МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: НОВОЕ ВРЕМЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»





NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH (NAcSIR)

OJS OPEN JOURNAL SYSTEMS

International Electronic Scientific and Practical Journal

ISSN(Print) 3005-4729
e-ISSN(Online) 3005-4737



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH(NACSIR)

SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME

International Electronic Scientific and Practical Journal

№10 (2024)
Журнал основан в 2023 г.
Ежемесячное научное издание

Адрес редакции:
Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, С4.6
E-mail: nacsir.nauka@gmail.com
Адрес страницы в сети Интернет: nacsir.kz

Google Scholar OPEN ACCESS INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

© Авторы статей, 2024
© Редакция National Academy of
Scientific and Innovative Research(NAcSIR)

Главный редактор:
Абенов Айдос Максатович, *PhD (Казахстан)*

Редакционная коллегия

Сериков Айдос Максатович,
PhD (Казахстан)
С. Айтбаева,
магистр гуманитарных наук (Казахстан)
Аубакиров Максат Отешович,
кандидат педагогических наук (Казахстан)
Бурханов Ермек Нурмакович,
профессор (Казахстан)
Искандаров М.И.,
д.б.н., профессора (Кыргызстан)
Ниязова Т.Д.,
к.т.н., доцент (Узбекистан)
Хужамбердиев А.А.,
PhD (Узбекистан)
Ходжиева А.Б.,
кандидат медицинских наук (Таджикистан)
Борисов Антон Васильевич,
кандидат политологических наук, доцент (Россия)
Ахмедова С.Р.,
кандидат психологических наук, (Азербайджан)
Досина Елена Владимировна,
кандидат филологических наук (Белоруссия)
Курманов Айбол Болатович,
кандидат экономических наук (Кыргызстан)
Чемерисов Сергей Андреевич,
профессор, доктор юридических наук (Казахстан)
Жамбылов Канат Оралович,
профессор, доктор медицинских наук (Казахстан)

Editorial team

Aydos Maksatovich Serikov,
PhD (Kazakhstan)
S. Aitbaeva,
Master of Humanities (Kazakhstan)
Aubakirov Maksat Oteshovich,
Candidate of Pedagogical Sciences (Kazakhstan)
Burhanov Ermek Nurmakovich,
professor (Kazakhstan)
Iskandarov M.I.,
PhD, professor (Kyrgyzstan)
Niyazova T.D.,
Ph.D., associate professor (Uzbekistan)
Khuzhamberdiev A.A., PhD (Uzbekistan)
Khodzhieva A.B., candidate of medical sciences (Tajikistan)
Borisov Anton Vasilyevich,
candidate of political sciences, associate professor (Russia)
Akhmedova S.R.,
candidate of psychological sciences, (Azerbaijan)
Dosina Elena Vladimirovna,
candidate of philological sciences (Belarus)
Aybol Bolatovich Kurmanov,
Candidate of Economic Sciences (Kyrgyzstan)
Chemerisov Sergey Andreevich,
professor, doctor of legal sciences (Kazakhstan)
Zhambylov Kanat Oralovich,
professor, doctor of medical sciences (Kazakhstan)

Издатель: National Academy of Scientific and Innovative Research(NAcSIR)
Тематическая направленность: *по различным отраслям технических, естественных, медицинских, общественных и гуманитарных наук.*
Периодичность: Ежемесячно
Международный научный журнал зарегистрирован в комитете информации, Министерства культуры и информации Республики Казахстан.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 658.5

ҚАЛАЛАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ КОММУНАЛДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ РӨЛІ

Калиев Нуржан Ержанович
Тұран университеті, докторант
Алматы, Қазақстан

https://doi.org/10.5281/zenodo.14251037

Аңдатпа: Бұл мақала экономикалық, экологиялық және әлеуметтік тұрақтылықтың маңызды, бірақ күрделі аспектілерін қарастыра отырып, қаланың тұрақты дамуын ілгерілетудегі коммуналдық кәсіпорындардың трансформациялық рөлін зерттейді. Бұл бизнес ресурстарды оңтайландыруда, қоршаған ортаға әсерді азайтуда және қалалық жүйелерде әлеуметтік теңдікті ілгерілетуде негізгі агенттер ретінде қалай қызмет ететінін мұқият қарастырады. Дегенмен, тұрақтылыққа апаратын жол инновациялық және бейімделгіш шешімдерді қажет ететін қаржылық, технологиялық және әлеуметтік-саяси кедергілерге толы. Табысты халықаралық тәжірибеге сүйене отырып, бұл зерттеу Қазақстанның қалаларына бейімделген идеялар мен практикалық ұсыныстарды қамтамасыз етеді, бұл бүкіл әлем бойынша коммуналдық сектор үшін өсуді тұрақты прогреспен теңгеру үшін негізді қамтамасыз етеді.

Түйін сөздер: тұрақты даму, коммуналдық кәсіпорындар, экономикалық тұрақтылық, әлеуметтік теңдік, экологиялық тұрақтылық

Қарқынды экономикалық даму, урбанизация және экологиялық қиындықтардың артуы жағдайында тұрақты даму бүкіл әлем бойынша мемлекеттер мен жергілікті қауымдастықтар үшін стратегиялық басымдыққа айналуда [1]. Коммуналдық кәсіпорындар қалалардағы тұрақтылық пен өмір сапасына тікелей әсер ететін су, энергия және қалдықтарды басқару сияқты маңызды қызметтерді ұсына отырып, осы процесте басты рөл атқарады [2]. Ресурстардың тиімділігін арттыру, қоршаған ортаға тиетін іздерді азайту және негізгі қызметтерге тең қолжетімділікті қамтамасыз ету арқылы коммуналдық кәсіпорындар жасыл және тұрақты қалалық жүйелерді құру бойынша ұзақ мерзімді мақсаттарға қолдау көрсете отырып, тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізуге белсенді түрде үлес қосады [3].

Дегенмен, тұрақты жұмыс үлгілерін қабылдау айтарлықтай кедергілерге тап болады. Қаржылық шектеулер, әсіресе табысы төмен және орташа елдерде, коммуналдық кәсіпорындардың тұрақты инфрақұрылымдық инвестицияларға қол жеткізуіне айтарлықтай кедергі келтіреді және заманауи технологияларды енгізуді шектейді [4]. Сонымен қатар, жабдықтардың тозуы және инновациялық шешімдерге қолжетімділіктің шектелуі сияқты техникалық кедергілер коммуналдық жүйелерді жаңғыртуға қосымша қиындықтар туғызады [5]. Әлеуметтік-саяси факторлар, оның ішінде халықтың тарифтік реформаларға және реттеуші шектеулерге қарсылығы да коммуналдық сектордың тұрақты трансформациясына кедергі келтіреді [6].

Бұл зерттеудің мақсаты осындай кедергілерді еңсеруде тиімділігі дәлелденген халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстандағы коммуналдық кәсіпорындар контекстінде осы қиындықтарды анықтау және талдау болып табылады. Терең талдау арқылы басқа дамушы аймақтарға үлгі бола алатын Қазақстан қалаларының бірегей әлеуметтік, экономикалық және экологиялық контекстіне ең жақсы тұрақты тәжірибелерді бейімдеу бойынша практикалық ұсыныстар ұсынылады.

Коммуналдық кәсіпорындар қалалардың экономикалық тұрақтылығын сақтауда орталық рөл атқарады, жергілікті экономиканың тұрақтылығы мен өсуіне тікелей әсер етеді [1].

Олардың қызметі жұмыс орындарын құрып, экономиканың дамуына ықпал етеді және азаматтарға қызмет көрсету құнын тұрақтандырады. Мысалы, ресурстарды тиімді басқару арқылы коммуналдық кәсіпорындардың өнімділігін арттыру тарифтерді төмендетуге және халықтың барлық топтарына қолжетімді қызметтерді көрсетуге көмектеседі, бұл әлеуметтік осал топтар үшін маңызды аспект болып табылады [7]. Дегенмен, коммуналдық инфрақұрылымды жаңғырту және инновациялық технологияларды енгізу айтарлықтай қаржылық инвестицияларды талап етеді, бұл коммуналдық сектордың, әсіресе бюджеттік ресурстары шектеулі елдердің негізгі проблемаларының бірі болып табылады [8].

Осы проблемаларды сәтті шешудің мысалы ретінде мемлекеттік-жекеменшік әріптестік арқылы сумен жабдықтауды жаңғыртудың австралиялық бағдарламасы болып табылады, ол суды пайдалануды оңтайландырды және оны өңдеуге кететін шығынды азайтып, жүйені тұрақты етеді [9].

