

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
доктор экономических наук,
профессор Кабдуллина Г.К.

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ
РЕДАКТОР**
доктор технических наук,
профессор Баймухамедов М.Ф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

д.ю.н. Жалыбин С.М.
д.ю.н. Когамов М.Ч.
д.ю.н. Ударцев С.Ф.
д.ю.н. Жалаири Ө.Ш.
д.э.н. Макишев С.Б.
д.э.н. Шалболова У.Ж.
д.э.н. Сатова Р.К.
д.э.н. Сансызбаева Г.Н.
PhD Боранбаев А.С.
PhD Субраманян В.
PhD Юсафзай Ш.

(Казахстан)

д.ю.н. Сайдумов Д.Х.
д.э.н. Давыдов А.В.
д.ю.н. Бублик В.А.
д.э.н. Мишулина О.В.

(Россия)

PhD Акгуль М.К.
PhD Баймухамедова А. М.
PhD Исмаил Х.Э.
PhD Серпил Ерол

(Турция)

д.ф.н. Бейшеннова А.Т.
д.т.н. Бийбосунов Б.И.
д.э.н. Самигуллин Э.В.

(Кыргызстан)

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА, САЙТ
Волков С.И.

За достоверность материалов
ответственность несут авторы.
Редакция оставляет за собой
право на отклонение материалов.

При использовании материа-
лов журнала, ссылка на журнал
обязательна.

Издание зарегистрировано
Министерством культуры и ин-
формации РК.

Свидетельство о постановке
на учет № 10837-Ж от
16.03.2010 г.

Подписной индекс: 74369
Адрес редакции: 110010,
г. Костанай, проспект
Қобыланды батыр, 27,
каб. 313.
Тел: +7 (7142) 55-46-44,
Internet: www.ple.kz

Подписано в печать 25.09.2025

Формат 60x88 1/16.

Усл. печ. л. – 4.625

Печать офсетная.

Тираж 100 экз.

Отпечатано:

ИП «Галкин А.В.»

г. Костанай, ул. Чехова, 44

тел./факс: +7(7142) 22-38-79,
50-28-24

ПРОБЛЕМЫ ПРАВА И ЭКОНОМИКИ PROBLEMS OF LAW AND ECONOMICS

Выпуск 17, №3, сентябрь, 2025

Международный научный журнал

МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

ЭКОНОМИКА - ECONOMICS

Ажибаева Г.М.

Қазақстанда кедейліктің деңгейін төмендету үшін қаржылық жоспарлау
Финансовое планирование для снижения уровня бедности в Казахстане
Financial planning for poverty reduction in Kazakhstan

3

Баймухамедова А.М.

Экономикалық еркіндік, қаржылық даму және тікелей шетелдік
инвестициялар арасындағы байланысты зерттеу
Исследование взаимосвязи между экономической свободой,
финансовым развитием и прямыми иностранными инвестициями
Studying the relationship between economic freedom, financial development
and foreign direct investment

9

**Баймухамедова Г.С., Комиссарова О.В., Александрова М.Л.,
Аймурзинов М.С.**

Жаңа экономика және жасыл экономика жағдайында стратегиялық
басқару
Новая экономика и зеленая экономика в контексте стратегического
менеджмента
New economy and green economy in the context of strategic management

18

Кабдуллина Г.К., Курманов Н.А., Кабдолла А., Сагинова С.А.

Қазақстандағы агроөнеркәсіптік секторды трансформациялау және оның
азық-түлік қауіпсіздігіне әсері
Трансформация аграрного сектора и ее влияние на продовольственную
безопасность Казахстана
Transformation of the agricultural sector and its impact on food security in
Kazakhstan

26

**Кабдуллина Г.К., Курманов Н.А., Калиакпаров К.О., Кабдолла А.,
Сагинова С.А.**

Орталық Азия елдеріндегі азық-түлік қауіпсіздігін панельдік модель
(POLS) негізінде сценарийлік болжау
Сценарное прогнозирование продовольственной безопасности стран
центральной Азии на основе панельной модели (POLS)
Scenario forecasting of food security in central Asian countries based on a
panel Model (POLS)

32

ИННОВАЦИЯЛАР – ИННОВАЦИИ – INNOVATIONS

Баймухамедов М.Ф., Борисова А.П., Исаева Н.Н.

Цифрлық трансформацияға, ЖИ технологияларына және
робототехникаға негізделген өндірістік компаниялардың заманауи дамуы
Современное развитие производственных компаний на базе цифровой
трансформации, технологий ИИ и робототехники
Modern development of manufacturing companies based on digital
transformation, AI technologies and robotics

41

Бутко В.Н.

Даму тарихы және проблемалық мәні жасанды интеллект

История становления и проблемная сущность искусственного интеллекта

History of formation and problem essence artificial intelligence

50

СОЦИОЛОГИЯ – SOCIOLOGY**Азатаева К.Б.**

Қазақстанның этномәдени құндылықтарын тұрақты даму контекстінде физика мен информатиканы оқытуға ықпалдастыру

Интеграция этнокультурных ценностей Казахстана в преподавание физики и информатики в контексте устойчивого развития

Integration of ethno-cultural values of Kazakhstan into teaching physics and computer science in the context of sustainable development

59

Дубинин С.Н.

Жасөспірімдердің психологиялық-педагогикалық талдау пәні ретіндегі девианттық мінез-құлқы

Девиантное поведение подростков как предмет психолого-педагогического анализа

Deviant behavior of adolescents as a subject of psychological and pedagogical analysis

63

ӘОЖ 336.76
DOI

Ажибаева Г.М.,
доцент, менеджмент магистрі
gulzhan121983@mail.ru

Академик З.Алдамжар атындағы Қостанай
әлеуметтік- техникалық университеті,
110000 Қостанай қ.,
Кобыланды Батыр даңғылы, 27

ҚАЗАҚСТАНДА КЕДЕЙЛІКТІҢ ДЕҢГЕЙІН ТӨМЕНДЕТУ ҮШІН ҚАРЖЫЛЫҚ ЖОСПАРЛАУ

Андатпа. Мақалада қаржылық жоспарлаудың Қазақстан Республикасындағы кедейлік деңгейін төмендету құралы ретіндегі рөлі қарастырылады. Негізделген экономикалық шешімдер қабылдаудың және қаржылық тұрақтылыққа қол жеткізудің негізгі факторы ретінде халық арасында қаржылық сауаттылықты дамытудың маңыздылығына баса назар аударылады. Қаржылық білімнің төмен деңгейіне, ұзақ мерзімді жоспарлау дағдыларының болмауына және жеке және отбасылық бюджеттерді тиімсіз басқаруға байланысты ағымдағы мәселелер талданады. Статистикалық деректер мен әлеуметтанулық зерттеулер негізінде азаматтардың қаржылық мінез-құлқы мен кедейлікке ұшырау қаупі арасындағы қатынастар ашылады.

Түйін сөздер: Қаржылық жоспарлау, қаржылық сауаттылық, кедейлік деңгейі, қаржылық қарыз, қаржылық тұрақсыздық, қарыз жүктемесі.

Кіріспе

Қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайларда кедейлік проблемасы әлемнің көптеген елдері, соның ішінде Қазақстан Республикасы үшін шешуші мәселелердің бірі болып табылады. Кедейлік деңгейін төмендету бойынша мемлекет қабылдаған шараларға қарамастан, халықтың едәуір бөлігі табыстың тұрақсыздығынан, қаржылық сауаттылықтың төмен деңгейінен және жеке қаржыны тиімді басқару дағдыларының болмауынан туындаған қаржылық қиындықтарға тап болып отыр.

Кедейліктің алдын алудың тиімді құралдарының бірі-кірістерді, шығыстарды,

жинақтарды және инвестицияларды саналы басқаруды қамтитын қаржылық жоспарлау. Қаржылық жоспарлау дағдыларын дамыту тұрақты қаржылық әдеттерді қалыптастыруға ықпал етеді, азаматтарға артық қарыздан аулақ болуға, ықтимал экономикалық тәуекелдерге дайындалуға және ұзақ мерзімді қаржылық тұрақтылыққа қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Бұл тақырып инфляцияға, экономиканы цифрландыруға және халықтың жекелеген санаттарының — жастар, қарттар, әйелдер және ауыл тұрғындары сияқты әлеуметтік осалдығына байланысты күшейіп келе жатқан сын-қатерлер аясында ерекше өзектілікке ие болады. Бұл тұрғыда қаржылық қызметтердің инфрақұрылымын дамыту ғана емес, сонымен қатар халықтың жеке қаражатты басқарудың сауатты тәсілінің қажеттілігі туралы түсінігін қалыптастыру маңызды.

Мақаланың мақсаты

Қазақстандағы кедейліктің алдын алу тетігі ретінде қаржылық жоспарлаудың маңыздылығын талдау, оны енгізу жолындағы бар кедергілерді анықтау, сондай-ақ халықтың қаржылық тұрақтылығын арттыру бойынша ұсынымдар әзірлеу болып табылады.

Әдістеме

Бұл зерттеу сандық және сапалық талдау әдістерін қамтитын кешенді тәсілді қолданады. Бұл қаржылық жоспарлаудың Қазақстандағы кедейлік деңгейіне әсерін жан-жақты қарастыруға мүмкіндік береді. Зерттеу нысаны-кедейлік қаупі бар үй шаруашылықтары мен әлеуметтік топтар. Тақырып қаржылық жоспарлау процестері мен құралдары, сондай-ақ олардың азаматтардың қаржылық тұрақтылығына әсері болып табылады.

Қаржылық сауаттылық саласындағы мемлекеттік бағдарламалар мен стратегиялардың кедейлікті төмендету жөніндегі мемлекеттік саясаттың басым бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Сондай-ақ олардың қаржылық сауаттылығын, бюджеттік әдеттерін бағалау және қаржылық жоспарлаудың маңыздылығын түсіну мақсатында әртүрлі әлеуметтік топтардың (соның ішінде жастар, зейнеткерлер, жұмыссыздар, әйелдер және ауыл тұрғындары) өкілдері арасында онлайн сауалнама жүргізілді.

Зерттеудің жұмыс гипотезасы ретінде халықтың қаржылық жоспарлау деңгейінің жоғарылауы кедейлікке, әсіресе осал әлеуметтік топтарға түсу ықтималдығын

төмендетеді деген болжам жасалды. Сонымен қатар, зерттеуде белгілі бір шектеулер бар, олардың ішінде үй шаруашылығы деңгейіндегі егжей-тегжейлі деректерге шектеулі қол жетімділікті, сондай-ақ көп компонентті әлеуметтік құбылыс ретінде қаржылық сауаттылықты өлшеудің күрделілігін атап өтуге болады.

Әдебиетке шолу

Қазақстанда қаржылық сауаттылық және оның кедейлік деңгейін төмендетудегі рөлі мәселесі мемлекеттік органдар тарапынан да, ғылыми қоғамдастық тарапынан да көбірек назар аударылуда. Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі жүргізетін тұрақты зерттеулер халықтың қаржылық сауаттылық индексі соңғы жылдары шамамен 40-41% тұрақты түрде өзгеріп отырғанын көрсетеді. Бұл индекс жеке қаржыны басқаруды, қаржылық қызметтерді пайдалануды және қаржы жүйесі туралы хабардар болу деңгейін қамтиды. Сонымен қатар, ең әлсіз буын өз қаражатын тиімді басқару мүмкіндігі болып қала береді, бұл осы саладағы білім беру бағдарламаларын күшейту қажеттілігін көрсетеді.

Мемлекет әртүрлі жас топтары мен әлеуметтік топтарға арналған оқыту курстары бар ұлттық бағдарламаны қоса алғанда, қаржылық сауаттылықты арттыру жөніндегі бағдарламаларды белсенді іске асыруда. Сияқты онлайн платформалар мен мобильді қосымшалар құрылды FinGramota.kz, бұл өзін-өзі оқытудың пайдалы материалдары мен құралдарына қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осы бастамалардың арқасында халықтың жеке бюджетті басқару және қаржылық жоспарлау мәселелеріне тартылуы артып келеді.

Freedom Life сияқты ұйымдар жүргізген зерттеулер көрсеткендей, Қазақстан азаматтарының көпшілігі үнемі ақша жинайды, алайда аз ғана пайызы банктік депозиттерді немесе сақтандыру өнімдерін пайдаланады. Бұл қаржылық жоспарлаудың мінез-құлық аспектілері қосымша назар аударуды қажет ететіндігін көрсетеді. Халықаралық зерттеулердің деректері бойынша Қазақстан ТМД елдері арасында қаржылық сауаттылықтың жалпы деңгейі бойынша көшбасшы орынға ие, алайда білімді тәжірибелік қолдану деңгейі салыстырмалы түрде төмен болып қалуда.

Адамдар көбінесе қаржылық қызметтер мен ақпаратқа қол жетімділігі шектеулі ауылдық жерлерде қаржылық сауаттылықтың маңызы зор. Зерттеулер көрсеткендей, мұндай

жағдайларда қаржыны басқарудың тәжірибелік тәжірибесі шешуші рөл атқарады, ал ресми білім әрқашан қаржылық құзыреттіліктің жоғары деңгейіне кепілдік бермейді. Осылайша, ауылдық және халықтың осал топтары үшін қаржылық жоспарлау дағдыларын дамыту кедейлікпен күресте маңызды құрал болып табылады.

Қазақстанда азаматтардың қаржылық мінез-құлқы мен кедейлікке ұшырау қаупі арасында тікелей байланыс бар. Қаржылық сауаттылықтың төмен деңгейі, бюджеттік жоспарлаудың шектеулі дағдылары және ақша ресурстарын ұтымсыз пайдалану қаржылық тұрақсыздық ықтималдығын айтарлықтай арттырады, әсіресе экономикалық белгісіздік жағдайында.

Көптеген азаматтар кірістер мен шығыстардың тұрақты есебін жүргізбейді, күтпеген жағдайларға қаражат жинамайды және ұзақ мерзімді үнемдеу мақсаттары жоқ. Мінез — құлықтың бұл моделі үй шаруашылықтарын кез-келген қаржылық күйзеліске ұшыратады-жұмысынан айырылудан бастап бағаның өсуіне және бағамдық ауытқуларға дейін. Резервтік қордың болмауы немесе тіпті шағын сомаларды кейінге қалдыру әдеті отбасылардың сыртқы экономикалық күйзелістерге төзімділігін айтарлықтай төмендетеді, ал олардың төлем қабілеттілігін бағаламай несиелер мен несиелерді пайдалану қарыз жүктемесін арттырады.

Жеке қаржыны басқаруға жеткіліксіз көңіл бөлу, ұзақ мерзімді ойлау мен жоспарлау әдеттерінің болмауы кедейлікке ұшырау қаупінің жоғарылауымен тікелей байланысты.

Сауатты қаржылық мінез — құлықты қалыптастыру-бұл жеке тұрақтылыққа апаратын жол ғана емес, сонымен бірге бүкіл ел деңгейінде кедейлікпен күресудің маңызды құралы.

Соңғы үш жылда Қазақстан Республикасында халықтың қаржылық сауаттылығына және оның кедейліктің алдын алуға ықпалына арналған бірнеше маңызды зерттеулер жүргізілді. Осы зерттеулердің негізгі нәтижелері төменде келтірілген.

2024 жылы Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі Халықтың қаржылық сауаттылығының негізгі көрсеткіштеріне есеп бойынша төртінші зерттеу жүргізді. Сауалнама Республикалық маңызы бар үш қаладан және елдің барлық облыстарынан 3000 адамды қамтыды. Қаржылық сауаттылық индексі 40,5 % құрады, бұл 2022 жылғы көрсеткіштен (40,3 %) сәл

жоғары және 2020 жылғы деңгейден (39,07%) едәуір жоғары. Бұл ретте халықтың қаржы жүйесі туралы хабардар болу деңгейі 42,8% - құрады, бұл да өткен жылдармен салыстырғанда жақсару болып табылады. Алайда, "меншікті қаржыны басқару" көрсеткіші 38,6% деңгейінде қалып отыр, бұл халық арасында қаржылық жоспарлау дағдыларын одан әрі жетілдіру қажеттігін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, респонденттердің үштен бірі (30,2 %) өз қаражатын бөлу туралы өз бетінше шешім қабылдайды, әсіресе 50-63 жас тобында. Бұл ретте 30-49 жастағы респонденттердің 35,6% - ы өз ақшаларын ата-аналарына сенеді, ал 18,2% - ы жұбайымен немесе жұбайымен жалпы бюджетті жүргізеді. Бұл қаржылық шешімдер қабылдауда отбасылық және әлеуметтік байланыстардың маңызды рөлін көрсетеді.

Сонымен қатар, зерттеу халық үшін

қаржылық өмірдің маңызды аспектілері шоттарды уақтылы төлеу (48,4 %), сатып алуға ұтымды көзқарас (46,4 %) және бюджет мониторингі (43,9%) екенін анықтады. Бұл деректер кедейліктің алдын алу үшін негіз ретінде қаржылық тәртіп пен жауапкершілікті қалыптастырудың маңыздылығын көрсетеді.

Жалпы, жүргізілген зерттеулер Қазақстанда халықтың қаржылық сауаттылығы саласында оң динамика байқалатынын растайды. Дегенмен, жеке қаржыны басқару дағдыларын дамыту және әртүрлі әлеуметтік топтар арасында қаржылық тәртіп деңгейін арттыру сияқты қосымша назар аударуды қажет ететін салалар қалады. Бұл қаржылық білім беруді жақсарту және елдегі қаржылық инклюзияны қолдау бойынша күш-жігерді жалғастыру қажеттілігін көрсетеді.

Қазақстан халқының 2023-2025 жылдардағы қаржылық сауаттылығын зерттеу нәтижелері туралы кесте түріндегі ақпарат:

Кесте 1. Халықтың қаржылық сауаттылығын зерттеу нәтижелері

Жыл	Қаржылық сауаттылықтың индексі, %	Жеке қаржыны басқару, %	Қаржылық қызметтерді қолдану, %
2023	39,52	42,57	40,56
2024	40,3	39,6	40,1
2025	40,5	38,6	40,1

Қазақстан халқының 2023-2025 жылдардағы қаржылық сауаттылығы жөніндегі деректерді талдау 2023 жылғы 39,52% - дан 2023 жылы 40,5% - ға дейін өскен қаржылық сауаттылықтың жалпы индексінің біртіндеп жақсарғанын көрсетеді. Бұл халық арасындағы қаржылық білім мен дағдылар деңгейіндегі оң динамиканы көрсетеді.

Айта кету керек, IFG компоненттері әртүрлі динамиканы көрсетеді. Осы кезеңде қаржы жүйесі туралы хабардар болу деңгейі айтарлықтай өсті-35,45% - дан 42,8% - ға дейін, бұл білім беру бағдарламаларының табыстылығын және қаржылық ақпараттың қолжетімділігінің артқанын көрсетеді. Қаржылық қызметтерді пайдалану шамамен 40% деңгейінде салыстырмалы түрде тұрақты болып қалады, бұл халықтың банктік және сақтандыру өнімдеріне қызығушылығы мен қатысуын сақтайды.

Дегенмен, қаржылық жоспарлаудың тәжірибелік дағдыларының негізгі көрсеткіші болып табылатын меншікті қаржыны басқару

деңгейі 2023 жылғы 42,57% - дан 2025 жылы 38,6% - ға дейін біршама төмендеді. Бұл мемлекеттік бағдарламалар мен білім беру бастамалары тарапынан қосымша назар аударуды талап ететін білімді тәжірибелік қолданудағы бар қиындықтарды көрсетеді.

Тұтастай алғанда, деректер қаржылық тұрақтылықты арттыру және кедейлік қаупін азайту үшін қаржылық білім беруді одан әрі дамыту және халықтың қаржылық жоспарлаудың тұрақты дағдыларын қалыптастыру қажеттілігін растайды.

Қазақстанда қаржылық білімнің төмен деңгейімен, ұзақ мерзімді жоспарлау дағдыларының жоқтығымен және жеке және отбасылық бюджеттерді тиімсіз басқарумен байланысты бірқатар өткір проблемалар сақталуда. Көптеген азаматтар қаржылық өнімдер, қызметтер және тәуекелдер туралы жеткілікті білімге ие емес, бұл олардың қаражатын ұтымды басқару мүмкіндігін шектейді. Қаржылық орта барған сайын күрделене түсуде, бірақ халық көбінесе оның өзгеруіне бейімделе алмайды, әсіресе осал

топтарға - ауылдық аймақтардың тұрғындарына, зейнеткерлерге, жастарға және табысы төмен адамдарға қатысты.

Мемлекеттік бастамаларға қарамастан, қаржылық кеңес беру мен тұтынушыларды құқықтық қорғауға қол жетімділік шектеулі болып қала береді, әсіресе аймақтарда. Халық әрқашан бюджетті жоспарлауды, шығындарды бақылауды және қаржылық "қауіпсіздік жастығын" құруды білмейді. Көбісі жалақыдан жалақыға дейін өмір сүреді, ұзақ мерзімді салдарын түсінбестен қысқа мерзімді несиелерді пайдаланады, сонымен қатар ұтымды үнемдеу дағдыларына ие емес.

Зерттеулер көрсеткендей, тіпті негізгі білімі барлар да оларды іс жүзінде сирек қолданады. Бұл мінез-құлықтың елеулі алшақтығын көрсетеді, білім қаржылық жауапкершілікке айналмайды. Өзін-өзі қаржылық жоспарлау үшін қажетті негізгі білімі мен дағдылары жоқ оқушылар мен студенттер арасындағы жағдай әсіресе алаңдатады, бұл олардың ересек жаста басталуын қиындатады.

Осылайша, елде қаржылық тұрақты халықтың қалыптасуына кедергі келтіретін жүйелі қиындықтар сақталуда. Бұл проблемалар қолжетімді оқытуды, тәжірибелік дағдыларды дамытуды, қаржылық қызметтердің қолжетімділігін арттыруды және ұзақ мерзімді қаржылық жоспарлау мәдениетін қалыптастыруды қоса алғанда, кешенді тәсілді талап етеді.

Жетістіктер және негізгі бағыттар

Қазақстанда кедейлік деңгейін төмендету үшін қаржылық жоспарлау айтарлықтай нәтиже берді. Кедейлік деңгейі 2001 жылдан бастап 2024 жылға қарай 46,7% - дан шамамен 5% - ға дейін төмендеді. 2006-2021 жылдар аралығында кедейліктен шамамен 5,9 миллион адам шығарылды, ал кедейлердің үлесі 49,5% - дан 8,5% - ға дейін төмендеді. Бұл ретте халықтың табысы соңғы 20 жылда шамамен 21% - ға өсті.

Тиімді қаржы саясатын қалыптастыру және іске асыру орта таптың үлесін халықтың 26% - дан 67% - на дейін ұлғайтуға мүмкіндік берді. Алайда, 2013 жылдан бастап сыртқы экономикалық дағдарыстармен және экономикадағы құрылымдық проблемалармен байланысты бұл өсудің баяулауы байқалады.

Үкімет "инновациялық жоба навигаторы" платформасы сияқты қаржылық жоспарлаудың цифрлық құралдарын белсенді

түрде енгізуде. Оның көмегімен 220 000 жұмыс орнын құруға бағытталған 1 300-ден астам инвестициялық жоба бақыланады және үйлестіріледі, оның 30 000-нан астамы іске асырылды. Жалпы, мемлекеттік қолдаудың әртүрлі нысандары арқылы 250 000-нан астам адам қамтылды, соның ішінде субсидияланған жұмыс орындары, ашық нарықтағы жұмыспен қамту және жеке бастамаларды қолдау.

Әлеуметтік қолдауға 2025 жылы 6 трлн теңге бағытталды — бұл 2010 жылмен салыстырғанда 7 есе көп. Бұл қаражат 4,7 миллион адамды — зейнеткерлерді, көп балалы отбасыларды, мүгедектерді, тәрбиешілерді, медицина қызметкерлерін және басқа санаттарды қамтиды. Зейнетақының орташа мөлшері 28% - ға өсті, ал ауыстыру коэффициенті 45,5% - ға жетті, бұл халықаралық стандарттарға сәйкес келеді.

Қаржылық жоспарлау мен әлеуметтік саясат Қазақстандағы кедейлікті төмендетуде шешуші рөл атқарды. Алайда сын - қатерлер сақталып отыр-өңірлік айырмашылықтар, шикізаттық табыстарға тәуелділік және экономиканың өнімділігі мен тұрақтылығын арттыру қажеттілігі.

Қаржы өнімдері (банктік салымдар, сақтандыру, несиелеу, зейнетақы жинақтары) туралы хабардарлықты арттыру көптеген азаматтарға кірістер мен шығыстар туралы шешім қабылдауға жауапкершілікпен қарауға мүмкіндік берді. Оқушыларға, студенттерге және ересектерге жеке және отбасылық бюджеттерді басқару дағдыларын үйрету бағдарламалары елдің әртүрлі аймақтарында іске қосылды, бұл негізгі қаржылық білімнің, әсіресе жастар арасында қолжетімділігін арттыруға көмектесті.

Оң нәтижелер халықтың бір бөлігінің мінез-құлқының өзгеруінде де байқалады. Көптеген азаматтар бюджетті жүргізе бастайды, шығындарды жоспарлайды, қаржылық қауіпсіздік жастығын құруға тырысады. Халықтың кейбір санаттары, әсіресе ірі қалалардың тұрғындары мен жастары — қаржыны, инвестицияларды және жинақтарды бақылау үшін мобильді қосымшаларды белсенді қолдана бастайды.

Сонымен қатар, қаржылық инклюзия мәселелеріне көбірек көңіл бөлудің арқасында шалғай өңірлерде банктік және микроқаржылық қызметтерге қолжетімділік кеңейтілді. Бұл бұрын қамтылмаған популяцияларға қаржылық жоспарлаудың негізгі принциптерін қолдануды бастауға

мүмкіндік береді, бұл олардың кедейлікке осалдығын төмендетуі мүмкін.

Дегенмен, оң тенденцияларға қарамастан, нәтижелер шектеулі болып қалады: бюджетті жоспарлау және жинақ бойынша практикалық дағдылар деңгейі әлі де төмен. Бюджетті жүйелі түрде жүргізетін және жинақтарды кейінге қалдыратын халықтың үлесі қажетті деңгейден төмен болып қалады. Көптеген азаматтар ағымдағы шығындарды жабу үшін әлі де қысқа мерзімді несиелерге жүгінеді, бұл тұрақсыз қаржылық мінез-құлықты көрсетеді.

Осылайша, Қаржылық жоспарлау Қазақстандағы кедейлікті төмендету ісінде елеулі, бірақ әзірге қалыпты нәтижелер бере бастайды. Әрі қарайғы жетістіктер қаржылық білім беруді жүйелі түрде енгізуге, халықтың осал топтарына бейімделген бағдарламаларға және білімге ғана емес, дағдыларға практикалық бағдарлануға байланысты.

Ұсыныстар:

Қазақстанда қаржылық жоспарлаудың тиімділігін арттыру және кедейліктің алдын алу үшін, әсіресе ауыл тұрғындары, зейнеткерлер, әйелдер мен жастар сияқты халықтың осал топтарына бағытталған қаржылық сауаттылық бағдарламаларын кеңейту және күшейту қажет. Білім беру бастамалары тек теориялық білімді ғана емес, сонымен қатар бюджеттеу, шығындар мен жинақтарды жоспарлау және қарыздарды басқарудың практикалық дағдыларын қамтуы керек. Қаржылық инклюзияға ықпал ететін және қаражатты басқаруды жеңілдететін қол жетімді және ыңғайлы цифрлық қаржылық қызметтерді дамыту маңызды. Ұзақ мерзімді жинақ пен сақтандыруды ынталандыру үшін адамдарға қаржылық қауіпсіздік жастығын құруға көмектесу үшін салықтық жеңілдіктер немесе мемлекеттік субсидиялар сияқты қолдау шаралары енгізілуі керек. Қаржылық жоспарлау бойынша консультациялар мен кәсіби көмектің қолжетімділігін арттыру халыққа саналы шешімдер қабылдауға және қателіктерден аулақ болуға мүмкіндік береді. Мектеп бағдарламаларына қаржылық білім беруді енгізу ерте жастан бастап дұрыс қаржылық әдеттерді қалыптастыру үшін негіз жасайды. Ақырында, ақпараттық науқандарды жүргізу үшін БАҚ пен әлеуметтік медианы белсенді пайдалану мінез-құлық үлгілерін өзгертуге, қаржылық тәртіпті арттыруға және ақшаға жауапкершілікпен қарау мәдениетін нығайтуға көмектеседі.

