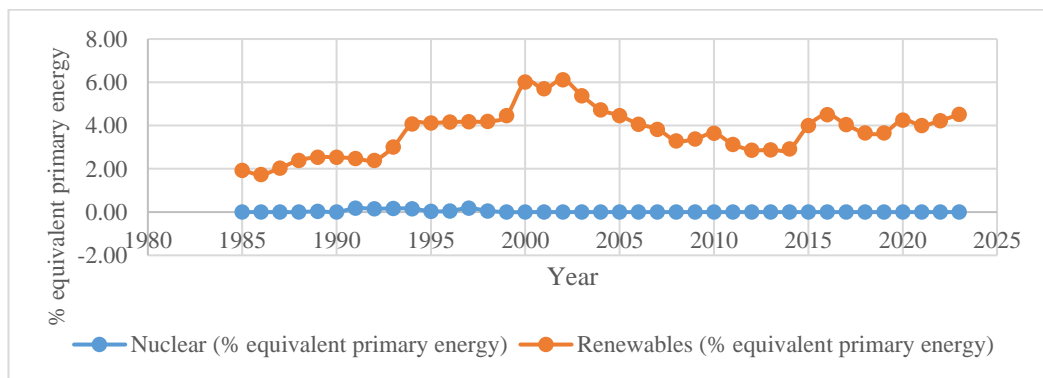


Fig. 5 - Kazakhstan's Energy consumption that comes from renewables
(compiled by the authors based on [28])

The growing focus on renewable energy is a crucial component of smart cities, which place a high priority on sustainability, energy efficiency, and low-carbon solutions. The 2002 peak points to early investments in renewable energy, which may have been prompted by legislative measures or advances in technology. The ensuing drop and patchy expansion, however, point to difficulties in growing and maintaining renewable infrastructure, maybe as a result of financial or regulatory limitations.

The success of Kazakhstan's smart cities depends on a more comprehensive and varied energy plan. Energy efficiency and dependability may be improved by incorporating cutting-edge technology like smart grids, IoT-based energy management, and AI-driven renewable forecasting. Furthermore, the lack of nuclear energy represents a lost chance for reliable, low-carbon baseload electricity that might be used in conjunction with renewable energy sources in a smart city framework.

In the future, Kazakhstan's cities must make steady investments in renewable energy a top priority while investigating cutting-edge options like decentralized energy generation and energy storage systems. By lowering reliance on fossil fuels and ensuring a robust and sustainable energy base, these actions would support global smart city goals.

Table 5 - Share of various energy sources in Kazakhstan

Year	Nuclear (% equivalent primary energy)	Renewables (% equivalent primary energy)	Fossil fuels (% equivalent primary energy)
1985	0.00	1.94	98.06
1986	0.00	1.74	98.26
1987	0.00	2.04	97.96
1988	0.00	2.40	97.60
1989	0.03	2.54	97.43
1990	0.00	2.53	97.47
1991	0.18	2.48	97.34
1992	0.16	2.40	97.45
1993	0.17	3.02	96.82
1994	0.16	4.07	95.77
1995	0.04	4.11	95.85
1996	0.05	4.16	95.79
1997	0.19	4.18	95.63
1998	0.06	4.19	95.75
1999	0.00	4.46	95.54
2000	0.00	6.02	93.98
2001	0.00	5.70	94.30
2002	0.00	6.12	93.88
2003	0.00	5.38	94.62
2004	0.00	4.73	95.27
2005	0.00	4.46	95.54
2006	0.00	4.07	95.93
2007	0.00	3.83	96.17
2008	0.00	3.30	96.70
2009	0.00	3.38	96.62
2010	0.00	3.64	96.36
2011	0.00	3.13	96.87
2012	0.00	2.87	97.13
2013	0.00	2.88	97.12
2014	0.00	2.92	97.08
2015	0.00	4.00	96.00
2016	0.00	4.51	95.49
2017	0.00	4.05	95.95
2018	0.00	3.66	96.34
2019	0.00	3.66	96.34

2020	0.00	4.26	95.74
2021	0.00	4.01	95.99
2022	0.00	4.23	95.77
2023	0.00	4.52	95.48

The information on Kazakhstan's energy mix (Table 5) that has been supplied emphasizes the country's heavy reliance on fossil fuels and its gradual decline over time, highlighting both the opportunities and significant obstacles in the country's transition to sustainable energy systems for the development of smart cities. Up until the early 2000s, fossil fuels continuously supplied more than 95% of the equivalent primary energy, reaching a high of 98.26% in 1986. During the same time span, fossil fuel dependence decreased slightly to 93.88%, while renewable energy contributions climbed steadily from 1.94% in 1985 to 6.12% in 2002. Since then, the percentage of fossil fuels has remained dominant, dropping just marginally to 95.48% in 2023.

Fossil fuel dependence presents serious sustainability issues for smart cities, such as resource depletion, air pollution, and greenhouse gas emissions. Reducing reliance on fossil fuels is crucial because smart cities seek to use cutting-edge technologies to maximize energy efficiency and make the switch to low-carbon systems. The data shows that although there has been some progress in integrating renewable energy, it has not happened quickly enough to significantly reduce dependency on fossil fuels.

The following are important tactics for smart cities to hasten the elimination of fossil fuels:

- **Improved Renewable Integration:** Reliance on fossil fuels can be decreased by increasing the use of renewable energy sources including solar, wind, and hydroelectric power in conjunction with cutting-edge energy storage systems.
- **Energy Efficiency Measures:** To maximize energy use, smart cities can implement smart grids, IoT-based systems, and energy-efficient technologies.
- **Policy and Incentives:** Strict laws governing the use of fossil fuels, tax breaks, and subsidies are some ways that governments might encourage the growth of renewable energy.
- **Public Awareness and Participation:** Promoting renewable energy adoption and lowering dependency on practices that heavily rely on fossil fuels.

The information emphasizes how urgently strategic actions are needed to hasten Kazakhstan's energy transformation. As centers of sustainability and innovation, smart cities must spearhead this shift by putting in place comprehensive, tech-driven solutions that allow for a substantial and long-term decrease in reliance on fossil fuels while increasing the proportion of renewable energy in the energy mix.

Mobile cellular subscriptions in Kazakhstan [9]

A key component of the creation of smart cities is the use of mobile cellular technologies. The trend of mobile cellular subscribers per 100 population in Kazakhstan between 1960 and 2022 demonstrates a significant shift and underscores the vital role that telecoms play in promoting digital infrastructure for smart city projects (Figure 6).

A figure of 0.00 per 100 people indicates that Kazakhstan had no mobile cellular subscriptions between 1960 and 1994. During this time, the Soviet Union's centralized system of fixed-line telephones constituted the majority of the country's communication infrastructure. The absence of mobile technology draws attention to the early phases of digital connectivity, which prepared the way for later developments in telecommunications.

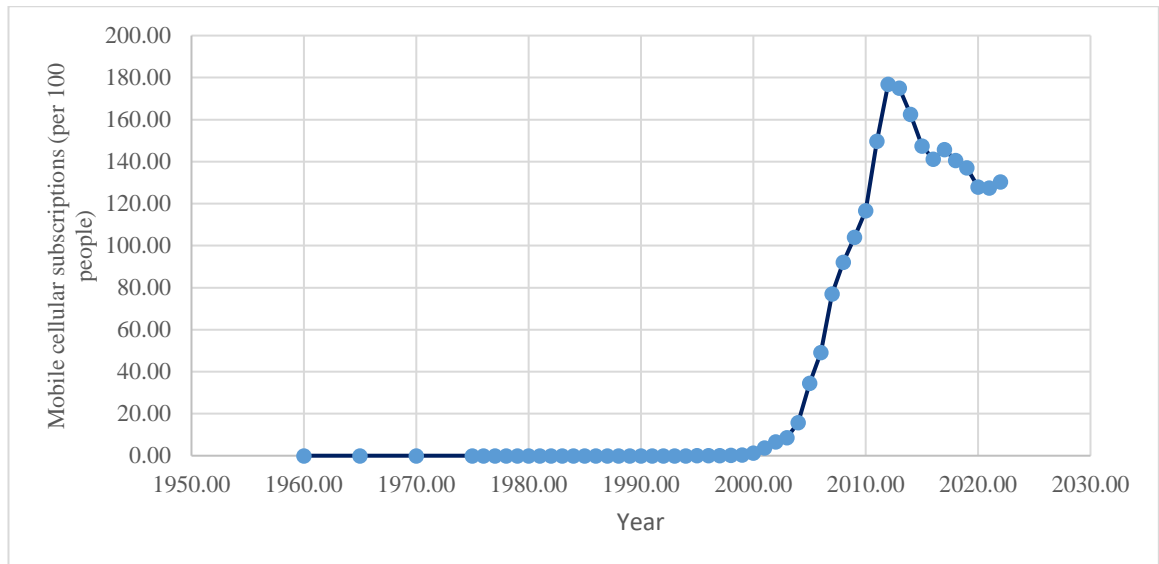


Fig.6 - Mobile Cellular subscriptions in Kazakhstan
(compiled by the authors based on [28])

A significant change occurred with the advent of mobile cellular technology in 1995; by 2003, the subscription rate had risen steadily from 0.03 per 100 persons to 8.63. Initial investments in mobile infrastructure and the steady uptake of mobile devices are responsible for this increase. During this time, basic connectivity, a crucial need for the development of smart cities, particularly in metropolitan areas was made possible by mobile technology.

Mobile subscriptions increased exponentially between 2004 and 2012, rising from 15.76 to a peak of 176.79 per 100 persons. Technological developments, the introduction of 2G and 3G networks, and telecom carriers' aggressive pricing strategies are all responsible for this quick uptake. Real-time communication, data exchange, and the establishment of digital services were made possible by the increase in mobile connectivity, which made Kazakhstani cities attractive targets for smart city projects. The extensive use of mobile devices, which are essential for Internet of Things (IoT) applications in smart city sectors including transportation, energy, and governance, is reflected in high subscription rates.

By 2022, the subscription rate had marginally decreased from its peak in 2012 to 130.42 per 100 individuals, indicating market saturation and the rationalization of numerous subscriptions. The penetration rate held steady in spite of this drop, demonstrating Kazakhstan's preparedness for cutting-edge digital solutions. The decrease is in keeping with the global trend toward integrated communication systems, where mobile networks support smart city technologies by enhancing Wi-Fi and internet.

One of the main factors facilitating smart city initiatives in Kazakhstan is the country's high rate of mobile penetration. IoT solutions, such as e-governance platforms, intelligent transportation systems, and smart metering, are made possible by mobile networks in smart cities. According to the trends shown, Kazakhstani cities are in a good position to embrace these technologies, taking use of the widespread use of mobile devices to link people, companies, and government services.

Even though mobile connectivity is a major factor in smart city programs, issues including digital literacy, rural-urban connectivity gaps, and infrastructure upgrades to 5G networks still exist. The modest drop in subscription prices over the past few years also points to the necessity of diversifying digital services in order to keep users interested. There are opportunities to use mobile networks for smart city applications, especially in the fields of public services (e.g., e-health and e-education), energy (e.g., smart grids), and transportation (e.g., traffic management).

It will be crucial to integrate mobile cellular networks with cutting-edge technologies like 5G, AI, and IoT as Kazakhstan moves forward with its smart city goal. To guarantee fair access to the advantages of smart cities, policymakers should give mobile infrastructure improvements top priority, especially in rural areas with poor connectivity. Furthermore, encouraging public-private

collaborations can help achieve socioeconomic and environmental objectives while hastening the implementation of smart city solutions.

ICT Technology adoption-per-100-people in Kazakhstan

The rapid advancement of mobile cellular technology defined the 2000s (Figure 7). In 2012, mobile subscriptions reached a peak of 176.79 per 100 individuals, indicating the quick uptake of 2G and 3G networks. During this decade, internet usage also increased, and by 2012, it had surpassed 61% of the population. Despite being adopted more slowly than mobile services, fixed broadband grew steadily, reaching 12.21 per 100 by 2014.

With mobile cellular subscriptions stable between 127 and 147 per 100 persons, signifying market saturation, the ICT sector developed starting in 2015. In the meantime, internet penetration reached a remarkable 92.3% of the population, and fixed broadband subscribers increased to 15.35 per 100 persons by 2022. This illustrates how Kazakhstan is becoming more and more dependent on broadband internet in order to get improved digital services.