Коммуналдық кәсіпорындар экологиялық тұрақтылыққа айтарлықтай әсер етеді, өйткені олардың қызметінің маңызды бөлігі энергияны тұтыну мен шығарындыларды қамтиды. Қоршаған ортаға теріс әсерді азайту үшін қалалардың көміртегі ізін айтарлықтай азайта алатын жаңартылатын энергия көздерін және ресурс үнемдейтін технологияларды пайдалану стратегиялары қажет [10]. Осылайша, коммуналдық қажеттіліктер үшін күн және жел энергиясына көшу қазба ресурстарына тәуелділікті азайтуға ғана емес, сонымен бірге шығарындыларды азайтуға көмектеседі [11].

Мысал ретінде жаңартылатын энергия көздерінің кең жүйесін енгізген Германияның коммуналдық кәсіпорындары көміртегі іздерін азайтуда айтарлықтай жетістіктерге жетті [12]. Бұл тәжірибені табиғи ресурстар жаңартылатын энергияны дамытуға мүмкіндік беретін Қазақстанда да қолдануға болады, бұл ұзақ мерзімді экологиялық тұрақтылыққа оң әсер етеді.

Сонымен бірге, коммуналдық кәсіпорындар таза су мен энергия сияқты маңызды қызметтерді барлық қауымдастықтарға қолжетімді етуде маңызды рөл атқарады. Негізгі қызметтерге тең қолжетімділік өмір сүру сапасын жақсартуға және әлеуметтік теңсіздікті азайтуға көмектесетін әлеуметтік тұрақтылықтың негізі болып табылады [13]. Дегенмен, жаңғырту және экологиялық таза технологияларға көшу сияқты тұрақты тәжірибелерді енгізу халықтың осал топтарына әлеуметтік өтемақы төлеуді талап ететін тарифтердің өсуіне әкеп соғуы мүмкін.

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, қалалар әлеуметтік осал азаматтарды қолдау үшін әлеуметтік тарифтер мен субсидияларды белсенді пайдаланады. Мысалы, Барселонада аз қамтылған отбасыларға коммуналдық қызметтерді төмендетілген тарифтер бойынша алуға мүмкіндік беретін «әлеуметтік тариф» енгізілді, бұл қызметтердің қолжетімділігін сақтауға және қала бюджетіне жүктемені азайтуға көмектеседі [15].

Аз қамтылған отбасыларға жәрдемақы беретін әлеуметтік тарифтер әлеуметтік шараларды қалалық қызметтердің құрылымына қалай біріктіруге болатынының мысалы болып табылады. Мұндай тарифтер халықтың әлжуаз топтарының өмір сүру деңгейін сақтап қана қоймай, халықтың жергілікті билік пен коммуналдық кәсіпорындарға деген сенімін нығайтып, жалпы әділдік пен ынтымақ сезімін қалыптастырады. Мұндай шаралар коммуналдық кәсіпорындарға жай ғана жеткізуші емес, қоғам игілігі үшін жұмыс істейтін азаматтардың серіктесі болуға мүмкіндік береді. Сонымен, тұрақты дамуда коммуналдық кәсіпорындар орталық рөл атқарады. Олар су, энергия және басқа да маңызды қызметтерді жеткізушілер ғана емес, сонымен қатар экономикалық, экологиялық және әлеуметтік тұрақтылық негізгі элементтерге айналған қалалық болашақтың негізгі сәулетшілері. Бұл кәсіпорындар бірге қалалардың тұрақты өсуі мен гүлденуіне негіз жасайтын барлық процестерді басқарады. Дегенмен, бұл бастамалардың барлығын жүзеге асыру технологиялық және инновациялық кедергілерді еңсеруді талап етеді. Ресурстарды басқарудың заманауи жүйелері мен смарт технологиялары коммуналдық қызметтердің тиімділігін айтарлықтай арттыруы мүмкін, бірақ оларды енгізу айтарлықтай шығындар мен инфрақұрылымды жаңартуды талап етеді.

Қаржылық мүмкіндіктері шектеулі көптеген қалалар үшін бұл үлкен кедергі. Мұнда халықаралық тәжірибе мен білім алмасу кедергілерді еңсерудің кілті бола алады, бұл тұрақты дамудың сәтті үлгілерін қабылдауға және белгілі бір қаланың жағдайына бейімдеуге мүмкіндік береді.

Алдағы жылдарда коммуналдық кәсіпорындар климаттық өзгерістердің күшеюіне байланысты экологиялық стандарттарға талаптардың өсуіне тап болады. Парниктік газдар шығарындыларын азайту және климаттық тәуекелдерге бейімделу бойынша жаһандық күш-жігер аясында коммуналдық кәсіпорындар жаңартылатын энергия көздеріне көшуге, инфрақұрылымды жаңғыртуға және су және энергиямен қамтамасыз ету тиімділігін арттыруға мәжбүр болады. Таза технологияларды қабылдау үлкен күрделі салымдарды қажет етеді, бұл онсыз да тығыз коммуналдық бюджеттерге қосымша қысым көрсетуі мүмкін.

Қала тұрғындарының өсуіне байланысты коммуналдық ресурстарға қажеттілікті жеделдету де басымдыққа ие болады. Суға және энергияға сұраныс тұрақты түрде өседі және оны қанағаттандыру өндірістік қуаттылықты арттыруды ғана емес, сонымен қатар тиімді тарату жүйелері мен ресурс үнемдейтін технологияларды енгізуді талап етеді. Қысқа мерзімді перспективада коммуналдық қызметтер тарифтерді оңтайландыру және басқарудың инновациялық әдістерін енгізу арқылы қол жеткізуге болатын қолданыстағы қаржылық шектеулер шегінде қызмет көрсету тиімділігін арттыру міндетін шешуі қажет.

Ұзақ мерзімді перспективада – 10-20 жыл – коммуналдық кәсіпорындар климаттың өзгеруі мен урбанизацияның жеделдеуіне қарай күшейетін жаңа қиындықтарға тап болады. Бір маңызды мәселе - су тасқыны мен құрғақшылықтан төтенше температураға дейінгі күрделі ауа райы жағдайларына коммуналдық инфрақұрылымды бейімдеу қажеттілігі. Бұл өзгерістер коммуналдық кәсіпорындардан операциялық икемділік пен инфрақұрылымның тұрақтылығын талап етеді, бұл тек модернизацияға ауқымды инвестициялар және жүйе сенімділігін арттыру арқылы мүмкін болады.

Бұған қалдықтарды басқару және суды жоғары деңгейде тазарту қажеттілігі қосылады. Көптеген елдер үшін экологиялық тұрақтылық стандарттарын арттыру басымдық болып табылатындықтан, коммуналдық кәсіпорындар қайта өңдеуге және кәдеге жаратуға айтарлықтай шығындарды талап ететін қатаң экологиялық ережелерді сақтауды талап етеді. Ұзақ мерзімді перспективада қалдықтар ресурстарға айналатын және қалалар қолда бар ресурстарды барынша тиімді пайдаланатын айналмалы жүйелерді дамытатын «дөңгелек экономикаға» ауысуы мүмкін. Мүмкін болатын бюджет қысқартулары жағдайында коммуналдық кәсіпорындар шығындарды азайту мен инвестициялау қажеттілігін теңестіруі керек. Мемлекеттік субсидияларды қысқарту немесе бюджет басымдықтарын өзгерту олардың модернизациялау және инновациялар енгізу мүмкіндіктерін шектеуі мүмкін. Бұл қиындықтарға жауап беру жеке сектормен серіктестік арқылы қаржыландыру көздерін әртараптандыруды немесе тұрақты даму үшін қаражат тарту үшін жасыл облигациялар нарығына шығуды талап етуі мүмкін. Қала халқының өсуі коммуналдық шаруашылықтың тұрақты дамуына да әсер етеді. Урбанизация жылдам қарқынмен жүріп жатқан ірі қалаларда мемлекеттік қызметтердің кең спектріне қажеттілік артады, бұл өзгерістерді қолдау үшін жаңа шешімдерді жоспарлауды және біріктіруді талап етеді. Тәуекелдерді тиімді басқарусыз коммуналдық қызметтер жүйенің шамадан тыс жүктелуін сезінуі мүмкін, бұл олардың азаматтардың қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне кері әсерін тигізеді.

Осылайша, алдағы жылдар коммуналдық кәсіпорындар үшін қиын болады, бірақ олар сонымен бірге инновациялар мен тұрақтылық үшін үлкен әлеуетті ұсынады. Озық технологияларды, икемді және бейімделген басқару үлгілерін және стратегиялық серіктестіктерді енгізу коммуналдық қызметтерге аман қалуға ғана емес, сонымен қатар тұрақты қалалық трансформацияның жетекші агенттеріне айналуға мүмкіндік береді.