Қорытынды

Қазақстан Республикасында қаржылық жоспарлау әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етуде және кедейлік деңгейін төмендетуде шешуші рөл атқарады. Соңғы екі онжылдықта мемлекет бұл бағытта айтарлықтай прогреске қол жеткізді: кедейлік деңгейі 9 еседен астам төмендеді-2000 жылдардың басындағы халықтың жартысына жуығы 2024 жылы 5% - дан аз. Бұл қаржылық реттеудің мақсатты саясатының, бюджеттік құралдарды белсенді пайдаланудың, сондай-ақ атаулы әлеуметтік қолдау бағдарламаларын енгізудің арқасында мүмкін болды.

Табыстың маңызды факторларының бірі мемлекеттік қаражатты стратегиялық бөлу болды. Әлеуметтік шығыстардың едәуір ұлғаюы - 2025 жылы 6 триллион теңгеге дейін - миллиондаған мұқтаж азаматтарды: зейнеткерлерді, көп балалы отбасыларды, мүмкіндігі шектеулі адамдарды, жұмыссыздарды және халықтың басқа да осал топтарын қамтуға мүмкіндік берді. Сондай-ақ зейнетақыны арттыруға, Әлеуметтік сала қызметкерлерінің табысын қолдауға және жұмыспен қамтудың субсидияланған бағдарламалары арқылы тұрақты жұмыс орындарын құруға көп көңіл бөлінді.

Дегенмен, қол жеткізілген жетістіктерге қарамастан, Қазақстанда белгілі бір әлеуметтік-экономикалық сын-қатерлер сақталуда. Олардың ішінде кедейлік деңгейіндегі өңірлік теңгерімсіздіктер (әсіресе ауылдық және оңтүстік өңірлерде), аз қамтылған азаматтар үшін сапалы білім мен медициналық қызметтерге қолжетімділіктің шектелуі, сондай - ақ экономиканың сыртқы экономикалық конъюнктураға және шикізат экспортына тәуелділігі бар. Бұл факторлар кедейліктің одан әрі төмендеуін тежеуі мүмкін және қаржылық және әлеуметтік жоспарлау шеңберінде икемді, бейімделгіш шешімдерді қажет етеді.

Жалпы, Қазақстанда қаржылық жоспарлау кедейлікпен күрес құралы ретінде өзінің тиімділігін дәлелдеді деген қорытынды жасауға болады. Мемлекет кедейлік шегінен төмен тұратын халықтың үлесін азайтып қана қоймай, тұрақты және инклюзивті экономикалық өсудің негізін қалады. Болашақта осы жетістіктерді сақтау және нығайту үшін атаулы қолдау саясатын жалғастыру, адами капиталға инвестиция салу, халықтың қаржылық сауаттылығын дамыту және ресурстарды бөлудің институционалдық тетіктерін нығайту қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. www.gov.kz.
2. www.fingramota.kz.
3. elordainfo.kz.
4. <https://nationalbank.kz> ҚР азаматтарының несиелік жүктемесі, қаржылық тұрақтылық туралы есептер.
5. <https://stat.gov.kz> ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі, Ұлттық статистика бюросы. «Халықтың өмір сүру деңгейі» бойынша жыл сайынғы статистикалық жинақтар.
6. <https://finreg.kz> Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі. «Қазақстан Республикасындағы тұтынушылық несиелеу нарығының жағдайы туралы» талдамалық шолулар.
7. <https://enbek.gov.kz> Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі. «Кедейлікпен күрес және әлеуметтік қолдау шаралары» туралы баяндамалар.
8. Нұрмұханбетова А.Б. «Қазақстандағы қаржылық сауаттылық деңгейі мен тұтынушылық несиелеудің өзара байланысы» // *Қаржы – Финансы* журналы, 2022, №3.
9. Дүйсенбекова Л.Р. «Қазақстан халқының қарыздық жүктемесі мен кедейлік қаупі: әлеуметтік-экономикалық талдау» // *Қоғам және Дәуір*, 2023, №2.
10. «Халықтың қаржылық әл-ауқаты және әлеуметтік теңсіздік мәселелері» // *Экономика және статистика*, 2021, №4.
11. «Қазақстан Республикасындағы қаржылық сауаттылықты арттыру тұжырымдамасы (2020–2024 жж.)» – ҚР Ұлттық Банкі мен Қаржы министрлігі бірлескен құжаты.
12. «Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспары» – ҚР Президентінің Жарлығы, 2021 жылғы 15 ақпан № 154.
- damytu agentti gi. «Kazakstan Respublikasyndagy tutynushylyk nesieleu narygynyn zhagday turaly» taldamalyk sholular.
7. enbek.gov.kz Kazakhstan Respublikasy Enbek zhane halykty aleumettik korgau ministrli gi. «Kedejlikpen kyres zhane aleumettik koldau sharalary» turaly bajandamalar.
8. Nurmuhambetova A.B. «Kazakstandagy karzhylyk sauattylyk dengeji men tutynushylyk nesieleudin ozara bajlanysy» // *Karzhy – Finansy zhurnaly*, 2022, №3.
9. Dyjsenbekova L.R. «Kazakstan halkynyn karyzdyk zhyktemesi men kedejlik kaupi: aleumettik-jekonomikalық taldau» // *Kogam zhane Dauir*, 2023, №2.
10. «Halyktyн karzhylyk al-aukaty zhane aleumettik tensizdik maseleleri» *Jekonomika zhane statistika*, 2021, №4.
11. «Kazakstan Respublikasyndagy karzhylyk sauattylykty arttyru tuzhyrymdamasy (2020–2024)» – KR Ul'ttyk Banki men Karzhy ministrli gi birlesken kuzhaty.
12. «Kazakstan Respublikasynyn 2025 zhyлга de jingi ulttyk damu zhospary» – KR Prezidentinin Zharlygy, 2021 zhylygy 15 akpan № 154.

Ажибаева Г. М.,

магистр менеджмента, доцент
gulzhan121983@mail.ru

Костанайский
социально-технический университет
имени академика З. Алдамжара,
110000 г. Костанай,
пр. Кобыланды Батыра, 27

ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ БЕДНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация. В статье рассматривается роль финансового планирования как инструмента снижения уровня бедности в Республике Казахстан. Особое внимание уделяется важности развития финансовой грамотности среди населения как ключевого фактора принятия обоснованных экономических решений и достижения финансовой стабильности. Анализируются текущие проблемы, связанные с низким уровнем финансового образования, отсутствием навыков долгосрочного планирования и неэффективным управлением личным и семейным бюджетами. На основе статистических данных и социологических

REFERENCES

1. nationalbank.kz KR azamattarynyn nesielik zhyktemesi, karzhylyk turaktylyk turaly esepтер.
2. www.gov.kz.
3. www.fingramota.kz.
4. elordainfo.kz.
5. stat.gov.kz KR Strategijalyk zhosparlau zhane reformalar agenttigi, Ul'ttyk statistika bjurosy. «Halyktyн omir syru dengeji» bo jynsha zhyл sa jyngy statistikalyk zhinaktar.
6. finreg.kz Karzhy narygyn retteu zhane

исследований раскрываются отношения между финансовым поведением граждан и риском бедности.

Ключевые слова: финансовое планирование, финансовая грамотность, уровень бедности, финансовый долг, финансовая нестабильность, долговая нагрузка.

Azhibayeva G. M.,
Master of Management,
gulzhan121983@mail.ru

Kostanay Social-Technical University
named after Z. Aldamzhar,
110000 Kostanay, ave. Koblandy Batyr, 27

FINANCIAL PLANNING FOR POVERTY REDUCTION IN KAZAKHSTAN

Abstract. The article examines the role of financial planning as a tool for reducing poverty in the Republic of Kazakhstan. Special attention is paid to the importance of developing financial literacy among the population as a key factor in making informed economic decisions and achieving financial stability. The current problems associated with a low level of financial education, lack of long-term planning skills, and inefficient management of personal and family budgets are analyzed. Based on statistical data and sociological research, the relationship between the financial behavior of citizens and the risk of poverty is revealed.

Keywords: financial planning, financial literacy, poverty level, financial debt, financial instability, debt burden.

UDK 330:001.12
DOI

Baimukhamedova A.M.,
senior lecturer, djanin50@gmail.co

Gazi University
Turkiye,
Emniyet Provincem, Bandirma st., 6/1

STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC FREEDOM, FINANCIAL DEVELOPMENT AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT

Abstract. The relationship between economic freedom and financial development is important for economic growth and development in countries. The concept of financial development refers to the expansion and development of a country's financial system. Economic freedom, on the other hand, refers to an indicator that measures the freedom of people to engage in economic activity, the protection of property rights, freedom of trade, and the degree of government intervention. This study conducted correlation, cointegration, and causal analyses for the financial development and economic freedom indices and foreign direct investment of the E7 countries using an annual data set covering the period 1995-2024. The results of the correlation analysis revealed a negative correlation between financial development and economic freedom and a positive correlation between foreign direct investment.

tion, and causal analyses for the financial development and economic freedom indices and foreign direct investment of the E7 countries using an annual data set covering the period 1995-2024. The results of the correlation analysis revealed a negative correlation between financial development and economic freedom and a positive correlation between foreign direct investment.

Keywords: financial development, economic freedom, analysis, causal relationships, foreign investment, EU countries.

Introduction

The concept of financial development can be defined as an increase in the variety of financial instruments used in any economy or their availability (Erim and Türk, 2005:22). In other words, financial development can be defined as an increase in the volume of funds in the financial markets, accompanied by an increase in the number of financial intermediary institutions, as a result of an increase in the number of financial assets or instruments available in the financial markets. For long-term sustainable economic growth, it is necessary to meet the financing needs of the real markets and increase production.

In this case, the impact of the financial system on the real markets becomes important. The transformation of unused funds of the financial system into investments that can be effectively used in the real markets becomes possible through the development of financial markets (Darıcı, 2009:23).

Institutional diversity is one of the most important elements of financial markets. This diversity ensures the efficient use of idle or inefficient savings in the financial system and, therefore, increases the volume of funds. Although the increase in the volume of funds significantly contributes to meeting the financing needs of financial markets, it also improves market efficiency through financial development, allowing investors to manage their portfolios more efficiently. This allows identifying optimal portfolios and improving the balance of risk and return through diversification (Akusta, 2024). This confirms the positive impact of financial development on investor behavior and market efficiency. Therefore, the diversity of financial institutions is important as one of the main indicators of financial development.

Literature Review

The concept of financial development is multifaceted, includes many different elements and has important implications for the economic development of countries. In this context, this concept has been and continues to be studied by researchers in both domestic and foreign literature. The studies that have used financial development indicators in domestic and foreign literature are listed below. Kularatne (2001) examined the long-run effects of financial development in South Africa using the Johansen analysis method using data from 1994 to 2002. The study concluded that foreign direct investment had a positive impact on some components of economic freedom. Chukwu and Agu (2009) examined the relationship between financial deepening and economic growth in Nigeria using data from 1991 to 2008. The findings support the demand-following hypothesis for the banking sector, private sector credit and real broad money. The findings support the supply-leading hypothesis for the loan to deposit ratio and bank deposit liabilities.

The most important finding is that the measure of financial development used has a significant impact on causality. Gries et al. (2009) conducted a principal component analysis using data on financial development of the banking sector in 16 sub-Saharan African countries. The study found that one of the indicators of banking

sector development was Commercial Bank Assets/Commercial Bank Assets. Central Bank Assets had a more positive value compared to the other indicators. Ozturk et al. (2010) examined the relationship between financial development and economic growth using a panel data analysis of 10 emerging markets for the period 2002 to 2017. The study concluded that financial development will lead to economic growth. Onoriode and Olu-Koris (2013) examined the effect of financial deepening on economic growth in Nigeria using cointegration analysis and found that the data series are cointegrated and there is a long-run relationship between them.

Oruc and Turgut (2014) investigated the relationship between financial development and economic growth in Turkey using Granger causality analysis using data from 1990 to 2010. The study found that financial development has a significant effect on economic growth. Marashdeh and Al-Malkawi (2014) investigated the relationship between financial development and economic growth in Saudi Arabia using ARDL model using data from 1990 to 2010. Trabelsi and Sherif (2016) investigated the impact of cross-border financial transactions on the financial sector using panel estimation techniques using data from 1990 to 2019 for 90 developed and developing countries. The study found a non-linear relationship between financial development and external financial reform in middle-income countries. Ndalu (2016) examined the relationship between financial development, economic growth and insurance in Kenya using data from 2003 to 2018.

Öztürk and Tuğan (2017) analyzed the relationship between financial deepening and economic growth using the ordinary least squares method and Granger causality test using the data from 1996 to 2010. Yetiz and Şimşek (2017) investigated the relationship between financial development and economic growth in Turkey using the Granger causality test and concluded that the banking system plays the only role in achieving financial development in Turkey. Çoltu (2017) investigated the relationship between financial development and economic growth using ARDL and Toda-Yamamoto methods using the data from 2001 to 2016. The study concluded that the relationship between financial development and economic growth is long-term and that there is a causal relationship between financial development and economic growth.

Methodology

Various measurement tools are used to

measure financial development. Figure 1 presents the indicators of financial development. These indicators include real interest rates, diversity of financial products, structural indicators, financial exchange costs and quantitative indicators. Real interest rates, one of the indicators of financial

development, are one of the basic elements of the economy. Although there is a relationship between real interest rates and financial deepening, they are also considered to increase savings and investment (Erim and Türk, 2005:26).

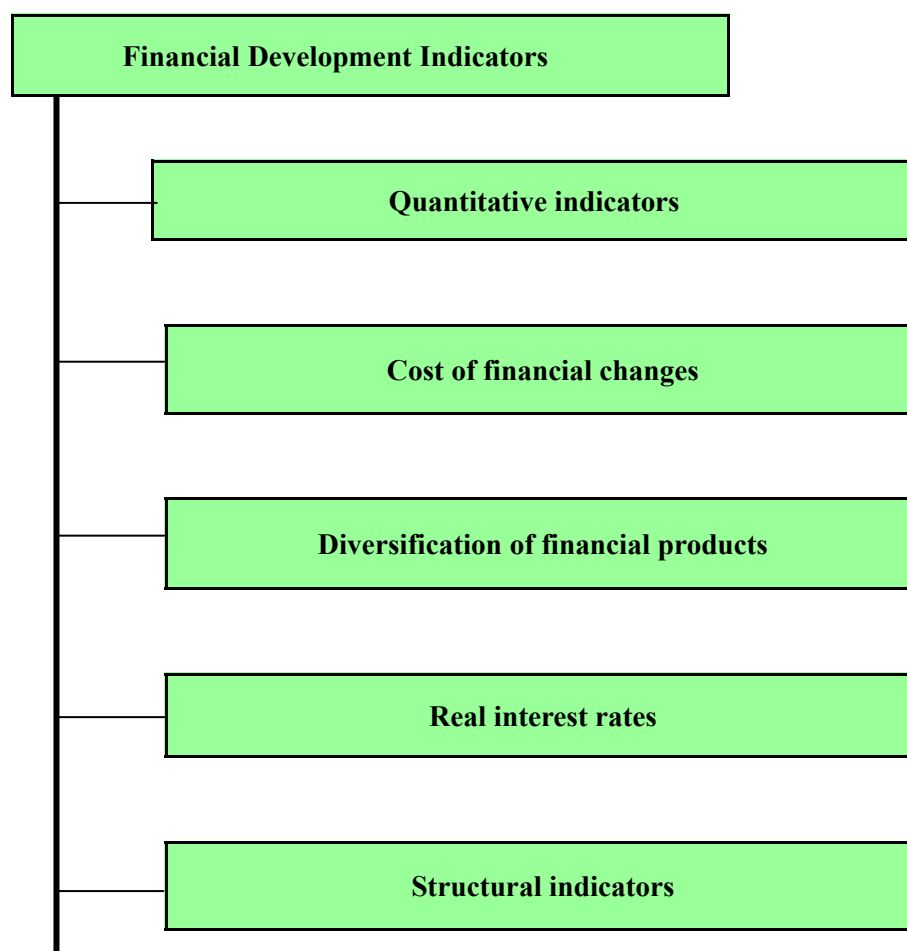


Figure 1 - Indicators of Financial Development

Diversity of financial products, in turn, increases the variety of securities available in the capital markets, which leads to an increase in the volume of transactions. At the same time, the risks inherent in financial assets affect the launch of new assets and increase the depth of markets (Gündoğdu, 2016:64). Structural indicators that play an important role in financial deepening are the ratio of broad money to the monetary aggregate M2/M1. Another indicator: the lower the cost of financial exchange, the more funds are converted into investment. Monetary indicators, which are related to quantitative ones, are important indicators used to assess financial development. The factors that determine financial deepening, an important concept for economies, are

shown in Figure 2.

Legality, one of the determinants of financial development, directly determines the relationships between individuals or institutions in the home countries. These systems are administrative and legal regulations. In order to achieve financial maturity, laws must be adaptable to changing conditions and flexible in this context. The complexity of the legal system prevents the prompt regulation of financial innovation and investor rights, thereby hindering financial maturity (Ağır, 2010:3). Another determinant, liberalization policy, implies unwanted state intervention in the financial sector. In this context, the concept of economic freedom acquires special significance.

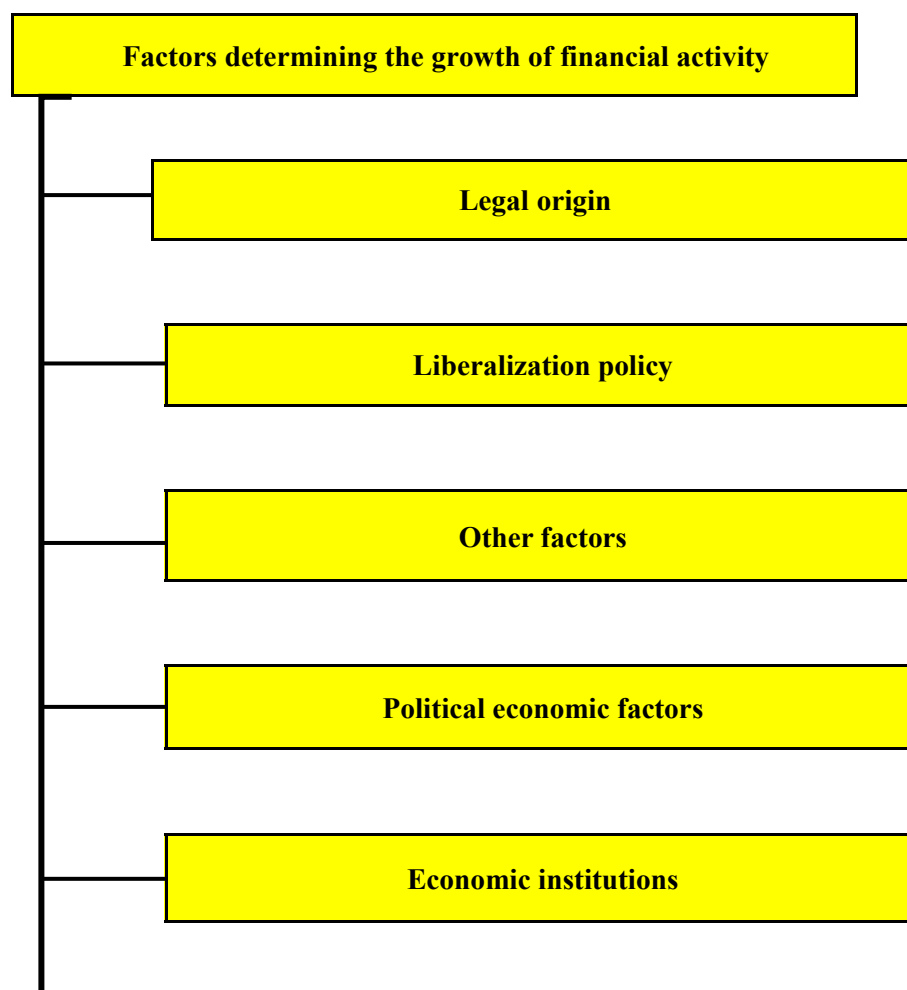


Figure 2 - Factors Determining Financial Market Development

People are more willing to invest when their property rights are secure or when they know that they will receive the fruits of their labor (Gökçeli, 2023:236). In addition, strong property rights provide the basis for the rule of law, promoting compliance with contracts and agreements, and building trust and sustainability in economic relations (Şit, 2023:430). In societies with high economic freedom, the role of the state is limited to maintaining a transparent and fair legal framework, protecting property rights, and ensuring the safety of infrastructure. This allows for the allocation of resources based on supply and demand rather than centralized control. Thus, it ensures a more efficient and productive use of resources, promotes greater specialization, and helps companies and individuals adapt to changing market conditions.

They adapt more quickly to changing conditions. Moreover, economic freedoms contribute primarily to social well-being, not individual well-being. Societies with a high degree of economic

freedom are characterized by higher standards of living, lower poverty rates, and increased social mobility. The wealth generated in societies with economic freedom can be directed to such important services as health care, education, and infrastructure that contribute to social well-being. Moreover, regulation against fraud and market failures that undermine the soundness of the financial system is an important element of economic freedom. An effective legal framework that ensures fair competition is crucial to maintaining economic freedom. In other words, economic freedoms are important elements of well-being and inclusiveness of societies. They expand opportunities for individuals, stimulate entrepreneurship, and create employment opportunities. By supporting economic freedoms, states can create an environment in which people and institutions can prosper, leading to social well-being and a high quality of life.

The subcomponents of economic freedom are shown in Figure 3.

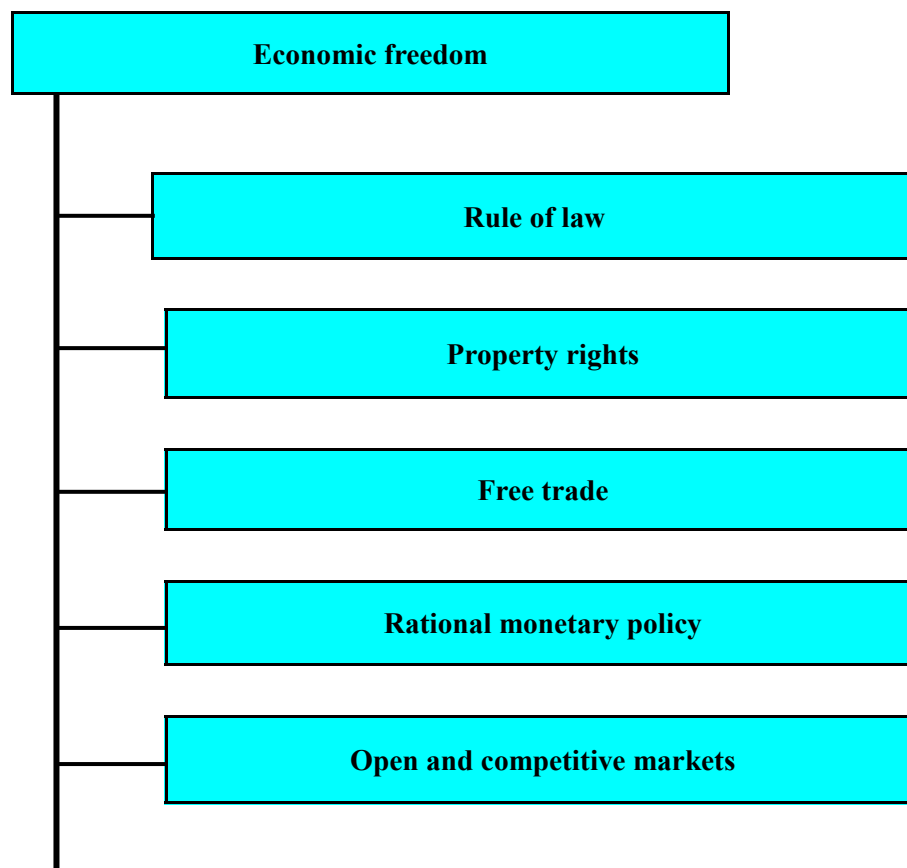


Figure 3 - Components of Economic Freedom

Economic freedoms are made up of sub-components that support each other. These components are the rule of law, open and competitive markets, property rights, free trade, limited government, sound monetary policy, and free trade.

Results

The study used annual data for EU coun-

tries (China, Russia, India, Brazil, Turkey, Mexico and Indonesia) for the period 1995–2024. Table 1 presents information on the variables used in the study. The endogenous variables are the level of financial maturity, and the exogenous variables are the index of economic freedom, foreign direct investment and portfolio investment.

Table 1 - Variables used in the study

Variable type	Abbreviations	Explanations of variables	Dataset Source
Interior	FD	Financial development	World Bank
External	EF	Index of Economic Freedom	Heritage Institution
External	FDI	Foreign Direct Investment (US Dollars)	World Bank
External	PI	Portfolio Investments (US Dollar)	World Bank

The objective of the study is to examine the relationship between financial development (FD) and economic freedom (EF), foreign direct investment (FDI) and portfolio investment (PI). In this context, correlation, cointegration and causal analyses were conducted between the variables in the applied part of the study.

Table 2 - Descriptive test statistics of variables

	FD (%)	EF (%)	FDI	PI
Average	49.3	56.8	41,800,000,000	-6,160,000,000
Median	37.0	56.8	22,100,000,000	-4,230,000,000
Maximum	186.2	68.3	344,000,000,000	289,000,000,000
Minimum	11.0	45.1	-39,800,000,000	-107,000,000,000
Distortion	1.7	0.3	2.7	4.0
Excess	5.6	2.0	10.6	43.6
Quantity of observations	196	196	196	196

Table 2 presents the descriptive test statistics for this study. For normal distribution, the skewness and kurtosis values are tested. The skewness values should be close to "0" and the kurtosis values should be close to "3". When analyzing the results of the variables, it is evident that the EF variable exhibits a relatively normal distribution, while the FR, FDI, and PI variables do not. The average value of the FR variable is 49.3%, the maximum value is 186.2%, and the

minimum value is 11%. The average value of the EF variable is 56.8%, the maximum value is 68.3%, and the minimum value is 45.1%.

The average value of the FDI variable is \$41.8 billion, the maximum value is \$344 billion, and the minimum value is -\$39.8 billion. The average value of the PI variable is -\$6.1 billion, the maximum value is \$289 billion, and the minimum value is -\$107 billion.

Table 3 - Results of correlation analysis of variables

		FD		FDI
EF	Корреляция t-статистика Вероятность	-0.227359 -3.251903 0.0014		
FDI	Корреляция t-статистика Вероятность	0.802247 18.71714 0.0000	-0.138036 -1.941196 0.0537	
PI	Корреляция t-статистика Вероятность	0.035291 0.491859 0.6234	-0.153783 -2.167737 0.0314	-0.144543 -2.034620 0.0432

The results of the correlation analysis for the variables in Table 3 are presented below. In the study, the correlation between the FD variable and the EF variable is negative, low and statistically significant. The correlation between the FD variable and the FDI variable is positive, high and statistically significant. The correlation between

the FD variable and the PI variable is positive, low and statistically insignificant. In this context, as the financial depth of an economy increases, economic freedom decreases. Conversely, an increase in financial depth increases FDI. In other words, the higher the financial development of a country, the more FDI it can attract.