The steady increase in internet usage demonstrates how well Kazakhstan has incorporated ICT into daily life, thanks to developments in broadband and mobile infrastructure. The country is well-positioned to use ICT for greater digital transformation as it continues to embrace it, bolstering projects like e-governance, smart cities, and an increasingly digital economy.

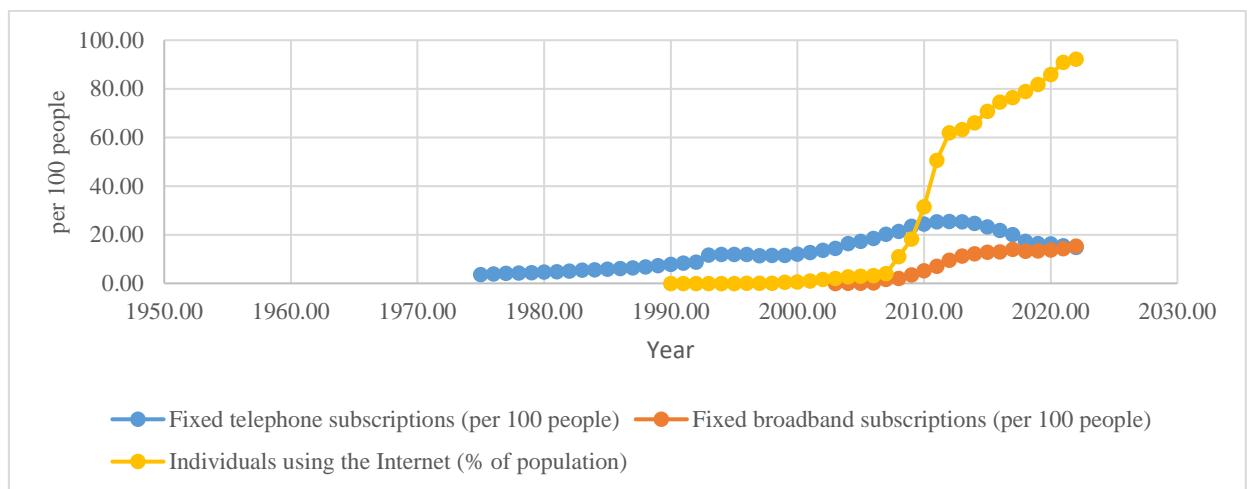


Figure 7 - ICT Technology adaptation in Kazakhstan
(compiled by the authors based on [28])

Comparing the results obtained with international experience, it can be noted that Kazakhstan is at the stage of active implementation of its projects similar to those of other developing countries, however, thanks to programs such as Digital Kazakhstan, the country has already begun to successfully solve many of these problems. It is expected that in the future, increased government funding and the introduction of innovative technologies, combined with international cooperation, will help accelerate this process.

Conclusion Based on the conducted research of problems and opportunities in the management of smart city projects, several important conclusions can be drawn on the example of the transformation of cities in Kazakhstan. Firstly, the development of smart cities in Kazakhstan faces a number of key challenges, such as the need to implement sustainable environmental solutions, ensuring public participation in the digitalization process, overcoming digital inequality, as well as the need for government support and the creation of appropriate regulatory conditions for the implementation of such projects. These problems turned out to be systemic, requiring an integrated approach and integration into the existing urban infrastructure.

Secondly, the results of the study demonstrated a high interest in the issues of sustainable development and ecology in the design of smart cities. Environmental aspects such as the use of green technologies, solar panels, waste recycling and energy conservation occupy an important place in urban plans. This trend is confirmed by an increase in the frequency of mentioning

environmental aspects in modern design studies, which also indicates an increasing attention to the issue of sustainability at the level of public and private initiatives.

Thirdly, despite active efforts on the part of the Government and the private sector, the challenges of ensuring broad public participation and eliminating digital inequality remain important obstacles to the effective introduction of technology into the urban environment. Citizen participation in the digitalization process requires the creation of more open platforms for communication and participation in decision-making, as well as more accessible educational and technical solutions for all segments of the population. Digital inequality, in turn, limits citizens' access to the latest technologies, which reduces the overall potential for creating effective and inclusive smart cities.

Funding. *This research has been funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. BR24993051 "Development of an intelligent city system based on IoT and data analysis")*

References

1. Tehnologii umnyh gorodov: chto vliyaet na vybor gorozhan? [Electronic resource] // McKinsey&Company. -2018. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/smart-city-solutions-what-drives-citizen-adoption-around-the-globe/ru-RU>. Date of application: 06.12.2024. [in Russian]
2. Worldwide Spending on Public Cloud Services is Forecast to Reach \$1.35 Trillion in 2027, According to New IDC Spending Guide [Electronic resource] // IDC. -2023. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS51179523>. Date of application: 12.12.2024.
3. Cities Across Central Asia Can Unlock Full Economic Potential by Implementing Low-Carbon and Climate-Resilient Development Strategies, [Electronic resource] //World bank group. -2023. URL <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/09/27/cities-across-central-asia-can-unlock-full-economic-potential-by-implementing-low-carbon-development-strategies> Date of application 10.12.2024.
4. Urdabayev M, Kireyeva A, Vasa L, Digel I, Nurgaliyeva K, Nurbatsin A Discovering smart cities' potential in Kazakhstan: A cluster analysis // PLoS ONE. -2024. -Vol. 19(3). DOI 10.1371/journal.pone.0296765
5. Camero A., Alba E. Smart City and information technology: A review // Cities– 2019. –Vol. 93. - P. 84-94. DOI 10.1016/j.cities.2019.04.014
6. Cartalis C. Toward resilient cities - a review of definitions, challenges and prospects // Adv. Build. Energy Res. -2014. -Vol. 8(2). -P. 259-266. DOI 10.1080/17512549.2014.890533
7. Voytenko Y., McCormick K., Evans J., Schliwa G. Urban living labs for sustainability and low carbon cities in Europe: towards a research agenda // J. Clean. Prod. -2016. -Vol. 123. -P. 45-54. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.08.053
8. Yigitcanlar T., Kamruzzaman M., Foth M., Sabatini-Marques J., da Costa E., Ioppolo G. Can cities become smart without being sustainable? A systematic review of the literature // Sustain. Cities Soc. -2019. -Vol. 45. -P. 348-365. DOI 10.1016/j.scs.2018.11.033
9. Noy K., Givoni M. Is 'smart mobility' sustainable? Examining the views and beliefs of transport's technological entrepreneurs // Sustainability. -2018. -Vol. 10(2):422. DOI 10.3390/su10020422
10. Young M., Farber S. Ride-hailing platforms are shaping the future of mobility, but for whom? // In The Platform Economy and the City: Urban Peril and Promise in the New Digital Economy / Zwick, A., Spicer, Z., Eds. Montreal, QC, Canada: McGill-Queens University Press, 2021. DOI 10.31219/osf.io/pz7fk
11. Verrest H., Pfeffer K. Elaborating the urbanism in smart urbanism: distilling relevant dimensions for a comprehensive analysis of Smart City approaches // Inf. Commun. Soc. -2019. - Vol. 22(9). -P. 1328-1342. DOI:10.1080/1369118X.2018.1424921

12. Nguyen H.T., Marques P., Benneworth P. Living labs: Challenging and changing the smart city power relations? // *Technol. Forecast. Soc. Change.* -2022. -Vol. 183. DOI 10.1016/j.techfore.2022.121866
13. Parygin D., Sadovnikova N., Gamidullaeva L., Finogeev A., Rashevskiy N. Tools and Technologies for Sustainable Territorial Development in the Context of a Quadruple Innovation Helix // *Sustainability.* - 2022. -Vol. 14(15):9086. DOI 10.3390/su14159086
14. Meijer A., Bolívar M.P.R. Governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance // *Int. Rev. Adm. Sci.* -2016. -Vol. 82(2). -P. 392-408. DOI 10.1177/0020852314564308
15. Ramaswami A., Russell A.G., Culligan P.J., Rahul Sharma K., Kumar E. Meta-principles for developing smart, sustainable, and healthy cities // *Science.* -2016. -Vol. 352(6288). -P. 940-943. DOI 10.1126/science.aaf7160
16. Weber-Lewerenz B., Traverso M. Navigating Applied Artificial Intelligence (AI) in the Digital Era: How Smart Buildings and Smart Cities Become the Key to Sustainability // *Journal of Artificial Intelligence and Applications.* -2023. -Vol. 1(4). -P. 214-227. DOI 10.47852/bonviewAIA32021063
17. Yigitcanlar T., Kamruzzaman M., Buys L., Ioppolo G., Sabatini-Marques J., da Costa E.M., Yun J.H.J. Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework // *Cities.* -2018. -Vol. 81. -P. 145-160. DOI 10.1016/J.CITIES.2018.04.003
18. Mora L., Deakin M., Reid A. Combining co-citation clustering and text-based analysis to reveal the main development paths of smart cities // *Technol. Forecast. Soc. Change.* -2019. -Vol. 142. - P. 56-69. DOI 10.1016/j.techfore.2018.07.019
19. Robinson, P.; Coutts, S. 16-The case of Quayside, Toronto, Canada // *In Smart City Emergence*; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands. -2019. -P. 333-350. DOI 10.1016/B978-0-12-816169-2.00016-X
20. Yoo, Y., Boland R.J., Lyytinen K., Majchrzak A. Organizing for innovation in the digitized world // *Organ. Sci.* -2012. -Vol. 23. -P. 1398-1408. DOI 10.1287/orsc.1120.0771
21. Trindade E.P., Hinnig M.P.F., Costa E.M., Marques J.S., Bastos R.C., Yigitcanlar T. Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity.* - 2017.-Vol.3(3) - P.1-14. DOI 10.1186/s40852-017-0063-2.
22. Bibri S.E., Krogtstie J. Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review // *Sustain. Cities Soc.* -2017. -Vol. 31(25). -P. 183-212. DOI 10.1016/j.scs.2017.02.016
23. Bibri S.E. On the sustainability of smart and smarter cities in the era of big data: an interdisciplinary and transdisciplinary literature review // *J. Big Data.* -2019. -Vol. 6(1). DOI 10.1186/s40537-019-0182-7
24. Ben Letaifa, S. How to strategize smart cities: Revealing the SMART model // *J. Bus. Res.* - 2015. -Vol. 68(7). -P. 1414-1419. DOI 10.1016/j.jbusres.2015.01.024
25. Guedes, A.L.A.; Alvarenga, J.C.; Goulart, M.d.S.S.; y Rodriguez, M.V.R.; Soares, C.A.P. Smart cities: The main drivers for increasing the intelligence of cities // *Sustainability.* -2018. – Vol. 10(9):3121. DOI 10.3390/su10093121
26. Veloso, Á., Fonseca, F., & Ramos, R. Insights from Smart City Initiatives for Urban Sustainability and Contemporary Urbanism. *Smart Cities.* -2024. -Vol. 7(6). -P. 3188-3209. DOI 10.3390/smartcities7060124
27. Giffinger, R., Haindlmaier, G. Benchmarking the Smart City: A Sound Tool for Policy-Making? // *Scienze Regionali.* - 2018. - Vol. 17(1). -P. 115-122. DOI 10.14650/88820.
28. Statistical Review of World Energy [Electronic resource] // *Energy Institute.* – 2024. URL: <https://www.energyinst.org/statistical-review> .Date of application 14.12.2024.