Зерттеуді қорытындылай келе, коммуналдық кәсіпорындар қала тұрғындарына қарапайым қызметтерді көрсетіп қана қоймай, сонымен қатар қалалық қауымдастықтың экономикалық, экологиялық және әлеуметтік аспектілерде тұрақты дамуының негізін

қалайтыны анық. Олардың жұмысы қолжетімді тарифтерді қолдау мен экономикалық тұрақтылықты құрудан бастап инновациялық экологиялық шешімдерді енгізуге және әлеуметтік теңдікті ілгерілетуге дейінгі көп деңгейлі мақсаттар кешенін қамтиды. Бұл жай ғана ұйымдастырушылық функциялар емес, қалалардың болашағын қалыптастыратын, олардың тұрақтылығы мен өмір сүру сапасын анықтайтын стратегиялық маңызды элементтер.

Коммуналдық шаруашылықтың тұрақтылығы – бұл қалаларға өмірлік маңызды қызметтердің қолжетімділігін бұзбай жаһандық және жергілікті экономикалық қиындықтарды жеңуге көмектесетін тұрақтылық. Коммуналдық сектордың жасыл күш-жігері қоршаған ортаның қысымын азайту арқылы жаһандық шығарындыларды азайтуға және климаттың өзгеруіне ықпал етеді. Ал әлеуметтік тарифтер мен қолдау бағдарламалары сияқты әлеуметтік бастамалар азаматтардың сенімін нығайтады, ынтымақты қалыптастырады және ең қажет ететіндердің қызметтерге қолжетімділігін қамтамасыз етеді.

Дегенмен, бар кедергілерді еңсермей, коммуналдық шаруашылықтың тұрақты даму болашағына қол жеткізу мүмкін емес. Қаржылық шектеулер, технологиялық кедергілер және әлеуметтік-саяси сын-қатерлер мемлекет тарапынан да, жеке сектордан да кешенді көзқарас пен қолдауды талап етеді. Мұнда тұрақты жобаларды жүзеге асыру үшін ресурстарды, білім мен тәжірибені біріктіретін серіктестіктің инновациялық нысандарын дамыту маңызды. Мемлекеттік-жекеменшік әріптестік, халықаралық тәжірибе алмасу және озық технологияларды енгізу коммуналдық кәсіпорындардың тұрақтылықтың жаңа деңгейіне өтуін қамтамасыз ететін катализаторлар бола алады. Осылайша, тұрақты дамудағы коммуналдық кәсіпорындардың рөлі олардың тікелей міндеттерінен әлдеқайда асып түседі.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations.
2. Pires, A., Martinho, G., & Chang, N. B. (2011). Solid waste management in European countries: A review of systems analysis techniques. Journal of Environmental Management.
3. United Nations General Assembly. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations.
4. Dobbs, R., & Remes, J. (2012). The Shifting Urban Economic Landscape: What Does it Mean for Cities? McKinsey Global Institute.
5. Zygiaris, S. (2013). Smart city reference model: Assisting planners to conceptualize the building of smart city innovation ecosystems. Journal of the Knowledge Economy.
6. Wilson, C., & Dowlatabadi, H. (2007). Models of decision making and residential energy use. Annual Review of Environment and Resources.
7. Bosch, C., Hommann, K., Rubio, G. M., Sadoff, C., & Travers, L. (2001). Water, sanitation and poverty. World Bank.
8. Bayliss, K. (2014). The financialization of water in England and Wales. Review of Radical Political Economics, 46(3), 292–307.
9. Productivity Commission, Australia. (2011). Urban water sector: Inquiry report. https://www.pc.gov.au/inquiries/completed/urban-water/report
10. IPCC. (2018). Global warming of 1.5°C. https://www.ipcc.ch/sr15/
11. International Renewable Energy Agency (IRENA). (2021). Renewable power generation costs in 2020.
12. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany. (2019). Climate action in figures
13. World Health Organization. (2019). Water, sanitation and hygiene in health care facilities: Global baseline report.
14. Ayuntamiento de Barcelona. Social tariffs for utilities. https://ajuntament.barcelona.cat/serveissocials/es/canal/prestacions-economiques

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 711.01/.09(571)

BÖYÜK ŞİMAL YOLU

ƏLİYEV AĞAXƏLİL ƏLƏSGƏR OĞLU
Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi, b/m., fizika üzrə fəlsəfə doktoru, ADPU,
Bakı, Azərbaycan

https://doi.org/10.5281/zenodo.14251037

Annotasiya. Məqalədə Böyük şimal yolunun yaranma tarixi xronoloji qaydada verilir. Onun uzun illərdən sonra başa çatması göstərilir. Əsrin tikintisi hesab edilən dəmir yolu magistralının inşasında SSRİ-nin bütün ittifaq respublikalarının əsas etibarilə komsomolçularının qəhrəmanlıq əməyi qeyd olunur. Ölkə rəhbərliyinin bu işə müstəsna qayğısı, mühüm hadisələrdə rəğbətləndirmə tədbirləri və göstərişləri əsasında aidiyyatı təşkilat, idarə və müəssisələrin texniki köməyi məqalədə əsas yer tutur.

Açar sözlər: Böyük şimal yolu, Tayşet-Lena, BAM, Kuanda stansiyası, Balbuxta yol ayrıcı, "Qızıl" həlqə, Tında, Komsomolsk-na-Amure-Sovet Havanı.

Hələ **1919-cu** ilin fevralında Vladimir Lenin tacirlik və diplomatik əhəmiyyətini uzaqgörənliklə düşünərək, Böyük Şimal yolu haqqında məsələsi üzrə Xalq Komissarları Sovetinin qərar layihəsini işləyib hazırlamışdır. Həmin ilin fevralın 4-də XKS Lenin layihəsi əsasında Böyük Şimal yolu qərarının rəsmi mətnini qəbul etmişdir.

1924-cü ildə SSRİ dəmir yollarının xəritə-sxemində ilk dəfə olaraq Sibirdən Sakit okean sahillərinə qədər inşa ediləcək gələcək magistralın konturları işarə edilmişdir.

1930-cu ildə Sakit okeana çıxan ikinci transsibir magistral dəmir yolunun layihələşdirilməsi və tikintisi haqqında Uzaq Şərq, ölkə partiya təşkilatı ÜİK P (b) MK və SSRİ XKS-nə öz təkliflərini göndərmişdir. Həmin sənəddə yeni dəmir yolu ilk dəfə olaraq Baykal-Amur magistralı (BAM) adlandırılmışdır.

1932-ci ildə SSRİ yollar Xalq komissarlığı layihə təşkilatlarına BAM yolunun axtarışlarına başlamağı həvalə etdi. Zabaykalsk dəmir yolunun Uruşa stansiyasından Tında qəsəbəsinə qədər və ardınca Komsomolsk-na-Amuradək. Bu yolun Transsibə yaxınlaşan yeri – Uruşa stansiyasından şərqə 62 km, Taxtamıqda yol ayrıcı yaxınlığında təyin edildi. Yeni stansiya Bam adını aldı. Belə, ölkənin xəritəsində ilk dəfə olaraq bu söz meydana gəldi.

1933-cü ildə Tayşetdən Sakit okeana qədər BAM yolunun ümumi istiqaməti təyin edildi. Onun dayaq nöqtələri Tayşet-Anqarada Padinsk hüdudları – Baykalın Şimal qurtaracağı – Tında qəsəbəsi – Urqal-Komsomolsk-na-Amure-Sovet Havanı oldu.

Gələcəkdə "kiçik BAM" adlanan dəmir yolunun tikintisinə başlanıldı. BAM stansiyasında şimal istiqamətində - Tında qəsəbəsi tərəfə relslərin ilk metrləri qoyuldu.

1937-ci ildə ÜİK P(b) və SSRİ XKS Tayşetdən Sovet Havanıya qədər BAM-ın tikintisi haqqında qərar qəbul etdilər. Yolun uzunluğu 4000 km-dən artıq olmalı idi.

1938-ci ildə Voloçayevka –Komsomolsk-na-Amure ikinci birləşdirici xətti təhvil verildi.

1940-cı ildə İzvestkov-Urqal meridional xəttində qatarların hərəkəti mümkün oldu.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1941-ci ildə Böyük Vətən müharibəsinin başlanması səbəbindən BAM-ın tikintisi dayandırıldı.

1942-ci ildə BAM –Tında birləşdirici hissəsində yolun yuxarı tikintisi söküldü.

1943-cü ildə yolun Komsomolsk-na-Amure-Sovet Havanı hissəsində kəşfiyyat-axtarış işləri başlanıldı.

1945-ci ildə Komsomolsk-na-Amure-Sovet Havanı hissəsində qatarların hərəkəti açıldı.

1946-cı ildə BAM-ın əsas dəmir yolunun tikintisində işlər bərpa edildi.

1950-ci ildə Tayşet-Lena (Ust-Kut) hissəsində qatarların hərəkəti açıldı.

1960-cı illərin əvvəlində BAM-ın əsas dəmir yolunun 1150 km-dən çoxu istismara verildi.

1967-ci ildə Lenadan (Ust-Kut) Komsomolsk-na-Amuradək BAM yolunda kəşfiyyat-axtarış və layihə işləri başlanıldı.