Table 4 - Results of the cause and effect analysis

	Quantity of observations	F-statistics	Possibility
EF is not the cause of Granger FD.	182	1.81780	0.1654
FD is not the cause of EF according to Granger		5.77752	0.0037
FDI does not cause Granger FD	182	6.42817	0.0020
FD is not a Granger cause of FDI		7.82301	0.0006
PI are not the cause of Granger FD.	182	3.97802	0.0204
FD is not a Granger cause of PI.		4.15640	0.0172
FDI is not a Granger cause of EF.	182	2.46006	0.0883
EF are not Granger-caused FDI		0.44916	0.6389
PI is not a cause of Granger EF.	182	0.42942	0.6516
EF is not a cause of PI according to Granger.		0.19756	0.8209
PI is not a Granger cause of FDI.	182	10.3488	6.3005
FDI is not a Granger cause of PI.		5.73947	0.0038

Table 4 presents the results of the causal relationship analysis between the variables. According to the results of the causal relationship analysis, the EF variable does not cause the FD variable, while the FD variable causes the EF variable. In other words, economic freedom does not cause financial changes, while financial development causes the economic variable. The FDI variable causes the FD variable, and the FD variable causes the FDI variable. The PI variable causes the FD variable, and the FD variable causes the PI variable. The study showed that there is no relationship between the EF variable and the FD variable, either in terms of correlation or causal analysis.

Conclusion

This study was conducted to examine the relationship between financial development and

the index of economic freedom, foreign direct investment and portfolio investment in the EU countries for the period from 1995 to 2024. The results of the correlation analysis conducted in the study revealed a negative relationship between financial development and economic freedom, while there is a positive relationship between foreign direct investment and portfolio investment. The decision to invest in countries or regions is influenced by many different factors. It is especially important that the country in question is suitable for doing business, producing goods and services, and accessing markets for their sale. In addition, it is desirable that the country in question has basic infrastructure, security and a workforce that are appropriate for its business structure.

Many factors are considered, such as a country's connections with other countries, its

government regime and its impact on commercial life, its compatibility with free world economies, the absence of corruption and similar practices, and the independence of its banking and financial systems. Investments are considered only in fully independent and freely functioning economies. In this regard, the Index of Economic Freedom, which aims to measure the economic independence of countries across 10 subcategories, is an important resource for investors. The study finds a negative relationship between financial development, an indicator of the size of an economy, and the Index of Economic Freedom, which aims to measure the economic independence of countries.

The reason for the negative relationship between the Index of Economic Freedom and financial development is not fully understood, but it can be identified by analyzing the subcomponents. However, the analysis found a positive relationship between financial development and foreign and portfolio investment. Thus, as financial development increases in economies, foreign and portfolio investment also increases.

According to the results of the causal analysis applied in the study, although the economic freedom variable does not cause the financial development variable, the financial development variable causes the economic freedom variable. In other words, financial development in economies leads to economic freedom in that economy. In this context, there is a one-way relationship between financial development and economic freedom. Hussein et al. (2022) and Tutgun and Savas (2023) concluded that there is a relationship between financial development and economic growth in their studies and obtained similar results.

There is a bidirectional causality between financial development and another variable, foreign direct investment. In this regard, financial freedom in economies affects investment in the economy, and at the same time, an increase in this investment affects financial development. It was found that there is a one-way causality between financial development and portfolio investment. Therefore, although financial development in economies causes portfolio investment, portfolio investment does not cause financial development.

The study concluded that there is no relationship between the economic freedom variable and financial development, both in terms of correlation and causal analysis.

To understand the reason for this, it would be useful to analyze the subcomponents of the indices of economic freedom separately. Simi-

larly, it would be useful to examine different economic variables when examining the relationship between financial development and portfolio investment.

To promote financial development, countries should prioritize the subcomponents that determine financial development. In this context, laws should be adaptable to changing conditions and flexible. The complexity of the legal system hinders financial development by preventing rapid regulation of financial innovation and investor rights. Another determinant, liberalization policies, can be useful for governments in preventing unwanted interventions in the financial sector.

REFERENCES

1. Ağır, H. (2010). An Econometric Analysis of the Relationship between Financial Liberalization and Financial Development in Turkey. Banking Regulation and Supervision Agency Proceedings, No. 8, Ankara.
2. Akusta, A. (2024). Analyzing the Relationship between Cross-Cut Capital Flows and Stock Index Using Machine Learning. Abant Journal of Social Sciences, Vol. 24, pp. 244–63.
3. Akusta, A. (2024). The Impact of Industry Diversification on Return and Risk in Portfolio Management: An Application to Istanbul Stock Exchange. Iğdir University Journal of Social Sciences, pp. 162–183.
4. Appiah, M., Lee, F. and Frown, D. I. (2020). Financial Development, Institutional Quality and Economic Growth: Evidence from ECOWAS Countries. Organizations and Markets in Emerging Economies, 11(1), pp. 6–17.
5. Calis, N. and Gokceli, E. (2022). The Relationship between Financial Inclusion and Income Inequality; from Turkey. Journal of Management Studies and Economics, 20(4), pp. 401–414.
6. Erim, N. and Türk, A. (2005), Financial Development and Economic Growth, Journal of the Social Sciences Institute of Kocaeli University, 10, pp. 21–45.
7. Gökçeli, E. (2023). Institutional Quality and Foreign Direct Investment: Evidence from OECD Countries. Economic Journal, 71(03), pp. 222–257. Gries, T., Kraft, M. and Meyerrickx, D. (2009). The Linkages between Financial Deepening, Trade Openness and Economic Development: Evidence from Sub-Saharan Africa, World Development, vol. 37, no. 12: pp. 1849–1860.
8. Gündoğdu, A. (2016). Financial Markets and Institutions, Seçkin Publishing House, Ankara. Güvercin, D. and Gök, A. (2019). Institu-

tions, Financial Development and Economic Growth. Dumlupınar University Journal of Social Sciences, (60), pp. 124–141.

9. Huseyin, F. K. and Deb, K. (2012). The Causality between Financial Development and Economic Growth: Evidence from an Indian Nation, Romanian Economic Journal, Vol. XV, No. 45: pp. 27–48.

10. Sakarya. Oruç, S. and Turgut, A. (2014). Financial Deepening, Economic Growth, and the Turkish Financial System during 1990–2010. Journal of the Social Sciences Institute of Selcuk University, (31.1), pp. 109–118.

11. Ozturk, N., Barışık, S. and Darıcı, H. K. (2010). The Relationship between Financial Deepening and Growth in Emerging Markets: A Panel Data Analysis. International Journal of Management, Economics and Business, 6(12), pp. 95–119. I.

12. Shit, M. (2023). The Impact of Economic Freedom Index on Foreign Direct Investment: The Case of MINT Countries. Political Economic Theory, 7(2), pp. 427–439.

13. Trabelsi, M. and Sherif, M. (2017). Capital Account Liberalization and Financial Deepening: Does the Private Sector Matter?. Quarterly Review of Economics and Finance, 64, pp. 141–151.

14. Tutgun, S. and Savas, Y. (2023). The Impact of Institutional Quality and Financial Development on Economic Growth: The Case of Sub-Saharan Africa. Journal of Economic and Administrative Sciences, Çankırı Karatekin University, 13(3), pp. 879–904.

Баймухамедова А.М.,
аға оқытушы,
djanin50@gmail.co

Гази университеті
Түркия

Емниет облысы, Бандырма көш., 6/1

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЕРКІНДІК, ҚАРЖЫЛЫҚ ДАМУ ЖӘНЕ ТІКЕЛЕЙ ШЕТЕЛДІК ИНВЕСТИЦИЯЛАР АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫСТЫ ЗЕРТТЕУ

Аннотация. Экономикалық еркіндік пен қаржылық даму арасындағы байланыс елдердің экономикалық өсуі мен дамуы үшін маңызды. Қаржылық даму тұжырымдамасы елдің қаржы жүйесінің кеңеюі мен дамуын білдіреді. Экономикалық еркіндік, керісінше, адамдардың экономикалық қызметпен

айналысу еркіндігін, меншік құқығының қауіпсіздігін, сауда еркіндігін және мемлекеттің араласу дәрежесін өлшейтін көрсеткішке жатады. Осы тұрғыда осы екі ұғымның өзара байланысы экономикалық даму мен тұрақтылық үшін шешуші мәнге ие. Бұл зерттеуде 1995-2024 жылдар аралығын қамтитын жылдық деректер жиынтығын пайдалана отырып, ЕО елдерінің қаржылық даму және экономикалық еркіндік, тікелей шетелдік инвестициялар индексі үшін корреляциялық, коинтеграция және себептік талдаулар жүргізілді. Корреляциялық талдау нәтижелері қаржылық даму мен экономикалық еркіндік арасындағы теріс корреляцияны және тікелей шетелдік инвестициялар арасындағы оң корреляцияны анықтады.

Түйінді сөздер: қаржылық даму, экономикалық еркіндік, талдау, себепті байланыстар, шетелдік инвестициялар, ЕО елдері.

Баймухамедова А.М.,
старший преподаватель,
djanin50@gmail.co

Университет Гази
Турция
Провинция Эмниет, ул.Бандирма, 6/1

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СВОБОДОЙ, ФИНАНСОВЫМ РАЗВИТИЕМ И ПРЯМЫМИ ИНОСТРАННЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ

Аннотация. Взаимосвязь между экономической свободой и финансовым развитием важна для экономического роста и развития стран. Концепция финансового развития относится к расширению и развитию финансовой системы страны. Экономическая свобода, с другой стороны, относится к показателю, который измеряет свободу людей заниматься экономической деятельностью, защищенность прав собственности, свободу торговли и степень государственного вмешательства. В этом контексте взаимосвязь между этими двумя концепциями имеет решающее значение для экономического развития и стабильности. В данном исследовании были проведены корреляционный, коинтеграционный и причинно-следственный анализы для индекса финансового развития и экономической свободы, пря-

мых иностранных инвестиций стран ЕС с использованием годового набора данных, охватывающего период 1995-2024 годов. Результаты корреляционного анализа выявили отрицательную корреляцию между финансовым развитием и экономической свободой и положительную корреляцию между прямыми ино-

странными инвестициями.

Ключевые слова: финансовое развитие, экономическая свобода, анализ, причинно-следственные связи, иностранные инвестиции, страны ЕС.

УДК 338.1
DOI

Баймухамедова Г.С.,
кандидат экономических наук, профессор,
gulzada48@mail.ru¹

Комиссарова О.В.,
доцент, olga.komissarova@list.ru¹

Александрова М.Л.,
доцент, aml65@mail.ru¹

Аймурзинов М.С.,
кандидат экономических наук,
профессор, ams-66@mail.ru¹

*Костанайский социально-технический
университет имени академика З. Алдамжар,
110000 г. Костанай,
пр-т. Кобыланды Батыра, 27¹*

НОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА В КОНТЕКСТЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация. В данном исследовании рассматривается ситуационный подход, один из адаптационных подходов, возникших в эпоху постмодерна для адаптации к меняющимся структурам и условиям окружающей среды организаций и развития принципов новой экономики. В основе новой экономики лежит развитие интернета, компьютеров и коммуникационных технологий и электронной коммерции. Негативные внешние эффекты, возникающие в результате деятельности предприятий в сфере производства, потребления и услуг, негативно влияющей на окружающую

среду, привели к появлению новой концепции «зелёной экономики», рассмотрены принципы зеленой экономики. Значительное внимание уделяется анализу рынка электронной коммерции в Казахстане. Развитие стратегического менеджмента осуществлялось под влиянием таких целей, как достижение конкурентоспособности при выходе на международный рынок, достижение экономического роста, обеспечение устойчивой прибыльности и снижение затрат. Далее в исследовании приводится описание цифровой трансформации как важного направления развития стратегического менеджмента.

Ключевые слова: новая экономика, зелёная экономика, электронная коммерция, цифровая трансформация, стратегический менеджмент.

Введение

Концепция управления присутствует во всех ситуациях, где люди живут в обществе и работают в организациях. Она применяется при регулировании отношений между сотрудниками внутри сложившихся групп. Управление — это процесс эффективного и рационального использования факторов производства, принадлежащих предприятиям или организациям, для достижения поставленной цели.

От прошлого до настоящего времени управленческая мысль существовала как необходимость и, в конечном счёте, как отрасль науки. Однако сегодня, в условиях постоянно меняющихся условий и меняющихся целей, управленческий подход уступил место стратегическому менеджменту. Стратегический менеджмент — это управленческий подход, принадлежащий эпохе постмодерна. Понятие стратегии впервые было использовано в социальных науках экономистом Оскаром Моргенштерном в XX веке. В наши дни это означает,

что предприятия должны производить эффективно, продуктивно, качественно, конкурентоспособно и превосходить конкурентов, а также управлять предприятиями в соответствии с меняющимися условиями.

По сути, стратегический менеджмент, в отличие от концепции менеджмента, основан на более широких, более разнообразных перспективах. Он включает в себя стратегии, основанные на знаниях, технологиях и опыте, которые обеспечивают гармонию посредством тщательного анализа внутренней и внешней среды бизнеса, создают и генерируют особые конкурентные преимущества. Следовательно, предприятиям необходим стратегический менеджмент для поддержания устойчивости своей конкурентоспособности и достижения целей.

Обзор литературы

Постмодернистский менеджмент представляет собой целостный подход к организации. Он признаёт, что организации должны адаптироваться к изменениям окружающей среды и технологий для обеспечения своего выживания. Среди авторов этого подхода – Алфред Каржибски, М. Паркер Фоллет, Частер И., Бернанд, Норберт Винер и другие. Этот подход к управлению, зародившийся в 1960-х годах, признаёт, что организационная структура определяется средой организации. Постмодернистские подходы ориентированы на открытую структуру и систему организации [1].

Развитие технологий, меняющаяся внешняя среда и текущая ситуация сыграли значительную роль в формировании различных подходов и концепций организационного управления на протяжении всей истории. Стремительное развитие этих изменений привело к замене классического и неоклассического управленческого подхода, а следовательно, и системного подхода, на контингентный подход. Контингентный подход предполагает механизмы, обеспечивающие гармонию непредвиденных обстоятельств, возникающих в результате взаимодействия окружающей среды, технологий, ресурсов и других внутренних и внешних факторов в текущей ситуации организации [2]. Контингентный подход, по сути, рассматривает организацию как систему и исследует взаимосвязь между организационной структурой и внутренними и внешними факторами, влияющими на неё [3].

В постмодернистскую эпоху понятия окружающей среды и технологий, которые входят в число этих факторов, оцениваются

как в рамках нового экономического подхода, так и в рамках подхода, основанного на анализе ситуативных обстоятельств. При этом новый экономический подход больше фокусируется на технологической среде и вытекающих из неё концепциях создания стоимости, в то время как подход, основанный на зелёной экономике, фокусируется на физической среде [4].

Если объединить всю эту систему, промышленную революцию и развивавшиеся вместе с ней технологии, и предположить, что конечная цель – эффективное и продуктивное осуществление производственной деятельности, то мы увидим распространение негативных внешних эффектов [5]. Эти внешние эффекты, образуя порочный круг, негативно влияют на природные ресурсы, необходимые для производства, и, в конечном итоге, на само производство. В этом контексте появился экологически безопасный и совместимый с окружающей средой подход «зелёной экономики», который минимизирует ущерб, наносимый промышленным производством окружающей среде [6].

Методология

Новая экономика

В процессе трансформации общества переживали социально-экономические изменения. В XXI веке информация становится важнейшим фактором производства. В последние годы социально-экономические преобразования, вызванные развитием коммуникационных и компьютерных технологий и их применением, также привели к изменениям в экономической структуре нового порядка. Влияние глобализации побудило компании искать новые способы достижения конкурентного преимущества и устойчивости. Наиболее эффективное использование технологических достижений позволит компаниям создавать инновации, которые обеспечат им прорыв. Общественные трансформации, происходившие в прошлом и в настоящем, сопровождались социально-экономическими различиями.

Помимо влияния на глобальный мир, технологические достижения в области коммуникаций и компьютеров также оказывают существенное влияние на бизнес на микроуровне. Одним из таких воздействий является создание новой экономики. В основе новой экономики лежит влияние развития интернета, компьютеров и коммуникационных технологий на бизнес, который является краеугольным камнем экономической структуры. Благодаря возможностям, предоставляемым этими

технологиями, как компании, производящие новые технологии, так и компании в старой экономике, осознают важность укрепления своей коммуникационной инфраструктуры и работы с использованием этих технологий. Наиболее ярким примером такого понимания является электронная коммерция [7].

Зеленая экономика.

Негативные внешние эффекты, возникающие в результате деятельности предприятий в сфере производства, потребления и услуг, негативно влияющей на окружающую среду, привели к появлению новой концепции «зелёной экономики». «Зелёная экономика» – это подход, учитывающий экологические факторы в рамках устойчивого развития с учётом социального аспекта. Она раскрывает политику и инструменты, используемые для экономического устранения экологического ущерба, нанесённого экономическим ростом.

Переход Казахстана на модель зеленой экономики является ключевым элементом в стратегии страны по обеспечению устойчивого экономического роста. В этом направлении предпринимаются со стороны государства активные шаги, которые охватывают различные сектора экономики [8].

Переход к "зеленой экономике" базируется на следующих основных принципах:

1) повышение производительности ресурсов: производительность ресурсов (которая определяется как ВВП на единицу водных, земельных, энергетических ресурсов, единицу выбросов парниковых газов и т.д.) должна стать центральным экономическим показателем, так как этот параметр оценивает способность нашей страны создавать стоимость с минимизацией нагрузки на окружающую среду;

2) ответственность за использование ресурсов и циркулярная экономика: необходимо повысить ответственность государственной власти, бизнеса и населения за мониторинг и контроль устойчивого потребления ресурсов, состояния окружающей среды и внедрения принципов циркулярной экономики во всех секторах экономики;

3) модернизация экономики с использованием наиболее эффективных технологий: Казахстан в ближайшие 20 лет в несколько раз увеличит ВВП, объем промышленного производства и количество объектов инфраструктуры. Эти преобразования открывают возможность применения совершенно новых реше-

ний в экономике: это могут быть новые технологии, интегрированные системы с замкнутым циклом производства или инновационные подходы к производству электроэнергии в рамках "третьей индустриальной революции" [9];

4) обеспечение инвестиционной привлекательности мероприятий по эффективному использованию ресурсов: необходимо обеспечение справедливого тарифо- и ценообразования на рынках ресурсов с целью сокращения субсидирования потребляющих их отраслей;

5) реализация в первую очередь рентабельных мероприятий: приоритет будет отдаваться тем инициативам, которые позволяют добиться не только улучшения экологической обстановки, но и получить экономическую выгоду;

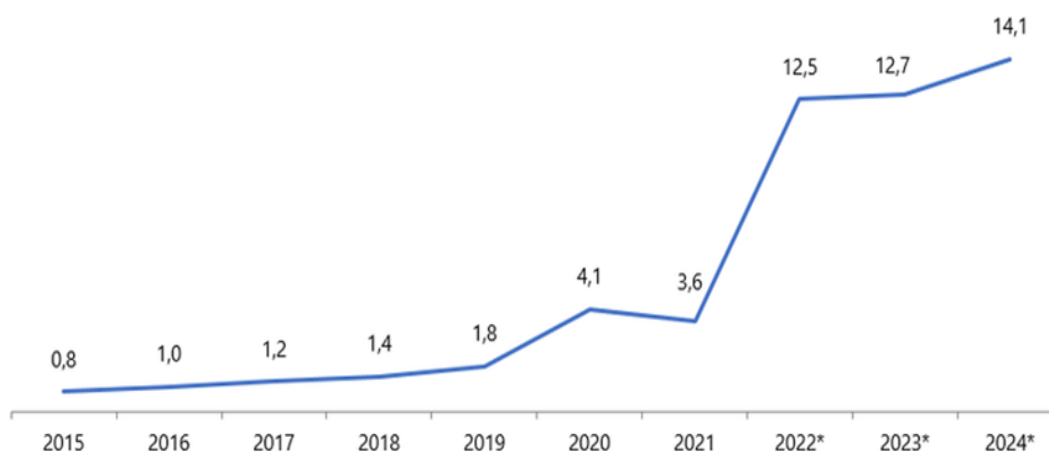
6) обучение и формирование экологической культуры в бизнесе и среди населения: необходимо совершенствовать действующие и разработать новые образовательные программы о рациональном использовании ресурсов и охране окружающей среды в системе образования и подготовки кадров.

Результаты

Для оценки значения новой экономики в структуре экономики Казахстана, проанализируем объём рынка электронной коммерции.

Рынок электронной коммерции Казахстана демонстрирует активную динамику: по итогам 2024 года онлайн-продажи составили 14,1% всего розничного оборота. Высокий уровень цифровизации и формирование устойчивой потребительской культуры вывели Казахстан в топ-10 стран по уровню проникновения электронной коммерции в стране. Рынок характеризуется доминирующей ролью маркетплейсов, конкуренцией между отечественными и зарубежными площадками, инвестициями в улучшение сервиса и логистику. Развитие онлайн-торговли открывает новые возможности для малого и среднего бизнеса, способствует увеличению прозрачности и эффективности бизнеса, а также расширяет доступ к товарам и услугам для населения [10]. При этом онлайн компании демонстрируют более заметное расширение географии продаж, высокую производительность и эффективность благодаря цифровым технологиям и инновациям. Доля электронной коммерции в розничной торговле стремительно растёт и за последние 10 лет, по данным БНС, увеличилась многократно – с 0,8% в 2015 году до 14,1% в 2024 году (Рис.1).

Доля электронной торговли в общем объеме розничной торговли
в процентах



*Данные за 2022-2024 гг. сформированы с учетом маркетплейсов.

Рисунок 1 - Доля электронной коммерции в розничной торговле

В 2024 году объем рынка розничной электронной коммерции составил Т3,2 трлн, из них оборот через маркетплейсы составил Т2,7 трлн или 84,9% от общего оборота электронной торговли, предприятий розничной торговли, осуществляющих реализацию товаров через собственный Интернет-ресурс – Т476,5 млрд (15,1%). Значительный рост объемов электронной торговли с 2022 года связан с включением в статистику данных по маркетплейсам, которые стали драйверами рынка благодаря активной трансграничной торговле, ценовой политике, улучшенным процессам доставки (сокращение сроков доставки, рост количества пунктов выдачи заказов).

Отрасль позволила создать более 300 тысяч рабочих мест. Рост производительности труда составил более 30% по отношению к традиционным магазинным и рыночным продажам. Аналитики считают, что одним из важных факторов развития электронной торговли является высокий уровень цифровизации в стране. По данным ООН, Казахстан занимает 15-е место в мире по уровню электронного участия ЕРІ и 28 место по развитию электронного правительства ЕGDI. Электронная торговля занимает важный сегмент мировой экономики. Только в 2024 году более 2,7 млрд человек совершили покупки онлайн, а общая сумма продаж составила порядка \$6,3 трлн.

Анализ рынка позволяет выделить четыре ключевых фактора, обеспечивающих устойчивое развитие e-commerce в Казахстане:

- **Развитие платежной экосистемы.** Широкое распространение безналичных расчетов, удобные мобильные приложения и упрощенные механизмы оплаты сделали онлайн-покупки доступными для массовой аудитории. Особенно это заметно среди молодого и цифрового активного населения, для которого онлайн-формат уже стал стандартом потребления.

- **Прогресс в логистике.** Расширение сетей доставки, увеличение количества пунктов самовывоза и автоматизация сортировочных процессов значительно ускорили процесс получения товаров, в том числе из-за рубежа. Это повысило предсказуемость доставки и укрепило доверие потребителей к онлайн-каналам.

- **Цифровизация повседневности.** Активное использование смартфонов, социальных сетей и онлайн-сервисов сформировало у казахстанцев привычку взаимодействовать с товарами и брендами в цифровой среде. Онлайн-покупки все чаще воспринимаются не как альтернатива, а как предпочтительный способ приобретения товаров.

- **Расширение ассортимента.** Значительное увеличение предложения товаров как от местных продавцов, так и через каналы трансграничной торговли, позволило потребителям получить доступ к широкому выбору продукции, сравнивать цены и условия дос-

тавки, что стимулировало рост частоты покупок

Несмотря на впечатляющие темпы роста, перед отраслью стоят серьезные вызовы.

Одним из основных вызовов становится изменение структуры потребительского спроса: покупатель становится более осведомленным, внимательным к деталям и ожидает высокого уровня сервиса на всех этапах - от выбора товара до получения и возможного возврата.

Вторым важнейшим фактором является необходимость перехода от количественного расширения к качественному росту и устойчивому развитию. Увеличение объемов продаж должно сопровождаться адекватными инвестициями в логистическую инфраструктуру, автоматизацию процессов и повышение надежности информационных систем. Особое значение приобретает расширение доступности сервисов за пределами крупных городов.

С технологической точки зрения, важнейшей точкой роста становится внедрение AI-решений, которые повышают эффективность операционных процессов. Искусственный интеллект находит применение в клиентской аналитике, управлении запасами, оптимизации логистики, автоматизации коммуникаций с клиентами и обработке продуктового контента.

Будущее электронной коммерции в Казахстане будет определяться способностью отрасли найти баланс между стремительным ростом и развитием фундаментальной инфраструктуры. Участникам рынка предстоит ин-

вестировать не только в количественное расширение, но и в качественное совершенствование всех компонентов цифровой экосистемы — от логистики и технологических решений до равномерного территориального охвата.

Текущие тенденции позволяют прогнозировать сохранение высоких темпов роста е-commerce в ближайшие годы, однако характер этого роста будет меняться в сторону большей зрелости, технологичности и клиентоориентированности. Электронная коммерция в Казахстане перешла от стадии формирования к фазе активного развития, становясь одним из ключевых драйверов цифровой трансформации экономики страны.

Цифровая трансформация является важным направлением развития стратегического менеджмента. Цифровая трансформация – это перестройка технологий, бизнес-моделей и процессов, обеспечивающих формирование новых ценностей для клиентов и сотрудников в постоянно меняющихся условиях хозяйствования в целях развития цифровой экономики [11]. Эти процессы предъявляют новые требования к производственным предприятиям, вынуждая их внедрять элементы цифровизации. Их важность для бизнеса очевидна, поскольку они способствуют научно-техническому прогрессу, открывают возможности для роста и устойчивой конкурентоспособности, затрагивая всю цепочку производства и поставок [12]. Ниже мы поясняем, что означает цифровая трансформация для производственных предприятий (см. рис.2).



Рисунок 2 – Цифровая трансформация

Для производственных предприятий это значит:

- Цифровизация бизнес-процессов: делать быстрее и больше теми же ресурсами.
- Менеджмент на основе данных: знать точные цифры и быстро убирать невыгодное.
- Улучшение работы с клиентом на всех этапах: исправлять ошибки людей и делать допродажи.
- Цифровая инфраструктура: пользоваться современными цифровыми технологиями и инструментами.

Основные цели цифровой трансформации [13, 14]:

- 1) Обеспечение непрерывности и устойчивости практик производительности на предприятиях,
- 2) Обеспечение интегрированной цифровой производственной структуры, включающей процессы управления и производства на предприятиях,
- 3) Обеспечение трансформации бизнеса с внешним миром в цифровой гармонии и цифровой совместимости,
- 4) Подготовить бизнес к трансформации Индустрии 4.0,
- 5) Увеличить потенциал обучения цифровой трансформации и консультационных услуг на местном уровне.
- 6) Определение уровней производительности предприятий и обеспечение их готовности к применению сертификата эффективности,
- 7) Обучение практиков цифровой трансформации (технологических интеграторов) на местном уровне.