Information about the authors

Galymzhanova A.- Doctoral Candidate, Kazakh National University named after al-Farabi, Almaty, Kazakhstan,

e-mail: aiddaanaa07@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0006-0462-2917>
Singh S.- Ph.D., Professor, University of Fiji, Republic of Fiji, e-mail: satyanand.singh@fnu.ac.fj;
<https://orcid.org/0000-0002-7707-031X>,
Sarkambayeva Sh. -Ph.D., Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan, e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university; <https://orcid.org/0000-0001-85093688>;
Boranbayeva A. - Ph.D., Kazakh National University named after al-Farabi, Almaty, Kazakhstan, e-mail: boranbaeva7777@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-7239-9581>
Turegeldinova A. - PhD, Candidate of Economic Sciences, Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university

Сведения об авторах

Галымжанова А. - докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: aiddaanaa07@gmail.com;
Сингх С. -Ph.D., профессор, Университет Фиджи, Республика Фиджи, e-mail: satyanand.singh@fnu.ac.fj;
<https://orcid.org/0000-0002-7707-031X>
Саркамбаева Ш.Г. - Ph.D., Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан, e-mail: sh.sarkambayeva@satbayev.university <https://orcid.org/0000-0001-85093688>;
Боранбаева А. - Ph.D., Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: boranbaeva7777@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-7239-9581>;
Турегельдинова А. - к.э.н., PhD, Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан, e-mail: a.turegeldinova@satbayev.university

STUDY OF THE PROBLEM OF ENSURING FOOD SECURITY OF THE COUNTRY IN CONDITIONS OF EXTERNAL ENVIRONMENT VOLATILITY

A.Zh Asainov^{ID}, A.K Butkenova^{ID}✉, K.K. Bokenchin^{ID}, B.M.Bayadilova^{ID},
Zh.N.Sadu^{ID}

Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan

✉Correspondent-author: Butkenova@mail.ru

The article is devoted to the consideration of methodologies for determining the level of food security, both at the global and regional levels. The article presents the developments of the world's largest organizations engaged in ensuring food security, both on the world stage and within individual states. The international experience of determining the level of food security, as well as indicators of food security is considered. Based on the analysis of indicators, it was concluded that in many countries the methodologies are very similar, but there is no single concept that could form the basis of a unified system and that could unite disparate indicators together.

As the world population continues to grow, much more effort and innovation is urgently needed to increase agricultural productivity in a lean manner, improve the functioning of the global value chain, reduce food losses and food waste, and ensure that all people suffering from hunger and malnutrition have access to adequate nutrition. Many members of the international community are convinced that hunger can be eliminated in the next generation and are working together to achieve this goal.

There was a need to increase the productivity of agricultural systems worldwide and to reduce the generation of agricultural waste. Restorative agricultural practices must be holistically and comprehensively implemented and food systems, including both food production and consumption, must be restorative.

Land, healthy soils, water and plant genetic resources are essential inputs for food production, and their careful use and sustainable management is becoming a high priority given their increasing scarcity in many parts of the world. Increasing the productivity of existing farmland, including restoring degraded land through regenerative agriculture practices, will also help to counter the need to clear forests for agriculture. Maintaining the productivity of drylands can be helped by judicious exploitation of scarce water resources through improved irrigation and storage technologies coupled with the development of new drought tolerant crop varieties.

Keywords: food security, food independence, system of food security indicators, food security criteria, system of food security category indicators.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

А.Ж.Асаинов, А.К. Буткенова✉, К.К.Бокенчин, Б.М.Баядилова,
Ж.Н.Саду

*Казахский университет технологий и бизнеса им.К.Кулажанова, Астана Казахстан,
e-mail: Butkenova@mail.ru*

Статья посвящена рассмотрению методик определения уровня продовольственной безопасности, как на глобальном, так и на региональном уровнях. В статье представлены разработки крупнейших мировых организаций, занимающихся обеспечением продовольственной безопасности как на мировой арене, так и в рамках отдельных государств. Рассмотрен международный опыт определения уровня продовольственной безопасности, а также индикаторы продовольственной безопасности. На основе анализа

показателей сделан вывод, что во многих странах методики очень похожи, но нет единой концепции, которая могла бы лечь в основу единой системы и объединить разрозненные показатели воедино.

Поскольку население планеты продолжает расти, необходимо срочно приложить гораздо больше усилий и инноваций, чтобы бережно повысить производительность сельского хозяйства, улучшить функционирование глобальной производственно-сбытовой цепи, сократить потери продовольствия и пищевые отходы, а также обеспечить всем людям, страдающим от голода и недоедания, доступ к полноценному питанию. Многие члены международного сообщества убеждены, что голод может быть ликвидирован уже в следующем поколении, и совместно работают над достижением этой цели.

Необходимо повысить производительность сельскохозяйственных систем во всем мире и сократить образование сельскохозяйственных отходов. Восстановительные методы ведения сельского хозяйства должны применяться комплексно и всесторонне, а продовольственные системы, включая как производство, так и потребление продуктов питания, должны быть восстановительными.

Земля, здоровые почвы, вода и генетические ресурсы растений являются важнейшими факторами производства продовольствия, и их бережное использование и устойчивое управление становятся первоочередной задачей, учитывая их растущую нехватку во многих частях мира. Повышение продуктивности существующих сельскохозяйственных угодий, включая восстановление деградировавших земель с помощью методов регенеративного сельского хозяйства, также поможет противостоять необходимости вырубки лесов для нужд сельского хозяйства. Поддержанию продуктивности засушливых земель может способствовать разумная эксплуатация скудных водных ресурсов путем совершенствования технологий орошения и хранения воды в сочетании с выведением новых засухоустойчивых сортов сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, продовольственная независимость, система показателей продовольственной безопасности, критерии продовольственной безопасности, система показателей категории продовольственной безопасности.

СЫРТҚЫ ОРТАНЫҢ ТҰРАҚСЫЗДЫҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА ЕЛДІҢ АЗЫҚ ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ПРОБЛЕМАСЫН ЗЕРТТЕУ

**А.Ж.Асаинов, А.К.Буткенова✉, К.К.Бокенчин, Б.М.Баядилова,
Ж.Н.Саду**

*Қ.Құлажанов атындағы технология және бизнес университеті, Астана, Қазақстан,
e-mail: Butkenova@mail.ru*

Мақала жаһандық деңгейде де, аймақтық деңгейде де азық-түлік қауіпсіздігі деңгейін анықтау әдістерін қарастыруға арналған. Мақалада әлемдік аренада да, жекелеген мемлекеттер шеңберінде де азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етумен айналысатын ірі әлемдік ұйымдардың әзірлемелері ұсынылған. Азық-түлік қауіпсіздігі деңгейін анықтаудың халықаралық тәжірибесі, сондай-ақ азық-түлік қауіпсіздігі индикаторлары қарастырылды. Көрсеткіштерді талдау негізінде көптеген елдерде әдістер өте ұқсас, бірақ біртұтас жүйенің негізін құрайтын және әртүрлі көрсеткіштерді біріктіретін Бірыңғай тұжырымдама жоқ деген қорытындыға келді.

Планета халқы өсіп келе жатқандықтан, ауыл шаруашылығының өнімділігін Мұқият арттыру, жаһандық өндіріс және сату тізбегінің жұмысын жақсарту, азық-түлік шығындары мен азық-түлік қалдықтарын азайту, сондай-ақ аштық пен тамақтанбаудан зардап шегетін барлық адамдарға толық тамақтануға қол жеткізу үшін шұғыл түрде көп күш пен инновация қажет. Халықаралық қоғамдастықтың көптеген мүшелері аштықты келесі ұрпақта жоюға болатынына сенімді және осы мақсатқа жету үшін бірлесіп жұмыс істейді.

Дүние жүзіндегі ауыл шаруашылығы жүйелерінің өнімділігін арттыру және ауыл

шаруашылығы қалдықтарының түзілуін қысқарту қажет. Ауыл шаруашылығын қалпына келтіру әдістері жан-жақты және жан-жақты қолданылуы керек, ал азық-түлік жүйелері, соның ішінде азық-түлік өндірісі де, тұтыну да қалпына келтірілуі керек.

Жер, сау топырақ, су және өсімдіктердің генетикалық ресурстары азық-түлік өндірісінің маңызды факторлары болып табылады және оларды ұқыпты пайдалану және тұрақты басқару әлемнің көптеген бөліктерінде олардың жетіспеушілігін ескере отырып, бірінші кезектегі міндет болып табылады. Қолданыстағы ауылшаруашылық жерлерінің өнімділігін арттыру, соның ішінде регенеративті ауыл шаруашылығы әдістері арқылы деградацияға ұшыраған жерлерді қалпына келтіру де ауыл шаруашылығының қажеттіліктері үшін ормандарды кесу қажеттілігіне қарсы тұруға көмектеседі. Құрғақ жерлердің өнімділігін сақтауға дақылдардың құрғақшылыққа төзімді жаңа сорттарын өсірумен бірге суару және суды сақтау технологияларын жетілдіру арқылы тапшы су ресурстарын ұтымды пайдалану ықпал етуі мүмкін.

Түйін сөздер: азық-түлік қауіпсіздігі, азық-түлік тәуелсіздігі, азық-түлік қауіпсіздігі көрсеткіштері жүйесі, азық-түлік қауіпсіздігі критерийлері, азық-түлік қауіпсіздігі санаты көрсеткіштері жүйесі.

Introduction. The term «food security» was first introduced into international circulation after the grain crisis of 1972-1973. The UN General Assembly in 1974 adopted a resolution «International Obligations to Ensure Food Security in the World». In this case, world food security was understood mainly as «maintaining stability in the markets of food products with the availability of basic foodstuffs for all countries of the world» [1, 2]. However, a single categorical apparatus was not developed at that time. The main activities were recognized as follows: creation of food reserves at the level of individual states; organization of monitoring and early warning of food shortages; provision of food aid to countries in need; involvement of developing countries in international trade in agricultural products and food products. A combination of imports and assistance from developed countries was seen as a means of solving the food problem of most countries.

In the subsequent period, the world food problem has only worsened. Annual increase in the world population, reduction and degradation of cultivated areas, growth of world prices for raw materials and foodstuffs due to the world crop failure in the countries-exporters of agricultural products, depletion of natural resources, deterioration of ecological situation - these and other factors began to hinder further development of world production of food products and agricultural raw materials. The quantitative side of the problem did not become fundamental (according to estimates of the International Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO, the world is able to feed 2 times more people living on Earth), because at this time the differences in the provision of countries with food, inequality increased. Under the influence of these processes, a new approach to the problem of food security emerged, according to which the achievement of food security on a global scale became possible only through ensuring the latter in each individual state [3, 4]. In connection with the new approach to solving the food problem, special attention began to be paid to food security programs and improving nutrition on the ground.

According to the UN, the COVID-19 pandemic, widespread supply chain disruptions, climate crisis and extreme weather have resulted in 193 million people in need of emergency assistance losing access to food security. Globally, the food security situation is worsening. Humanity is failing to meet the UN hunger elimination targets: 828 million people - the number of hungry and malnourished people in the world in 2022. EDB analysts expect a prolonged period of high food prices as a result of population growth and increased consumption in rapidly developing countries, as well as under pressure from the adverse effects of climate change, high prices for energy and its derivatives (including fertilizers), shortage of skilled labor and new agricultural land. Against this backdrop, reduced food availability increases the value of food resources.

Eradicating hunger and malnutrition is one of the greatest challenges facing humankind. A

person is considered «food secure» when he or she has physical, social and economic access to adequate, safe and nutritious food that meets his or her dietary needs and food preferences for an active and healthy life (as defined by the UN Committee on World Food Security). Urgent action is needed to address global food security as recognized in the UN Sustainable Development Goals (SDGs). The UN Secretary-General launched the Zero Hunger program in 2012 during the Rio+20 World Conference on Sustainable Development. Zero Hunger was launched to inspire a global movement for a world free of hunger within a generation.

In 2021, UN Secretary-General António Guterres convened a Summit on Food Systems as part of the Decade of Action to achieve the 2030 Sustainable Development Goals (SDGs). The Summit launched bold new actions to make progress on all 17 SDGs, all of which depend to some extent on healthier, more resilient and more equitable food systems. Guided by five action lines, the Summit brought together key players from the worlds of science, business, politics, health and academia, as well as farmers, indigenous people, youth organizations, consumer groups, environmental activists and other key stakeholders. The SDGs set targets to eradicate hunger, achieve food security, improve nutrition and develop sustainable agriculture by 2030. These are critical challenges for the world, requiring international cooperation and policy reform.

While progress has been made in improving food security over the years, the pandemic has reversed many of these gains, which were already uneven across countries and regions. The UN Food and Agriculture Organization estimates that COVID-19 has led to a dramatic increase in malnutrition among populations. Per capita food availability is projected to increase by 4% by 2030, but achieving the zero hunger SDGs will be a challenge. Uneven growth in food availability across regions will result in consumers in middle-income countries increasing their food consumption most significantly, while diets in low-income countries will remain largely unchanged. This has serious implications for undernourished and severely food insecure populations who need it most.