1974-cü ilin martın 15-də Xam torpağın 20 illiyinə həsr edilmiş təntənəli iclasda Alma-Atada BAM ilk dəfə olaraq doqquzuncu beşilliyin ən əhəmiyyətli tikintisi adlandırıldı.

27 apreldə ÜİLKGİ-nin XVII qurultayının bağlandığı gün birinci Ümumittifaq zərbəsçi komsomol dəstəsi qurultayın keçirildiyi Kreml sarayından birbaşa BAM tikintisinə yola düşdü.

Mayın 3-də inşaatçıların ilk dəstələri BAM yoluna gəlib çatdılar. İnşaat işləri eyni zamanda Lena, Nijneanqarsk, Tında, Selemca çayından körpü keçidindəki rayonda, Urqal, Berezovka, Komsomolsk-na-Amurda başlanıldı.

İyulun 8-də Sov.İKP MK "Baykal-Amur dəmir yolu magistralının yaradılması üzrə planların müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsi üçün zəruri şəraitlərin təmin edilməsində partiya, sovet, həmkarlar ittifaqı və komsomol təşkilatlarının, habelə müvafiq nazirlik və idarələrin vəzifələri müəyyənləşdirildi.

Sentyabrın 1-də BAM-ın Şərq hissəsində dəmir yolu relslərinin ilk kilometri salındı.

Dekabrın 1-də SSRİ EA SŞ Yer qabığı institutu Lena-Tında hissəsinin seysmoloji xəritəsinin işlənilib başa çatdırılmasını təmin etdi.

1975-ci ilin yanvarın 4-də inşaatçılar Komsomolsk-na-Amurda Amur çayı üzərindən müvəqqəti dəmir yolu körpüsü salmışlar. Buz zərində salınmış relslərdən ilk yük qatarları keçmişdir.

BAM tikintisinə operativ rəhbərlik etmək üçün SSRİ Nəqliyyat Tikintisi Nazirliyi Baş İdarə yaratmaq qərarı qəbul etmişdir. Başbamtikintisinin rəisi vəzifəsinə nazir müavini K.V.Moxortov təyin edilmşidir. **1975-ci** ilin dekabrında Baş İdarə Tında qəsəbəsinə köçmüşdür.

Mayın 8-də Bam-Tında xəttinə qatarların işçi hərəkəti başlamışdır ki, bu da magistralın tikintisini eyni zamanda Qərb, Şərq və Şimal istiqamətlərində aparmağa imkan vermişdir.

İyulun 15-də Neryunqri qəsəbəinin – Cənubi Yakutiya ərazisi – istehsalat kompleksi mərkəzinin (ƏİK) tikintisinə başlanılmşıdır.

Sentyabrın 22-də BAM-da ilk olaraq Lena çayı üzərindən dəmiryolu körpüsündə hərəkət açılmışdır.

Sentyabrın 26-da Amur çayı üzərindən 1,5 km-li körpü istifadəyə verilmişdir.

Noyabrın 2-də Tında –Berkakit dəmiryolu qolunun tikintisinə başlanılmışdır.

Noyabrın 13-də Tında qəsəbəsi şəhər statusu almış və Tındaya çevrilmşidir.

Dekabrın 26-da magistral inşaatçılarının ünvanına Sov.İKP MK-nın təbriki daxil olmuşdur:

1975-ci ildə BAM yolunda 28 yaşayış qəsəbəsi, 178 km əsas dəmiryolu, 1000 km-dən artıq yol kənarı avtomobil yolu və 70 körpü salınmışdır.

Nijneanqarskdan Severo-Muysk tunelinin tikintisi rayonuna ilk tunel dəstəsi gəlmişdir. Uzunluğu 15,3 km olan tuneli Yer kürəsində ən aktiv seysmik zonada – Severo-Muysk sıra dağlarında çəkmək qarşıda durur.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1976-cı il mayın 16-da hərbçi-dəmiryolçular Tındadan Şərq istiqamətindəki ilk Calinqra stansiyasında dəymiryol relslərin salmşılar.

Avqustun 16-da Baykal gölündə açılmış birinci sürətli sərnişin xətti Transsibir magistralını BAM zonası rayonu ilə - Severobaykalsk əlaqə yaratmağa imkan vermişdir. Oktyabrın 29-da dəmir yolunun ilk relslərin Yakutiya torpağında salınmışdır.

Dekabrın 25-də Ust-Kut-Nijneanqarsk xəttində Nebel yol ayrıcına qədər qatarların işçi hərəkəti açılmışdır. Bam-Tında-Berkakit hissəsində dəmir yolu Naqornaya stansiyasına çatmışdır.

1977-ci ilin martın 13-də Cənubi Yakutiyada daha bir fəhlə qəsəbəsi – Berkakit meydana gəldi.

Mayın 12-də SSRİ Ali Soveti Rəyasət Heyətinin Fərmanı ilə kompleks briqadasının briqadiri V.Novaka BAM tikintisində ilk olaraq Sosialist Əməyi Qəhrəmanı adı verilmişdir.

Oktyabrın 8-də BAM-ın Qərb hissəsinin inşaatçıları 195-ci kilometrə gəlib çatmışlar. Sosialist Əməyi Qəhrəmanı V.Lakomovun yol quraşdırıcıları briqadası Kirenka çayı qarşısında relslər saldı.

Oktyabrın 29-da Tında –Berkakit xəttində relslərin son hissəsi salındı.

Oktyabrın 31-də Bam-Tında dəmir yolu xətti "yaxşı" qiymətlə daimi istifadəyə verildi.

1978-ci ili dekabrın 7-də Alonkaya ilk fəhlə qatarı gəldi: 60 kilometrlik hissəni qəsəbə Urqal ilə birləşdirdi.

Dekabrın 30-da rels yolu Komsomolsk –na-Amurda 300 km məsafədə yerləşən Camka stansiyasına çatdı.

1979-cu ilin iyulun 30-da BAM-ın Şərq hissəsinin 500 km-dən artıq hissəsinin tikintisi başa çatdı.

Oktyabrın 29-da Moskvadan BAM-da işləmək üçün Tında və Urqala gənc dəmiryolçuların – ittifaq respublikalarının, Moskvanın və Leninqradın birinci Ümumittifaq dəstəsi yolu düşdü.

Dekabrın 30-da Tında-Berkakit dəmiryol xətti daimi istifadəyə verildi.

1980-ci ilin aprelin 24-də BAM-ın Şərq hissəsində Urqal-Komsomolsk-na-Amur marşrutu üzrə qatarların daimi hərəkəti açıldı.

Dekabrın 28-də BAM-ın tikilən 404-cü kilometrinə - Kiçeraya ilk fəhlə qatarı gəldi.

1981-ci ilin oktyabrın 28-də Lenadan Kunermayadək Baykal-Amur magistralının 262 km-i daimi istifadəyə qəbul edilmişdir. Lena, Tayura, Niya, Ulkan, Kirenqa, Kunerma stansiyaları təhvil verildi.

1982-ci ilin mayın 12-də Xani stansiyasına ilk fəhlə qatarı gəldi.

Sentyabrın 25-də Yançukan stansiyasına ilk fəhlə qatarı gəldi, irəlidə Severo-Muysk sıra ağları idi.

Noyabrın 4-də Urqal-Postışevo hissəsində qatarların daimi hərəkəti açıldı.

Dekabrın 1-də Fevralsk stansiyasına ilk fəhlə qatarı daxil oldu.

1983-cü ilin martın 2-də qarşı-qarşıya gələn İ.Varşavski və A.Bondarın rəhbərlik etdikləri yol quraşdırıcıları briqadalarını bir-birindən 500 km-lik məsafə ayırırdı.

Noyabrın 6-da İ.varşavskinin yol quraşdırıcıları briqadası Çara stansiyasına dəmir relslərini yrləşdirdi.

Dekabrın 25-də Qərbdən BAM-ın əsas dəmiryoluna Taksimo stansiyasına qədər 472 km, Şərqdən isə Sakukan yol ayrıcına qədər dəmir relslər qoyuldu.

1984-cü ilin 20 yanvarında Baykal tuneli üzrə yük qatarlarının işlək hərəkəti açıldı. Tındada yaradılmış 13№-li 1-ci sərnişin qatarı dəqiq cədvəl üzrə Moskvanın Yaroslavl vağzalına gəldi.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Martın 24-də Sov.İKP BAM inşaatçı kollektivlərinin vaxtından əvvəl, Böyük Oktyabrın 67-ci ildönümünə əsas dəmir yolunun salınmasının başa çatdırılması və müəyyən edilmiş müddətdən bir il qabaq bütün magistral uzunu qatarların hərəkətinin açılmasının qəbul edilmiş sosialist öhdəlikləri üzrə vətənpərvərlik təşəbbüsünü bəyənmişdir. Qəbul edilmiş qərarda siyasi və xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti qeyd olunmaqla, tikintinin kollektivlərinə praktiki köməyin göstərilməsi təklif olunur.