Заключение

Технологические и экономические изменения, обусловленные глобализацией в XXI веке, побудили компании искать новые методы управления своей организацией и деятельностью.

В этот период, называемый постмодерном и постмодернистским менеджментом, компании должны разрабатывать новые стратегии для достижения успеха и обеспечения его устойчивости. Необходимость возникла. В условиях постоянно развивающихся технологий и растущей конкуренции стратегии, разрабатываемые предприятиями в ответ на внутреннюю и внешнюю среду для достижения конкурентного преимущества, влияют на их производственную и управленческую деятельность. Таким образом, стратегическое мышле-

ние привело к разработке новых концепций стратегического поведения.

В постмодернистских подходах к управлению предприятия оцениваются на основе их системы и ситуации. Постмодернистские подходы, в отличие от классических и неоклассических подходов к управлению, ориентированы на управление более сложными организациями. На эту ситуацию влияет множество факторов, таких как структура организации, внутренняя и внешняя среда, технологический прогресс и так далее. В данном исследовании ситуационный подход, усиливающий влияние внешней среды на управление бизнесом, рассматривается в рамках новых концепций, возникающих в эпоху постмодернизма.

Новое экономическое понимание в новом мировом порядке изменило способы осуществления производственной и сервисной деятельности, а также экономические, социальные и технологические изменения в мире. Электронная коммерция, осуществляемая онлайн с использованием компьютеров в качестве инструмента информации и технологических достижений, стала одним из важнейших направлений деятельности нового экономического порядка. Наблюдение за ускорением экономического роста в странах, внедряющих этот новый экономический подход, привело к его глобальному распространению. Этот экономический подход исключает необходимость встреч покупателей и продавцов, что приводит к снижению издержек. В свете этого новый экономический подход рассматривается как полностью ориентированный на экономический рост. Тем не менее, страны достигают своих экономических целей. Физическая среда, которую предприятия игнорируют для достижения роста, возвращается в виде значительных производственных затрат. Принятие Концепции с целью перехода на "зеленый курс" экономического роста актуально, как никогда прежде.

Во-первых, в Казахстане произойдут существенное обновление и развитие инфраструктуры: к 2035 году установленные мощности электростанций увеличатся на 70% от общего объема активов в 2021 году. Это произойдет за счет расширения мощностей действующих или строительства новых электростанций. Соответственно, с заявленными целями государственной политики в секторе модернизации зданий уже к 2029 году ожидается снижение энергопотребления на 10% по сравнению с уровнем 2021 года. Появляется уникальная возможность создать новую инфра-

структуру, которая будет эффективно использовать ресурсы. В противном случае страна в скором времени столкнется с проблемой неконкурентоспособной инфраструктуры.

Во-вторых, конкурентоспособность "зеленых" технологий быстро растет и многие технологии альтернативной энергетики в ближайшем будущем будут предлагать менее затратные способы производства электроэнергии по сравнению с традиционными источниками.

Наконец, на сегодняшний день уже задан высокий темп преобразований в сфере государственной политики. Стратегия - 2050, Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года, Экологический кодекс и другие стратегические и программные документы ставят новые более амбициозные цели, достижение которых потребует значительного изменения существующей траектории развития экономики Казахстана, в результате чего к 2050 году страна сможет выйти на устойчивое управление водными и земельными ресурсами и во многом сравняться по средним показателям эффективности использования природного капитала со странами - участниками Организации экономического сотрудничества и развития (далее - ОЭСР) и другими развитыми странами.

Основными приоритетными задачами по переходу к "зеленой экономике", стоящими перед страной, являются:

- 1) повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и др.) и управления ими;
- 2) модернизация существующей и строительство новой инфраструктуры;
- 3) повышение благополучия населения и качества окружающей среды через рентабельные пути смягчения давления на окружающую среду;
- 4) повышение национальной безопасности, в том числе водной безопасности.

Таким образом, подход к управлению, к которому стремятся предприятия, обусловленный текущим временем и ситуацией, требует действий, не противоречащих ни технологической, ни физической среде. Инструменты и политика, разработанные для достижения этого, как было показано, дают предприятиям значительные преимущества. Что ещё более важно, расширение на национальном или международном уровне стратегических подходов новой экономики и зеленой экономики приводит как к росту реального сектора, так и к улучшению макроэкономических показателей национальной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Afonasyova, M., Galichkina, A., Panfilova, E., & Ślusarczyk, B. (2019). Digitalization in Economy and Innovation: The Effect on Social and Economic Processes. *Polish Journal of Management Studies*, 19(2), - стр. 22-32.
2. Porter M.E., Millar V.E. How information gives you competitive advantage. // *Harvard Business Review*, 2018, (July – August). – pp. 149-160.
3. Джестон, Д. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов / Д. Джестон, И. Нелис. // - Москва: Символ, 2015. - 512 с.
4. La Rosa, Marcello, Peter Loos, and Oscar Pastor. "Business Process Management." *Business & Information Systems Engineering* 58.1 (2016): - pp. 1-6.
5. Reijers, H. A., I. Vanderfeesten, and W. M. P. van der Aalst. "The effectiveness of workflow management systems. // *International Journal of Information Management: The Journal for Information Professionals* 36.1 (2016): -pp.126-141
6. «Качество атмосферного воздуха и здоровье», Всемирная организация здравоохранения, 2018 год.
7. Hai Dong, Hussain, F. K., Chang, E. An integrative view of the concept of digital ecosystem. *Proceedings of the Third International Conference on Networking and Services*. Washington, DC, USA, IEEE Computer Society, 2007, -pp. 42–44.
8. «Национальный доклад по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» за 2017 -2018 годы».
9. «Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», г. Астана, 2013 .
10. Chang, E., West, M. Digital Ecosystems: A next generation of the collaborative environment. *Conference iiWAS'2006, The Eighth International Conference on Information Integration and Web-based Applications Services*, Yogyakarta, Indonesia, 4–6 December 2006, - pp. 3–24.
11. Baimukhamedov M.F. Baimukhamedova A.M. Digitalisation and robotisation of the economy. // *Monograph, Lambert Academic Publishing*, 2022. - 112 p.
12. Thomas Siebel. 'Digital Transformation. How to Survive and Succeed in a New Era.'// *Digital Transformation* © 2019 by Thomas M. Siebel. Cover © Regan McCamey and Jay McNair.
13. Digital transformation of economy // McKinsey. // <https://www.mckinsey.com/indus->

tries/technology-media-and-telecommunications/our-insights.

14. Ryan, Ph. (2019, May). Distinguishing Digital Economies from Non-digital Economies. In Trust and Distrust in Digital Economies (1st Edition), - pp. 151-164.

REFERENCES

1. Afonasyova, M., Galichkina, A., Panfilova, E., & Ślusarczyk, B. (2019). Digitalization in Economy and Innovation: The Effect on Social and Economic Processes. Polish Journal of Management Studies, 19(2), - стр. 22-32.

2. Porter M.E., Millar V.E. How information gives you competitive advantage. // Harvard Business Review, 2018, (July – August). – pp. 149-160.

3. Dzheston, D. Upravlenie biznes-processami. Prakticheskoe rukovodstvo po uspekhnoy realizacii proektov / D. Dzheston, I. Nelis. // - Moskva: Simvol, 2015. - 512 s.

4. La Rosa, Marcello, Peter Loos, and Oscar Pastor. "Business Process Management." Business & Information Systems Engineering 58.1 (2016): - pp. 1-6.

5. Reijers, H. A., I. Vanderfeesten, and W. M. P. van der Aalst. "The effectiveness of workflow management systems. // International Journal of Information Management: The Journal for Information Professionals 36.1 (2016): -pp.126-141

6. «Kachestvo atmosfernogo vozduha i zdorov'e», Vsemirnaya organizaciya zdavooohranneniya, 2018 god.

7. Hai Dong, Hussain, F. K., Chang, E. An integrative view of the concept of digital ecosystem. Proceedings of the Third International Conference on Networking and Services. Washington, DC, USA, IEEE Computer Society, 2007, -pp. 42–44.

8. «Nacional'nyj doklad po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoj ekonomike» za 2017 -2018 gody».

9. «Konceptsiya po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoj ekonomike», g. Astana, 2013 .

10. Chang, E., West, M. Digital Ecosystems: A next generation of the collaborative environment. Conference iiWAS'2006, The Eighth International Conference on Information Integration and Web-based Applications Services, Yogyakarta, Indonesia, 4–6 December 2006, - pp. 3–24.

11. Baimukhamedov M.F. Baimukhamedova A.M. Digitalisation and robotisation of the economy. // Monograph, Lambert Academic Pub-

lishing, 2022. - 112 p.

12. Thomas Siebel. 'Digital Transformation. How to Survive and Succeed in a New Era.'// Digital Transformation © 2019 by Thomas M. Siebel. Cover © Regan McCamey and Jay McNair.

13. Digital transformation of economy // McKinsey. // [https://www.mckinsey.com/ industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights](https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights).

14. Ryan, Ph. (2019, May). Distinguishing Digital Economies from Non-digital Economies. In Trust and Distrust in Digital Economies (1st Edition), - pp. 151-164.

Баймухамедова Г.С.,

экономика ғылымдары кандидаты,
профессор, gulzada48@mail.ru¹

Комиссарова О.В.,

доцент,
olga.komissarova@list.ru¹

Александрова М.Л.,

доцент, aml65@mail.ru¹

Аймурзинов М.С.,

экономика ғылымдары кандидаты,
профессор, ams-66@mail.ru¹

*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық
университеті,
110000 Қостанай қ.,
Қобыланды батыр даңғылы, 27¹*

ЖАҢА ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА СТРАТЕГИЯЛЫҚ БАСҚАРУ

Андатпа. Бұл зерттеу ұйымдардың өзгермелі құрылымдары мен қоршаған орта жағдайларына бейімделу және жаңа экономика принциптерін дамыту үшін постмодерндік дәуірде пайда болған бейімделу тәсілдерінің бірі болып табылатын жағдайлық тәсілді қарастырады. Жаңа экономика интернеттің, компьютерлер мен коммуникациялық технологиялардың және электронды коммерцияның дамуына негізделген. Қоршаған ортаға теріс әсер ететін өндіріс, тұтыну және қызмет көрсету саласындағы кәсіпорындардың қызметінен туындайтын теріс сыртқы әсерлер «жасыл экономика» жаңа концепциясының пайда болуына әкелді, жасыл

экономика принциптері қарастырылады. Қазақстандағы электрондық коммерция нарығын талдауға көп көңіл бөлінеді. Стратегиялық менеджменттің дамуына халықаралық нарыққа шығу кезінде бәсекеге қабілеттілікке қол жеткізу, экономикалық өсуге қол жеткізу, тұрақты табыстылықты қамтамасыз ету және шығындарды азайту сияқты мақсаттар әсер етті. Содан кейін зерттеу цифрлық трансформацияны стратегиялық менеджментті дамытудың маңызды бағыты ретінде сипаттайды.

Түйінді сөздер: жаңа экономика, жасыл экономика, электрондық коммерция, цифрлық трансформация, стратегиялық менеджмент.

Baimukhamedova G.S.,
Candidate of Economics Sciences,
professor, gulzada48@mail.ru¹

Komissarova O.V.,
associate professor,
olga.komissarova@list.ru¹

Alexandrova M.L.,
associate professor,
aml65@mail.ru¹

Aimurzinov M.S.,
Candidate of Economics Sciences, professor,
ams-66@mail.ru¹

Kostanay Social and Technical University

*named after academician Z. Aldamzhar,
110000 Kostanay, ave. Koblandy Batyr, 27¹*

NEW ECONOMY AND GREEN ECONOMY IN THE CONTEXT OF STRATEGIC MANAGEMENT

Abstract. This study examines the situational approach, one of the adaptive approaches that emerged in the postmodern era to adapt to changing structures and environmental conditions of organizations and develop the principles of the new economy. The new economy is based on the development of the Internet, computers and communication technologies and e-commerce. Negative externalities arising from the activities of enterprises in the field of production, consumption and services that negatively affect the environment, led to the emergence of a new concept of "green economy", the principles of green economy are considered. Considerable attention is paid to the analysis of the e-commerce market in Kazakhstan. The development of strategic management was influenced by such goals as achieving competitiveness when entering the international market, achieving economic growth, ensuring sustainable profitability and reducing costs. The study then describes digital transformation as an important direction in the development of strategic management.

Keywords: new economy, green economy, e-commerce, digital transformation, strategic management.

UDK 504.062:631.4(574)
DOI

apolimatusk@gmail.com³

Kabdullina G.K.,
Doctor of Economic Sciences, Professor
Asilhan1996@mail.ru¹

Kurmanov N.A.,
PhD, Professor, Kurmanov_NA@enu.kz²

Kabdolla A.,
Senior Consultant,
Strategy & Operations Group

Saginova S.A.,
PhD, Professor, apolimatusk@gmail.com⁴

*Kostanay Socio-Technical University
named after academician Z. Aldamzhar
110000 Kostanay, Kobylandy Batyr Ave., 27¹*

*Eurasian National University
named after L.N. Gumilyov
010008 Astana, Satpayev st., 2²*

KPMG Caucasus and Central Asia

010008 Astana, Heydar Aliyev st., 16³

Kazakh University of Technology
and Business named after K. Kulazhanov
010008 Astana, Mukhamedkhanov street, 37A⁴

TRANSFORMATION OF THE AGRICULTURAL SECTOR AND ITS IMPACT ON FOOD SECURITY IN KAZAKHSTAN

Abstract. *The article examines the relationship between the dynamics of the agricultural sector and ensuring food security in the Republic of Kazakhstan. The macroeconomic and sectoral indicators for 2010-2024 are analyzed, including the growth rates of gross domestic product and gross agricultural output, as well as labor productivity in the agricultural sector in comparison with the economy as a whole and other sectors. Positive trends have been identified in increasing agricultural production while reducing its share in the GDP structure, which indicates the structural vulnerability of the sector. It is determined that the level of labor productivity in agriculture remains significantly lower compared to other sectors of the economy, despite its growth, which indicates a technological and organizational lag. It is shown that the lag of the agricultural sector in key indicators limits its contribution to ensuring domestic food demand and achieving sustainable food security. The necessity of modernizing the agricultural infrastructure, increasing the efficiency of resource use and developing human capital is substantiated. Methods of comparative and dynamic analysis, as well as elements of structural comparison are used. Recommendations for improving the state agrarian policy and directions for further research in the field of increasing the efficiency and sustainability of agricultural production in Kazakhstan are formulated. The significance of the results obtained is determined by their practical applicability for the development of strategic measures to support the agricultural sector in the context of external and internal challenges.*

Keywords: *agricultural sector, agriculture, labor productivity, food security, economic development, sustainable development, agricultural policy, structural constraints.*

Introduction. Ensuring food security is one of the key priorities of a state's socio-economic development, especially amid external economic instability, population growth, and escalating climate risks. The agricultural sector is

the principal source of food resources, and its development has a direct impact on the resilience of domestic supply systems, food price levels, and the country's independence from external deliveries. The relevance of this study is driven by the need for a quantitative and structural assessment of the agricultural sector's contribution to food security, as well as the identification of factors constraining its potential.

The purpose of the study is to determine the nature of the relationship between the dynamics of agricultural production indicators and the level of food security, with an emphasis on analyzing growth rates of gross output and labor productivity in Kazakhstan's agriculture.

To achieve this goal, the following tasks were set: to analyze the retrospective growth rates of gross domestic product and agriculture; to assess labor productivity in the agricultural sector against the backdrop of other sectors of the economy; to identify constraints and imbalances affecting the efficiency of the agricultural sector; and to substantiate avenues for increasing its contribution to achieving food security objectives.

The study draws on comparative and dynamic analysis of macroeconomic and sectoral statistical indicators for 2010–2024. Data for the analysis were obtained from official sources of the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. The results are visualized using data-processing software tools. Conventional methods of descriptive statistics and structural comparison were applied to ensure the reliability and replicability of the findings.

The choice of topic is motivated by the need to develop evidence-based recommendations to enhance the resilience of the agricultural sector as a foundational element of the national food system and to strengthen its contribution to Kazakhstan's economic security.

Literature Review. Contemporary research in agricultural economics underscores agriculture's role as a key driver of sustainable development and food security. Studies show that the high dependence of agricultural production on natural conditions, the investment climate, and the institutional environment leads to volatility and vulnerability to external shocks [1]. The literature indicates that sustainable growth in agriculture is possible provided that labor productivity increases, the technical base is modernized, and the output structure is diversified [2].

A number of publications stress the need to compare macroeconomic and sectoral indicators to identify strategic priorities for agricultural pol-

icy [3]. In this research stream, food security is viewed not only through the prism of production volumes but also through dimensions of accessibility, quality, supply stability, and equitable distribution of food [4]. Particular attention is paid to the role of state support and subsidies, the effectiveness of technical modernization programs, and mechanisms for transforming the agricultural sector at the regional level [5].

Kazakhstani researchers highlight problems of low labor productivity, limited access to modern agrotechnologies, and weak integration of farming households into market value chains [6]. Separate works address land degradation and limited water availability, which directly affect the level of the country's food self-sufficiency [7].

A synthesis of existing studies reveals tensions between the positive macro-dynamics of the agricultural sector and its structural constraints. Despite growth in agricultural output, there remains a substantial lag behind economy-wide efficiency indicators, which holds back the sector's potential in the context of achieving sustainable development goals. Unresolved issues include narrowing interregional productivity gaps, ensuring technological sovereignty, and sustainably managing the resource base. These aspects confirm the relevance of conducting a comprehensive analysis of sectoral dynamics and the validity of the present research focus.

Methodology. Building sustainable food security requires a systemic analysis of the agricultural sector as one of the key components of the national economy. Given the intensifying influence of climatic, demographic, and

geoeconomic factors, examining agriculture's production potential, efficiency, and development dynamics is of particular importance. Kazakhstan's agriculture possesses substantial resource potential; however, its actual contribution to the national economy is characterized by relative instability and high sensitivity to external and internal shocks.

The main constraints on sectoral development include a heavily depreciated material and technical base, uneven water availability, weak cooperation among agricultural producers, and insufficient labor productivity. Despite government support measures and institutional reforms aimed at improving the sector's competitiveness, the effectiveness of agriculture in meeting domestic food demand remains limited. These structural features are reflected both in the industry's growth dynamics and in its contribution to the country's gross domestic product.

To determine agriculture's current position in the macroeconomic context and to identify its role in ensuring food security, we analyze the dynamics of gross agricultural output and its ratio to Kazakhstan's total GDP over 2010–2024. The results are presented in Figure 1.

The data in Figure 1 indicate that the growth rates of gross domestic product (GDP) and agriculture in the Republic of Kazakhstan over 2010–2024 show a positive trajectory, reflecting features of the national economy's structural transformation. Over fifteen years, GDP increased by more than sixfold—from 21.8 trillion tenge in 2010 to 134.3 trillion tenge in 2024—while gross agricultural output rose from 984 billion tenge to 5.27 trillion tenge, equivalent to a 5.4-fold increase.

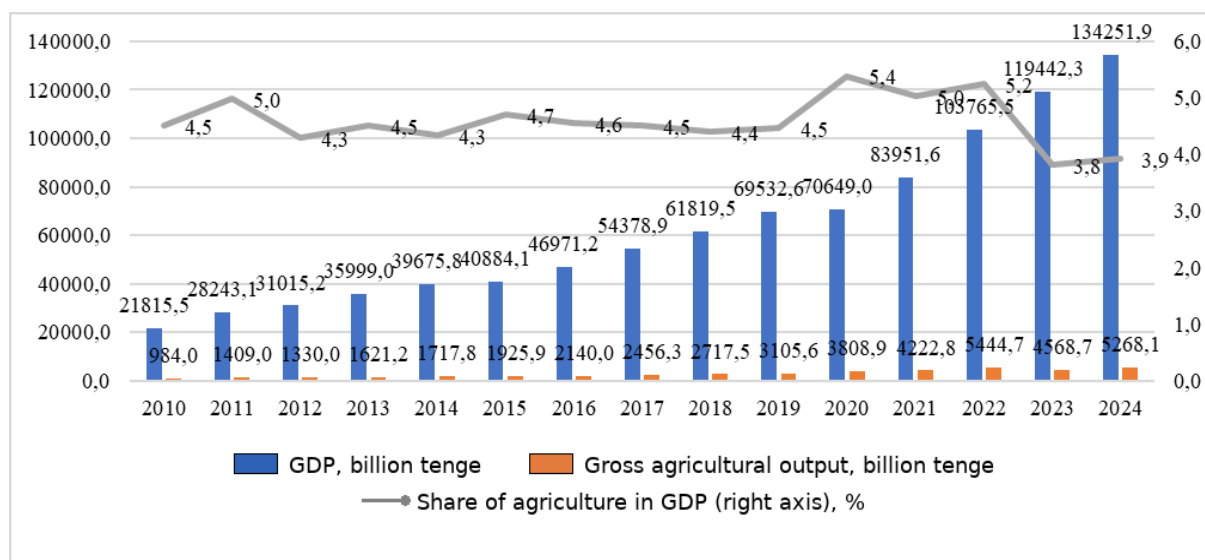


Figure 1 – Growth rates of GDP and agriculture*

*Note – compiled by the authors based on data from [8].

Despite this positive nominal trend, the share of agriculture in GDP fluctuated over the period. From 2010 to 2015 it stood within 4.3–5.0%, then stabilized in the 4.4–4.7% range through 2019. The peak value was recorded in 2020 at 5.4%, explained by the sector's outpacing growth against the backdrop of an economy-wide slowdown during the pandemic. In 2021–2022 the share remained at 5.0–5.2%, but in 2023 it fell sharply to 3.8%, partly offset in 2024 (3.9%). This points to an imbalance in sectoral development and the agricultural sector's dependence on short-term external factors.

Analysis of these trends suggests that, despite active government support, agriculture remains a vulnerable domain with limited structural returns. Fluctuations in agriculture's share of GDP amid steady nominal output growth point to issues with productivity, resource-use efficiency, and technological upgrading. Lagging behind overall economic growth constrains the sector's potential to ensure food security, particularly

amid demographic expansion and climate risks.

Given the agricultural sector's role in supplying the domestic market with food, its stability and sustainable development are key conditions for building food security. To gain a deeper understanding of internal constraints and the sector's potential, we turn to labor-productivity analysis in agriculture, presented in Figure 2.

From the data in Figure 2 it is evident that labor-productivity indicators in Kazakhstan's economy as a whole—and in the agricultural sector in particular—show steady growth over 2010–2024, while a substantial gap persists between agriculture and the rest of the economy. In 2010, labor productivity in the economy amounted to 2,437.3 thousand tenge per employed person, whereas in agriculture it was only 428.8 thousand tenge, i.e., more than 5.7 times lower. Despite the positive trend in absolute terms, this gap remains in 2024—12,631.1 thousand tenge for the economy overall versus 4,996.8 thousand tenge in agriculture, or nearly 2.5 times lower.

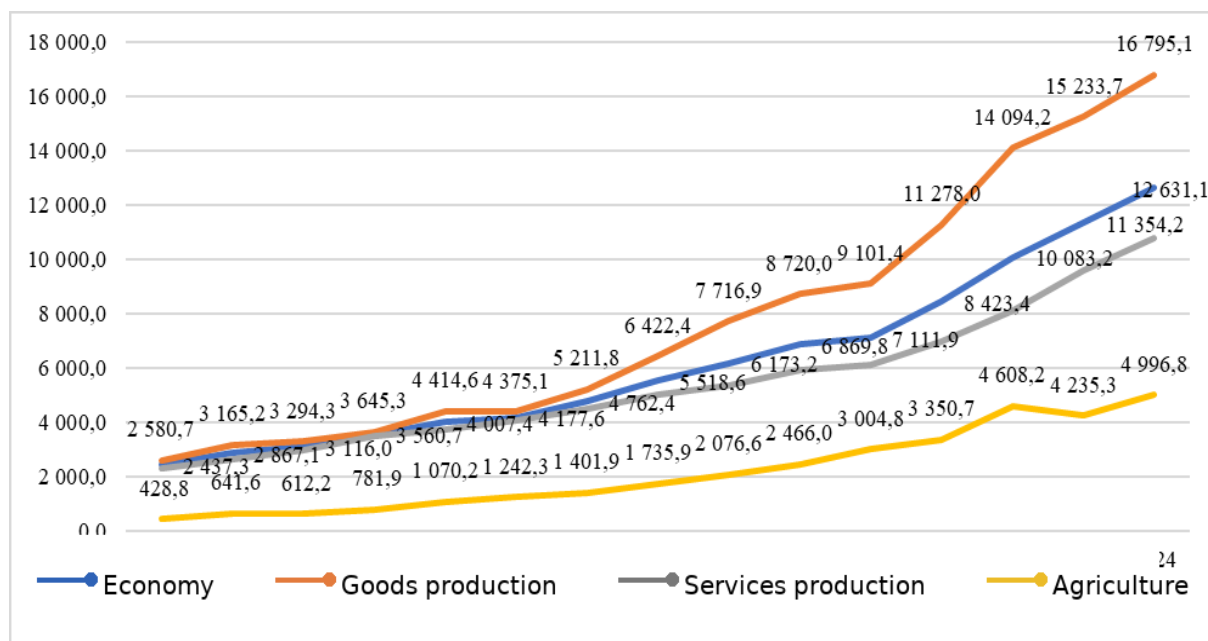


Figure 2 – Labor productivity in the economy and agriculture, thousand tenge*

*Note – compiled by the authors based on data from [8].

Within the economic structure, the fastest productivity growth is observed in the goods-producing sector. By 2024 this indicator reached 16,795.1 thousand tenge, while in services it stood at 10,762.1 thousand tenge. In agriculture—despite an 11.7-fold increase versus 2010—the level of labor productivity remains below all other sectors, indicating technological and organizational lag in the agricultural sector.

The evidence confirms a persistent prob-

lem of low labor efficiency in agriculture, driven by several factors: a high share of manual labor, worn-out machinery, insufficient mechanization and digitalization, weak workforce training, and limited access to modern agrotechnologies. The sector's sustained underperformance on this metric constrains its contribution to overall economic growth and hampers the formation of sustainable food security.

Raising labor productivity in agriculture is

a key priority for sectoral transformation. With systemic government support focused on technical re-equipment, human-capital development, and institutional reforms, a shift from an extensive to an intensive production model is possible—one that delivers higher value added and sustainable growth. Narrowing the productivity gap between agriculture and other sectors should be a priority within Kazakhstan's food-security strategy and sustainable agricultural-development agenda.

Results. The analysis of the agricultural sector's dynamics in the Republic of Kazakhstan over 2010–2024 reveals the key patterns of its development and assesses its impact on food-security formation. It is found that, despite positive growth in gross agricultural output, the industry remains vulnerable across several structural indicators, including an unstable GDP share, low labor productivity, and limited technological modernization. Of particular concern is the persistent productivity gap between agriculture and other sectors, which hinders the full realization of agriculture's potential as a driver of sustainable economic growth and food independence.

Conclusions. The results demonstrate scholarly novelty in the comprehensive assessment of linkages between macroeconomic indicators, labor productivity, and food-security levels. The established relationship between structural instability in agricultural production and risks in the food-supply system underscores the need to recalibrate policy instruments and emphasize institutional reforms aimed at technological upgrading, improving the efficiency of market participants, and developing human capital in rural areas.

The practical value of the findings lies in their applicability to the development of regional strategies for sustainable agricultural development, the adjustment of subsidy policy, and investment planning within the national food-security agenda. Promising avenues for further research include: quantitative assessment of the impact of natural-resource degradation on agricultural production capacity; scenario modeling of growth under rising labor productivity; and analysis of regional differences in agricultural-production efficiency.