Materials and methods. The article uses methodological tools, including system analysis, correlation and regression analysis, summaries and groupings, analysis of empirical distribution series, multivariate classification, time series analysis and forecasting, graphical and tabular methods of analysis. The materials for the study were the analysis of domestic and foreign literature devoted to the study of food security.

Results and discussions. The problem of food security has attracted the attention of the world community since the 70s of the XX century, when the deficit of the world's food resources was revealed. This problem is global in nature: production, distribution and trade of foodstuffs concern every state regardless of whether its population suffers from hunger and malnutrition or is provided with foodstuffs in sufficient or excessive quantities. The reason for its relevance can be explained in the words of A. Brije-Savarin: «The fate of nations depends on how they eat».

Food security is a flexible concept and is usually applied at three levels of aggregation: national, regional, household or individual, Figure 1.

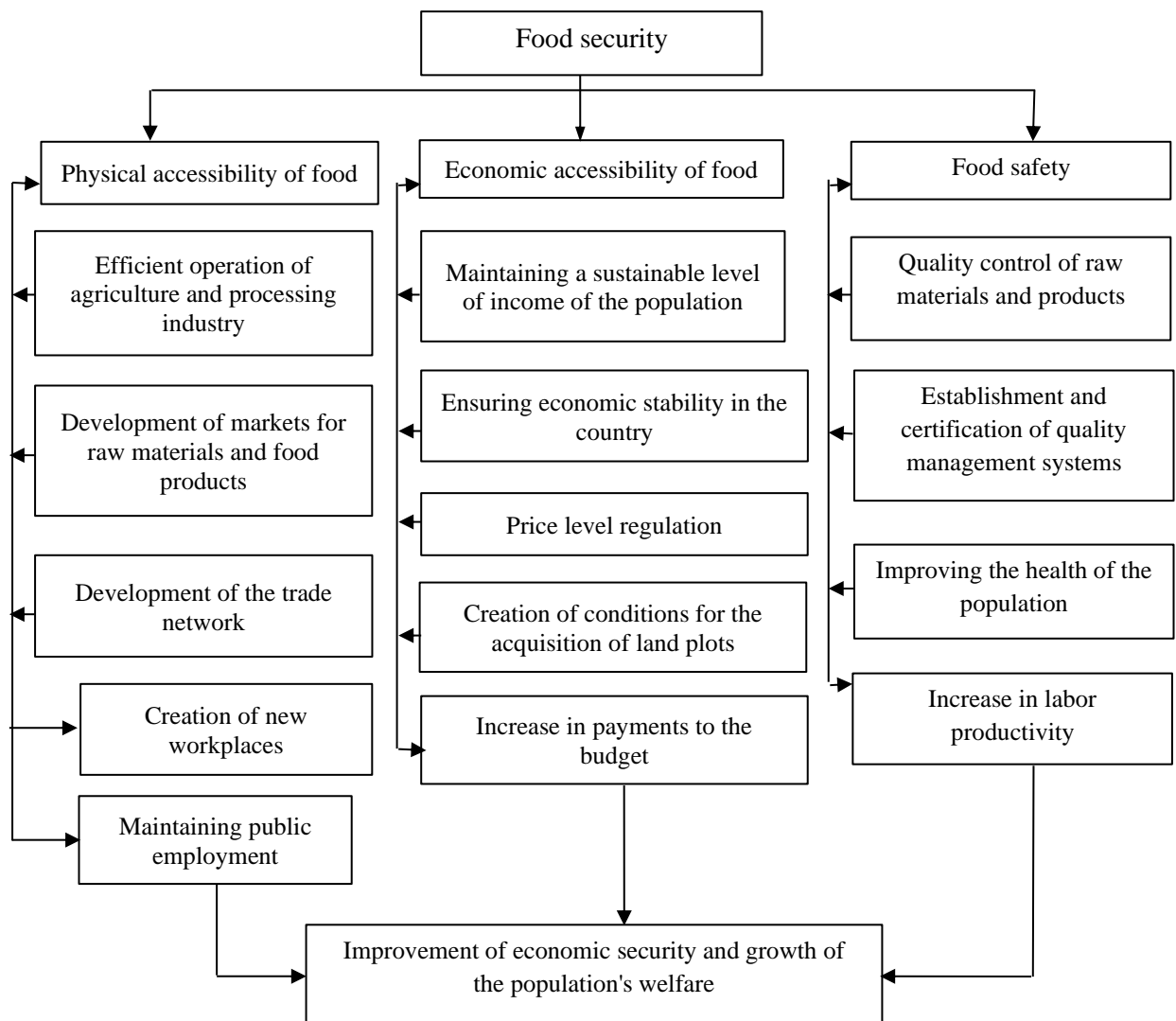


Fig. 1 - Food security

Food safety is recognized as a priority area of research at the international level. In February 2001, the World Health Organization (WHO) held a strategic meeting on food safety planning in Geneva to discuss the development of the Global Food Safety Strategy [5,6]. The international organization Codex Alimentarius deals with the problems of quality, food safety and standards for components of goods. The standards developed by this organization are fundamental for the countries-participants of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), if they do not have the ability to scientifically confirm a higher level of protection of goods.

Thus, food security is a state of a country's economy in which a stable supply of agricultural raw materials for the processing industry and sufficient safe and nutritious food for the population, taking into account their incomes, as well as relative independence from imports of raw materials and food, are guaranteed.

Food is at the heart of the Sustainable Development Goals (SDGs), the UN's development agenda for the 21st century. The second of the 17 UN Sustainable Development Goals is «End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture». Achieving this goal by 2030 will require profound changes in the global food and agriculture system. Some of the components of this goal are:

- ending hunger and ensuring that all people have access to safe and nutritious food;
- ending all forms of malnutrition;
- doubling agricultural productivity and incomes of small-scale food producers;

- ensuring sustainable food production systems;
- increasing investment in agriculture;
- correcting and preventing trade restrictions and distortions in world agricultural markets;
- taking measures to ensure the proper functioning of food commodity markets.

At the current stage of development, the meaning of the concept of food security has significantly expanded (compared to the first version of 1996) [5, 6]. In 2009, the World Food Summit gave a comparative concept of food security: «Food security exists when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life», and after 2009, food security began to be understood not only as physical and economic access to food, but also as social. Based on this definition, food security is based on four main dimensions, presented in Figure 2.

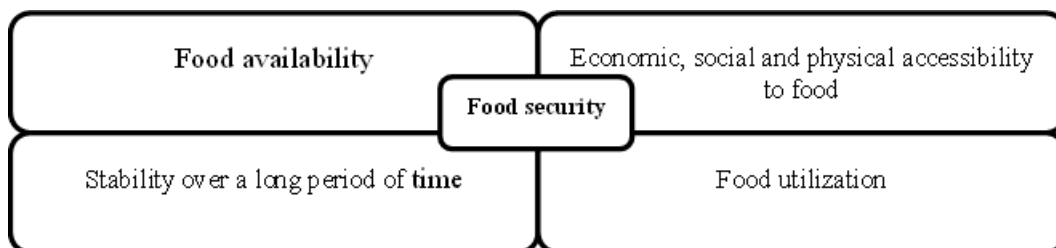


Fig. 2 - The concept of food security based on the four main dimensions

In the process of developing the concept of food security, the term nutritional security was introduced, which was interpreted by the International Food Policy Research Institute (IFPRI) «as an adequate level of nutrition in terms of protein, calories, vitamins and minerals for all household members at all times». In turn, the Food and Agriculture Organization (FAO - from FAO, Food and Agriculture Organization) of the United Nations in 2012 proposed the following definition of nutrition security:

Global food security is maintained by 35 international organizations, which try to solve not only the above-mentioned problems, but also the problems of production efficiency, export-import balance, organization of food aid to the poor population. The world institutional structure of modern food security began to take its shape and actively formed immediately after the Second World War, when the enthusiasm of mankind was filled with the desire to qualitatively change the world for the better and harmonize it in terms of justice and security. The foundation of the world food system of food security was the establishment in 1945 under the auspices of the UN Food and Agriculture Organization – FAO (Food and Agricultural Organization). Forty-four countries took part in the creation of a specialized international institution in the field of nutrition, food and agriculture, which approved the Charter and laid the foundation for a new milestone in the formation of world food security.

The key international organization dealing with food security is the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) plays an important role in the management of global world food security, providing food assistance in 75 countries around the world. FAO, in accordance with its goals, is called to solve the problem of food deficit worldwide and its mission «for a world without hunger» determines its importance in the system of global world economic regulation of the food sphere.

The current vectors of FAO's development are in two directions:

- world food security and access to food for everyone living on the planet;
- on the basis of innovative achievements of mankind to form high-tech, sustainable development of food production in balance with social development of rural areas.

These vectors are aimed at amortization of global challenges of the modern world:

- uncontrollably rapid growth of the world's population with great risks of hunger for the population of poor countries;
- inevitable depletion of the planet's natural resources against the background of growing demand

for food;

- great competition in the agricultural market, leading to falling prices and ruin of agricultural producers;
- globalization of the agricultural market and dominance of transnational corporations in it;
- growing dependence of developing countries on imported products;
- reduction of food consumption in poor countries against the background of increased consumption in developed countries. To ensure world food security FAO forms its budget from two sources - mandatory contributions of participants and voluntary contributions. It is noteworthy that recently there has been an upward trend in voluntary contributions.

Table 1 compares FAO's food security assessment indicators with those used by the U.S. Department of Agriculture.

Table 1 - Food security indicators [7, 8]

U.S. Food Security Indicators	FAO Food Security Indicators
Availability	
Average dietary energy supply	Average energy value of the diet
Average caloric intake	Average food production
Share of dietary food, root crops and tuber crops	Share of cereals, root and tuber crops in the energy value of the diet
Average protein content	Average protein intake
Average protein content of animal origin	Average animal protein intake
Physical access	
Percentage of paved roads out of total number of roads	Percentage of paved roads in relation to all roads
Railroad density	Gross domestic product per capita (purchasing power equivalent)
Road density	
Economic access	
Index of domestic food price level	Domestic food industry price index
Utilization	
Access to improved water resources	Access to improved water sources
Access to improved treatment services	Access to improved sanitation facilities
Outcomes	
Inadequate access to food	Prevalence of malnutrition
Prevalence of undernutrition	Share of food expenditures in the budget of poor households
Proportion of expenditure on food by the poor	Extent of food insecurity
Depth of food deficiency	Prevalence of food insecurity
Prevalence of food inadequacy	
Utilization	
Proportion of children under 5 years of age with dystrophy	Percentage of wasting in children under 5 years of age
Proportion of children under 5 years of age with atrophy	Percentage of children under 5 years of age who are stunted
Proportion of children under 5 years of age who weigh less than the normal weight	Percentage of children under 5 years of age who are underweight
Proportion of adults who weigh below the norm	Percentage of adults who are underweight
	Anemia among pregnant women
	Anemia among children under 5 years of age
	Vitamin A deficiency in the population
	Iodine deficiency
Vulnerability/Stability	

Domestic food price volatility index	Volatility of domestic food prices
Variability of food production per capita	Variability of food production per capita
Variability of food supply per capita	Variability of food supply per capita
Political stability and absence of violence/terrorism	Political stability and absence of violence/terrorism
Volume of imported food in total merchandise exports	Share of food imports in total imports of goods
Percentage of arable land equipped with irrigation facilities	Percentage of arable land with irrigation equipment
Level of dependence on imported cereals	Degree of dependence on cereal imports

As can be seen from the table below, both methodologies are quite similar and there are only differences in some individual items.