Aprelin 17-də hərbçi dəmiryolçular magistralın Şərq hissəsində əsas dəmir yolunun salınmasını başa çatdırdılar. Sov.İKP hərbçi dəmiryolçuları qatarların Tındadan, Komsomolsk-na-Amuradək birbaşa hərəkətinin açılması münasibətilə təbrik etdi.

Aprelin 28-də BAM-ın Mərkəzi və Şərq hissələrinin birləşmə yerində - Sovet İttifaqı Qəhrəmanı V.Miroşniçenko adına yol ayrıcında xatirə nişanı qoyuldu. Ondan Tında-Komsomolsk-na-Amure-Vanino limanı marşrutu üzrə birinci yük qatarı keçdi.

İyunun 7-də Tındada BAM tikintisi məsələləri üzrə SSRİ Nazirlər Sovetinin komissiyasının səfər iclası keçirildi. İclası komissiyasının sədri H.Əliyev apardı.

İyunun 17-də İ.Varşavskinin yol quraşdırıcıları briqadası Qərb istiqamətində relslərin yerləşdirilməsini davam etdirdi.

İyunun 22-də Nəqliyyat tikintisi nazirliyi BAM əsas yolunun yekun hissəsinin tikinti qrafikini oktyabrın 1-nə təsdiq etdi.

İyulun 5-də Sov.İKP MK Siyasi bürosu BAM tikintisilə bağlı bəzi məsələlər üzrə H.Əliyev yoldaşın məlumatını dinlədi.

İyulun 27-də Kuandada BAM-ın yekun hissəsinin inşaatçılarının müşavirəsi keçirildi. Qeyd olundu ki, əsas dəmir yolunun 90 km-ni yerləşdirmək qalır. Magistralın yekun hissəsində 30 mindən artıq adam, 2500-dən artıq yük avtomobili işləyir.

Avqustun 20-də BAM-ın əsas dəmir yolunun birləşdirilməsinə təqribən 50 km qalırdı.

Sentyabrın 6-da BAM-a "qızıl" həlqə üçün son 120 ton relslər göndərildi.

Sentyabrın 12-də BAM-da sonuncu-Kuanda çayı üzərindən "qızıl" ikikeçidli 176 m-li körpü tikildi. On il ərzində cəmi 2200-dən artıq körpü keçidləri tikilmişdir. Yolun 1,5 km-ə orta hesabla bir körpü düşür.

Sentyabrın 29-da əsas dəmir yolunda yerləşdirilmə başa çatdı. Son relslər Moskva vaxtilə saat 10:10 dəqiqədə Balbuxta yol ayrıcında – Tayşetdən 1607 kim və 877 km Ust-Kutdan-yerləşdirildi.

Oktyabrın 1-də BAM inşaatçıları magistralın əsas yolunun vaxtından əvvəl salınmasını təntənəli surətdə qeyd etdilər. Kuanda qəsəbəsində "qızıl" həlqə bayramı keçirildi. ÜİLKGİ-nin XVIII qurultayı adına Ümumittifaq zərbəçi komsomol dəstəsinin komandiri V.Lakomov və dəstənin komissarı V.Muçitsın BAM-ın simvolik açarının hər iki yarımını birləşdirərək, onu SSRİ nəqliyyat tikintisi nazirinin müavini, Baş BAM tikintinin rəisi K.Moxortova təqdim etdilər.

Mitinqin iştirakçıları Sov.İKP MK və SSRİ Nazirlər Sovetinə BAM-ın əsas yolunun vaxtından əvvəl salınmasını bildirən məktubu qəbul etdilər.

Kuanda stansiyasında BAM inşaatçılarının əmək rəşadətinin abidəsi açıldı. Mərmər on iki metrəli sütunlarda yolun tikintisinə hamilik etmiş ittifaq respublikaları qeyd edilmiş, BAM-ın bütün stansiyaları sadalanmışdır.

Abidənin mərkəzində bürüncdən tökülmüş "Baykal-Amur magistralının tikintisi uğrunda" medalı bərkidilmişdir.

Abidə ilə yanaşı özünəməxsus yadigar - əbədi dayanacağa qoyulmuş BAM-da işləmiş texnika nümunələri: öxüboşaldan, buldozer, kran, ekskavator, qazma qurğusu və s. yerləşdirilmşidir.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Oktyabrın 4-də Sov.İKP MK Siyasi bürosunun BAM tikintisi məsələlərinə həsr olunmuş iclasında əsas dəmir yolunun vaxtından əvvəl başa çatdırılması və BAM üzrə işçi hərəkətinin açılmasının böyük siyasi və xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti qeyd olunmaqla, magistralın tikintisinin başa çatdırılması üzrə görüləcək işlərin aktivləşdirilməsinin vacibliyi göstərilmşidir.

Oktyabrın 23-də Komsomolsk-na-Amur və Ust-Kutdan qarşı-qarşıya gələn ilk sərnişin qatarları fəxri sərnişinləri- alimləri, inşaatçıları, layihəçiləri oktyabrın 27-də Tındaya çatdırdılar.

Oktyabrın 25-də SSRİ Ali Sovetinin Rəyasət Heyəti görkəmli istehsalat müvəffəqiyyətləri və əmək qəhrəmanlığı göstərdiklərinə görə tikinti iştirakçılarının böyük qrupunu Sosialist Əməyi Qəhrəmanı adı ilə təltif etdi.

Oktyabrın 27-də bütün BAM uzunu qatarların hərəkəti açıldı. Moskva vaxtilə saat 4-40 dəqiqədə Qərb və Şəq hissələrdən qarşı-qarşıya gələn iki sürət qatarı Tında stansiyasında görüşdülər. Qırmızı lent kəsildi – bütün BAM uzunu qatarların hərəkəti açıqdır!

Vağzal öncəsi meydançada çoxminli mitinq keçirildi. Sov.İKP MK katibi V.Dolqix çıxış edərək Sor.İKP MK-nın təbriklər mətnini BAM-ın tikintisinin və istismarının bütün iştirakçılarına oxudu.

Onun çıxışından: "... tikilmiş magistral – bu, iqtisadi və sosial həyatın arteriyasıdır. Perspektivdə o, faydalı qazıntı yataqlarına, sənaye müəssisələrinə, şəhərlərə və qəsəbələrə aparan yolların şəbəkəsidir. BAM-a milyon yarım kvadrat kilometr ərazi bitişir. Onun sənaye mənimsənilməsi – bu, artıq bu günün məsələsidir.

ƏDƏBİYYAT:

1. В.И.Ленин, Биографическая хроника. М., 1975, с. 492.
2. Аникин Н.И. Стройка века. М. 1974.
3. Байкало-Амурская магистраль. М., 1977.
4. Климатические параметры зоны освоения Байкало-Амурской магистрали. Л. 1977.
5. Некрасов И.А., Климовский И.В. Вечная мерзлота зоны БАМ. Н., 1978.
6. Геологические и сейсмические условия района Байкало-Амурской магистрали. Н., 1978.
7. Воевода И.Н. Лесная и лесоперерабатывающая промышленность Сибири. Н., 1980.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 004(075.8)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОНОМИКА МЕН БИЗНЕСКЕ ӘСЕРІ

Абдурахманова З.А., Туралина С.М., Жасан Г.Ж.
Жұмабек Ахметұлы Тәшенев атындағы университет,
Шымкент, Қазақстан

https://doi.org/10.5281/zenodo.14251037

Аңдатпа. *Мақалада экономика мен бизнеске әсер ететін еңбек нарығында жаңа жұмыс орындарының жасанды интеллекті құру, күнделікті міндеттерді жасанды интеллектпен орындауы, мониторингі, әзірлеуі, енгізуі және басқаруы, сондай-ақ компанияның осы көрсеткіштерін жинауды оңтайландыруы қарастырылады.*

Түйін сөздер*: жасанды интеллект, экономика, нарық, бизнес, сандық ақпарат, автоматтандыру.*

Жасанды интеллект қазіргі бизнестегі өсудің негізгі драйверіне айналуда, қолданатын компаниялар деректерді талдауға, трендтерді болжауға және күнделікті процестерді автоматтандыруға арналған қуатты құрал алады. Бірақ бизнеске үлкен деректерді нақты қаржылық нәтижелерге айналдыруға қалай көмектеседі?

Ең алдымен, деректерді талдау тәсілін түбегейлі өзгертеді. Машиналық оқыту алгоритмдері адам жіберіп алуы мүмкін құнды түсініктерді алу арқылы үлкен көлемдегі ақпаратты өңдей алады. Мысалы, мұндай жүйелер тұтынушылардың мінез-құлқын талдауға, сатып алу үлгілерін анықтауға және белгілі бір тауарларға сұранысты болжауға көмектеседі. Компаниялар бұл деректерді тауарлық-материалдық қорларды оңтайландыру, ұсыныстарды жекелендіру және дәлірек маркетингтік стратегияларды әзірлеу үшін пайдалана алады.