This article was prepared within the framework of the grant-funded research project of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN AP23484373 "Modern challenges of

state policy: integration of the green economy into addressing the food-security problem in the regions of Kazakhstan").

REFERENCES

1. Kabdullina G. K., Kurmanov N. A., Kabdolla A., Bukatov E. B., Kose Zh. Regional'nye aspekty prodovol'stvennoj bezopasnosti v Kazahstane: analiz dostupnosti i social'no-jeekonomicheskikh faktorov [Regional aspects of food security in Kazakhstan: analysis of availability and socio-economic factors]// Vestnik Torajgyrov universiteta. Jekonomicheskaja serija. – 2025. – № 1. – S. 194-206. [in Russian]
2. Kurmanov N., Kabdullina G., Baidakov A., Kabdolla A. Renewable Energy, Green Economic Growth and Food Security in Central Asian Countries: An Empirical Analysis // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2025. – №15(2). – P. 1-8. – doi: 10.32479/ijee.17922
3. Ecker O., Hatzenbuehler P. L. Food consumption–production response to agricultural policy and macroeconomic change in Nigeria // Applied Economic Perspectives and Policy. – 2022. – №44(2). – P. 982-1002. – doi: 10.1002/aep.13161
4. Abbas H., Zhao L., Gong X., Faiz N. The perishable products case to achieve sustainable food quality and safety goals implementing on-field sustainable supply chain model // Socio-Economic Planning Sciences. – 2023. – № 87. – P. 101562. – doi: 10.1016/j.seps.2023.101562
5. Wu L., Hu K., Lyulyov O., Pimonenko T., Hamid I. The impact of government subsidies on technological innovation in agribusiness: The case for China // Sustainability. – 2022. – №14 (21). – P. 14003. – doi: 10.3390/su142114003
6. Kussainov, T. A., Maitah, M., Kurmanov, N. A., Hájek, P., Tolysbaev, B. S., & Baidakov, A. K. Economic analysis of the impact of changing production conditions on wheat productivity level // Rev. Eur. Stud. – 2015. – №7(11). – P. 125-131. – doi:10.5539/res.v7n11p125
7. Kabdullina G.K., Kose Zh., Zhidkoblinova O.V., Kabdolla A. Vlijanie jerozii pochvy na sel'skohoz'jajstvennyye ugod'ja Kazahstana i prodovol'stvennuju bezopasnost' [The Impact of Soil Erosion on Agricultural Lands in Kazakhstan and Food Security]// Vestnik Kazahskogo universiteta jekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli. – 2025 – №1 (58). – S. 38-44. – doi: 10.52260/2304-7216.2025.1(58).4 [in Russian]
8. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. VVP metodom

proizvodstva [GDP by production method].
Dinamicheskie tablicy. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>

Кабдуллина Г.К.,
экономика ғылымдарының докторы,
профессор, Asilhan1996@mail.ru¹

Курманов Н.А.,
PhD, профессор
Kurmanov_NA@enu.kz²

Кабдолла А.,
аға кенесші,
стратегия және операциялар тобы
apolimatusk@gmail.com³

Сагинова С.А.,
PhD, профессор
apolimatusk@gmail.com⁴

Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық
университеті,
110000 Қостанай қ.,
Қобыланды батыр даңғылы, 27¹

Л.Н. Гумилев атындағы
Еуразия ұлттық университеті,
010008, Астана қ., Сәтбаев көшесі, 2²

KPMG Кавказ және Орталық Азия
010008, Астана қ.,
Гейдар Әлиев көшесі, 16³

К. Кулажанов атындағы Қазақ
технология және бизнес университеті,
010008, Астана қ.,
Мұхамедханов көшесі, 37А⁴

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК СЕКТОРДЫ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ЖӘНЕ ОНЫҢ АЗЫҚ-ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІНЕ ӘСЕРІ

Аңдатпа. Мақалада аграрлық сектордың серпіні мен Қазақстан Республикасының азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету арасындағы өзара байланыс қарастырылған. Жалпы ішкі өнімнің және ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің өсу қарқынын, сондай-ақ жалпы экономикамен және басқа секторлармен салыстырғанда аграрлық саладағы еңбек өнімділігін қоса алғанда, 2010-2024 жылдардағы макроэкономикалық және салалық

көрсеткіштерге талдау жасалды. Аграрлық өндіріс көлемінің ұлғаюында оның ЖІӨ құрылымындағы үлесінің бір мезгілде төмендеуінде оң үрдістер анықталды, бұл сектордың құрылымдық осалдығын көрсетеді. Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігінің деңгейі оның өсуіне қарамастан экономиканың басқа секторларымен салыстырғанда айтарлықтай төмен болып қалатыны анықталды, бұл технологиялық және ұйымдастырушылық артта қалушылықты көрсетеді. Аграрлық сектордың негізгі көрсеткіштер бойынша артта қалуы оның ішкі азық-түлік сұранысын қамтамасыз етуге және тұрақты азық-түлік қауіпсіздігіне қол жеткізуге қосқан үлесін шектейтіні көрсетілген. Аграрлық инфрақұрылымды жаңғырту, ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыру және адами капиталды дамыту қажеттілігі негізделген. Салыстырмалы және динамикалық талдау әдістері, сондай-ақ құрылымдық салыстыру элементтері қолданылады. Мемлекеттік аграрлық саясатты жетілдіру және Қазақстандағы аграрлық өндірістің тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру саласындағы одан әрі зерттеу бағыттары бойынша ұсынымдар тұжырымдалған. Алынған нәтижелердің маңыздылығы олардың сыртқы және ішкі сын-қатерлер жағдайында аграрлық секторды қолдаудың стратегиялық шараларын әзірлеу үшін практикалық қолданылуымен анықталады.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, ауыл шаруашылығы, еңбек өнімділігі, азық-түлік қауіпсіздігі, экономикалық даму, тұрақты даму, аграрлық саясат, құрылымдық шектеулер.

Кабдуллина Г.К.,
доктор экономических наук,
профессор
Asilhan1996@mail.ru¹,

Курманов Н.А.,
PhD, профессор
Kurmanov_NA@enu.kz²,

Кабдолла А.,
Senior consultant,
Strategy&Operations Group
apolimatusk@gmail.com³,

Сагинова С.А.
PhD, профессор

apolimatusk@gmail.com⁴

Костанайский
социально-технический университет
имени академика З. Алдамжар
110000 г. Костанай,
пр-т Кобыланды Батыра, 27¹

Евразийский национальный
университет имени Л.Н. Гумилева,
010008 г. Астана, ул. Сапиева, 2²,

KPMG Caucasus and Central Asia
010008 г. Астана, ул. Гейдара Алиева, 16³,

Казахский университет технологии и
бизнеса имени К. Кулажанова,
010008 г. Астана, ул. Мухамедханова, 37А⁴

ТРАНСФОРМАЦИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ КАЗАХСТАНА

Аннотация. В статье рассмотрена взаимосвязь между динамикой аграрного сектора и обеспечением продовольственной безопасности Республики Казахстан. Проанализированы макроэкономические и отраслевые показатели за 2010–2024 гг., включая темпы роста валового внутреннего продукта и валового выпуска сельского хозяйства, а также производительность труда в аграрной отрасли по сравнению с экономикой в целом и другими секторами. Выявлены положительные тенденции в увеличении объемов аграрного

производства при одновременном снижении его доли в структуре ВВП, что указывает на структурную уязвимость сектора. Определено, что уровень производительности труда в сельском хозяйстве остается значительно ниже по сравнению с другими секторами экономики, несмотря на его рост, что свидетельствует о технологическом и организационном отставании.

Показано, что отставание аграрного сектора по ключевым показателям ограничивает его вклад в обеспечение внутреннего продовольственного спроса и достижение устойчивой продовольственной безопасности. Обоснована необходимость модернизации аграрной инфраструктуры, повышения эффективности использования ресурсов и развития человеческого капитала. Используются методы сравнительного и динамического анализа, а также элементы структурного сопоставления. Сформулированы рекомендации по совершенствованию государственной аграрной политики и направления дальнейших исследований в области повышения эффективности и устойчивости аграрного производства в Казахстане. Значимость полученных результатов определяется их практической применимостью для выработки стратегических мер поддержки аграрного сектора в условиях внешних и внутренних вызовов.

Ключевые слова: аграрный сектор, сельское хозяйство, производительность труда, продовольственная безопасность, экономическое развитие, устойчивое развитие, аграрная политика, структурные ограничения.

УДК 504.062:631.4(574)
DOI

Кабдуллина Г.К.,
доктор экономических наук, профессор
Asilhan1996@mail.ru¹,

Курманов Н.А.,
PhD, профессор
Kurmanov_NA@enu.kz²,

Калиакпаров К.О.,
ведущий специалист ДИТ
kalibek.k@gmail.com³,

Кабдолла А.,
Senior consultant,
Strategy&Operations Group
apolimatusk@gmail.com⁴,

Сагинова С.А.
PhD, профессор
apolimatusk@gmail.com⁵

*Костанайский социально-технический
университет имени академика З. Алдамжар
110000 г. Костанай,
пр-т Кобыланды Батыра, 27¹,*

*Евразийский национальный
университет имени Л.Н. Гумилева,
010008 г. Астана, ул. Сатпаева, 2²,*

*«Информационно-вычислительный центр»
Бюро национальной статистики Агентства
по стратегическому планированию
и реформам Республики Казахстан,
010008 г. Астана,
ул. Амангельды Иманова, 13³,*

*KPMG Caucasus and Central Asia
010008 г. Астана, ул. Гейдара Алиева, 16⁴,*

*Казахский университет технологии
и бизнеса имени К. Кулажанова,
010008 г. Астана, ул. Мухамедханова, 37А⁵*

СЦЕНАРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ НА ОСНОВЕ ПАНЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ (POLS)

Аннотация. Рассчитан сценарный прогноз индекса продовольственной безопасности (FS) по пяти странам Центральной Азии на горизонтах 2030 и 2035 годов на основе эластичностей панельной модели POLS. Базовый уровень нормирован на 2020 год ($FS_{\{2020\}} = 100$). Прогноз формируется из вкладов факторов зелёного экономического роста (GEG), индустриализации (INDUS), доли возобновляемой электроэнергии в выработке (REL), площади пашни (AL) и доли ВИЭ в конечном энергопотреблении (REC). Для демонстрации заданы три сценария (базовый, оптимистичный, пессимистичный) с кумулятивными изменениями факторов относительно 2020 года; для 2035 учтено консервативное демпфирование темпов и чувствительности.

Ключевые слова: продовольственная безопасность; сценарное прогнозирование; Центральная Азия; панельная модель (POLS); зелёный экономический рост; индустриализация; возобновляемая энергия; пашня; ВИЭ; устойчивое развитие; Казахстан.

Введение

В условиях нарастающих глобальных вызовов, связанных с изменением климата, ростом населения и обострением конкуренции за природные ресурсы, проблема продовольственной безопасности приобретает ключевое значение для устойчивого развития стран и регионов. Центральная Азия, обладающая значительным аграрным потенциалом и стратегическим географическим положением, одновременно сталкивается с рядом системных ограничений, включая зависимость от погодных условий, ограниченность водных ресурсов и структурную уязвимость экономики. Эти факторы делают прогнозирование и управление продовольственной безопасностью не только исследовательской задачей, но и приоритетом государственной политики, напрямую связанным с реализацией международной повестки устойчивого развития.

Особое значение в данном контексте приобретают цели и ориентиры, закреплённые в Целях устойчивого развития ООН (в частности, ЦУР 2 «Ликвидация голода», ЦУР 7 «Доступная и чистая энергия» и ЦУР 13 «Борьба с изменением климата»), а также принципы ESG-трансформации и обязательства стран в рамках Парижского климатического соглашения. Для Центральной Азии, как части глобальной продовольственной системы, адаптация к низкоуглеродной экономике и развитие зелёных технологий становятся не только инструментами модернизации, но и условием долгосрочной конкурентоспособности.

Современные методологические подходы к оценке продовольственной безопасности опираются на интеграцию статистического анализа, эконометрического моделирования и сценарных прогнозов. Панельные модели, в частности метод POLS (Pooled Ordinary Least Squares), позволяют выявить устойчивые взаимосвязи между макроэкономическими и структурными факторами, формирующими уровень продовольственной безопасности. Использование сценарного анализа расширяет потенциал данных моделей, позволяя учитывать как оптимистичные, так и пессимистичные траектории социально-экономического развития, а также тестировать различные варианты достижения климатических и энергетических целей.

Особое внимание в настоящем исследовании уделено факторам индустриализации и «зелёного роста», отражающим глобальный переход к низкоуглеродной экономике и ESG-принципам, а также аграрным параметрам, таким как площадь пашни, и показателям вне-

дрения возобновляемых источников энергии (ВИЭ) как в генерации, так и в конечном энергопотреблении. Их комплексное взаимодействие формирует долгосрочные траектории продовольственной безопасности, которые требуют межстранового сопоставления и оценки.

Цель исследования — построение сценарного прогноза индекса продовольственной безопасности пяти стран Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан) на горизонтах 2030 и 2035 годов. Для этого используются эластичности, рассчитанные на основе панельной модели POLS, и формируются три сценария — базовый, оптимистичный и пессимистичный. Такой подход обеспечивает воспроизводимость результатов, их сопоставимость с глобальными целями устойчивого развития и практическую применимость для выработки стратегических решений в области экономической и продовольственной политики.

Обзор литературы

Глобальный контекст продовольственной безопасности. Современные обзоры ФАО фиксируют, что после шоков 2020–2023 гг. уязвимость продовольственных систем остаётся высокой: ценовые и климатические риски, конфликты и долговые ограничения продолжают давить на доступность и стоимость здорового рациона.

В Европе и Центральной Азии сохраняется неоднородность по показателям доступности и качества питания, что подчёркивают региональные отчёты ФАО и ЮНИСЕФ.

В краткосрочной динамике рост или снижение мировых цен на продукты питания не устраняет структурных ограничений: даже при временных улучшениях уязвимость к шокам остаётся значимой, что подтверждают регулярные обновления Всемирного банка.

Для стран Центральной Азии ключевым ограничителем выступает дефицит воды и деградация земель: регион критически зависит от орошаемого земледелия, сталкиваясь с конкуренцией за воду и климатическими рисками.

Всемирный банк подчёркивает необходимость ускоренных инвестиций в водную безопасность и устойчивость систем. Дополнительно, макроэкономические обзоры отмечают структурную уязвимость экономики региона и её зависимость от сырьевых факторов [1].

Индустриализация, «зелёный рост» и энергетический переход. Воздействие индуст-

риализации и «зелёного» роста на продовольственную безопасность изучается в ряде панельных исследований.

Для развивающихся стран показано, что зелёный экономический рост, промышленное развитие и использование возобновляемой энергии положительно коррелируют с улучшением показателей продовольственной безопасности.

Для Центральной Азии подтверждается зависимость на основе панельной модели POLS [2].

Земельный фактор и качество почв. Площадь пашни и состояние почв традиционно рассматриваются как ключевые детерминанты продовольственной безопасности. В условиях Центральной Азии их значение усиливается деградацией почв и дефицитом воды, что снижает урожайность и устойчивость аграрных систем.

Исследовательские «лакуны» и вклад настоящего исследования.

На данный момент в литературе отсутствует достаточное число работ, которые одновременно учитывали бы индустриализацию, зелёный рост, энергетические индикаторы и земельный фактор в одной панельной рамке применительно к странам Центральной Азии. Настоящее исследование закрывает данный пробел, предлагая сценарный прогноз до 2030 и 2035 годов, сопоставимый с международной повесткой устойчивого развития [3, 4].

Методология исследования

Методологическая основа настоящего исследования построена на интеграции эконометрического анализа и сценарного прогнозирования, что позволяет увязать динамику макроэкономических и структурных факторов с долгосрочными траекториями продовольственной безопасности стран Центральной Азии.

Данные и методология. Используется панель по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану, Туркменистану и Узбекистану за 2001–2020 годы.

Модель задаётся в лог-изменениях (Таблица 1):

$$\Delta \ln(FS) = \beta_GEG \cdot \Delta \ln(GEG) + \beta_INDUS \cdot \Delta \ln(INDUS) + \beta_REL \cdot \Delta \ln(REL) + \beta_AL \cdot \Delta \ln(AL) + \beta_REC \cdot \Delta \ln(REC).$$

Таблица 1- Эластичности POLS (β)

Модель	GEG	INDUS	REL	AL	REC
Full Sample	0.010	0.025	-0.004	0.026	0.011
KAZ	0.015	0.045	-0.005	0.025	0.010
KGZ	0.005	0.075	-0.003	0.030	0.012
TJK	0.040	0.020	-0.006	0.022	0.008
TKM	0.030	0.060	-0.004	0.027	0.011
UZB	0.010	0.050	-0.002	0.028	0.013

**рассчитано авторами*

Сценарные допущения и вычисления. Сценарии определяются как кумулятивные изменения факторов относительно базового 2020 года: базовый (GEG +20%, INDUS +15%, REL +10%, AL 0%, REC +50%), оптимистичный (GEG +35%, INDUS +20%, REL +20%, AL +1 п.п., REC +120%), пессимистичный (GEG +5%, INDUS +8%, REL +5%, AL 0%, REC +20%).

Итоговый индекс для каждого горизонта t вычисляется по формуле $FS_t = 100 \cdot \exp(\sum \beta_i \cdot \ln(1 + \Delta_i))$, где Δ_i — кумулятивное изменение фактора i к соответствующему горизонту; для 2035 дополнительно применяется демпфирование, отражающее рост структурной неопределённости.

Сценарное прогнозирование реализуется через формирование трёх альтернативных траекторий развития:

- *базовый сценарий:* умеренный рост «зелёного» ВВП и индустриализации, расширение ВИЭ в генерации и конечном энергопотреблении при стабильной площади пашни;

- *оптимистичный сценарий:* ускоренный рост зелёной экономики и промышленности, значительное проникновение ВИЭ, незначительное расширение пашни;

- *пессимистичный сценарий:* замедленные темпы индустриализации и внедрения ВИЭ, сохранение аграрного фактора на прежнем уровне.

Обсуждение результатов. Сопоставление сценариев показывает устойчивую роль индустриализации и конечного проникновения ВИЭ как основных драйверов прироста индекса FS в регионе; вклад пашни имеет выраженный, но более локальный характер. По-

казатель доли возобновляемой электроэнергии в выработке демонстрирует слабую и статистически неустойчивую связь с FS, что согласуется с тем, что этот индикатор характеризует структуру генерации, а не конечное потребление энергии в агропродовольственной системе.

Межстрановые различия обусловлены прежде всего величинами β по INDUS и REC; наибольшую отдачу от индустриализации демонстрируют Кыргызстан и Туркменистан, в то время как Узбекистан выигрывает на большей чувствительности к конечным ВИЭ.

Ограничения и дальнейшие шаги. Прогноз основан на траекториях факторов, которые могут отличаться от официальных целевых показателей. Дальнейшее уточнение предполагает обновление входных данных и перепроверку устойчивости эластичностей POLS. Методика остаётся воспроизводимой: подстановка альтернативных сценарных траекторий факторов позволяет оперативно пересчитать значения FS к 2030 и 2035 годам.

Сценарное прогнозирование продовольственной безопасности (POLS): результаты и выводы. Прогноз рассчитан на основе эластичностей панельной модели POLS из исходной статьи по пяти странам Центральной Азии. База: 2020 = 100. Горизонты: 2030 и 2035. Сценарии заданы как кумулятивные изменения факторов GEG, INDUS, REL, AL, REC относительно 2020 года; для 2035 применено демпфирование темпов и чувствительности (Таблица 2).

Таблица 2 - Результаты

Модель	Сценарий	FS 2030	FS 2035
1	2	3	4
Full Sample	Базовый	101.71	101.94
Продолжение таблицы 2			
1	2	3	4
Full Sample	Оптимистичный	102.88	103.27
Full Sample	Пессимистичный	100.76	100.87
KAZ	Базовый	102.29	102.60
KAZ	Оптимистичный	103.65	104.15
KAZ	Пессимистичный	101.04	101.18
KGZ	Базовый	102.92	103.31
KGZ	Оптимистичный	104.49	105.10
KGZ	Пессимистичный	101.46	101.66
TJK	Базовый	102.32	102.64
TJK	Оптимистичный	103.87	104.39
TJK	Пессимистичный	100.84	100.95
TKM	Базовый	103.28	103.73
TKM	Оптимистичный	105.20	105.91
TKM	Пессимистичный	101.43	101.62
UZB	Базовый	102.53	102.87
UZB	Оптимистичный	104.09	104.65
UZB	Пессимистичный	101.20	101.36

**рассчитано авторами на основе исследований:*

- базовый сценарий основан на официальных источниках (USDA, WDI, Make UK, Минэнерго РК, Европейская комиссия, IRENA) [5-8];

- оптимистичные и пессимистичные значения являются сценарными допущениям, которые сформированы на основе анализа диапазонов, представленных в международных исследованиях (IRENA, 2023; European Commission, 2023; OECD, 2024; UNIDO, 2022, 2024; WB, 2023; FAO, 2022) [9].

Казахстан: детализированный анализ.

В базовом сценарии индекс FS достигает 102.29 к 2030 году и 102.60 к 2035 году.

В оптимистичном сценарии — 103.65 и 104.15 соответственно; в пессимистичном — 101.04 и 101.18.

Профиль эластичностей для Казахстана ($\beta_{GEG}=0,015$; $\beta_{INDUS}=0,045$; $\beta_{REL}=-0,005$; $\beta_{AL}=0,025$; $\beta_{REC}=0,010$) определяет наибольший вклад индустриализации и конечных ВИЭ, при умеренном положительном влиянии «зелёного роста» и статистически слабой связи показателя доли «зелёной» электроэнергии в выработке.

Разложение вклада факторов в изменение индекса (лог-пункты и приблизительный совокупный прирост, % от базы 2020) представлено в таблице ниже (Таблица 3).

Таблица 3 – Разложение вклада факторов в изменение индекса продовольственной безопасности (FS) Казахстана по сценариям, 2030–2035 гг.

Гори- зонт	Сценарий	Вклад GEG (лог.п.)	Вклад INDUS	Вклад REL	Вклад AL	Вклад REC	Σ вклад (лог.п.)	Итог ΔFS, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2030	Базовый	0.0049	0.0113	-0.0009	0.0	0.0073	0.0227	2.29
2030	Оптимистич- ный	0.0081	0.0148	-0.0016	0.0004	0.0142	0.0359	3.65
Продолжение таблицы 3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2030	Пессими- стичный	0.0013	0.0062	-0.0004	0.0	0.0033	0.0104	1.04
2035	Базовый	0.0056	0.0128	-0.001	0.0	0.0083	0.0257	2.6
2035	Оптимистич- ный	0.0092	0.0167	-0.0019	0.0005	0.0161	0.0407	4.15
2035	Пессими- стичный	0.0015	0.0071	-0.0005	0.0	0.0037	0.0118	1.18

*рассчитано авторами на основе исследований:

FS — индекс продовольственной безопасности, нормированный по состоянию на 2020 год ($FS_{(2020)} = 100$);

- GEG — показатели зелёного экономического роста;
- INDUS — уровень индустриализации;
- REL — доля возобновляемой электроэнергии в генерации;
- AL — площадь пашни;
- REC — доля возобновляемых источников энергии в конечном энергопотреблении.

Результаты

Предложенный подход является воспроизводимым: подстановка альтернативных сценарных траекторий факторов позволяет оперативно пересчитывать прогнозные значения. Научная новизна исследования заключается в том, что оно интегрирует макроэкономические, энергетические и аграрные параметры в единую панельную модель и впервые применяет её к региону Центральной Азии с горизонтом 2035 года. В представленной модели индекс продовольственной безопасности (FSI) рассчитывался на основе структурных факторов — экологически скорректированного ВВП на душу населения (GEG), уровня индустриализации (INDUS), доли ВИЭ в генерации (REL), площади пашни (AL) и доли ВИЭ в конечном энергопотреблении (REC). Цель заключалась в оценке структурных сдвигов экономики и энергетики. Таким образом, полученный рост индекса на 1–3% отражает именно качественные структурные улучшения.

Выводы

Сценарные расчёты подтверждают умеренный, но устойчивый рост индекса продовольственной безопасности при базовых предположениях и более выраженный прирост при ускорении промышленного роста и конечного проникновения ВИЭ. Казахстан выигрывает прежде всего за счёт эластичности по индустриализации, при этом вклад конечных ВИЭ даёт дополнительный, кумулятивный эффект на горизонтах до 2030–2035 годов. Даже небольшие изменения пашни транслируются в ощутимый вклад, тогда как доля «зелёной» электроэнергии в выработке не демонстрирует самостоятельного положительного влияния. Методика воспроизводима: при обновлении официальных целевых траекторий факторов пересчёт значений FS выполняется напрямую через формулу $\Delta \ln(FS) = \sum \beta_i \cdot \ln(1 + \Delta_i)$, что делает её пригодной как для стратегического сопоставления вариантов.

Статья подготовлена в рамках научного проекта грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, ИРН AP23484373 «Современные вызовы государственной политики: интеграция зеленой экономики в решение проблемы продовольственной безопасности регионов Казахстана».

ЛИТЕРАТУРА

1. World Bank. Food Security Update: World Bank Response to Global Food Crises. Washington, DC: World Bank, 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>.

2. Kurmanov N., Kabdullina G., Baidakov A., Kabdolla A. Renewable energy, green economic growth and food security in Central Asian countries: An empirical analysis. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(2), 2025, 1–8. URL: <https://doi.org/10.32479/ijeeep.17922>.

3. UNFCCC. Paris Agreement. United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.

4. United Nations. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN, 2015. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.

5. USDA. (2024). United States and Global Macroeconomic Projections to 2033 (EIB-272). U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. Retrieved from https://ers.usda.gov/sites/default/files/_laserfiche/publications/109010/EIB-272.pdf, p. 5.

6. Make UK. (2024). *Makers' Manifesto 2024*. London: Make UK. Retrieved from https://www.makeuk.org/insights/reports/makers-manifesto-2024?utm_source.

7. Министерство энергетики Республики Казахстан. (2023). Доля возобновляемой энергии в производстве электроэнергии планируется увеличить до 10% к 2030 году. Официальный сайт Правительства Республики Казахстан. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/press/news/details/157790> (дата обращения: 20.09.2025).

8. European Commission (2023). Renewable energy targets. Energy – European Commission. Доступно по ссылке: https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-targets_en (дата обращения: 21.09.2025).

9. Climate Analytics & NewClimate Insti-

tute. (2024, September 23). *Picking up the pace: 1.5 °C wind and solar targets for 2030 and 2035 in key countries*. Retrieved from <https://climateanalytics.org/press-releases/picking-up-the-pace-1-5-c-wind-and-solar-targets-for-2030-and-2035-in-key-countries>.

REFERENCES

1. World Bank. Food Security Update: World Bank Response to Global Food Crises. Washington, DC: World Bank, 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>.

2. Kurmanov N., Kabdullina G., Baidakov A., Kabdolla A. Renewable energy, green economic growth and food security in Central Asian countries: An empirical analysis. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(2), 2025, 1–8. URL: <https://doi.org/10.32479/ijeeep.17922>.

3. UNFCCC. Paris Agreement. United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.

4. United Nations. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN, 2015. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.

5. USDA. (2024). *United States and global macroeconomic projections to 2033* (EIB-272). U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. Retrieved from https://ers.usda.gov/sites/default/files/_laserfiche/publications/109010/EIB-272.pdf.

6. Make UK. (2024). *Makers' manifesto 2024*. London: Make UK. Retrieved from https://www.makeuk.org/insights/reports/makers-manifesto-2024?utm_source.

7. Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan. (2023). *The share of renewable energy in electricity generation is planned to increase to 10% by 2030*. Government of Kazakhstan official website. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/press/news/details/157790>.

8. European Commission. (2023). *Renewable energy targets*. Energy – European Commission. Retrieved from https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-targets_en.

9. Climate Analytics & NewClimate Institute. (2024, September 23). *Picking up the pace: 1.5 °C wind and solar targets for 2030 and 2035 in key countries*. Retrieved from <https://climateanalytics.org/press-releases/picking-up-the>

-pace-1-5-c-wind-and-solar-targets-for-2030-and-2035-in-key-countries.

Кабдуллина Г.К.,
экономика ғылымдарының докторы,
профессор, Asilhan1996@mail.ru¹

Курманов Н.А.,
PhD, профессор
Kurmanov_NA@enu.kz²

Калиакпаров Қ.О.,
Ақпараттық технологиялар
департаментінің жетекші маманы
kalibek.k@gmail.com³

Кабдолла А.,
аға кеңесші, стратегия және
операциялар тобы
apolimatusk@gmail.com⁴

Сагинова С.А.,
PhD, профессор
apolimatusk@gmail.com⁵

*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық
университеті,
110000 Қостанай қ.,
Қобыланды батыр даңғылы, 27¹,*

*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті,
010008, Астана қ., Сәтбаев көшесі, 2²,*

*Қазақстан Республикасының
Стратегиялық жоспарлау және реформалар
агенттігі Ұлттық статистика бюросының
«Ақпараттық-есептеу орталығы»,
010008, Астана қ.,
Амангелді Иманов көшесі, 13³,*

*KPMG Кавказ және Орталық Азия
010008, Астана қ.,
Гейдар Әлиев көшесі, 16⁴,*

*К. Кулажанов атындағы
Қазақ технология және
бизнес университеті,
010008, Астана қ.,
Мұхамедханов көшесі, 37А⁵*

**ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІНДЕГІ
АЗЫҚ-ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІН
ПАНЕЛЬДІК МОДЕЛЬ (POLS)
НЕГІЗІНДЕ СЦЕНАРИЙЛІК БОЛЖАУ**

Аңдатпа. POLS панельдік моделінің эластикалықтарына сүйене отырып, 2030 және 2035 жылдарға арналған Орталық Азияның бес елі бойынша азық-түлік қауіпсіздігі индексінің (FS) сценарийлік болжамы есептелді. Базалық деңгей 2020 жылға нормаланған ($FS_{2020}=100$). Болжам жасыл экономикалық өсімнің (GEG), индустрияландырудың (INDUS), электр энергиясын өндірудегі жаңартылатын энергия үлесінің (REL), жыртылған жер көлемінің (AL) және соңғы энергия тұтынудағы ЖЭК үлесінің (REC) факторлық ықпалдары негізінде қалыптастырылды. Көрсетілім үшін үш сценарий (базалық, оптимистік, пессимистік) 2020 жылға қатысты факторлардың жиынтық өзгерістерімен белгіленді; 2035 жылға консервативті бәсеңдету қарқыны мен сезімталдығы ескерілді.

Түйінді сөздер: азық-түлік қауіпсіздігі; сценарийлік болжау; Орталық Азия; панельдік модель (POLS); жасыл экономикалық өсім; индустрияландыру; жаңартылатын энергия; жыртылған жер; ЖЭК; тұрақты даму; Қазақстан.

Kabdullina G.K.,
Doctor of Economic Sciences, Professor
Asilhan1996@mail.ru¹

Kurmanov N.A.,
PhD, Professor
Kurmanov_NA@enu.kz²

Kaliakparov K.O.,
Leading Specialist, Department
of Information Technology
kalibek.k@gmail.com³

Kabdolla A.,
Senior Consultant,
Strategy & Operations Group
apolimatusk@gmail.com⁴

Saginova S.A.,
PhD, Professor
apolimatusk@gmail.com⁵

*Kostanay Socio-Technical University
named after academician Z. Aldamzhar
110000 Kostanay, Kobylandy Batyr Ave., 27¹,*

*Eurasian National University named
after L.N. Gumilyov,
010008 Astana, Satpayev st., 2²,*

"Information and Computing Center" of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, 010008 Astana, Amangeldy Imanov St.13³,

KPMG Caucasus and Central Asia 010008 Astana, Heydar Aliyev st. 16⁴,

Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov, 010008 Astana, Mukhamedkhanov street, 37A⁵

SCENARIO FORECASTING OF FOOD SECURITY IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES BASED ON A PANEL MODEL (POLS)

Abstract. *A scenario forecast of the Food*

Security Index (FS) for five Central Asian countries was calculated for the horizons of 2030 and 2035 using the elasticities of a POLS panel model. The baseline level is normalized to 2020 ($FS_{\{2020\}}=100$). The forecast is formed from the contributions of green economic growth (GEG), industrialization (INDUS), the share of renewable electricity generation (REL), arable land area (AL), and the share of renewables in final energy consumption (REC). To illustrate, three scenarios (baseline, optimistic, pessimistic) are specified with cumulative factor changes relative to 2020; for 2035, conservative damping of growth rates and sensitivities is applied.

Keywords: *food security; scenario forecasting; Central Asia; panel model (POLS); green economic growth; industrialization; renewable energy; arable land; RES; sustainable development; Kazakhstan.*



УДК 004.4:004.9
DOI

Баймухамедов М.Ф.,
доктор технических наук, профессор,
bmf45@mail.ru¹

Борисова А.П.,
младший научный сотрудник,
fialka.anechka@mail.ru¹

Исаева Н.Н.,
доцент, goyn1@mail.ru¹

*Костанайский
социально-технический университет
имени академика З. Алдамжар,
110000 г. Костанай,
пр-т. Кобыланды Батыра, 27¹*

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПАНИЙ НА БАЗЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ, ТЕХНОЛОГИЙ ИИ И РОБОТОТЕХНИКИ

Аннотация. Цифровая экономика определяется как улучшение эффективности современной экономики в основном за счет цифровых технологий, технологий ИИ и автоматизации всех процессов, интеграции субъектов национальной экономики в единую экономическую систему. В современных условиях цифровая трансформация, применение ИИ и робототехники становятся фактором прогрессивного развития экономики. Сегодня цифровая экономика проникает во все сферы общественной и экономической жизни, создавая цифровой ландшафт для приобретения новых навыков, процесса принятия оптимальных решений, а также генерирования новых научных исследований и прорывных технологий. Важным направлением современного развития производственных компаний является применение технологий ИИ и робототехники в области управления этими компаниями. В статье приводится пример эффективного их применения в банковской сфере.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая трансформация, производственные компании, технологии ИИ, робототехника.

Введение

В настоящее время цифровая трансфор-

мация компаний сопряжена с общей цифровизацией мировой экономики. Термины «цифровая экономика» и «цифровые технологии» являются одними из наиболее актуальных в дискуссии, связанной с обеспечением ускоренного технологического развития мировой экономики. К задачам управления компаний в условиях цифровизации можно отнести следующие:

- изменение бизнес-процессов компании на основе передовых цифровых технологий и технологий ИИ;
- поддержание высокого уровня знаний менеджмента компаний и специалистов в области современных технологий и ИИ;
- поддержание высокой степени готовности к изменениям и вызовам внешней среды.

Индустрия 5.0, один из драйверов цифровой трансформации, представляет собой концепцию организации производства, где дополнительная ценность обеспечивается за счет интеграции физических объектов, процессов и цифровых технологий, при которой в режиме реального времени осуществляется мониторинг физических процессов, принимаются децентрализованные решения, а также происходит взаимодействие машин между собой и людьми. Сквозная цифровизация всех физических активов и их интеграция создают основу для перехода от массового производства к массовой индивидуализации, повышается гибкость производства, сокращается время освоения новой продукции, что позволяет реализовывать новые бизнес-модели и применять индивидуализированный подход работы с клиентами. Все это в значительной степени повышает эффективность и конкурентоспособность производственных компаний.

Обзор литературы

Цифровые технологии тесно связаны с инновационным потенциалом страны [1]. Европейская экономическая политика по формированию цифровой экономики объединяет политику конкуренции, развитие промышленности, инновации и стратегию формирования единого цифрового рынка [2]. Когда речь идет о цифровых технологиях, промышленные компании становятся активными инвесторами [3]. Наступление цифрового прогресса требует от работников соответствующей цифровой квалификации и определенного уровня цифровых навыков отмечается в работах [4,5]. Использование инструментов государственной налоговой политики позволяет поддерживать дея-

тельность производственных компаний в цифровой экономике, стимулировать развитие инновационной активности и влиять на уровень инвестиционной активности [6,7]. Х. Донг, Ф. К. Хусейн расширили понятие цифровой экосистемы до понятия «цифровых артефактов» и инфраструктуры передачи, хранения и обработки данных, пользователей систем, включая также социальные, экономические, политические, психологические и другие факторы, влияющие на реализацию взаимодействий[8]. В современных реалиях цифровые экосистемы предполагают активное использование технологий автоматизации и доминирующую роль информации, которая является ключевым фактором принятия управленческих решений[9]. В работе [10] рассматривается применение сквозных цифровых технологий в управлении производственными предприятиями в различных отраслях современной экономики. Даются рекомендации по развитию цифровых технологий в социальной сфере.

Методология

В современной практике еще не сформировано четкого понятия цифровой экономики, тем не менее можно выделить некоторые из них. Согласно определению Всемирного банка [11] цифровая экономика характеризуется новым экономическим укладом, который формируется на основании знаний и использования цифровых технологий.

В итоге предопределяет расширение возможностей как общества, так и бизнеса, и государства. В свою очередь, согласно определению международной сети консалтинговых

компаний Deloitte [12] цифровая экономика представляет собой форму экономической активности, которая в своей основе предполагает сетевое взаимодействие как между людьми, так и между предприятиями. В итоге, гиперсвязуемость является определяющим свойством цифровой экономики. Снижение вычислительных затрат, а также превращение Интернета в коммуникационный инструмент изменило функционирование современной экономической системы. Рассматривая цифровые инновации как метод развития бизнеса можно рассмотреть такой инструмент как «цепочка стоимости», которая «введена в научный оборот М. Портером и затем получила свое дальнейшее развитие в управлении бизнесом» [13]. Также данный инструмент известен под таким названием как цепочка создания ценности.

Цепочка создания ценности представляет собой комплекс мероприятий, которые компания выполняет в рамках определенной отрасли для того, чтобы предложить ценный продукт или услугу на рынке. Идея цепочки создания ценности основана на представлении процессов организаций и идее рассматривать производственную (или сервисную) организацию как систему, состоящую из подсистем, каждая из которых имеет свои входные данные, процессы преобразования и выходные данные. В эпоху цифровой трансформации компаний изменяется и цепочка создания ценности, предполагая повсеместное внедрение инновационных цифровых технологий, обеспечивающих ускоренное развитие современной компании (табл. 1).

Таблица 1. Современные цифровые технологии для развития бизнеса

Элемент цепочки добавленной ценности	Цифровые технологии
1. Входящая логистика	Big Data, блокчейн
2. Производство	ERP-система, роботизация, 3D-печать
3. Исходящая логистика	E-commerce, Dark store
4. Маркетинг и продажи	Карты лояльности, таргетинг, Big Data, чат-бот, AR и VR, QR-коды
5. Сервис	Чат-бот, Internet of Things
6. Материально-техническое снабжение	Big Data, 3D-печать
7. Развитие технологии	Machine Learning, искусственный интеллект
8. Управление человеческими ресурсами	Виртуальный офис, дистанционное обучение, CRM
9. Инфраструктура компании	ERP-система

Результаты

Использование современных цифровых технологий позволяет наращивать стоимость бизнеса за счет развития бизнес-процессов. При этом отдельно стоит выделить такой процесс как цифровизация каналов коммуникации. Цифровизация каналов коммуникации стала наиболее актуальной задачей в период действия пандемии, что предопределило перевод трудовой деятельности в дистанционный формат. При этом согласно опроса [14], проведенного компанией VMware в декабре 2022 года 67 % респондентов считают, что больше не смогут вернуться к прежним условиям труда. В опросе приняли участие 2850 респондентов в регионе EMEA.

Также 76 % респондентов уточнили, что дистанционный формат работы позволил улучшить личные контакты с коллегами, а

64 % - стали активнее высказывать свое мнение во время видеоконференций. В итоге многие специалисты повсеместно отмечают, что рассчитывают на сохранение гибких условий труда, включающих возможность выполнения работы в дистанционном формате. При этом по данным We Work Remote еще до 2019 года ежегодный прирост удаленных рабочих мест составлял 30 % [15].

Также по данным Global Workplace Analytics к 2026 году в том или ином дистанционном формате уже будут работать 70 % всех работников [16]. В свою очередь удаленный рабочий формат требует изменения системы внутренних коммуникаций компании.

В таблице 2 представлены инструменты дистанционных коммуникаций по ключевым взаимодействиям.

Таблица 2. Инструменты дистанционных коммуникаций

Ключевые взаимодействия	Описание
Индивидуальные встречи для обсуждения текущей работы	Телефонная связь и видеосвязь от раза в неделю до раза в месяц (но не реже), а продолжительность может быть от 30–45 минут до 1,5 часа.
Координация работы команды	Технологии для дистанционной демонстрации слайдов Webex, Adobe Connect, Zoom, Click-Meeting и др. Также используются удаленные планировщики задач (Jira, Asana, Trello и др.).
Общее собрание команды	Технологии, обеспечивающие интерактивное взаимодействие с участниками.
Поддержание информационного потока	Рассылка по электронной почте, веб-форум, аудио- и видеоподкасты руководителя.
Обмен знаниями	Канал в коммутаторе, раздел на корпоративном портале
Неформальная коммуникация	Мессенджер (WhatsApp, Slack и др.).

В целом необходимо отметить, что процессы цифровизации осуществляются повсеместно в современной экономике.

Тем не менее обеспечение ускоренного развития компании может быть достигнуто при использовании системной цифровой трансформации за счет интеграции цифровых технологий во всех бизнес-процессах. В связи с чем требуется актуализация определения специфики управления проектами разработки, внедрения и интеграции цифровых продуктов в деятельность современной компании.

В последние годы значительное внимание стало уделяться применению технологий ИИ и робототехники в области управления производственными компаниями.

Приведем примеры их применения в некоторых сферах экономики.

В банковской сфере сегодня широко применяются технологии искусственного интеллекта.

Внедрение технологий ИИ в банковском секторе представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Технологии ИИ, внедренные в банковской сфере

Применение технологий ИИ позволяет получить следующие результаты:

1. Персонализированное финансовое консультирование. Искусственный интеллект поможет клиентам принимать простые и быстрые финансовые решения, связанные с получением актуальной информации о текущей структуре рынка, предложениях по финансовым продуктам, в которые целесообразно инвестировать.

2. Интерактивные системы голосового ответа (IVRS). Автоматизированная голосовая система помогает взаимодействовать с клиентами, перенаправлять звонки в соответствующие банковские подразделения, информировать и консультировать клиентов [17].

3. Банковские услуги с голосовой поддержкой В перспективе службы поддержки клиентов останутся неотъемлемой частью банковских и других финансовых учреждений. В связи с этим машинное обучение в этой области имеет жизненно важное значение. Инвестиции в обработку вызовов и автоматизацию

чат-ботов для многих крупнейших банков, включая JPMorgan Chase, Bank of America, Citibank, CNC и American Bank, являются приоритетом, и их разработки в значительной степени сосредоточены в этой области для улучшения обслуживания клиентов и увеличения доходов.

4. Безопасность и выявление мошенничества. Анализируя различные факторы, МО может использовать алгоритмы для обнаружения признаков мошенничества при определенных действиях, обеспечивая улучшенную аутентификацию пользователей. ИИ и МО (машинное обучение) - инновации в области безопасности и выявления мошенничества напрямую влияют на обслуживание клиентов.

5. Мобильный банкинг А в мобильном банкинге это фундаментально меняет восприятие клиента. Основная идея мобильного банкинга — предоставление банковских услуг круглосуточно, а также предоставление сотрудникам службы поддержки клиентов возможности сосредоточиться на более сложных

задачах. Например, Эрика, чат-бот Bank of America, виртуальный помощник на основе искусственного интеллекта, может помочь клиентам проверить баланс, напомнить им об их счетах и ответить на вопросы, связанные с банком [18].

6. Поддержка клиентов С развитием технологий обработки речи и естественного языка мы приближаемся к тому дню, когда компьютеры смогут обрабатывать большинство запросов клиентов на обслуживание. Это положит конец ожиданию в очередях и, следовательно, приведет к повышению уровня удовлетворенности клиентов.

7. Новые методы принятия управленческих решений Принятие управленческих решений на основе данных с минимальными затратами может привести к новому стилю управления, когда будущие руководители банковской и страховой отраслей будут задавать правильные вопросы машинам, а не экспертам — людям, которые будут анализировать данные и разрабатывать рекомендуемые решения, которые будут использовать менеджеры и их подчиненные, мотивируя к выполнению своих обязанностей.

8. Сокращение мошенничества и борьба с преступностью Большинство отраслей, работающих во всемирной паутине, подвержены мошенничеству со стороны пользователей, и банковский сектор не является исключением. Это привело к гонке вооружений между поставщиками услуг онлайн-безопасности и мошенниками, которые занимаются всем: от мошенничества с электронной почтой до мошенничества с кредитными картами. По мере совершенствования поставщиков услуг безопасности преступники меняют свои методы. Инструменты искусственного интеллекта, которые изучают и отслеживают поведенческие модели пользователей для выявления аномалий и предупреждающих признаков попыток и случаев мошенничества, а также сбора доказательств, необходимых для вынесения обвинительного приговора, также становятся все более распространенными в борьбе с преступностью.

Одним из перспективных направлений развития цифровой экономики сегодня является роботизация производственных процессов, а именно создание роботов-менеджеров, применяемых в управлении экономическими системами — фирмами, предприятиями, бизнес-структурами.

Создание и внедрение в сферу экономики роботов-менеджеров позволит реализовать следующие функции управления [19]:

- планирование и прогнозирование деятельности предприятия;

- учет человеческих, материальных, технических, финансовых, природных и других ресурсов;

- контроль за выполнением управляющих решений, за ходом технологических процессов, за ходом реализации и сбыта продукции, за выполнением договорных и прочих обязательств и т.д.;

- анализ основных показателей выполнения производственных программ фирмы, компании, входной и выходной информации, связанной с деятельностью компании, текущего и запланированного состояния деятельности компании;

- координацию деятельности структурных подразделений фирмы, предприятия, компании; оптимальное регулирование финансовой, производственной, внешнеэкономической, правовой и социально-страховой деятельностью компании. На рисунке 2 приведена блок-схема работа менеджера. В структуру робота-менеджера входят следующие основные блоки [20]:

- блок ввода входящей информации от структурных подразделений предприятия, организации;

- аналитический блок, обеспечивающий статический и динамический анализ данных, поступающих от блока, осуществляющего ввод входящей информации от структурных подразделений предприятия, от сенсорного оборудования, видеокамер и других устройств сбора данных о деятельности предприятия;

- блок решения оптимизационных задач управления на основе применения теории оптимального управления, методов и моделей искусственного интеллекта, нечеткой логики и нейронных сетей;

- блок разработки вариантов управленческих решений и выбора оптимального решения;

- информационно-справочный блок, обеспечивающий руководителя предприятия или организации необходимой информацией о состоянии производственно-хозяйственной деятельности, о ходе выполнения производственной программы, о ходе реализации продукции и т.д.

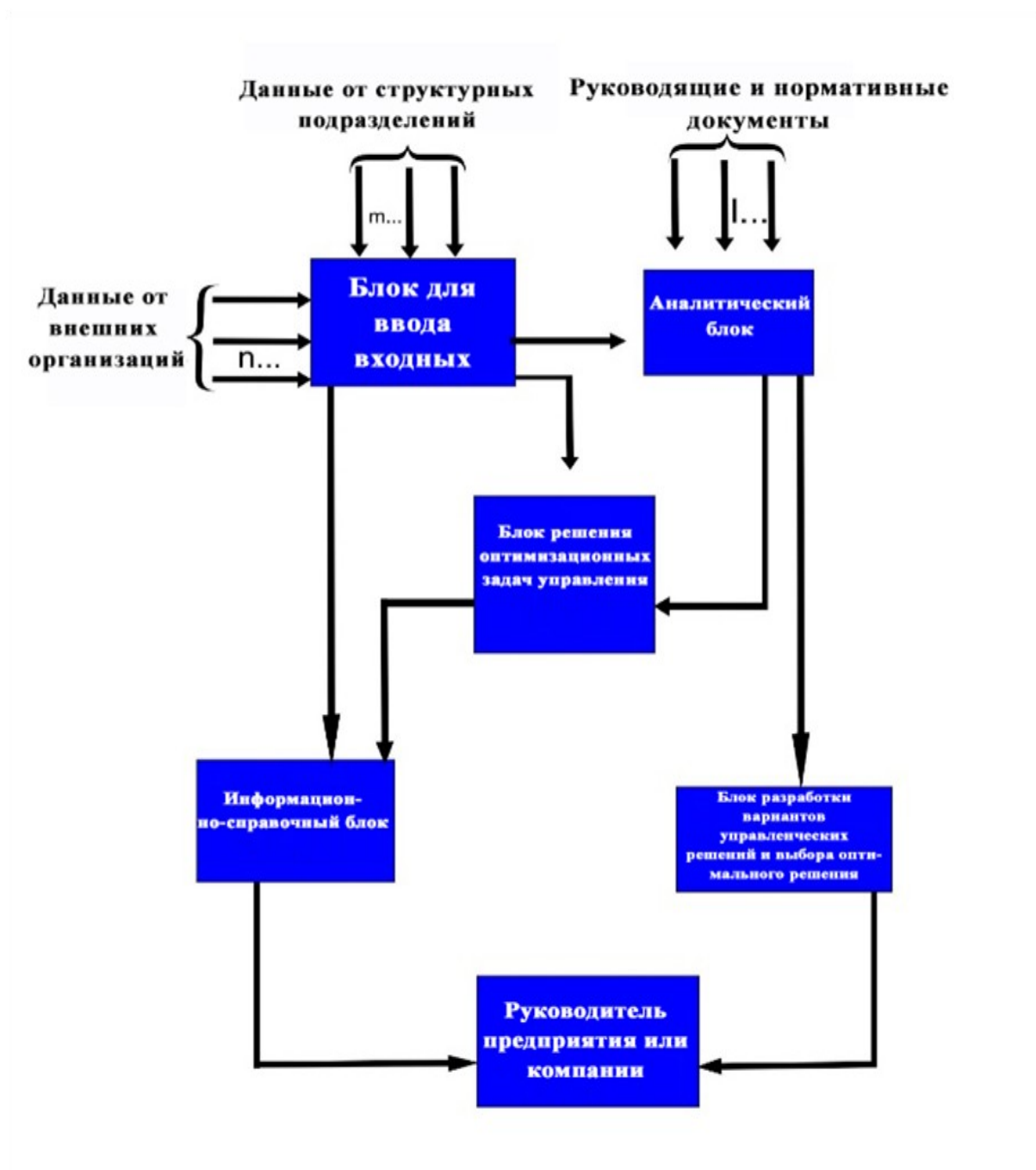


Рисунок 2 - Блок-схема работа менеджера.

В блок ввода поступают данные, включающие полную информацию о производственной деятельности всех структурных подразделений предприятия или организации. Эти данные структурируются определенным образом, подаются в аналитический блок и информационно-справочный блок. В аналитический блок поступают данные, включающие нормативно-правовые материалы, информацию о состоянии деятельности предприятия, ходе реализации произведенной продукции, выполнении договорных обязательств и т.д. В блок ввода информации также поступают дан-

ные, включающие информацию о производственных отношениях с внешними организациями, международных связях и сотрудничестве и т.д.

В блоке решения задач оптимизации на основе использования методов ИИ, нейронных сетей, моделей и алгоритмов оптимального управления будут решаться задачи оптимального управления различными производственными процессами, осуществляемыми данным предприятием. В блоке выбора оптимальных решений происходит выбор оптимального решения по управлению для конкретной зада-

чи, а результаты, полученные в этом блоке, передаются для использования руководителю предприятия или компании.

Внедрение роботов-менеджеров обеспечивает применение сквозных цифровых технологий: Большие данные, Искусственный интеллект, Технологии распределенного реестра (блокчейн), Аддитивные технологии, Технологии беспроводной связи и др.

Заключение

Мир на пороге стремительных перемен, которые будут происходить во всех отраслях современной экономики.

В современном мире цифровые технологии играют все более важную роль в развитии экономики стран. Цифровые технологии дали ряд преимуществ - упрощение доступа населения и бизнеса к государственным услугам, ускорение обмена информацией, появление новых возможностей для ведения бизнеса, создание новых цифровых продуктов и т.д. Расширение роли информационных технологий в работе частного и государственного секторов является основой для перехода к цифровому государству.

По прогнозам ведущих мировых экспертов, к 2026 году 80% мировой экономики будет цифровой, и внедрение технологий цифровизации экономики, позволяющих государству, бизнесу и обществу эффективно взаимодействовать, становится все более масштабным и динамичным процессом.

Усилия по цифровизации приводят к созданию нового общества, где активно развивается человеческий капитал – знания и навыки специалистов, повышаются эффективность и скорость работы бизнеса за счет автоматизации и других новых технологий.

Цифровая трансформация – это не только внедрение цифровых технологий, но и трансформация многих горизонтальных и вертикальных бизнес-процессов, оптимизация операционных процедур, изменение устоявшихся моделей и форматов взаимодействия участников цепочек создания стоимости. Новые технологические решения требуют дополнительных инвестиций в совершенствование организационных практик, развитие компетенций сотрудников, культуры работы с данными и цифровыми решениями. Цифровые технологии, технологии искусственного интеллекта и робототехника помогают решать системные проблемы в отраслях, реорганизовать труд, автоматизировать и оптимизировать управленческие функции

Внедрение в сферу бизнеса сквозных цифровых технологий, технологий ИИ и роботизированных систем управления производственным процессом позволит существенно поднять производительность производственных предприятий, повысить рентабельность, конкурентоспособность, сократить штатный персонал и увеличить доходы производственных компаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курочкин, А. В. (2019). Макрорегиональные траектории инновационного развития: североамериканская и североевропейская модели. Журнал инновационной экономики, 9 (4), стр. 345-403.
2. Афонасова, М., Галичкина, А., Панфилова, Е. и Слюсарчик, Б. (2019). Цифровизация в экономике и инновациях: влияние на социально-экономические процессы. Польский журнал управленческих исследований, 19(2), стр. 22–32.
3. Камподонико, Л. А., Бонфатти, Р. и Пизано, Л. (2016). Налоговая политика и финансирование инноваций. Журнал общественной экономики, 135, стр. 32–46.
4. Савельева, Е. А. (2019). Управление гибкими социально-трудовыми отношениями в цифровом пространстве ЕАЭС. Экономика Центральной Азии, 3(3), стр. 65-75.
5. Тагаров, Б. Ж. (2019). Население России и цифровая экономика: анализ взаимодействия. Журнал креативной экономики, 13(10), стр. 2107–2122.
6. Доси, Дж., Фаджиоло, Дж., Наполетано М., Ровентини, А. и Трейбих, Т. (2015). Фискальная и денежно-кредитная политика в сложных развивающихся экономиках. Журнал экономической динамики и управления, 52, стр. 166–189.
7. Ткачева, Т. Ю., Севрюкова, Л. В. и Афанасьева, Л. В. (2016). Организационно-функциональные особенности фискальных механизмов: теоретические аспекты и современные тенденции. Журнал социальных наук, 15(11), стр. 3692–3696.
8. Хай Донг, Хуссейн, Ф. К., Чанг, Э. Интегративный взгляд на концепцию цифровой экосистемы. Труды Третьей международной конференции по сетям и услугам. Вашингтон, округ Колумбия, США, IEEE Computer Society, 2007, стр. 42–44.
9. М. Эмерсон, Э. Винокуров, Оптимизация центральноазиатских и евразийских трансконтинентальных наземных транспортных коридоров, 2007 (2009), стр. 267-276.