Table 2 - UNICEF indicators for assessing food security and nutrition at national and regional levels [9, 10]

Factors taken into account	Indicator	Intended for diagnostics
nutritional status	Percentage of body weight deficiency	Moderate and severe degree – less than minus two standard deviations from the average weight for a given age among the surveyed population;
	Percentage of growth deficit	Moderate and severe degree – less than minus two standard deviations from the average height for age among the surveyed population
	Percentage of hypotrophy	Moderate and severe degree – less than minus two standard deviations from the average weight for height among the surveyed population
	Vitamin A deficiency	The percentage of children aged 6 to 59 months who received at least one capsule of high-dose vitamin A in a given year
	Percentage of mothers with a low body mass index (BMI)	The percentage of women whose BMI is less than 18.5, where BMI is an indicator of an adult's nutritional status.
food ration	Calorie consumption	Average daily calorie intake – if possible, detailed by age, gender and stage of life cycle
Health status	Low birth weight	Percentage of newborns with a body weight of less than 2,500 g
	Under-five mortality	The probability of death from the moment of birth to 5 years per 1,000 live births
	rate Infant mortality	Probability of death from birth to 1 year per 1,000 live births
	The prevalence of common diseases	Incidence of diarrhea <5 per 1,000: number of children with diarrhea per 1,000 among the surveyed population.
	Vaccination rate	Percentage of surviving children aged 12-23 months who received the measles vaccine (line A), three DPT vaccinations (DPT) (line B), all vaccinations, namely BCG, three DPT vaccinations, oral polio vaccine, measles vaccine (line C); children who were not vaccinated (line D).
	The prevalence of HIV/AIDS in the adult population	The percentage of the adult population (15-49 years old) living with HIV/AIDS.
	Estimated number of people living with HIV/AIDS	Estimated number of adults and children living with HIV/AIDS

	HIV prevalence among pregnant women	Percentage of blood samples taken from pregnant women aged 14-24 who tested positive for HIV in unrelated anonymous studies
	Children whose parents died of AIDS	Estimated number of children (from 0-14 years old) at the end of the year, one or both of whose parents died of AIDS
	Total Fertility Rate (TFR)	The average number of children born to one woman during her lifetime, according to the average fertility rate in her age group for each age.
	Water supply and sanitation	Percentage of household members with drinking water supply. Percentage of household members using latrines or toilets
Education	Adult literacy rate	The percentage of the literate population aged 15 years and above
	The level of education	The percentage of the population in this age group who has received any level of education
	Literacy rate	The illiterate part of the population (in %) is considered to be people aged 20 and above who did not go to school or attended primary school for some time.
	Net percentage of primary school students / attendance	Percentage of boys and girls enrolled in primary school according to UNESCO (UNESCO Institute of Statistics) reports
Food availability	Population	The total number of people. The projected population data is based on various predictive models
	Annual population growth rate	The rate at which the population grows/decreases in a single year, expressed as a percentage of the size of the base population.
	Average household size	The average number of people in each household, which is why a household is considered to be a person or a group of people living in a common dwelling (or part of it) at least 4 days a week, and who jointly provide themselves with food and basic necessities – in other words, living together as a family unit.
	Food production	Climate indicators: - amount of precipitation (magnitude, distribution); temperature (average annual average, temperature range throughout the year); wind; floods, droughts; Crop production and production system: - the main crop (food, cash); production system, etc. Land and soil: soil quality (depletion, desertification); availability/shortage of land The main diseases of livestock and crops; Methods of production/agriculture/animal husbandry Shortage of workers
Economic indicators	Food expenses	- general expenses; - food expenses; - share of food expenses
	Infrastructure	- Availability of roads (km of roads); - availability of schools (number of schools/residents); - medical care (number of hospital beds, degree of vaccination, etc.); - markets (distance to local/regional markets), etc.
	Markets	- Types of goods in local/regional markets; - Prices for basic food products; - Price fluctuations , etc.
	Gross national income per capita	GNI per capita is the gross national income divided by the average annual population.

	GDP per capita	Gross domestic product (GDP) is the amount of value added produced by all resident producers plus any taxes on products (minus subsidies) not included in the cost of products. GDP per capita is the gross domestic product divided by the average annual population.
	Percentage of the population living below the poverty level	The usual method of measuring poverty is based on income or consumption level. A person is considered poor if his level of consumption or income is below a certain minimum level that allows him to meet basic needs.
	Purchasing Power Parity (PPP)	Purchasing power parity measures the relative purchasing power in currencies of different countries
	The Gini coefficient	The Gini coefficient is a measure of income inequality. It is a number from 0 to 1, where 0 means complete equality (all people's income is the same), and 1 means complete inequality (i.e. one person gets all the income, everyone else gets nothing).
	Social and political environment	<ul style="list-style-type: none"> - Political stability; - migration rate; - conflicts/ uprisings

International and national organizations have also developed standards for per capita food consumption. These indicators have different values in different countries and in different years. This is due to peculiarities in the composition and structure of the population by years, which is reflected in the average values of indicators; with differences in natural and climatic conditions and traditions of the population; with changes in scientific data on the structure of nutrition and the amount of food consumed; other reasons (social, political, etc.).

In the USA, Japan, most countries of the European Union the issues of food supply have been generally solved, and the remaining problems are connected with social, ecological, medical and cultural aspects; whereas in many developing countries the problem of hunger remains acute, as it was mentioned above 4, caused by poor development of agrarian production, poverty, low incomes of the population and military conflicts.

Food security in Canada, is not as volatile as in other countries and factors such as inflation and COVID-19 have significantly affected food security in the country. According to Statistics Canada's 2022 report, about 18.4 percent of residents in 10 Canadian provinces face food insecurity. The percentage of households experiencing food insecurity increased in all provinces – an increase from pre-Covid-19 data in 2019.

While Covid-19 has dramatically contributed to worsening food insecurity, millions of people have already been affected. According to the Global Food Crisis Report, countries affected by conflict, economic crisis and climate change are most at risk: the Democratic Republic of Congo, Ethiopia, Afghanistan, Nigeria, Yemen, Myanmar, Syria, Sudan, Ukraine and Pakistan are among the top 10 most vulnerable countries.

The PRC leadership has pursued a food security policy since 1978. In 1996, the White Paper on China's Food Problem was developed and a red line was set for the country's food self-sufficiency at a level of at least 95% 24; 25. To achieve this goal, the PRC has adopted a number of legislative acts, medium- and long-term programs: the Law of the PRC on Agriculture, the Program for Support and Development of Poor Rural Areas, the Program for Development of Food Production and Improvement of its Nutritional Quality, the Program for Development of Agricultural Science and Technology, and others.

To ensure food security, cooperation between countries within the CIS can be considered important. The CIS leadership is working to achieve and maintain food security of its member states. This is considered one of the priority areas of interstate cooperation and the most important factor in ensuring national security of the states, is based on the processes of interstate specialization and integration in the sphere of agro-industrial complex, the development of exports within the Commonwealth and the provision of targeted assistance to improve the nutrition of

various segments of the population through the implementation of programs: «school meals», «summer meals», «food stamps», «mother and child» nutrition, etc.; unification of legislative normative and other documents, state quality standards for raw materials and food products; organization of quality and safety control of products along the entire technological chain and border control; stimulation of production of high-quality products and their certification, etc. The Concept and Complex of Joint Measures to Improve Food Security of the CIS members have been developed and adopted. They provide for a fuller and more efficient use of natural, production, economic and financial resources. To achieve a synergetic effect and find adequate concessions in solving problems related to agriculture, water resources, energy, land resources and climate change, it is necessary to more actively involve decision-making processes on an integrated basis at the national and regional levels.

Conclusion. Foreign experience in ensuring food security and sustainable development of agriculture indicates that increasing the competitiveness of the relevant branch of the national economy is impossible without an effective mechanism of state support for agricultural producers. The systematic study of various aspects of ensuring long-term sustainability of the food system is of paramount importance for improving public policy for the development of the agro-industrial complex of the country and its regions.

There is a need to increase the productivity of agricultural systems worldwide and to reduce agricultural waste generation. There is a need to adopt sustainable agricultural practices in a holistic and integrated manner and to achieve sustainable food systems, including both food production and consumption.

Ensuring food security requires the development of theoretical foundations, including precise definitions of the conceptual apparatus (food security and nutrition security; food independence, etc.), correlation of terms; allocation of levels and definition of principles for ensuring food security at different levels of governance, etc. The theoretical framework should be developed.

For practical realization of theoretical results of scientific research it is necessary to study the available international and domestic experience in ensuring food security. Given the global nature of the modern economy and the basic importance of the problem, it is advisable to link its solution to the issues of international cooperation in the field of providing the population with food.

In the coming decades, climate change, global population growth, rising food prices and environmental stressors will have a significant but uncertain impact on food security. Humanity faces the need for adaptation strategies and policy responses to global change, including options for addressing water allocation, land use patterns, food trade, post-harvest food processing, and food prices and safety.

Cooperation of the post-Soviet countries within the framework of international associations will make it possible to confront international challenges and other risks, ensuring food security of each state. Ensuring food security of the country, it is necessary to introduce the latest technologies and move to a digital economy in the agro-industrial complex, to develop unified high quality requirements for products within the framework of international organizations (EAEU, etc.), to establish export and import quotas, ensuring, as a priority, the food security of their country and allied countries. Income plays an important role in ensuring food security of the family and each person, preserving his/her efficiency and health: the level of wages, pensions and benefits, etc.; which requires attention at all levels of the management hierarchy.

References

1. Global Food Security Index. [Electronic resource]. - Access mode: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Index>. Date of address: 10.09.2024.
2. Finskaja pjaterka: Pereosmyslivaja edu – ot polja do tarelki. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.goodnewsfinland.com/ru/feature/finskaya-pyaterka-pereosmyslivaya-edu>

ot-polya-do-tarelki... Data obrashhenija: 10.09.2024.[in Russian]

3. Ob obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti. Zakon Respubliki Armenija, 7 maja 2002 g. № ZR-339 // Armenian Legal Information System. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=63049>. Data obrashhenija:10.09.2024.[in Russian]

4. Ob utverzhdenii Konceptii obespechenija prodovol'stvennoj bezopasnosti Respubliki Armenija. Rasporjazhenie Prezidenta Respubliki Armenija, 18 maja 2011 g., № NK-91-N. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_agroprom/Pages/National-production-plans.aspx. Data obrashhenija: 15.09.2024. [in Russian]

5. O Strategii osnovnyh napravlenij, obespechivajushhih jekonomicheskoe razvitie sel'skohozjajstvennoj sfery Respubliki Armenija na 2020-2030 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Armenija, 19 dek. 2019 g., № 1886-L. – [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=137852>. Data obrashhenija: 15.09.2024. [in Russian]

6. O Doktrine nacional'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti do 2030 goda Respubliki Belarus'. Postanovlenie Soveta Ministrov Resp. Belarus', 15 dek. 2017 g., № 962 // Ministerstvo sel'skogo hozjajstva i prodovol'stvija Respubliki Belarus'. – [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://mshp.gov.by/documents/plant/dccea377014340f4.html>. Data obrashhenija: 15.09.2024. [in Russian]

7. Ob utverzhdenii Doktriny prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii [Jelektronnyj resurs]: Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii, 21 janv. 2020 g. № 20 // Konsul'tant-Pljus. Rossija. – M., 2020. Data obrashhenija: 16.09.2024. [in Russian]

8. O gosudarstvennom regulirovanii razvitija agropromyshlennogo kompleksa i sel'skih territorij [Jelektronnyj resurs]: Zakon Respubliki Kazahstan, 8 ijulja 2005 g. № 66 // Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan IPS «Ədilet». – Rezhim dostupa: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000066>. Data obrashhenija: 15.09.2024. [in Russian]

9. O nacional'noj bezopasnosti Respubliki Kazahstan [Jelektronnyj resurs]: Zakon Respubliki Kazahstan, 6 janvarja 2012 g. № 527-IV // Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan IPS «Ədilet».- Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1200000527>. Data obrashhenija: 01.10.2024. [in Russian]

10. O prodovol'stvennoj bezopasnosti Kyrgyzskoj Respubliki [Jelektronnyj resurs]: Zakon Kyrgyzskoj Respubliki ot 4 avg. 2008 g. № 183 // Centralizovannyj Bank Danyh Pravovoj Informacii Kyrgyzskoj Respubliki. – Rezhim dostupa: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202397?cl=ru-ru>. Data obrashhenija: 01.10.2024. [in Russian]

Information about the authors

Asainov A. Zh.- PhD student at the Higher University of Mongolia, Senior Lecturer at the Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, arhat_asainov@mail.ru;

Butkenova A.K. - Doctor of Science, Associate at the Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, Butkenova@mail.ru;

Bokenchin K.K. - PhD, Associate Professor at the Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, bokenchin.k@mail.ru;

Bayadilova B.M.- PhD; Associate Professor Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, e-mail: melisovna@mail.ru;

Sadu Zh.N.- Ph.D. (Econ.), Senior Lecturer, Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, Astana, Kazakhstan, e-mail: sdm_2008@mail.ru

Сведения об авторах

Асаинов А.Ж.- докторант Высшего университета Монголии, старший преподаватель Казахский университет техноло-гии и бизнеса имени К. Кулажанова, Астана, Казахстан, arhat_asainov@mail.ru;

Буткенова А.К - доктор по профилю, ассоциированный профессор Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова, Астана, Казахстан, Butkenova@mail.ru;

Бокенчин К.К.- доктор PhD, ассоциированный профессор Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова, Астана, Казахстан, bokenchin.k@mail.ru;

Баядилова Б.М. -доктор Ph.D; ассоциированный профессор Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова, Астана, Казахстан, e-mail: melisovna@mail.ru;

Саду Ж.Н.- к.э.н, старший преподаватель, Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова, Астана, Казахстан, e-mail: sdm_2008@mail.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

А.Н. Рыстамбаева , М.Р. Сихимбаев 

Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан

✉ Корреспондент-автор: aiga_das@mail.ru

Данная статья посвящена исследованию процессов цифровизации бизнес-процессов органов госуправления в Республике Казахстан с акцентом на адаптацию международного опыта. В работе подчеркивается важность внедрения передовых технологий и цифровых решений для повышения эффективности предоставления госуслуг, прозрачности и взаимодействия государства с гражданами. Приведен анализ ключевых показателей индекса развития электронного правительства (EGDI), включающий показатели OSI, ТП и HCI, позволяющие оценить прогресс Казахстана в сравнении с другими странами.