Сонымен қатар, тұтынушылармен өзара әрекеттесуді автоматтандыруда белсенді қолданылады, басқаратын қолдау қызметтерінде, тапсырыстарды өңдеуде және стандартты сұрауларды шешуде алғашқы байланыс нүктелері болып табылады. Бұл қызмет көрсету сапасын жақсартып қана қоймайды, сонымен қатар қызметкерлерге шығындарды азайтуға мүмкіндік береді [1].

Бизнесте жасанды интеллект көмектеседі:

- процестерді автоматтандыру, адам ресурстарын аз пайдалану;
- қызметтердің жаңа түрлерін және жаңа ақпараттық өнімдерді жасау;
- клиенттің қалауына назар аудара отырып, сауда ұсынысын автоматты түрде қалыптастырыңыз;
- деректерді жинау тезірек және тиімдірек (мысалы, әртүрлі өндіріс орындарынан);
- деректерді талдау, ақпаратты өңдеу (мысалы, сатып алулар, клиенттер);
- оқиғалардың даму нұсқаларын дәлірек болжау;
- жүйелік күнделікті жұмыс процестерін құру (мысалы, клиенттермен өзара әрекеттесу тәртібі) [2].

Жасанды интеллект денсаулық сақтау мен қаржыдан бастап бөлшек сауда мен көлікке дейін әртүрлі салаларда қолданылады және оның әсері бүкіл экономика мен қоғамда сезіледі. Дамуын жалғастыра отырып, оның біздің өмір сүру және жұмыс істеу тәсілімізге айтарлықтай өзгерістер енгізу мүмкіндігі бар, қолдану барған сайын кең таралуда және бұл компаниялардың жұмыс істеу тәсілін өзгертеді, бұл компанияларға тиімді және ұтымды шешімдер қабылдауға көмектеседі. Жасанды интеллект сонымен қатар қызметкерлерді неғұрлым күрделі және шығармашылық тапсырмаларға назар аудару үшін босату арқылы күнделікті тапсырмаларды автоматтандыру үшін қолданылады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Мысалы, бөлшек сауда компаниялары тұтынушылардың сұраныстарын өңдеу, қызметкерлерді қажетсіз жұмыстан босату және олардың назарын негізгі міндеттерге аудару үшін жасанды интеллектке негізделген чатботтарды пайдаланады. Қаржы секторында жасанды интеллект алгоритмдері алаяқтықты анықтау және үлкен шығындардың алдын алуға көмектесетін транзакцияларды бақылау үшін қолданылады [4].

Сонымен қатар көптеген салалардағы инновацияларды ынталандыру арқылы жаңа өнімдер мен қызметтерді әзірлеу үшін қолданылады. Мысалы, денсаулық сақтау саласында жасанды интеллектке негізделген медициналық бейнелеу жүйелері дәрігерлерге ауруларды дәлірек және жылдам диагностикалауға көмектеседі. Жасанды интеллект сонымен қатар көптеген биомедициналық деректерді талдау арқылы жаңа дәрі-дәрмектер мен емдеу әдістерін жасау үшін қолданылады, эергетика саласында жасанды интеллект алгоритмдері жаңартылатын энергия жүйелерін оңтайландыру үшін қолданылады, бұл оларды тиімдірек және үнемді етеді.

Сондай-ақ, қаржылық тәуекелдерді болжауда жасанды интелекті қолдануды атап өткен жөн, қаржы және сақтандыру саласында жасанды интеллект негізіндегі алгоритмдер тарихи деректерге негізделген тәуекелдерді бағалауға, нарықтық ауытқуларды талдауға және шығындарды азайту стратегияларын ұсынуға көмектеседі. Жасанды интеллект біртіндеп табысты компаниялардың ажырамас бөлігіне айналуда, оларға дәлірек шешімдер қабылдауға, нарықтағы өзгерістерге жедел жауап беруге және бәсекелестік артықшылықтар жасауға көмектеседі және үлкен деректер дәуірінде бұл ақпаратты нақты әрекеттер мен пайдаға айналдыратын байланыстырушы буынға айналатын жасанды интеллект [3].

Қазіргі уақытта дамудың үш негізгі мақсатын ажырату керек жасанды интеллект.

Бірінші мақсат және, мүмкін, ең бастысы адам еңбегін Автоматтандыру және оңтайландыру, яғни сол зияткерлік жасанды интеллект дамуының осы кезеңінде мүмкін болатын міндеттер өкілдік ету болар еді. Күн сайын әр түрлі компаниялар, IT индустриясының алпауыттары және озық әзірлеушілер өсуге ұмтылады жасанды көмегімен максималды Еңбек өнімділігі интеллект.

Екінші мақсат - компьютерлік прототиптерді құру сол интеллектуалды мәселелерді шешу процестеріне еліктейтін еді, соның арқасында процестердің мәнін түсінуге болады зияткерлікті одан әрі дамыту және құру үшін барынша пайдаланыңыз жүйелер.

Үшінші мақсат-интеллект күшейткішін құру тиіс себебі бұл мақсат алдыңғы екі мақсаттың нәтижесі сияқты, өйткені егер сіз бұл туралы ойласаңыз, жасанды интеллектті дамытудың идеалды жоспары жасанды интеллекттің табиғи адамнан жоғары болуына әкелуі керек, сәйкесінше, соның арқасында соңғысы күшейеді [5]. Осыған орай Министрлік Мемлекет басшысының тапсырмасына сәйкес 2024–2029 жылдарға арналған жасанды интеллектіні дамыту тұжырымдамасын әзірледі. Тұжырымдаманың негізгі мақсаты — жасанды интеллект экожүйесін құру, экономика және мемлекеттік басқару салаларында жасанды интеллект технологияларын енгізу. Бүгінде адами капиталды дамыту шеңберінде жасанды интеллект экожүйесін дамыту үшін кешенді инновациялық инфрақұрылым әзірленіп жатыр. Жалпы, азаматтар өмірінің әртүрлі салаларында жасанды интеллект тарату бағдарламасы пысықталып жатыр. Жыл сайын 10 мың талант, 1 мың жасанды интеллект маманы, 100 жасанды интеллект стартап және 10 ғылыми жоба дайындау жоспарланып отыр. Жасанды интеллект саласын оқытатын жоғары оқу орындарының үлесін 2025 жылғы 20%-дан 2029 жылы 60%-ға дейін арттыру» тиіс. 2029 жылға дейін алдымызға келесі мақсаттар қойылды: 5 млн адамды жасанды интеллект дағдыларына үйрету, 500 мың салалық маман даярлау, 5 қазақстандық бірегей мүйіздер құру, IT-экспортты $5 млрд дейін ұлғайту.

Мақалада жасанды интеллект (ЖИ) әдетте адам интеллектімен байланысты зияткерлік қабілеттерді қажет ететін тапсырмаларды орындауға қабілетті жүйелер мен бағдарламаларды жасау және дамытумен айналысатын информатика саласы.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Жасанды интеллекттің енгізілуі және дамуы адам өмірінің әртүрлі салаларында революциялық өзгерістерге алып келеді. Жасанды интеллект технологияларының экономиканың, білімнің, медицинаның және өмірдің басқа да салаларының тиімділігін арттыру үшін орасан зор әлеуеті бар. Сондай-ақ жасанды интеллект күнделікті тапсырмаларды автоматтандыру үшін қолданылады, бұл қызметкерлерді неғұрлым күрделі және шығармашылық тапсырмаларға назар аударуға босатады.

Аталған жоспарларды жүзеге асыру және жасанды интеллект өнімдерін экономикаға кеңінен енгізу жалпы ішкі өнімнің өсуіне елеулі үлес қосады деп күтілуде. Ендігі кезекте, соңғы иновацияның экономика саласына тигізетін кері әсері жайлы айтатын болсақ: Жасанды интеллекттің экономика мен бизнеске интеграциясы жеке өмірге, этикаға және әділдікке қатысты алаңдаушылық тудыратынын атап өткен жөн. Өйткені, жасанды интеллект жүйелері деректердің үлкен көлемін жинап, сақтайды, бұл құпиялылық мәселелерін тудыруы және деректердің ағып кету қаупін арттыруы мүмкін. Осындай құпия деректер бәсекелес кәсіпорындардың, елдердің қолына түскен жағдайда, ел экономикасының жойылу қаупі болуы мүмкін. Осыдан басқа, еңбек нарығында жасанды интеллект кері жұмыс істеу қаупі де бар. Кейбір жұмыстар автоматтандырылады, бұл жұмысты орнының жоғалуына әкелуі мүмкін.

Қорытындылай келе, бұл саланың Қазақстандағы дамуының кейбір негізгі бастамалары мен жетістіктерін атап өткен жөн:

1. Интеллектіні білім беруде қолдану: Қазақстан білім беру жүйесіне ЖИ белсенді түрде енгізуде. Мысалы, Астана қаласында оқытуды жақсарту және білім беру бағдарламасын жекелендіру үшін ЖИ қолданатын Smart Classroom жүйесі енгізілді.