10. Доверие и недоверие в цифровой экономике» (1-е издание), Нью-Йорк: Рутледж, стр. 151–164.

11. Всемирный банк. Развитие цифровой экономики в России. — Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>.

12. Делойт. Что такое цифровая экономика? — Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>.

13. Крохин В., Каменнова Райан, к.ф. (2019, май). Отличие цифровой экономики от нецифровой, М., Машков, И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практики для бакалавра риата / В. Крохин, М. Каменнова, И. Машков. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 282 с.

14. Чанг, Э., Уэст, М. Цифровые экосистемы: следующее поколение среды для совместной работы. Восьмая международная конференция по интеграции информации и веб-приложениям, Джокьякарта, Индонезия, 4–6 декабря 2006 г., стр. 3–24.

15. Хай Донг, Хуссейн, Ф. К., Чанг, Э. Интегративный взгляд на концепцию цифровой экосистемы. Труды Третьей международной конференции по сетям и услугам. Вашингтон, округ Колумбия, США, IEEE Computer Society, 2007 г., стр. 42–44.

16. М. Эмерсон, Э. Винокуров, Оптимизация трансконтинентальных наземных транспортных коридоров Центральной Азии и Евразии, 2007 (2009). <http://ssrn.com/abstract=2741050> <http://ssrn.com/abstract=2741050>

17. Баймухамедов М.Ф. Баймухамедова А.М. Цифровизация и роботизация экономики. // Монография, Lambert Academic Publishing, 2022. - 112 с.

18. Баймухамедов М.Ф., Баймухамедова А.М., Баймухамедова Г.С. Применение искусственного интеллекта в банковской сфере. // Журнал «Проблемы права и экономики», № 1, 2023. - С.6-9.

19. Баймухамедов М.Ф. Цифровизация и роботизация экономики: // Учебное пособие, том 2, Алматы, издательство «Бастау», 2021. - 92 с.

20. Баймухамедова А.М., Баймухамедова Г.С., Баймухамедов М.Ф. Некоторые аспекты роботизации экономики и создания роботаманеджера. // Вестник КазНУ. Серия экономическая. Т. 137 №3, 2021. - С.139-146.

REFERENCES

1. Kurochkin, A. V. Makroregional'nye traektorii innovacionnogo razvitiya: severoamerikanskaja i severoevropejskaja modeli [Macroregional trajectories of innovative development: North American and Northern European models]. Zhurnal innovacionnoj jekonomiki [Journal of Innovative Economics]. 2019, no. 9 (4), pp. 345–403.

2. Afonassova, M., Galichkina, A., Panfilova, E., Sljusarchik, B. (2019). Cifrovizacija v jekonomike i innovacijah: vlijanie na social'no-jekonomicheskie process [Digitalization in the economy and innovation: impact on socio-economic processes]. Pol'skij zhurnal upravlencheskih issledovanij [Polish Journal of Management Studies]. 2019, no 19(2), pp. 22–32.

3. Kampodoniko, L. A., Bonfatti, R., Pizano, L. (2016). Nalogovaja politika i finansirovanie innovacij [Tax policy and innovation financing]. Zhurnal obshhestvennoj jekonomiki [Journal of Social Economics]. 2016, no. 135, pp. 32–46.

4. Savel'eva, E. A. Upravlenie gibkimi social'no-trudovymi otnoshenijami v cifrovom prostanstve EAJeS [Managing flexible social and labor relations in the EAEU digital space]. Jekonomika Central'noj Azii [The economy of Central Asia]. 2019, no. 3(3), pp. 65–75.

5. Tagarov, B. Zh. Naselenie Rossii i cifrovaja jekonomika: analiz vzaimodejstviya [The Russian population and the digital economy: an analysis of interaction.]. Zhurnal kreativnoj jekonomiki [Journal of Creative Economics]. 2019, no.13(10), pp. 2107–2122.

6. Dosi, Dzh., Fadzhiolo, Dzh., Napoletano M., Roventini, A. i Trejbihi, T. (2015). Fiskal'naja i denezhno-kreditnaja politika v slozhnyh razvivajushhihsja jekonomikah [Fiscal and monetary policy in complex emerging economies]. Zhurnal jekonomicheskoy dinamiki i upravlenija [Journal of Economic Dynamics and Management]. 2015, no. 52, pp. 166–189.

7. Tkacheva, T. Ju., Sevrjukova, L. V., Afanas'eva, L. V. (2016). Organizacionno-funkcional'nye osobennosti fiskal'nyh mehanizmov: teoreticheskie aspekty i sovremennye tendencii [Organizational and functional features of fiscal mechanisms: theoretical aspects and current trends.]. Zhurnal social'nyh nauk [Journal of Social Sciences]. 2016, no. 15(11), pp. 3692–3696.

8. Haj Dong, Hussejn, F. K., Chang, Je. Integrativnyj vzgljad na koncepciju cifrovoj jekosistemy [An integrative view of the digital ecosystem concept]. Trudy Tret'ej mezhdunarodnoj

- konferencii po setjam i uslugam [Proceedings of the Third International Conference on Networks and Services]. Vashington, District of Columbia, USA, IEEE Computer Society, 2007, pp. 42–44.
9. M. Jemerson, Je. Vinokurov. Optimizacija central'noaziatskih i evrazijskih transkontinental'nyh nazemnyh transportnyh koridorov [Optimization of Central Asian and Eurasian transcontinental land transport corridors]. 2007 (2009), pp. 267–276.
10. Doverie i nedoverie v cifrovoj jekonomike (1-e izdanie) [Trust and Distrust in the Digital Economy (1st Edition)]. New York: Routledge, pp. 151–164.
11. Vsemirnyj bank. Razvitie cifrovoj jekonomiki v Rossii [The World Bank. The development of the digital economy in Russia]. URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>.
12. Deloit. Chto takoe cifrovaja jekonomika? [Deloitte. What is the digital economy?]. URL: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>.
13. Krohin V., Kamennova Rajan, k.f. (2019, may). Otlchie cifrovoj jekonomiki ot necifrovoj [The difference between a digital economy and a non-digital one], M., Mashkov, I. Modelirovanie biznes-processov: uchebnik i praktiki dlja bakalavra riata [Business Process Modeling: Textbook and Practice for Bachelor's degree]. V. Krohin, M. Kamennova, I. Mashkov. 2018, Moscow: Publ. Jurajt, 282 p.
14. Chang, Je., Ujest, M. Cifrovye jekosistemy: sledujushhee pokolenie sredy dlja sovmestnoj raboty [Digital Ecosystems: The next generation of collaboration environments]. Vos'maja mezhdunarodnaja konferencija po integracii informacii i veb-prilozhenijam [The Eighth International Conference on the Integration of Information and Web Applications]. Jakarta, Indonesia, December 4–6, 2006, pp. 3–24.
15. Haj Dong, Hussejn, F. K., Chang, Je. Integrativnyj vzgljad na koncepciju cifrovoj jekosistemy [An integrative view of the digital ecosystem concept]. Trudy Tret'ej mezhdunarodnoj konferencii po setjam i uslugam [Proceedings of the Third International Conference on Networks and Services]. Vashington, District of Columbia, USA, IEEE Computer Society, 2007, pp. 42–44.
16. M. Jemerson, Je. Vinokurov, Optimizacija transkontinental'nyh nazemnyh transportnyh koridorov Central'noj Azii i Evrazii [Optimization of transcontinental land transport corridors in Central Asia and Eurasia]. 2007 (2009). URL: <http://ssrn.com/abstract=2741050> <http://ssrn.com/abstract=2741050>
17. Bajmuhamedov M.F. Bajmuhamedova A.M. Cifrovizacija i robotizacija jekonomiki [Digitalization and robotization of the economy]. Monografija, Lambert Academic Publishing, 2022. 112 p.
18. Bajmuhamedov M.F., Bajmuhamedova A.M., Bajmuhamedova G.S. Primenenie iskusstvennogo intellekta v bankovskoj sfere [The use of artificial intelligence in the banking sector]. Zhurnal "Problemy prava i jekonomiki" ["Problems of Law and Economics" Magazine]. 2023, no.1, pp.6–9.
19. Bajmuhamedov M.F. Cifrovizacija i robotizacija jekonomiki: Uchebnoe posobie [Digitalization and robotization of the economy: Training manual]. Almaty, Publ. "Bastau", 2021, Vol. 2. p. 92.
20. Bajmuhamedova A.M., Bajmuhamedova G.S., Bajmuhamedov M.F. Nekotorye aspekty robotizacii jekonomiki i sozdaniya robota-menedzhera [Some aspects of the robotization of the economy and the creation of a robot manager]. Vestnik KazNU. Serija jekonomicheskaja [KazNU Bulletin. The economic series]. 2021, V. 137, no.3, pp.139–146.

Баймухамедов М.Ф.,

техника ғылымдары докторы,
профессор,
bmf45@mail.ru¹

Борисова А.П.,

кіші ғылыми қызметкер,
fialka.anechka@mail.ru¹

Исаева Н.Н.,

доцент,
royn1@mail.ru¹

*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық
университеті,
110000 Қостанай қ.,
Кобыланды Батыр даңғылы, 27¹*

**ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯҒА,
ЖИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА ЖӘНЕ
РОБОТОТЕХНИКАҒА НЕГІЗДЕЛГЕН
ӨНДІРІСТІК КОМПАНИЯЛАРДЫҢ
ЗАМАНАУИ ДАМУЫ**

*Андатпа. Цифрлық экономика
негізінен цифрлық технологиялар, АИ*

технологиялары және барлық процестерді автоматтандыру, ұлттық экономика субъектілерін біртұтас экономикалық жүйеге біріктіру есебінен заманауи экономиканың тиімділігін арттыру ретінде айқындалады. Заманауи жағдайларда цифрлық трансформация, АИ мен робототехниканы қолдану экономиканың прогрессивті дамуының факторына айналуға. Бүгінгі таңда цифрлық экономика қоғамдық және экономикалық өмірдің барлық салаларына еніп, жаңа дағдыларды меңгеру, оңтайлы шешімдер қабылдау үдерісі, сондай-ақ жаңа ғылыми зерттеулер мен серпінді технологияларды генерациялау үшін цифрлық ландшафт құруда. Өндірістік компаниялардың заманауи дамуындағы маңызды бағыт – бұл компанияларды басқару саласында АИ және робототехника технологияларын қолдану. Мақалада олардың банк секторында тиімді қолданылуының мысалы келтірілген.

Түйінді сөздер: цифрлық экономика, цифрлық технологиялар, цифрлық трансформация, өндірістік компаниялар, АИ технологиялары, робототехника.

Baimukhamedov M.F.,

Doctor of Technical Sciences, professor,
bmf45@mail.ru¹

Isaeva N.N.,

associate professor,
royn1@mail.ru¹

Borisova A.P.,

junior researcher, fialka.anechka@mail.ru¹

*Kostanay Social-Technical University
named after Z. Aldamzhar;
110000 Kostanay, ave. Koblandy Batyr, 27¹*

MODERN DEVELOPMENT OF MANUFACTURING COMPANIES BASED ON DIGITAL TRANSFORMATION, AI TECHNOLOGIES AND ROBOTICS

Abstract. The digital economy is defined as improving the efficiency of the modern economy mainly through digital technologies, AI technologies and automation of all processes, integration of national economic entities into a single economic system. In modern conditions, digital transformation, the use of AI and robotics are becoming a factor in the progressive development of the economy. Today, the digital economy penetrates all spheres of social and economic life, creating a digital landscape for acquiring new skills, the process of making optimal decisions, as well as generating new scientific research and breakthrough technologies. An important direction in the modern development of manufacturing companies is the use of AI and robotics technologies in the management of these companies. The article provides an example of their effective application in the banking sector.

Keywords: digital economy, digital technologies, digital transformation, manufacturing companies, AI technologies, robotics.

УДК 004.8
DOI

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И ПРОБЛЕМНАЯ СУЩНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Бутко В. Н.,

кандидат технических наук, доцент,
marnic08@yandex.kz

*Костанайский социально-технический
университет
имени академика З. Алдамжар,
110000 г. Костанай,
пр-т Кобыланды Батыра, 27*

Аннотация: В настоящее время Человечество находится на перепутье. Родившаяся в эпоху генеративного искусственного интеллекта (ИИ) и набирающая всё большую силу новая технология пространственного интеллекта - взаимодействие систем ИИ с трехмерным виртуальным и физическим миром - может принести человечеству не только пользу, но и новые угрозы. Особого внима-

ния заслуживают такие негативные стороны ИИ, как алгоритмическая предвзятость, дезинформация и использование автономных систем. Такие проблемы можно преодолеть только через глобальное сотрудничество. А для возможности рационального понимания и оптимального влияния на развитие этого процесса представляется необходимым вначале исследовать историю становления и сущность искусственного интеллекта (ИИ).

Планируемая основа данного исследования - попытаться выяснить историю становления и сущность искусственного интеллекта. В работе используются следующие научные методы исследования: аналитический, исторический, логический, экспертных оценок.

Применение искусственного интеллекта расширяется и ускоряется быстрыми темпами в глобальном масштабе. Однако этот технологический прогресс может обернуться как победой, так и катастрофой, формируя глобальный вызов человечеству. Действительно, ИИ высшего уровня способен самостоятельно изменять свои код и цель оптимизации. А его возможности всё более быстрого интеллектуального самосовершенствования вызывает значительное возрастание глобальных рисков. Но даже если ИИ будет развиваться только за счёт внешних факторов (исключительно силами людей-инженеров и учёных), его интеллектуальная эффективность также может сделать резкий скачок. При этом - никто не будет никого предупреждать о неожиданном моменте «рождения» самостоятельного ИИ, уже полностью независимого от Человека.

И самое трагичное – всё это происходит в условиях, когда интеллект подавляющей части Человечества, способный устраним эти риски, очень старательно пытаются ограничить, «обнулить» современные Глобальные Сатанисты, которые стремятся к абсолютному управлению миром - «элита» англо-саксов и, прежде всего - управляющая «элита» Новой Британской империи. Они разрушают культуру, образование и науку всех уровней путём развязывания терроризма, войн, пропаганды неонацизма, ЛГБТ, внедрения пресловутой Болонской системы в образовании и т.д. и т.п.

Мы до сих пор не до конца понимаем, как ведут себя продвинутое системы ИИ. Именно поэтому большинство экспертов согласны, что мировому сообществу необходимо эффективное управление ИИ. Однако здесь возникает новая проблема – каким мировым

силам удастся первыми (а вторых уже не будет!) поставить под контроль себе искусственный интеллект – Силам Зла, которые сейчас преобладают в мире, или Силам Добра, которые сейчас только пытаются перехватить «Руль управления земным Миром» у Сил Зла. Поэтому необходимы дальнейшие тщательные исследования ИИ, как фактора, прежде всего, Глобального Управления.

Ключевые слова: история ИИ, сущность, негативные стороны, глобальное сотрудничество, код и цель ИИ, самосовершенствование ИИ, глобальные риски, самодостаточность, управление ИИ, контроль.

*«Я пришел к убеждению, что искусственный интеллект и связанные с ним дисциплины изменяют человеческое сознание, как это произошло в эпоху Просвещения»
Генри Киссинджер [1].*

Введение

Профессор Стэнфордского института искусственного интеллекта Фэй-Фэй Ли более 25 лет изучает и разрабатывает технологии искусственного интеллекта (ИИ). Она считает, что в настоящее время Человечество находится на перепутье. Никогда ещё в своей истории оно не находилось «на таком уникальном пересечении научных возможностей и глобальной ответственности».

В эпоху генеративного ИИ, исследуя новую технологию - пространственный интеллект – взаимодействие систем ИИ с трехмерным виртуальным и физическим миром, эксперт делает вывод, что эта технология может принести человечеству не только пользу, но и новые угрозы. По её мнению, особого внимания заслуживают такие негативные стороны ИИ, как алгоритмическая предвзятость, дезинформация и использование автономных систем.

«Но нам многое еще предстоит понять о масштабах этих опасных явлений и их последствиях», – отмечает она. И добавляет, что эти проблемы можно преодолеть только через глобальное сотрудничество [2]. А для возможности рационального понимания и оптимального влияния на развитие этого процесса представляется необходимым вначале исследовать историю становления и сущность искусственного интеллекта (ИИ).

Методология

Для выяснения истории становления и сущности искусственного интеллекта в настоящей работе используются следующие научные методы исследования: аналитический, исторический, логический, экспертных оценок, стеганоанализ.

Обзор литературы, результаты

1. *История становления искусственного интеллекта (ИИ)*. Первые объекты ИИ (компьютеры) появились в середине XX века [3]. Дальнейшее его развитие характеризуется несколькими последовательными этапами.

Первый (1950-е(40-е) — 1970-е годы) - зарождение искусственного интеллекта как науки и технологии. По одной из версий, отправным моментом является летний исследовательский проект Дартмутского колледжа по ИИ 1956 года. Тогда, в рамках состоявшегося семинара, был осуществлён сеанс мозгового штурма, ставший ключевым событием в области ИИ. После ряда взлётов и падений, постепенно происходил рост влияния ИИ на общественное сознание. По другой версии (оборонной) – начало развития ИИ – 1943 год. В этом году был создан *первый электронный компьютер ENIAC (ЭНИАК)*. Он использовался для расчетов траекторий артиллерийских снарядов и других военных задач [3,4].

- В 1950-1960-х годах были разработаны различные системы автоматического управления оружием, основанные на ИИ, такие как система SAGE (Semi-Automatic Ground Environment) для обнаружения и перехвата воздушных целей, система Distant Early Warning Line (DEW, Дью) для предупреждения о ракетных атаках.

- В 1960-е годы США и СССР разрабатывали системы *раннего предупреждения о ракетном нападении* с использованием ИИ для обработки данных с радаров и спутников.

- В 1970-е годы Израиль использовал ИИ для *анализа фотографий с разведывательных самолетов* и определения местонахождения египетских войск перед войной Йом-Киппур [3].

Второй этап развития ИИ (1980-е — 1990-е годы) - расцвет и кризис.

- В 1980-е годы США использовали ИИ для создания системы "Звездных войн", которая предполагала *использование космических оружейных платформ* для перехвата советских баллистических ракет [3].

- В 1985 г. один из создателей ИИ Рэй Соломофф ввел понятие «точки бесконечно-

сти» во временной шкале ИИ, а также проанализировал величину «будущего шока», который «мы можем ожидать от нашего расширенного научного сообщества ИИ», а также социальные эффекты.

- В 1988 г. ученые Холлоуэй и Хэнд опубликовали статью об ИИ, которая начиналась следующим образом: «Искусственный интеллект - это больше не академический термин, а реальность» [4].

Третий этап (2000-е — настоящее время) - возрождение и революция ИИ. Произошел резкий скачок в развитии ИИ - появились мощные компьютеры, большие объемы данных, новые алгоритмы и методы машинного обучения. Были созданы ИИ-системы, способные обыгрывать человека в сложные игры, распознавать лица и объекты на изображениях, генерировать тексты и изображения, управлять автомобилями и дронами. Постепенно расширялся интерес к ИИ со стороны науки, образования, бизнеса, правительства и общественности [3].

Сейчас использование технологий ИИ все больше совершенствуется и набирает обороты. По прогнозу исследовательской компании *Gartner*, в 2022 г. объемы мирового рынка программного обеспечения, использующего алгоритмы ИИ, должны были составить 62,5 млрд. долл., что на 21,3% больше, чем в 2021 г. Прогноз оправдался и объем мирового рынка программного обеспечения с технологиями ИИ по итогам 2022 г. составил 64 млрд долл [1].

2. *Проблемная сущность искусственного интеллекта*. ИИ — это общий термин, относящийся к любому типу компьютерного программного обеспечения, участвующего в обучении человека, планировании и поиске различных вариантов решений. Это новая сфера развития человечества. ИИ позволяет машинам учиться на опыте, приспосабливаться к новым данным и выполнять задачи вместо человека. Быстрота и высокая эффективность процессов вызывают серьезные опасения относительно утраты способности человека к самостоятельному мышлению, формированию собственного восприятия мира, взаимоотношению с другими людьми и т.п. [1,5].

Генеральный директор Alphabet Group *Сундар Пичаи* считает, что ИИ является величайшим открытием человечества, на уровне огня и электричества, и изменит функционирование общества. По его мнению, создание ИИ "так же фундаментально, как создание микропроцессора, персонального компьютера, Интернета и мобильного телефона".

Сэм Альтман, генеральный директор OpenAI, считает, что ИИ благодаря своей универсальной природе обладает безграничным потенциалом и способен выполнять практически любые народнохозяйственные задачи. Однако нерегулируемые разработки ИИ несут риски для конфиденциальности и безопасности [6].

ИИ, в отличие от естественного, которым владеют люди и животные, выражается в интеллектуальном поведении или деятельности машины. В зависимости от его способностей мыслить, делать умозаключения и решать проблемы, он делится на слабый и сильный. Слабый ИИ — это системы, которые способны выполнять определенные задачи лучше или быстрее, чем человек, но не обладают самосознанием или общим интеллектом. Сильный - моделирует творческую личность, обладает мышлением, восприятием и даже самосознанием, но достигнутый им уровень к настоящему времени пока не ясен. Однако есть опасения, что в будущем ИИ превысит уровень человеческого со всеми вытекающими отсюда последствиями, вплоть до управления самим человечеством [7,3,1].

Проблемность восприятия и плодотворного анализа ИИ состоит не в его сложности, а, прежде всего, в антропоморфическом его представлении. Дело в том, что в мирозданческой действительности человеческий интеллект – это лишь микроскопическая точка в океане возможных устройств ума. Это одна из главных причин, по которой людям кажется, что они знают об Искусственном Интеллекте гораздо больше, чем это есть на самом деле. **ИИ – это передовой, инновационный процесс, а не результат, не твёрдо установленное знание.** В связи с этим, представляется довольно странным, что проблема глобальных рисков в связи с искусственным интеллектом фактически не обсуждалась открыто, широко в существующей технической литературе до самого недавнего времени (по крайней мере, по состоянию до января 2006 года). Кроме того, антропоморфизм в процессе исследования и оптимизации использования ИИ является не рациональным и мало перспективным способом мышления [8].

Особое место занимает развитие так называемого *генеративного искусственного интеллекта*, который способен генерировать различные информационные данные. Правда, тут стоит также упомянуть, что способен он это делать при наличии соответствующих подсказок со стороны живого человека [9].

Наша неспособность понять, как "думает" ИИ, и ограниченное понимание вторичных и третичных эффектов наших команд или запросов к ИИ также вызывают серьезное беспокойство. А если учесть, что даже людям нередко достаточно сложно взаимодействовать между собой, то как мы будем управлять нашими отношениями ещё дополнительно с одним или несколькими ИИ, интеллектуально и технологически превосходящими человека? [10]. Тем более, когда ИИ сможет самостоятельно переписать свою существующую когнитивную функцию, значительно улучшив её работу [8]. Таким образом, ИИ может выполнять действия, подобные человеческим, такие как вождение, производство и другие физические задачи. Несомненно, этот потенциал ИИ привлекает повышенное внимание различных объектов и субъектов. Например, согласно The Wall Street Journal «30 процентов организаций тестируют проекты ИИ. Около 47 процентов использовали ИИ в своих бизнес-процессах» [4].

3. *Современный уровень ИИ и его перспективы.* Стремительное развитие ИИ до третьего поколения - искусственного суперинтеллекта (ИСИ) резко повышает риски выхода ИСИ из-под контроля человека. Действительно, по мнению учёных, «технически даже стандартный микропроцессор работает в 10 миллионов раз быстрее, чем человеческий нейрон, и компьютеры могут запомнить больше информации за 1 секунду, чем человек мог бы запомнить за всю жизнь» [4]. Поэтому ИСИ легко сможет превзойти людей. К тому же, если люди привыкли думать на человеческом уровне, то система ИСИ будет думать на уровне ИСИ. А по мнению ученых, «так же, как люди никогда не смогут по-настоящему понять, как думают шимпанзе несмотря на то, что они разделяют 99% нашей ДНК, мы не сможем понять, как думает система ИСИ. Это ограничивает нашу способность контролировать такие системы, что снова делает их более опасными, чем полезными» [4].

Если мы считаем конечной целью замену, в той или иной степени, человеческого интеллекта машинным, то сразу возникает масса этических и правовых вопросов в отношении ИСИ. Здесь *главная дилемма* - передача технологиям человеческих когнитивных функций и рисков с этим связанных. Теперь не только человек, но и машина начинают приобретать привелегии в обучении, решении проблем и мышлении [4]. *Мало того, быстрая эволюция ИИ делает его непредсказуемым. Даже тех-*

нологические лидеры, принимающие активное участие в развитии этой технологии, не могут предугадать новые области применения, проблемы и прорывы. Автономная природа ИИ позволяет ему развиваться самостоятельно. При получении достаточного количества данных, системы ИИ продолжают учиться и совершенствоваться [6].

Реакция бизнес-лидеров на продукты с искусственным интеллектом, такие как ChatGPT, была неоднозначной - от волнения до видений конца света. Например, такие, как Билл Гейтс (американский бизнес-магнат и соучредитель Microsoft), считают, что ИИ может "изменить наш мир", сделав работу более эффективной. Инструменты типа ChatGPT могут высвободить время в жизни работников, повышая эффективность сотрудников, станут "величайшей вещью в этом десятилетии" [6]. Другие, например Илон Маск, Генеральный директор Tesla и SpaceX, технический директор X и владелец недавно созданного стартапа в области искусственного интеллекта xAI, заявил, что ИИ будет иметь потенциал стать «самой разрушительной силой в истории». «У нас будет нечто, что впервые будет умнее самого умного человека» [11]. Илон Маск считает, что ИИ – это «один из самых больших рисков для будущего цивилизации» [6]. В целом, Илон Маск считает перспективы развития ИИ неоднозначными: «Трудно сказать точно, что это за момент, но наступит момент, когда люди уже не понадобятся для работы. Вы сможете найти работу, если хотите иметь работу для личного удовлетворения. Но ИИ сможет сделать всё. Я не знаю, насколько комфортно это будет людям. Это как найти волшебного джинна, который исполнит любое ваше желание, при этом желаний может быть бесконечно много». И. Маск неоднократно предупреждал об угрозах, которые ИИ представляет для человечества, считая его более опасным, чем ядерное оружие [11].

Заключение

Применение искусственного интеллекта расширяется и ускоряется быстрыми темпами в глобальном масштабе, становясь все более многосторонним, затрагивая области науки и общественной жизни, значительно усиливая свою роль в мире. Однако этот технологический прогресс может обернуться как победой, так и катастрофой, формируя глобальный вызов человечеству. Самое страшное состоит в том, что, учитывая скорость и масштабы развития ИИ – он делает только свои первые ша-

ги [12,4]. К тому же, ИИ высшего уровня способен изменить свой код и цель оптимизации. А его возможности всё более быстрого интеллектуального самосовершенствования, вызывает значительное возрастание глобальных рисков. Но даже если ИИ будет развиваться только за счёт внешних факторов (исключительно силами людей-инженеров), его интеллектуальная эффективность также может сделать резкий скачок. При этом - никто не будет никого предупреждать о неожиданном моменте «рождения» самодостаточного ИИ, уже полностью независимого от человека [8].