Особое внимание уделено изучению практик цифрового управления таких стран, как Эстония, Южная Корея и Сингапур, способствуя формированию рекомендаций по улучшению текущих подходов в Казахстане. Выявлены основные достижения, такие как развитие электронного правительства (eGov) и цифровой инфраструктуры, а также барьеры, включая цифровое неравенство и недостаточную интеграцию решений в регионах. Представленные результаты исследования подчеркивают важность стратегического планирования и оптимизации бизнес-процессов для достижения устойчивого цифрового управления в Казахстане.

Целью исследования является изучение цифровых бизнес-процессов органов госуправления Казахстана с учетом международного опыта, выявления ключевых достижений и барьеров, а также предложений по дальнейшему развитию, уделив особое внимание анализу показателей индекса развития электронного правительства (EGDI) и его компонентов, позволяя объективно оценить прогресс Казахстана в сравнении с другими странами.

Результаты подчеркивают стратегическую важность цифровизации для модернизации госуправления в Казахстане, создания прозрачной и эффективной системы госуслуг и укрепления позиций страны на международной арене.

Вывод. Казахстан демонстрирует значительные успехи в цифровизации госуслуг, что подтверждается его высокими позициями в международных рейтингах, таких как EGDI (Индекс развития электронного правительства). В 2022 году Казахстан занял 28-е место в мире с индексом EGDI 0,8628, что ставит его в категорию стран с очень высоким уровнем EGDI.

Ключевые слова: цифровизация, бизнес-процесс, госуправление, госуслуги, электронное правительство, интеграция.

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕНІ ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДЫҢ БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРІН ЦИФРЛАНДЫРУ

А.Н. Рыстамбаева , М.Р. Сихимбаев

Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

e-mail: aiga_das@mail.ru

Бұл мақала халықаралық тәжірибені бейімдеуге баса назар аудара отырып, Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік басқару органдарының бизнес-процестерін цифрландыру процестерін зерттеуге арналған. Жұмыста Мемлекеттік қызметтер көрсетудің тиімділігін, мемлекеттің азаматтармен ашықтығы мен өзара іс-қимылын арттыру үшін озық технологиялар мен цифрлық шешімдерді енгізудің маңыздылығы атап көрсетілген.

Қазақстанның басқа елдермен салыстырғанда ілгерілеуін бағалауға мүмкіндік беретін OSI, ТІІ және НСІ көрсеткіштерін қамтитын электрондық үкіметтің даму индексінің (EGDI) негізгі көрсеткіштеріне талдау келтірілген. Қазақстандағы ағымдағы тәсілдерді жақсарту бойынша ұсынымдарды қалыптастыруға ықпал ете отырып, Эстония, Оңтүстік Корея және Сингапур сияқты елдердің цифрлық басқару тәжірибелерін зерделеуге ерекше назар аударылды. Электрондық үкіметтің (eGov) және цифрлық инфрақұрылымның дамуы, сондай-ақ Цифрлық теңсіздікті және өңірлердегі шешімдердің жеткіліксіз интеграциясын қоса алғанда, кедергілер сияқты негізгі жетістіктер анықталды. Ұсынылған зерттеу нәтижелері Қазақстанда тұрақты цифрлық басқаруға қол жеткізу үшін бизнес-процестерді Стратегиялық жоспарлау мен оңтайландырудың маңыздылығын көрсетеді.

Зерттеудің мақсаты халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстанның мемлекеттік басқару органдарының Цифрлық бизнес-процестерін зерделеу, негізгі жетістіктер мен кедергілерді анықтау, сондай-ақ электрондық үкіметтің даму индексінің (EGDI) көрсеткіштерін және оның компоненттерін талдауға ерекше назар аудара отырып, Қазақстанның басқа елдермен салыстырғанда ілгерілеуін объективті бағалауға мүмкіндік бере отырып, одан әрі дамыту жөніндегі ұсыныстарды зерделеу болып табылады.

Нәтижелер Қазақстандағы мемлекеттік басқаруды жаңғырту, мемлекеттік қызметтердің ашық және тиімді жүйесін құру және елдің халықаралық аренадағы ұстанымын нығайту үшін цифрландырудың стратегиялық маңыздылығын көрсетеді.

Қорытынды. Қазақстан мемлекеттік қызметті цифрландыруда айтарлықтай табыстар көрсетіп отыр, бұл оның EGDI (электрондық үкіметтің даму индексі) сияқты халықаралық рейтингтердегі жоғары позицияларымен расталады. 2022 жылы Қазақстан EGDI индексі 0,8628 болатын әлемде 28-ші орынға ие болды, бұл оны EGDI деңгейі өте жоғары елдер санатына жатқызады.

Түйін сөздер: цифрландыру, бизнес-процесс, мемлекеттік басқару, мемлекеттік қызметтер, электрондық үкімет, интеграция.

DIGITALIZATION OF BUSINESS PROCESSES OF PUBLIC ADMINISTRATION IN KAZAKHSTAN, TAKING INTO ACCOUNT INTERNATIONAL EXPERIENCE

A.N. Rystambayeva✉, M.R. Sikhimbayev

*Karaganda University of Kazpotreboysuz, Karaganda, Kazakhstan,
e-mail: aiga_das@mail.ru*

This article is devoted to the study of the processes of digitalization of business processes of Public Administration bodies in the Republic of Kazakhstan with an emphasis on adapting international experience. The paper emphasizes the importance of introducing advanced technologies and digital solutions to improve the efficiency of public services, transparency and interaction of the state with citizens. An analysis of the main indicators of the e-Government Development Index (EGDI), which includes OSI, TII and HCI indicators, which allows us to assess the progress of Kazakhstan in comparison with other countries, is given. Special attention was paid to the study of digital management practices in countries such as Estonia, South Korea and Singapore, contributing to the formation of recommendations for improving current approaches in Kazakhstan. Key achievements have been identified, such as the development of e-government (eGov) and digital infrastructure, as well as barriers, including digital inequality and insufficient integration of solutions in the regions. The results of the presented study demonstrate the importance of Strategic Planning and optimization of business processes to achieve sustainable digital management in Kazakhstan.

The purpose of the study is to study the digital business processes of public administration in Kazakhstan, taking into account international experience, identifying key achievements and barriers, as well as proposals for further development, paying special attention to the analysis of the e-government Development Index (EGDI) and its components, allowing an objective assessment of Kazakhstan's progress in comparison with other countries.

The results highlight the strategic importance of digitalization for modernizing public administration in Kazakhstan, creating a transparent and efficient system of public services, and strengthening the country's position in the international arena.

Conclusion. Kazakhstan has demonstrated significant success in digitalizing public services, which is confirmed by its high positions in international rankings such as EGDI (E-Government Development Index). In 2022, Kazakhstan ranked 28th in the world with an EGDI index of 0.8628, which puts it in the category of countries with very high EGDI levels.

Keywords: digitalization, business process, Public Administration, public services, e-government, integration.

Введение. В условиях стремительного технологического прогресса и глобальной цифровой трансформации госуправление сталкивается с необходимостью адаптации к новым реалиям, где бизнес-процессы в органах госуправления стали важным фактором повышения эффективности предоставления услуг, прозрачности и взаимодействия государства с гражданами.

Для Республики Казахстан цифровизация госсектора является одним из ключевых стратегических задач, направленных на достижение устойчивого экономического роста, улучшение качества госуслуг и повышение конкурентоспособности страны на международной арене. С момента запуска программы Цифровой Казахстан в 2018 году страна демонстрирует значительный прогресс в реализации цифровых инициатив, результатом которой стала интеграция электронного правительства (eGov), направленного на упрощение доступа граждан к госуслугам. Однако, несмотря на достигнутые успехи, Казахстан сталкивается с рядом вызовов, включая низкий уровень цифровой грамотности населения, недостаточное использование облачных технологий и ограниченную интеграцию современных решений в регионах.

Введение международного опыта, таких как практики цифрового управления в Эстонии, Южной Корее и Сингапуре, открывает возможности для адаптации передовых решений, направленных на создание более эффективного и устойчивого госуправления. Настоящее исследование акцентирует внимание на важности интеграции инновационных технологий, оптимизации процессов и взаимодействия между госорганами и обществом для достижения стратегических целей цифровизации.

Материалы и методы. В эпоху стремительного технологического развития, цифровизация и формирование цифровой культуры приобретают особую значимость с целью обеспечения благосостояния граждан и социально-экономической стабильности государства [1]. Цифровая экономика (Digital Economy) – это экономика, основанная на использовании цифровых компьютерных технологий. Термины, такие как интернет-экономика, новая экономика и веб-экономика, также применяются к данному явлению. Томас Месенбург выделяет три основные составляющие этой концепции:

- поддерживающая инфраструктура, включающая в себя аппаратное и программное обеспечение;
- телекоммуникации и сети;
- электронный бизнес, охватывающий любые процессы, проводимые организацией через компьютерные сети, электронная коммерция (Frey, 2017) [2].

Хотя термин цифровая экономика не преобладает в научной литературе, его чаще можно встретить в официальных дефинициях многих стран. Например, во Франции существует Министерство цифровой экономики (Fung, 2016) [3]. На данный момент категория электронная экономика включает в себя две составляющие:

- интернет-экономику (среду для осуществления электронного бизнеса);
- цифровую экономику, где происходит производство, обмен, распределение и потребление электронных товаров, а также проведение расчетов с использованием электронных денег (Davis, 2014) [4].

Полянин А.В. разделяет это мнение, утверждая, что создание площадок для взаимодействия государства с представителями отраслей способствует оперативности принятия решений по ключевым вопросам цифрового развития. Цифровая грамотность, желание пробовать новые методы решения проблем, риск, экспериментирование и создание ценных социальных связей и бизнес-партнерств становятся неотъемлемыми атрибутами успеха граждан и компаний [5]. В рамках концепции госпрограммы Цифровой Казахстан подчеркивается, что цифровая экономика переживает быстрый рост, стимулируя ускоренное внедрение инноваций и их широкое использование в других секторах экономики [6]. Цифровые технологии проникают во все сферы жизни, изменяя экономические и организационные процессы, а также способы взаимодействия между поставщиками и потребителями товаров и услуг. Суть и цель платформизации в цифровой трансформации могут быть объяснены объективными предпосылками, стимулирующими активное создание, выбор и использование цифровых платформ [7]. Практическое применение цифровых технологий для предоставления госуслуг в разных странах мира привело к формированию разных моделей электронного правительства (далее – ЭП), каждая из которых имеет свои отличия и на формирование которых оказывают определенные факторы [8].