2. Стартаптар мен инновациялық жобаларды дамыту: Қазақстан инкубаторлар мен акселераторларды құру, қаржылық қолдау көрсету және стартаптар қауымдастығы үшін конкурстар мен іс-шаралар ұйымдастыру арқылы ЖИ саласындағы стартаптар мен инновацияларды дамытуды қолдайды.

3. Мемлекеттік жобалар мен пилоттық бағдарламалар: Қазақстанда ЖИ қолдануға негізделген түрлі мемлекеттік жобалар мен пилоттық бағдарламалар жүзеге асырылуда. Мысалы, жол қозғалысын басқарудың автоматтандырылған жүйелері және жасанды интеллекті медицина мен ауыл шаруашылығында қолдану енгізілді.

4. Жасанды интеллект орталықтары мен инновациялық хабтар: Қазақстанда жасанды интеллект орталықтары мен инновациялық хабтар құрылды, онда ЖИ саласындағы жобаларды зерттеу, әзірлеу және коммерцияландыру жүзеге асырылады. Мұндай орталықтың мысалы ретінде Astana Hub цифрлық технологиялар паркін келтіруге болады. [5].

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Абдуллаев Е.А. Жасанды интеллект және оның экономика мен бизнеске әсері / Е.А.Абдуллаев. — Мәтін: дереу // Жас ғалым. - 2023. - No 6 (453). — Б. 2-3. — URL: https://moluch.ru/archive/453/99908/ (кіру күні: 25.02.2024).
2. Жасанды интеллект бизнес мәселелерін қалай шешеді және өмірімізді жақсартады. — Мәтін: электронды // vc.ru: [веб-сайт]. — URL: https://vc.ru/ml/210518-kak-iskusstvennyyintellekt-reshaet-zadachi-biznesa-i-delaet-nashu-zhizn-luchshe (кіру күні: 20.02.2024)
3. Ефимова Софья Андреевна Жасанды интеллект дамуы // Сандық ғылым. 2020. № 6. - 57-б. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-iskusstvennogo-intellekta(қолдану күні: 21.02.2024).
4. Эльмира Сталик Жасанды интеллект ҚР-да // URL: https://mgpartner.com/novosti/iskusstvennyj-intellekt-v-rk (кіру күні: 18.02.2024)
5. Саменова А., Ж. Қазақстан экономикасына жасанды интеллекттің әсері Д.Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан Техникалық Университеті, Қазақстан Республикасы, Өскемен қаласы, 2022.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 331.108

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Турмухамбетова Наргиза Тургуновна
магистрант 1 курса Казахского национального университета им. Аль-Фараби
Научный руководитель: к.э.н., Купешева Сауле Тлеухановна
Алматы, Казахстан

https://doi.org/10.5281/zenodo.14251037

Аннотация: Статья посвящена анализу современных проблем управления человеческими ресурсами в сфере здравоохранения Республики Казахстан. Рассматриваются ключевые трудности, с которыми сталкиваются медицинские организации, такие как дефицит квалифицированных кадров, недостаточное финансирование, низкий уровень управленческой квалификации и отсутствие эффективной системы мотивации. Описываются основные направления и механизмы решения этих проблем, включая модернизацию материально-технической базы, улучшение условий труда, внедрение системы мотивации, адаптированной к специфике работы медицинских работников, а также использование новых технологий в процессах управления персоналом. В статье также акцентируется внимание на необходимости стратегического подхода в управлении кадровым потенциалом и внедрении устойчивых методов менеджмента.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, здравоохранение, кадровая политика, медицинские кадры, мотивация персонала, стратегическое управление, дефицит кадров, условия труда, Казахстан.

На сегодняшний день среди множества вызовов, с которыми сталкиваются медицинские учреждения, особую значимость приобретают задачи, связанные с повышением результативности управления персоналом в сфере здравоохранения.

Важно подчеркнуть, что, несмотря на рост внимания к вопросам управления человеческими ресурсами в различных организациях, теоретические основы и практические методы управления кадрами в медицинских учреждениях всё ещё применяются ограниченно. Развитие подходов к управлению человеческими ресурсами в данной сфере требует более детального анализа специфики медицинской деятельности, где необходимо учитывать как профессиональные качества работников, так и их психологическую устойчивость, особенно в условиях высокой нагрузки и эмоционального выгорания.

Для анализа и улучшения состояния управления человеческими ресурсами в системе здравоохранения Казахстана важно обратить внимание на современные реформы и инициативы, проводимые Министерством здравоохранения. В рамках брифинга на площадке Службы центральных коммуникаций были озвучены существенные нововведения в сфере медицинского образования, функционирования онкологической службы и лекарственного обеспечения, а также других актуальных направлений здравоохранения.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Первый вице-министр здравоохранения Тимур Султангазиев и вице-министр Ержан Нурлыбаев подчеркнули, что за последние три года в Казахстане наблюдается положительная динамика роста численности медицинских работников. Как отметил Т. Султангазиев, адекватное кадровое обеспечение является критически значимым условием для повышения качества и доступности медицинских услуг. В настоящее время в секторе здравоохранения занято около 272 тысяч специалистов, включая 81 тысячу врачей и 191 тысячу работников среднего медицинского звена[1].

Однако распределение специалистов по регионам неравномерно и зависит от таких факторов, как наличие образовательных учреждений, социальная поддержка и инфраструктурные условия. В крупных городах, таких как Астана, Алматы и Шымкент, отмечается стабильный рост численности медицинских кадров, тогда как в сельских районах проблема дефицита специалистов остается острой. Министерство здравоохранения предпринимает шаги по улучшению ситуации с медицинскими кадрами в регионах. Так, внедряется практика подготовки врачей-резидентов на базе многопрофильных региональных медицинских учреждений, что способствует развитию их профессиональных компетенций. Планируется заключение трехсторонних консорциальных соглашений между вузами, научными институтами, национальными центрами и управлениями здравоохранения для предоставления доступа резидентов к клинической практике. Одним из приоритетов является удовлетворение потребности системы здравоохранения в таких ключевых специальностях, как терапия, радиология, анестезиология-реаниматология, хирургия и акушерство-гинекология. В этой связи изменяются подходы к формированию государственного заказа в резидентуру, что позволяет более точно учитывать дефицит медицинских кадров и демографические факторы, влияющие на заболеваемость и доступность медицинской помощи.

Национальная инициатива предусматривает создание цифровой платформы резидентуры, которая позволит оптимизировать процессы координации с момента поступления в учебное заведение до распределения выпускников в медицинские учреждения. Этот проект направлен на устранение кадрового дефицита и удовлетворение потребностей системы здравоохранения в квалифицированных специалистах, особенно в сельской местности. Комплекс мер государственной поддержки также включает ежегодное повышение зарплат, льготные условия для приобретения жилья, выплату финансовой помощи при трудоустройстве в сельские районы, улучшение условий труда, а также возможность бесплатного обучения и повышения квалификации. Например, врачам, согласившимся работать в сельской местности на длительный срок, предоставляется разовая выплата в размере 100 минимальных заработных плат (МЗП), что составляет 8,5 млн тенге, а также дополнительные льготы на жилье и надбавка к заработной плате.

Эти меры направлены на повышение престижа профессии врача и привлечение молодых специалистов к работе в сфере здравоохранения, что является ключевым элементом комплексного подхода к решению проблемы кадрового дефицита [1].

Основные проблемы управления человеческими ресурсами в здравоохранении включают несколько существенных аспектов, которые требуют системного подхода для их решения. Одной из таких проблем является недостаточный уровень управленческих компетенций руководителей медицинских учреждений, что приводит к неэффективному использованию ресурсов и недостаточному развитию профессионального потенциала коллектива. Управленцы не всегда обладают необходимыми знаниями и навыками, позволяющими им не только организовать работу персонала, но и обеспечить благоприятные условия для его профессионального роста, что крайне важно в условиях современной медицины, где качество услуг напрямую зависит от уровня компетентности сотрудников[2].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Помимо этого, одной из значимых проблем является острый дефицит квалифицированных медицинских специалистов, что особенно заметно в регионах и сельских местностях. Недостаток кадров обусловлен не только общей нехваткой выпускников медицинских вузов, но и низкой привлекательностью профессии в определённых областях, где условия труда и оплата зачастую не соответствуют высокой квалификации, требуемой для данной работы. Нехватка специалистов приводит к повышенной нагрузке на уже работающих медиков, что в свою очередь снижает качество медицинских услуг и вызывает рост профессионального выгорания, сопровождающийся как физическими, так и психоэмоциональными проблемами у сотрудников.