Понятие электронного участия, по методологии исследования ООН, выражается в возможности оказывать влияние на формирование и принятие государственных решений, разработку госуслуг и нормативно-правовых актов. Для реализации этого принципа в республике активно используется проект Открытое правительство, включающий разделы: Открытые данные, Открытый диалог, Открытые НПА (нормативно-правовые акты), Открытые бюджеты и Оценка эффективности деятельности ГО (гражданского общества).

Процесс внедрения цифровых технологий для предоставления госуслуг охватил все страны мира, приводя к созданию различных моделей ЭП. Изначально все страны, приступившие к внедрению цифровых технологий, стремились сократить использование бумажной документации, что привело к созданию индивидуальных электронных систем документооборота для каждого ведомства.

Сабденов, Р., Абдрахманова, Г., Жолдыбалина, А., & Урпекова, А. (2024) анализируют этапы внедрения электронного правительства в Казахстане, выделяя ключевые проблемы, такие как недостаточная цифровая грамотность и слабая инфраструктура, а также предложения по улучшению доступа к цифровым услугам [9]. В статье Казиевой А.Н. (2022) рассматриваются примеры успешной реализации цифровых решений в госуправлении, делая акцент на взаимодействии между государством и гражданами через онлайн-платформы с учетом зарубежного опыта [10]. Исследование Галы Ә.Г., Бажаева Н.А. (2024) посвящено влиянию электронного правительства на прозрачность управления. Особое внимание уделено проблемам факторам влияния на развитие госуслуг и необходимости повышения доверия граждан [11]. Мусина Г.С. (2023) подчеркивает значимость цифровизации для устранения региональных диспропорций, внедрение цифровых технологий в жизнь общества побуждая пересмотреть ход многих процессов, в том числе к цифровому госуправлению [12]. По мнению Рахметулиной Ж.Б., Кариповой А.Т., потребуется не просто модернизировать устаревшие системы, разрабатывать архитектуры микросервисов, обновлять инструменты для цифровизации своего бизнеса, но и создавать технологические комплексы для развития, к примеру, нового бизнеса, продвижения инфраструктуры [13].

Проведенный обзор литературы и анализ источников, посвященных цифровизации госуслуг в Казахстане, подтверждает, что данный процесс является важным инструментом повышения эффективности госуправления, способствуя упрощению взаимодействия граждан и госорганов, улучшению прозрачности, снижению коррупционных рисков, а также оптимизации административных процессов. Дальнейшая цифровизация госуслуг в Казахстане, базирующаяся на стратегиях устойчивого развития и опыте ведущих стран, является важным шагом на пути к повышению качества жизни граждан, увеличению

прозрачности госуправления и ускорению социально-экономического развития [14]. Для изучения процессов цифровизации госуслуг в Казахстане и их влияния на эффективность госуправления использовались такие методы как:

- анализ документов и нормативно-правовой базы;
- сравнительный анализ;

- количественный анализ - проведен анализ данных индекса EGDІ (E-Government Development Index) и его компонентов (OSI, HCI, TII) за период 2016-2024 годов. Использовались статистические методы, такие как расчет динамики, процентных изменений и корреляционного анализа.

Результаты и обсуждение. Каждая страна должна определять уровень и степень выполнения задач цифрового правительства, исходя из конкретных условий национального развития, потенциала, стратегии и программ, а не из произвольного предположения о своем будущем положении в рейтинге. Для анализа этой взаимосвязи используются индикаторы, такие как Online Service Index (OSI), Human Capital Index (HCI) и Telecommunication Infrastructure Index (TII), которые дают количественную оценку зрелости цифровизации:

- EGDІ - это инструмент сравнительного анализа для развития ЭП, используемый в качестве косвенного показателя эффективности. Так, например, своим прогрессом в области ЭП представлены следующие страны, относящиеся к высшему (VH) рейтинговому классу группы с очень высоким EGDІ, где:

- OSI - Индекс онлайн-услуг отражает уровень развития электронных услуг, предоставляемых государством. Высокое значение OSI говорит о доступности государственных цифровых сервисов, являясь ключевым элементом цифровизации госуправления;

- TII - Индекс телекоммуникационной инфраструктуры измеряет уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры (интернет, мобильные сети и т. д.), которая является основой для успешной цифровизации;

- HCI - Индекс человеческого капитала указывает на уровень человеческого капитала в стране, включая грамотность и доступность технологий для граждан (таблица 1) [1].

Таблица 1 - Страны-лидеры по развитию электронного правительства, 2022 год

Страна	OSI	HCI	TII
Дания	0,9797	0,9559	0,9795
Финляндия	0,9833	0,964	0,9127
Республика Корея	0,9826	0,9087	0,9674
Новая Зеландия	0,9579	0,9823	0,8896
Швеция	0,9002	0,9649	0,958
Исландия	0,8867	0,9657	0,9705
Австралия	0,938	1	0,8836
Эстония	1	0,9231	0,8949
Нидерланды	0,9026	0,9506	0,962
США	0,9304	0,9276	0,8874
Великобритании и Северная Ирландия	0,8859	0,9369	0,9186
Сингапур	0,962	0,9021	0,8758
ОАЭ	0,9014	0,8711	0,9306
Япония	0,9094	0,8765	0,9147
Мальта	0,8849	0,8734	0,9245
<i>Примечание. Составлено на основе источника [1]</i>			

Цифровизация требует квалифицированных специалистов и готовности населения использовать цифровые инструменты (рисунок 1).

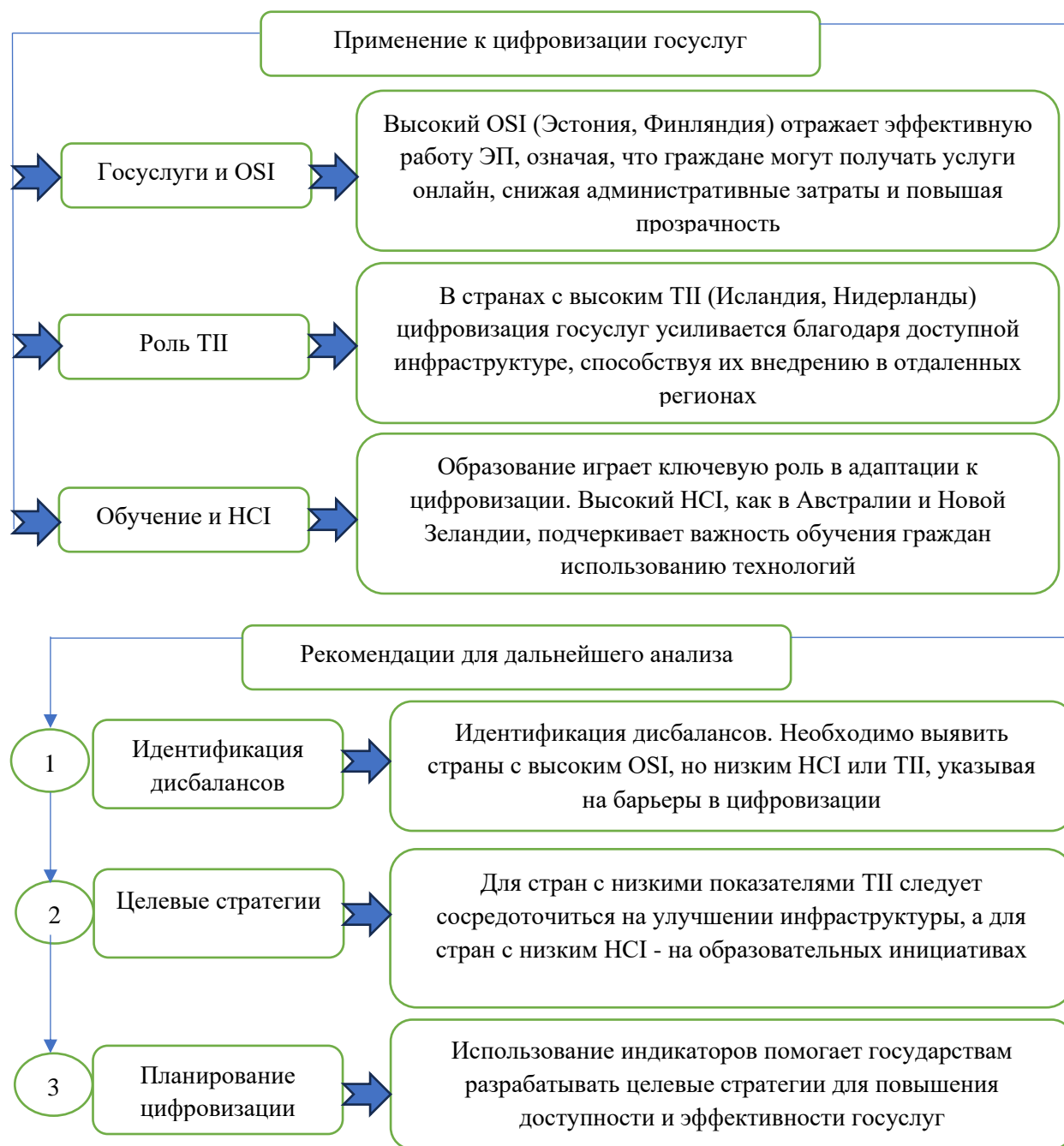


Рис. 1 - Применение госуслуг к цифровизации

Примечание. Составлено автором

Все 15 стран, относящихся к рейтинговому классу и указанные на рисунке 1 имеют национальную стратегию развития, включающую цели ЦУР. Эти страны имеют национальную политику или стратегию, направленную на обеспечение цифровой инклюзивности. Взаимосвязь между представленными данными и процессом цифровизации проявляется через оценку уровня развития цифровых технологий и их внедрения в различных странах.

Цифровизация требует сбалансированного развития всех трех аспектов. Например, даже при высоком уровне OSI (электронные услуги) их доступность будет ограничена при низких значениях ТП (инфраструктура). Аналогично, низкий HCI может ограничивать использование технологий из-за нехватки знаний и навыков.

Для математического анализа данных по показателям OSI (Online Service Index), HCI (Human Capital Index) и ТП (Telecommunications Infrastructure Index) приведём средние

значения, стандартные отклонения, корреляции и выявим взаимосвязи между показателями для предоставленных стран.

1. Расчет среднего значения и стандартного отклонения

Средние значения (Mean) и стандартные отклонения (SD) по каждому показателю рассчитываются по формулам:

- среднее значение:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}, \quad (1)$$

- стандартное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}, \quad (2)$$

Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты расчетов

Показатель	Среднее значение (Mean)	Стандартное отклонение (SD)
OSI	0,9317	0,0414
HCI	0,9336	0,0402
ТИ	0,9215	0,0364
<i>Примечание. Составлено автором на основе произведенных расчетов</i>		

2. Корреляционный анализ

Для анализа корреляции между компонентами используем формулу корреляции Пирсона:

$$r_{XY} = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}, \quad (3)$$

где:

x_i, y_i - значения сравниваемых индикаторов

\bar{x}, \bar{y} - средние значения индикаторов.

Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты корреляционного анализа

Пары показателей	Коэффициент корреляции (r)
OSI и HCI	0,751
OSI и ТИ	0,682
HCI и ТИ	0,807
<i>Примечание. Составлено автором на основе произведенных расчетов</i>	

Анализ взаимосвязей показал следующие результаты:

1) OSI и HCI ($r = 0,751$) - умеренно сильная положительная корреляция указывает на то, что высокий уровень предоставления онлайн-услуг (OSI) часто сопровождается высоким уровнем человеческого капитала (HCI);

2) OSI и ТИ ($r = 0,682$) - умеренная положительная корреляция между уровнем онлайн-услуг и телекоммуникационной инфраструктурой;

3) HCI и ТИ ($r = 0,807$) - сильная положительная корреляция показывает, что развитая телекоммуникационная инфраструктура способствует высокому уровню человеческого капитала;

4) Наивысшие значения OSI достигаются у Эстонии (1), Финляндии (0,9833) и Республики Корея (0,9826), демонстрируя высокую цифровизацию онлайн-услуг;

5) НСИ наиболее высок у Австралии (1), Новой Зеландии (0,9823) и Финляндии (0,964), свидетельствуя о развитии человеческого капитала;

6) ТП выше всего у Дании (0,9795), Исландии (0,9705) и Республики Корея (0,9674), отражая сильную инфраструктурную поддержку.

На основании анализа данных можно предположить, что высокий уровень телекоммуникационной инфраструктуры (ТП) и человеческого капитала (НСИ) оказывает значительное влияние на качество предоставляемых онлайн-услуг (ОСИ), что актуально для оценки уровня цифровизации в странах.

Данные ОСИ, НСИ и ТП служат важными инструментами для анализа прогресса цифровизации в каждой стране, синергия которых отражает общую готовность страны к цифровизации, влияя на доступность и качество госуслуг. Важно учитывать эти показатели в комплексной оценке цифровой трансформации государственного управления и внедрения передовых технологий.

Первоначальные шаги в этом направлении были предприняты в США и Китае, затем последовали Великобритания, страны Европейского союза, страны Азиатско-Тихоокеанского региона, страны Содружества Независимых государств и другие. Рассмотрим индекс развития электронного правительства среди стран СНГ (таблица 4) [1].

Таблица 4 – Индекс развития электронного правительства (EGDI) среди стран СНГ в 2022 году

Страна	Группа EGDI	Место	EGDI 2022	ОСИ 2022	ТП 2022	НСИ 2022	Уровень дохода
Азербайджан	Высокий EGDI	83	0,6937	0,6119	0,6761	0,7932	доход выше среднего
Армения	Высокий EGDI	64	0,7364	0,7221	0,6925	0,7945	доход выше среднего
Беларусь	Очень высокий EGDI	58	0,758	0,5302	0,8426	0,9011	доход выше среднего
Казахстан	Очень высокий EGDI	28	0,8628	0,9344	0,752	0,9021	доход выше среднего
Кыргызстан	Высокий EGDI	81	0,6977	0,6176	0,6637	0,8119	доход ниже среднего
Молдова	Высокий EGDI	72	0,7251	0,738	0,576	0,8613	доход выше среднего
Россия	Очень высокий EGD	42	0,8162	0,7368	0,8053	0,9065	доход выше среднего
Туркменистан	Средний EGDI	137	0,4808	0,298	0,3551	0,7892	доход выше среднего
Таджикистан	Высокий EGDI	129	0,5039	0,3968	0,377	0,738	доход ниже среднего
Узбекистан	Высокий EGDI	69	0,7265	0,744	0,6575	0,7778	доход ниже среднего
Среднее значение			0,70061	0,632	0,639	0,827	
<i>Примечание. Составлено автором на основе источника [1]</i>							

$$\text{Среднее EGDI} = \frac{\sum \text{EGDI по странам}}{\text{количество стран}}, \quad (4)$$

$$\text{Среднее OSI} = \frac{\sum \text{OSI по странам}}{\text{количество стран}}, \quad (5)$$

$$\text{Среднее ТП} = \frac{\Sigma \text{ТП по странам}}{\text{количество стран}}, \quad (6)$$

$$\text{Среднее НСИ} = \frac{\Sigma \text{НСИ по странам}}{\text{количество стран}}, \quad (7)$$

В соответствии с произведенными расчетами получили средние значения компонентов:

- среднее OSI = 0,63578;
- среднее ТП = 0,63293;
- среднее НСИ = 0,82656;
- среднее EGDI = 0,70061

Казахстан (0,8628) значительно превышает среднее значение, подтверждая его высокую степень цифровизации, способствуя улучшению качества госуправления и его адаптации к современным вызовам.

Выводы. Сравнение с мировым опытом, представленным в литературе, цифровая трансформация указывает на необходимость дальнейшего перенятия успешных практик, таких как интеграция мобильных приложений, улучшение кибербезопасности и адаптация системы ЭП к новым технологиям, где важную роль играет повышение уровня цифровой грамотности населения, требуя комплексного подхода и господдержки. Такой комплексный подход необходим для:

- разработки стратегии по сокращению цифрового разрыва между городом и селом;
- расширения программ обучения цифровой грамотности, особенно среди госслужащих;
- углубления интеграции международного опыта в области цифровизации, в том числе в рамках сотрудничества с ЕС, Эстонией и Южной Кореей.

Такие результаты подчеркивают стратегическую важность цифровизации для модернизации госуправления в Казахстане, создания прозрачной и эффективной системы госуслуг и укрепления позиций страны на международной арене.

Литература

1. Доклад. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса [Электронный ресурс] // Imi.hse.ru: Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. URL: https://imi.hse.ru/pr2017_1 . Дата обращения: 25.10.24.
2. Frey C.B., Osborn M.A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? // Technological Forecasting and Social Change.-2017.-Vol.114.- P. 254-280 DOI 10.1016/j.techfore.2016.08.019
3. Fung B.S.C., Halaburda H. Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How // Bank of Canada Staff Discussion Paper.2016.-№.2016-22.
URL:<https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/11/sdp2016-22.pdf>. Date of circulation: 25.10.24
- 4.Davis S.J., Haltiwanger J. Labor Market Fluidity and Economic Performance // NBER Working Paper Series. –Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2014. - №. 20479. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w20479/w20479.pdf. Date of circulation: 25.10.24
- 5.Полянин А.В., Тенденции и прогнозы экономического роста для российской экономики: региональный аспект. // Среднерусский вестник общественных наук.-2017.- Т.12.(3).- С. 53-63. DOI 10.22394/2071-2367-2017-12-3-53-63
- 6.Презентация концепции проекта государственной программы «Цифровой Казахстан 2020» [Электронный ресурс]. URL: https://www.itk.kz/doc/images/Digital_Kazakhstan.pdf Дата обращения: 25.10.24.

- 7.Грибанов Ю. И. Цифровая трансформация социально-экономических систем на основе развития института сервисной интеграции: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Грибанов Юрий Иванович. –Санкт-Петербург, 2019.
- 8.Бурденко Е.В. Модели электронного правительства // Вопросы инновационной экономики. -2023. -Т.13.(1). - С.59-76. DOI 10.18334/vinec.13.1.117234.
- 9.Сабденов, Р., Абдрахманова, Г., Жолдыбалина, А., Урпекова, А. Эволюция электронного правительства в Казахстане: от формирования до цифровой трансформации (2004-2022) // Казахстан-Спектр. -2024. - №111(3). DOI 10.52536/2415-8216.2024-3.07
- 10.Казиева А.Н. Цифровая трансформация как процесс изменения системы государственного управления в Казахстане. // Государственный аудит. - 2022. -Т. 56.(3). -С. 47-57. DOI 10.55871/2072-9847-2022-56-3-47-57
- 11.Галы Э.Ф., Бажаева Н.А. Цифровизация государственных услуг в контексте клиентоориентированного подхода: проблемы и перспективы развития. // Государственный аудит. 2024. -Т. 64.(3). - С.155-162. DOI 10.55871/2072-9847-2024-64-3-155-162
- 12.Мусина Г.С. Цифровизация и региональная интеграция: сравнительный анализ опыта ЕС и ЕАЭС. // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. – 2023. - №2(143). -С.166-178. DOI 10.32523/2616-6887/2023-143-2-166-178
- 13.Рахметулина Ж.Б., Карипова А.Т. Перспективы сотрудничества между Казахстаном и Китаем в процессе развития транспортного коридора Евразии // Экономические отношения. -2019.-Т. 9(3). -С. 1615-1628. DOI 10.18334/eo.9.3.40816.
- 14.Исследование ООН: Электронное правительство 2022. Будущее цифрового правительства/ Департамент по экономическим и социальным вопросам ООН. - Нью-Йорк: ООН, 2022. -279 с. ISBN 978-92-1-12321-34.

References

- 1.Doklad. Cifrovaja jekonomika: global'nye trendy i praktika rossijskogo biznesa [Jelektronnyj resurs] // Imi.hse.ru: Nacional'nyj issledovatel'skij universitet Vysshaja shkola jekonomiki. URL: https://imi.hse.ru/pr2017_1 . Data obrashhenija: 25.10.24. [in Russian]
- 2.Frey C.B., Osborn M.A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? // Technological Forecasting and Social Change.-2017.-Vol.114.- P. 254-280 DOI 10.1016/j.techfore.2016.08.019
- 3.Fung B.S.C., Halaburda H. Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How // Bank of Canada Staff Discussion Paper.2016.-№.2016-22.
[URL:https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/11/sdp2016-22.pdf](https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/11/sdp2016-22.pdf). Date of circulation: 25.10.24
- 4.Davis S.J., Haltiwanger J. Labor Market Fluidity and Economic Performance // NBER Working Paper Series. –Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2014. - №. 20479. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w20479/w20479.pdf. Date of circulation: 25.10.24
- 5.Poljanin A.V., Tendencii i prognozy jekonomicheskogo rosta dlja rossijskoj jekonomiki: regional'nyj aspekt. // Srednerusskij vestnik obshhestvennyh nauk.-2017.- Т.12.(3).- S. 53-63. DOI 10.22394/2071-2367-2017-12-3-53-63[in Russian]
- 6.Prezentacija koncepcii proekta gosudarstvennoj programmy «Cifrovoy Kazahstan 2020» [Jelektronnyj resurs]. URL: https://www.itk.kz/doc/images/Digital_Kazakhstan.pdf Data obrashhenija: 25.10.24. [in Russian]
- 7.Gribanov Ju. I. Cifrovaja transformacija social'no-jekonomicheskikh sistem na osnove razvitija instituta servisnoj integracii: avtoref. dis. ... d-ra jekon. nauk: 08.00.05 / Gribanov Jurij Ivanovich. -Sankt-Peterburg, 2019. [in Russian]
- 8.Burdenko E.V. Modeli jelektronnogo pravitel'stva // Voprosy innovacionnoj jekonomiki. -2023. -Т.13.(1). - S.59-76. DOI 10.18334/vinec.13.1.117234. [in Russian]

- 9.Sabdenov, R., Abdrahmanova, G., Zholdybalina, A., Urpekova, A. Jevoljucija jelektronno go pravitel'stva v Kazahstane: ot formirovanija do cifrovoj transformacii (2004-2022) // Kazakhstan-Spektr. -2024. - №111(3). DOI 10.52536/2415-8216.2024-3.07 [in Russian]
- 10.Kazieva A.N. Cifrovaja transformacija kak process izmenenija sistemy gosudarstvennogo upravlenija v Kazahstane. // Gosudarstvennyj audit. - 2022. -T. 56.(3). -S. 47-57. DOI 10.55871/2072-9847-2022-56-3-47-57. [in Russian]
- 11.Faly Ə.F., Bazhaeva N.A. Cifrovizacija gosudarstvennyh uslug v kontekste klientoorientirovannogo podhoda: problemy i perspektivy razvitija. // Gosudarstvennyj audit. 2024. -T. 64.(3). - S.155-162. DOI 10.55871/2072-9847-2024-64-3-155-162. [in Russian]
- 12.Musina G.S. Cifrovizacija i regional'naja integracija: sravnitel'nyj analiz opyta ES i EAJeS. // Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva. -2023. - №2(143). -S.166-178. DOI 10.32523/2616-6887/2023-143-2-166-178. [in Russian]
- 13.Rahmetulina Zh.B., Karipova A.T. Perspektivy sotrudnichestva mezhdu Kazahstanom i Kitaem v processe razvitija transportnogo koridora Evrazii // Jekonomicheskie otnoshenija. -2019.-T. 9(3). -C. 1615-1628. DOI 10.18334/eo.9.3.40816. [in Russian]
- 14.Issledovanie OON: Jelektronnoe pravitel'stvo 2022. Budushhee cifrovogo pravitel'stva/ Departament po jekonomicheskim i social'ny m voprosam OON. - N'ju-Jork: OON, 2022. -279 s. ISBN 978-92-1-12321-34. [in Russian]

Сведения об авторах

Рыстамбаева А.Н. - Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казакстан, e-mail: aiga_das@mail.ru;

Сихимбаев М.Р. - Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казакстан, e-mail: aiga_das@mail.ru

Information about the authors

Rystambaev.N. - Karaganda University of Kazpotrebooyuz, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: aiga_das@mail.ru;

Sikhimbayev M.R. - Karaganda University of Kazpotrebooyuz, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: aiga_das@mail.ru