Существует также проблема финансовых ограничений, которые препятствуют полноценному финансированию здравоохранения и, как следствие, негативно сказываются на возможностях по привлечению и удержанию квалифицированного персонала. Недофинансирование нередко вынуждает учреждения привлекать специалистов с уровнем подготовки, не соответствующим требованиям, что в конечном итоге снижает общий уровень оказываемых медицинских услуг. Недостаток финансирования также приводит к отсутствию современных условий труда, оборудования и материалов, что снижает мотивацию специалистов к работе и дальнейшему профессиональному развитию.

Как отмечает С.О. Ельсиновская [2], кадровый дефицит порождает ряд сопутствующих проблем. Привлечение сотрудников с недостаточным уровнем подготовки вынуждает учреждение снижать требования к качеству услуг, что отражается на уровне удовлетворенности пациентов и доверии к медицинскому учреждению. Постоянная перегрузка работников из-за нехватки кадров не только приводит к ухудшению качества обслуживания, но и вызывает неудовлетворенность среди самих сотрудников. В условиях высокого темпа работы у медиков не остается времени и ресурсов на профессиональное развитие, что приводит к застою их навыков и снижению их компетенции в долгосрочной перспективе.

Отсутствие времени на саморазвитие также препятствует формированию единой корпоративной культуры и командных ценностей, что крайне важно для успешного функционирования любого медицинского учреждения. Высокая текучесть кадров и разнородность состава работников усложняют создание сплоченной команды, способной работать слаженно и эффективно. Как следствие, организация сталкивается с трудностями в поддержании высокого качества услуг, что негативно сказывается на её репутации, приводит к потере клиентов и снижению привлекательности работы для сотрудников, ухудшая тем самым кадровую ситуацию ещё сильнее.

Кроме того, специфика работы с людьми требует гибкого и деликатного подхода к организации труда, где особое внимание уделяется психологической поддержке персонала. Однако в условиях нехватки кадров и высокой загруженности зачастую невозможно обеспечить достаточное внимание к нуждам сотрудников, что ведет к еще большему выгоранию и дестабилизации работы коллектива.

Наличие перечисленных проблем подчеркивает необходимость разработки и реализации комплексных мер для удержания медицинских специалистов, предотвращения утечки кадров, а также создания устойчивой мотивационной системы, способной привлечь новых сотрудников и обеспечить их удовлетворенность трудом. Привлечение и удержание персонала представляют собой взаимосвязанные процессы, влияющие друг на друга и формирующие общую кадровую устойчивость организации [3].

Исследователи выделяют несколько направлений для улучшения кадровой политики в здравоохранении:

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- модернизация материально-технической базы медицинских учреждений для создания благоприятной рабочей среды;
- совершенствование условий труда, позволяющее снизить перегрузку и улучшить обстановку на рабочем месте;

- разработка системы мотивации, которая бы отражала вклад работников, включая как материальное вознаграждение, так и нематериальные стимулы;
- оптимизация кадровой службы, направленная на повышение её эффективности в подборе и поддержке персонала;
- проведение анализа трудовых функций и распределения рабочего времени, позволяющее рационально использовать ресурсы и снизить нагрузку на персонал;
- вовлечение сотрудников в процессы планирования и решения задач медицинской организации, что усиливает их мотивацию и приверженность общей миссии.

Кроме того, исследования показывают, что последовательное внедрение стратегии устойчивого развития медицинских организаций является ключевым элементом в преодолении кадровых проблем. Эта стратегия включает:

- эффективное использование кадровых ресурсов за счет стратегического планирования и привязки кадровой политики к общей стратегии учреждения, регулярной оценки квалификации сотрудников и обмена знаниями для создания общих целей и коллективного видения устойчивого развития;
- активное участие персонала в реализации стратегии организации через систему ключевых показателей эффективности и стимулирующие выплаты, которые помогают поддерживать вовлеченность на высоком уровне;
- оптимизацию рабочего времени сотрудников за счет улучшения условий труда, творческой атмосферы и эффективного использования ресурсов, что стимулирует рост производительности и профессиональное удовлетворение;
- повышение мотивации сотрудников через участие в процессах планирования и внутренних системах обучения, что укрепляет командный дух и способствует распространению лучших практик [4].

С учетом современных реалий управление медицинской организацией требует перераспределения ролей главного врача в сторону управленческих функций. В новых условиях руководитель медицинского учреждения перестает быть только врачом и превращается в профессионального менеджера, владеющего методами и инструментами управления.

В таких должностях доминируют управленческие и экономические навыки, которые необходимы для принятия компетентных решений и эффективного распределения ресурсов [5].

Сегодня многие руководители медицинских учреждений сталкиваются с недостатком знаний в области управления персоналом, экономики и правовых вопросов. Это приводит к излишней зависимости от заместителей и снижению эффективности решений из-за отсутствия скоординированных действий. Преодоление этого барьера требует повышения уровня компетентности управленцев, особенно в области менеджмента здравоохранения.

Таким образом, эффективное управление в сфере здравоохранения на современном этапе становится решающим фактором. Управление ресурсами – человеческими, финансовыми и материальными – составляет основу успешного менеджмента в медицинских организациях и определяет их способность предоставлять качественные услуги в условиях ограниченных ресурсов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Концепция управления персоналом предполагает необходимость комплексного подхода к выполнению ключевых функций, таких как подбор, адаптация, оценка и мотивация сотрудников. В таких условиях организация начинает восприниматься как живой организм, реагирующий на изменения внешней среды и адаптирующийся к ним. Данный подход позволяет эффективно функционировать в условиях высокой сложности, где пересмотр существующей системы занятости, стимулирования и оплаты труда становится приоритетной задачей. В сфере управления человеческими ресурсами стратегическое мышление нередко ограничено устоявшимися системами, что препятствует успешному внедрению новых подходов и ограничивает свободу действий специалистов по управлению персоналом. Снижение затрат, вызванных неэффективным использованием кадрового потенциала и излишним числом работников, также является важным направлением. Кроме того, привычные методы работы кадровых служб зачастую сами становятся причиной дополнительных расходов. Восстановление эффективного взаимодействия с другими структурными подразделениями организации может существенно снизить данные издержки.

В свою очередь, проработка отдельных аспектов управления персоналом в медицинских учреждениях, использование современных технологий в HR-процессах, введение должности заместителя главного врача по работе с кадрами и создание комнат для психологической разгрузки могли бы способствовать более эффективному управлению человеческими ресурсами в медицинской сфере [5].

Таким образом, к числу современных проблем управления персоналом можно отнести:

- недостаточный уровень управленческих навыков у менеджеров;
- нехватка квалифицированных медицинских работников;
- ограниченность финансовых ресурсов и недостаточное финансирование;
- отсутствие качественной рекламной и маркетинговой деятельности.

На основе проведенного анализа можно заключить, что каждая из этих проблем способствует возникновению новых сложностей, так как они тесно взаимосвязаны и усиливают друг друга.

Всё это, безусловно, требует не только глубокого изучения внешних и внутренних факторов, влияющих на данные проблемы, но и разработки обоснованной мотивационной системы, адаптированной к различным этапам деятельности организации. Этот процесс должен быть непрерывным и включать планирование, выделение ресурсов, использование инструментов контроля и методов анализа для поддержания эффективности управления персоналом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. В 2024 году из медвузов выпущено рекордное число молодых специалистов – более 10,5 тыс. [Электронный ресурс] // Официальный сайт Премьер-Министра Республики Казахстан. – URL: https://primeminister.kz/ru/news/reviews/v-2024-godu-iz-medvuzov-vypushcheno-rekordnoe-chislo-molodykh-spetsialistov-bolee-105-tys-29019 (дата обращения: 10.11.2024).

2. Ельсиновская, С.О. Проблемы управления персоналом в здравоохранении // Вестник здравоохранения. – 2022. – № 3. – С. 45–52.

3. Бегун, Т.В., Современные проблемы менеджмента в здравоохранении / Т.В. Бегун, Д.Н. Бегун// Молодой ученый. – 2017. - №22. – С. 416-417.

4. Иванова, Л.Н. Стратегическое управление человеческими ресурсами в медицинских организациях. – М.: Медицинское издательство, 2021. – 256 с.

5. Коваленко, П.В. Основы управления кадрами: теория и практика. – СПб.: Питер, 2020. – 342 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 6 ISSUE 10, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

КАЛИЕВ НУРЖАН ЕРЖАНОВИЧ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЛАЛАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ КОММУНАЛДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ РӨЛІ 5
ƏLİYEV AĞAXƏLİL ƏLƏSGƏR OĞLU (BAKI, AZƏRBAYCAN) BÖYÜK ŞİMAL YOLU..... 9
АБДУРАХМАНОВА З.А., ТУРАЛИНА С.М., ЖАСАН Г.Ж. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОНОМИКА МЕН БИЗНЕСКЕ ӘСЕРІ 14
ТУРМУХАМБЕТОВА НАРГИЗА ТУРГУНОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН 17