И самое трагичное – всё это происходит в условиях, когда интеллект подавляющей части Человечества, способный устранить эти риски, очень старательно пытаются ограничить, «обнулить» современные Глобальные Сатанисты, которые стремятся к абсолютному управлению миром - «элита» англо-саксов и, прежде всего - управляющая «элита» Новой Британской империи, разрушая культуру, образование и науку всех уровней путём развязывания терроризма, войн, пропаганды неонацизма, ЛГБТ, внедрения пресловутой Болонской системы в образовании и т.д. и т.п.

Поскольку развитие ИИ является необратимым, это должно стать новой глобальной проблемой для политиков, лидеров бизнеса, исследователей ИИ и общественности: какие рамки необходимо создать для совершенствования моральных принципов развития ИИ и предотвращения его потенциальных негативных последствий. На сегодняшний день ИИ все еще находится на начальной стадии развития, поэтому необходимо внимательно наблюдать и осмотрительно подходить к вопросам его практического применения [7, с. 200]. Мы до сих пор не до конца понимаем, как ведут себя продвинутые системы ИИ. Такое отсутствие прозрачности, доступа, вычислительных и других ресурсов, а также понимания препятствует возможности определить то, откуда возникают риски и на ком должна лежать ответственность за управление этими рисками (или компенсацию ущерба) [13]. При этом, злонамеренное использование и безответственное развитие ИИ несет в себе угрозы национальной и международной безопасности. Именно поэтому большинство экспертов согласно с тем, что мировому сообществу необходимо эффективное управление ИИ [14]. Дело в том, что «ИИ играет все более важную роль в различных сферах нашей жизни. Однако его влияние не ограничивается только отдельными областями, и он может иметь значи-

тельные последствия для глобального порядка и международных отношений [3].

Таким образом, ИИ ворвался во многие сферы человеческой жизни и явно вышел на глобальный уровень обсуждения, принятия или не принятия последствий ИИ. Коснулся он и международных организаций в контексте развития глобальных процессов [4]. Однако здесь возникает новая проблема – каким мировым силам удастся первыми (а вторых уже не будет!) поставить под контроль себе искусственный интеллект – Силам Зла, которые сейчас преобладают в мире, или Силам Добра, которые сейчас только пытаются перехватить «Руль управления земным Миром» у Сил Зла. Поэтому необходимы дальнейшие тщательные исследования ИИ, как фактора, прежде всего, Глобального Управления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрей Волков - Искусственный интеллект и международные отношения: социальные аспекты и влияние на международную безопасность // 31 января 2024 - <https://russiancouncil.ru/blogs/a-volkov/iskusstvennyy-intellekt-i-mezhdunarodnye-otnosheniya-sotsialnye-aspekt/> (Дата обращения 04.03.2025).
2. Глава ООН – о будущем ИИ: прогресс и новые вызовы для человечества //Новости ООН. 19 декабря 2024. - <https://news.un.org/ru/> (Дата обращения 12.06.2025).
3. Новый мировой порядок: роль искусственного интеллекта в формировании глобальной политики. //09:35 / 10 августа, 2023 - <https://www.securitylab.ru/analytics/540782.php> (Дата обращения 02.03.2025).
4. Загайнов Михаил Рудольфович - Искусственный интеллект – на пути к урегулированию в глобальном мире //Текст научной статьи по специальности «Право» - <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-na-puti-k-uregulirovaniyu-v-globalnom-mire> (Дата обращения 04.03.2025).
5. Инициатива глобального управления искусственным интеллектом // МИД КНР. - 2023-10-20 16:05 - https://www.fmprc.gov.cn/rus/wjdt/gb/202310/t20231024_11166700.html (Дата обращения 04.03.2025).
6. Герман Геншин - Вот что думают 10 лидеров мирового технологического рынка об искусственном интеллекте //15 декабря 2023 - <https://vc.ru/u/2830724-andrew-volpert/1004639-samy-e-vliyatelnye-lyudi-v-mire-ob-ii> (Дата обращения 04.03.2025).
7. Ван Цзяньган, кандидат исторических наук - Влияние развитие искусственного интеллекта на процессы глобализации // Теории и проблемы политических исследований. 2019. Том 8. № 1А. С. 193-202. - <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-politology-2019-1/23-wang-jiangang.pdf> (Дата обращения 02.03.2025).
8. Э. Юдковский - Искусственный интеллект как позитивный и негативный фактор глобального риска //Биология, психология, медицина, демография и социология Э. Юдковский — Singularity Institute for Artificial Intelligence Palo Alto, CA Перевод: Алексей Валерьевич Турчин - <https://spkurdyumov.ru/biology/iskusstvennyj-intellekt/> (Дата обращения 04.03.2025).
9. Для чего глобалистам искусственный интеллект? //Еженедельник "Звезда", 22 января 2024. - <https://dzen.ru/a/Za41RPqCO1XCuvO3> (Дата обращения 02.03.2025).
10. Искусственный интеллект и геополитика. Как ИИ может повлиять на взлёт и падение наций? // 8 ноября 2023 - RAND Corporation Research <https://doi.org/10.7249/PEA3034-1> 2023 - <https://dzen.ru/a/ZUq-4lmlc2ikf2hq> (Дата обращения 04.03.2025).
11. Илон Маск: «Самая разрушительная сила в истории будет умнее самого умного человека и сможет выполнять всю работу», - <https://www.ixbt.com/news/2023/11/06/samaja-razrushitelnaja-sila-v-istorii-budet-umnee-samogo-umnogo-cheloveka-i-smozhet-vypolnjat-vsju-rabotu--ilon-mask.html> (Дата обращения 04.03.2025).
12. Илон Маск рассказывает о взрывном росте искусственного интеллекта и о том, что это значит для будущего By Brenda Kanana // Обновлено: 21 июня 2024 г. - <https://www.cryptopolitan.com/ru/elon-musk-reveals-ais-explosive-growth/> (Дата обращения 04.03.2025).
13. Управление ИИ в интересах человечества //AI Advisory Body Interim Report: Governing AI for humanity This translation is prepared by MGIMO AI Center. The present work is an unofficial translation for which the publisher accepts full responsibility. Неофициальный перевод документа выполнен сотрудниками Центра искусственного интеллекта МГИМО. (Промежуточный отчет). - Декабрь 2023. - <https://www.un.org/en/ai-advisory-body>. (Дата обращения 05.03.2025).
14. Васильев Д.П. Формирование международных режимов управления искусственным интеллектом: ключевые тенденции и основные акторы. - <https://cyberleninka.ru/article/>

n/formirovanie-mezhdunarodnyh-rezhimov-upravleniya-iskusstvennym-intellektom-klyuchevye-tendentsii-i-osnovnye-aktory (Data obrashcheniya 04.03.2025).

REFERENCES

1. Andrej Volkov - Iskusstvennyj intellekt i mezhhdunarodnye otnosheniya: social'nye aspekty i vliyanie na mezhhdunarodnyuyu bezopasnost' // 31 yanvarya 2024 - <https://russiancouncil.ru/blogs/a-volkov/iskusstvennyy-intellekt-i-mezhdunarodnye-otnosheniya-sotsialnye-aspekt/> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

2. Glava OON – o budushchem II: progress i novye vyzovy dlya chelovechestva // Novosti OON. 19 dekabrya 2024. - <https://news.un.org/ru/> (Data obrashcheniya 12.06.2025).

3. Novyj mirovoj poryadok: rol' iskusstvennogo intellekta v formirovanii global'noj politiki. //09:35 / 10 avgusta, 2023 - <https://www.securitylab.ru/analytics/540782.php> (Data obrashcheniya 02.03.2025).

4. Zagajnov Mihail Rudol'fovich - Iskusstvennyj intellekt – na puti k uregulirovaniyu v global'nom mire // Tekst nauchnoj stat'i po special'nosti «Pravo» - <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-na-puti-k-uregulirovaniyu-v-globalnom-mire> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

5. Iniciativa global'nogo upravleniya iskusstvennym intellektom // MID KNR. - 2023-10-20 16:05 - https://www.fmprc.gov.cn/rus/wjdt/gb/202310/t20231024_11166700.html (Data obrashcheniya 04.03.2025).

6. German Genshin - Vot chto dumayut 10 liderov mirovogo tekhnologicheskogo rynka ob iskusstvennom intellekte //15 dekabrya 2023 - <https://vc.ru/u/2830724-andrew-volpert/1004639-samyevliyatelnye-lyudi-v-mire-ob-ii> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

7. Van Czyan'gan, kandidat istoricheskikh nauk - Vliyanie razvitie iskusstvennogo intellekta na processy globalizatsii // Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy. 2019. Tom 8. № 1A. S. 193-202.- <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-politology-2019-1/23-wang-jiangang.pdf> (Data obrashcheniya 02.03.2025).

8. E. Yudkovskij - Iskusstvennyj intellekt kak pozitivnyj i negativnyj faktor global'nogo riska // Biologiya, psihologiya, medicina, demografiya i sociologiya E. Yudkovskij — Singularity Institute for Artificial Intelligence Palo Alto, CA Perevod: Aleksej Valer'evich Turchin - <https://spkurdyumov.ru/biology/iskusstvennyj-intellekt/> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

9. Dlya chego globalistam iskusstvennyj

intellekt? //Ezhenedel'nik "Zvezda", 22 yanvarya 2024. - <https://dzen.ru/a/Za41RPqCO1XCuvO3> (Data obrashcheniya 02.03.2025).

10. Iskusstvennyj intellekt i geopolitika. Kak II mozhet povliyat' na vzlyot i padenie nacij? // 8 noyabrya 2023 - RAND Corporation Research <https://doi.org/10.7249/PEA3034-1> 2023 - <https://dzen.ru/a/ZUq-4lmlc2ikf2hq> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

11. Ilon Mask: «Samaya razrushitel'naya sila v istorii budet umnee samogo umnogo cheloveka i smozhet vpolnyat' vsyu rabotu», - <https://www.ixbt.com/news/2023/11/06/samaya-razrushitel'naya-sila-v-istorii-budet-umnee-samogo-umnogo-cheloveka-i-smozhet-vpolnjat-vsju-rabotu--ilon-mask.html> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

12. Ilon Mask rasskazyvaet o vzryvnom roste iskusstvennogo intellekta i o tom, chto eto znachit dlya budushchego By Brenda Kanana // Obnovleno: 21 iyunya 2024 g. - <https://www.cryptopolitan.com/ru/elon-musk-reveals-ai-explosive-growth/> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

13. Upravlenie II v interesah chelovechestva // AI Advisory Body Interim Report: Governing AI for humanity This translation is prepared by MGIMO AI Center. The present work is an unofficial translation for which the publisher accepts full responsibility. Neoficial'nyj perevod dokumenta vpolnen sotrudnikami Centra iskusstvennogo intellekta MGIMO. (Promezhutochnyj otchet). - Dekabr' 2023. - <https://www.un.org/en/ai-advisory-body>. (Data obrashcheniya 05.03.2025).

14. Vasil'ev D.P. Formirovanie mezhhdunarodnyh rezhimov upravleniya iskusstvennym intellektom: klyuchevye tendentsii i osnovnye aktory. - <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-mezhdunarodnyh-rezhimov-upravleniya-iskusstvennym-intellektom-klyuchevye-tendentsii-i-osnovnye-aktory> (Data obrashcheniya 04.03.2025).

Бутко В.Н.,

техника ғылымдарының кандидаты,
доцент
marnic08@yandex.kz

Қостанай

*әлеуметтік-техникалық университеті
академик З. Алдамжар атындағы,
110000 Қостанай,
Қобыланды батыр даңғылы, 27*

ДАМУ ТАРИХЫ ЖӘНЕ ПРОБЛЕМАЛЫҚ МӘНІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ

Андатпа. Қазіргі уақытта адамзат жол қиылысында тұр. Генеративті жасанды интеллект (AI) дәуірінде дүниеге келген және барған сайын күшейіп келе жатқан кеңістіктік интеллекттің жаңа технологиясы - AI жүйелерінің үш өлшемді виртуалды және физикалық әлеммен өзара әрекеттесуі - адамзатқа пайда әкеліп қана қоймай, жаңа қауіптер де әкелуі мүмкін. Алгоритмдік бейімділік, жалған ақпарат және автономды жүйелерді пайдалану сияқты жасанды интеллекттің жағымсыз жақтары ерекше назар аударуға тұрарлық. Мұндай проблемаларды тек жаһандық ынтымақтастық арқылы жеңуге болады. Бұл процестің дамуына ұтымды түсіну және оңтайлы әсер ету мүмкіндігі үшін алдымен жасанды интеллекттің (AI) қалыптасу тарихы мен мәнін зерттеу қажет.

Бұл зерттеудің жоспарланған негізгі жасанды интеллекттің қалыптасу тарихы мен мәнін анықтауға тырысу. Жұмыста зерттеудің келесі ғылыми әдістері қолданылады: аналитикалық, тарихи, логикалық, сараптамалық бағалау.

Жасанды интеллектті қолдану жаһандық ауқымда жылдам қарқынмен кеңейіп, жеделдетілуде. Алайда, бұл технологиялық прогресс жеңіске де, апатқа да айналуы мүмкін, бұл адамзатқа жаһандық сынақ тудырады. Шынында да, жоғары деңгейлі жасанды интеллект өзінің кодын және оңтайландыру мақсатын дербес өзгерте алады. Оның барған сайын интеллектуалды өзін-өзі жетілдіру мүмкіндіктері жаһандық тәуекелдердің айтарлықтай өсуіне әкеледі. Бірақ жасанды интеллект тек сыртқы факторлардың әсерінен дамитын болса да (тек адам инженерлері мен ғалымдарының күшімен), оның интеллектуалды тиімділігі де күрт секіріс жасай алады. Бұл ретте-адамнан толығымен тәуелсіз, өзін-өзі қамтамасыз ететін AI-нің күтпеген "туған" сәті туралы ешкім ешкімге ескертпейді.

Ең қайғылы жағдай – мұның бәрі адамзаттың басым көпшілігінің осы тәуекелдерді жоюға қабілетті интеллектісі әлемді абсолютті басқаруға ұмтылатын заманауи жаһандық сатанистерді - англосаксондардың "элитасын" және ең алдымен жаңа Британ империясының басқарушы

"элитасын" шектеуге, "нөлге келтіруге" тырысатын жағдайларда орын алады. Олар терроризмді, соғыстарды, неонацизмді, ЛГБТ-ны насихаттау, білім беруде мақал-мәтелдер жүйесін енгізу және т. б. арқылы барлық деңгейдегі мәдениетті, білім мен ғылымды бұзады.

Біз әлі күнге дейін жетілдірілген AI жүйелерінің өзін қалай ұстайтынын толық түсінбейміз. Сондықтан сарапшылардың көпшілігі әлемдік қауымдастыққа жасанды интеллектті тиімді басқару қажет деп санайды. Алайда, бұл жерде жаңа проблема туындайды-қандай әлемдік күштер бірінші болып жетістікке жетеді (ал екіншісі болмайды!) жасанды интеллектті – қазір әлемде үстемдік ететін зұлымдық күштерін немесе қазір зұлымдық күштерінен "Жер әлемін басқару рулін" ұстап алуға тырысып жатқан жақсылық күштерін бақылауға алу керек. Сондықтан, ең алдымен, жаһандық басқарудың факторы ретінде AI-ны одан әрі мұқият зерттеу қажет.

Түйін сөздер: AI тарихы, мәні, жағымсыз жақтары, жаһандық ынтымақтастық, AI коды мен мақсаты, AI өзін-өзі жетілдіру, жаһандық тәуекелдер, өзін-өзі қамтамасыз ету, AI басқару, бақылау.

Butko V. N.,

Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor,
marnic08@yandex.kz

Kostanay Social-Technical University
named after academician Z. Aldamzhar,
110000, Kostanay,
Kobylandy Batyr Ave., 27

HISTORY OF FORMATION AND PROBLEM ESSENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract. Nowadays Mankind is at a crossroads. Born in the era of generative artificial intelligence (AI) and gaining more and more strength, the new technology of spatial intelligence - the interaction of AI systems with the three-dimensional virtual and physical world - can bring humanity not only benefits, but also new threats. The negative aspects of AI, such as algorithmic bias, misinformation, and the use of autonomous systems, deserve special attention. Such challenges can only be overcome through global cooperation. And for the possibility of rational understanding and optimal influence on the

development of this process, it seems necessary to first explore the history of formation and the essence of artificial intelligence (AI).

The planned basis of this research is to try to find out the history of formation and the essence of artificial intelligence. The following scientific methods of research are used in this work: analytical, historical, logical, expert evaluations.

The application of artificial intelligence is expanding and accelerating at a rapid pace on a global scale. However, this technological progress can turn out to be both a victory and a disaster, forming a global challenge to humanity. Indeed, top-level AI is capable of self-modifying its code and optimization purpose. And its capacity for ever-faster intellectual self-improvement is causing global risks to increase significantly. But even if AI will develop only due to external factors (solely by human engineers and scientists), its intellectual efficiency can also make a sharp leap. At the same time, no one will warn anyone about the unexpected moment of the "birth" of self-sufficient AI, already completely independent of Man.

And the most tragic thing is that all this is happening in conditions when the intelligence of the overwhelming part of Humanity, capable of

eliminating these risks, is very diligently trying to limit, "nullify" the modern Global Satanists, who strive for absolute control of the world - the 'elite' of the Anglo-Saxons and, above all, the ruling "elite" of the New British Empire. They destroy culture, education and science at all levels by unleashing terrorism, wars, propaganda of neo-Nazism, LGBT, introduction of the notorious Bologna system in education, etc. etc. etc.

We still do not fully understand how advanced AI systems behave. That is why most experts agree that the world community needs to effectively manage AI. However, a new problem arises here - which world forces will be the first (and there will be no second!) to put artificial intelligence under their control - the Forces of Evil, which now prevail in the world, or the Forces of Good, which are now only trying to take over the "Rudder of the Earth's World" from the Forces of Evil. Therefore, further thorough research of AI as a factor, first of all, of Global Governance is necessary.

Keywords: AI history, essence, negative sides, global cooperation, AI code and purpose, AI self-improvement, global risks, self-sufficiency, AI management, control..



УДК 37.032
DOI

Азатаева К. Б.,
магистр образования, доцент
azataeva_kb@mail.ru

Костанайский
социально-технический университет
имени академика З. Алдамжар,
110000 г. Костанай,
пр-т Кобыланды Батыра, 27

ИНТЕГРАЦИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ КАЗАХСТАНА В ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассматривается интеграция традиционной культуры в образование в условиях глобализации. Особое внимание уделено роли учителя как посредника между наукой и культурой. Описаны методы внедрения этнокультуры: проектная деятельность, ИТ для сохранения традиций, межпредметное сотрудничество. Приведены примеры проектов по цифровизации ремесел и созданию энергоэффективных построек. Подчеркивается значение физики и информатики в разработке устойчивых решений для сохранения культурного и экологического наследия Казахстана.

Ключевые слова: этнокультура, устойчивое развитие, физика, информатика, Казахстан, национальное наследие, образовательные технологии, цифровизация, проектная деятельность, экология, инновационные технологии, кросс-дисциплинарное обучение.

Введение

Образование играет ключевую роль в сохранении и развитии этнокультурных ценностей, особенно в условиях глобализации, когда традиционные культуры могут быть под угрозой исчезновения. Казахстан, как многокультурная и многоконфессиональная страна с богатым историческим наследием и уникальной этнокультурной идентичностью, стремится к интеграции этнокультурных традиций в образовательный процесс. В последние десятилетия произошли значительные изменения в системе образования, направленные на сочетание современных знаний и мировых ценностей с сохранением традиционных казахстан-

ских ценностей. В рамках программы устойчивого развития возникает задача объединения таких наук, как физика и информатика, с популяризацией национального наследия, что требует от учителя не только педагогических навыков, но и способности быть хранителем и проводником этнокультурных традиций.

Обзор литературы

Для понимания важности роли учителя в интеграции этнокультурных ценностей в процесс обучения физики и информатики можно обратиться к нескольким ключевым категориям источников. Это, во-первых, научные исследования и статьи в журналах, таких как «Вестник КазНТУ», «Информатика и образование», где обсуждаются различные подходы к внедрению традиционных элементов в учебные дисциплины. Работы И. Т. Сагимбаева и Н. А. Шахимова подчеркивают значимость учителя в процессе адаптации образовательных материалов, в том числе с учетом национальных особенностей [1].

Ряд официальных документов – программы и стратегии, разработанные Министерством образования и науки Республики Казахстан, например, Национальная образовательная инициатива Казахстан-2050, а также документы ООН по устойчивому развитию, содержат рекомендации по интеграции технологий в образовательный процесс с акцентом на сохранение природного и культурного наследия [2, 3].

Учебники по физике и информатике, ориентированные на Казахстан, дают возможность лучше понять, как можно внедрять элементы казахстанской культуры в образовательный процесс. Примером могут служить учебники и методические пособия, опубликованные на базе edu.kz и других казахстанских образовательных платформ.

Образовательные платформы и курсы. Платформы типа bilimland.kz и Coursera предлагают курсы, которые могут быть адаптированы к национальным особенностям и культурным традициям Казахстана, создавая возможность для использования информационных технологий в образовании с учётом устойчивого развития.

Методология

В основе разработки методики приобщения обучающихся к этнокультурным ценностям Казахстана через физику и информатику лежат несколько ключевых принципов, среди которых важнейшая роль отведена учителю

как координатору и инициатору образовательного процесса.

Роль учителя как проводника знаний и культурных традиций. Учитель должен быть не только носителем академических знаний, но и носителем культурных традиций, который способен внедрять элементы этнокультуры в уроки. Он может использовать культурные элементы для объяснения научных концепций. Например, на уроках физики можно рассматривать механизмы, лежащие в основе традиционных казахских орудий труда, а на уроках информатики — создавать проекты, посвященные цифровизации народных ремесел.

Интерактивные методы и проектная деятельность. Включение в образовательный процесс проектной методики, где учитель организует работу учеников по созданию проектов, соединяющих физику, информатику и этнокультурные традиции. Например, учитель может предложить учащимся проект по созданию виртуальной базы данных традиционных казахских музыкальных инструментов с применением знаний из области информатики и физических принципов их функционирования.

Создание образовательных и исследовательских групп. Учитель играет роль наставника, который организует исследования, направленные на изучение культурных аспектов, связанных с физикой и информатикой. Он мотивирует учеников на исследование и создание новых решений, которые могут способствовать сохранению и популяризации этнокультурных традиций с использованием современных технологий.

Роль физики и информатики в развитии личности обучающегося. Физика и информатика — это дисциплины, которые развивают логическое и критическое мышление, учат решать проблемы и искать решения в условиях неопределенности. Эти науки предоставляют обучающимся необходимые навыки, которые становятся основой для развития инновационных технологий, которые, в свою очередь, способствуют прогрессу всего общества. Важно, чтобы обучение этим дисциплинам не только обеспечивало фундаментальные знания, но и раскрывало перед учениками связь с культурными традициями их страны.

Интеграция этнокультурных ценностей в содержание предметов. На уроках физики и информатики можно интегрировать элементы казахстанской культуры через различные подходы:

- **Физика и традиционные технологии**

Казахстана. В Казахстане существует богатая традиция ремесел и технологий, таких как кузнечное дело, обработка камня, изготовление оружия и одежды. Уроки физики могут быть связаны с этими традициями через изучение законов механики, теплотехники и материаловедения. Например, можно рассмотреть, как физические свойства материалов использовались в создании традиционных казахских инструментов, орудий труда или строений.

- **Информатика и казахстанская культура.** Современные технологии, включая компьютерные системы и алгоритмы, могут быть использованы для сохранения и распространения этнокультурного наследия Казахстана. Например, создание баз данных традиционных казахских песен, литературы и фольклора, разработка программ для цифровизации народных ремесел и искусства, а также создание виртуальных музеев, в которых используются методы компьютерной графики и виртуальной реальности, способствуют сохранению культурных ценностей и вовлекают молодежь в этот процесс.

- **Проектные исследования с этнокультурным контекстом.** Учебные проекты, направленные на изучение влияния физики и информатики на развитие казахстанской культуры, могут быть связаны с исследованием традиционных практик в сельском хозяйстве, горном деле и строительстве. Такие проекты могут включать в себя использование современных технологий для создания эффективных решений, которые не только соответствуют мировым стандартам, но и учитывают особенности традиционного хозяйства и жизни казахстанцев.

Этнокультурная идентичность в контексте устойчивого развития. Программа устойчивого развития в Казахстане нацелена на интеграцию экологической, экономической и социальной устойчивости. Это включает в себя сохранение природных ресурсов и культурного наследия, а также развитие инновационных технологий с учетом традиционных знаний. Физика и информатика могут стать важными инструментами в поддержке этой программы.

- **Устойчивое использование природных ресурсов.** Применение экологически чистых технологий и изучение законов физики в контексте использования возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия, способствует развитию устойчивых решений для Казахстана. Эти решения могут быть сориентированы на сохранение

природы и культурных традиций, например, в создании энергоэффективных и экологически чистых сельских домов или в производстве традиционных казахстанских изделий с минимальным воздействием на окружающую среду.

• **Использование информационных технологий для устойчивого развития.** Важным аспектом программы устойчивого развития является использование технологий для создания устойчивых экосистем и городов. Программы, разработанные с использованием информационных технологий, могут помочь в мониторинге состояния экологии, разработки устойчивых сельскохозяйственных методов и сохранении природных ландшафтов. Важно, чтобы такие программы учитывали традиционное знание о природных ресурсах, которое было накоплено в Казахстане на протяжении веков.

Вовлечение школьников в сохранение и развитие этнокультуры. С целью приобщения обучающихся к этнокультурным ценностям Казахстана на уроках физики и информатики можно внедрять интерактивные формы обучения. Это могут быть проекты, соревнования и исследования, которые побуждают искать решения, которые соединяют традиционные знания с современными научными достижениями. Важно, чтобы школьники не только изучали теорию, но и участвовали в практических исследованиях, которые касаются их культурного наследия и технологий.

Совместная работа преподавателей физики, информатики и культурологических дисциплин создает синергетический эффект, который позволяет лучше интегрировать элементы этнокультуры в процесс обучения.

Проекты и исследования

Роль учителя особенно очевидна в реализации образовательных проектов, которые направлены на интеграцию традиций в процесс обучения. В рамках проекта по приобщению обучающихся к этнокультурным ценностям в условиях устойчивого развития был разработан ряд образовательных инициатив, направленных на использование информационных технологий и физики для сохранения культурного наследия. Некоторые из них включают:

1. Проект «Цифровая культура Казахстана». Учитель информатики в рамках этого проекта становится организатором научной работы учащихся, направленной на создание программных приложений и баз данных, которые помогают сохранить казахстанские народ-

ные песни, фольклор и искусство. Роль учителя здесь — в координации исследовательской работы, в обучении использованию современных информационных технологий для работы с культурным наследием.

2. Проект «Энергоэффективные традиции». Учитель физики организует проект, в котором учащиеся изучают, как принципы энергоэффективности можно применить к традиционным казахским строениям (юрты, традиционные дома). Учитель не только обучает физическим принципам, но и помогает понять, как традиции могут быть адаптированы для устойчивого использования ресурсов в современном мире.

3. Исследование «Информационные технологии и сохранение традиционного ремесла». Учитель информатики, используя платформы и инструменты для создания виртуальных музеев, может организовать работу студентов по созданию цифровых моделей традиционных казахских изделий. Роль учителя здесь заключается в обучении основам цифровой архитектуры и в стимулировании творческой работы, направленной на сохранение культурных ценностей.

Заключение

Реализация указанных проектов и методик с активным участием учителей дает ощутимые результаты:

1. Повышение интереса к традициям. Благодаря методикам, внедряемым учителями, учащиеся начинают осознавать важность сохранения культурных ценностей, что способствует их более глубокому вовлечению в изучение как казахстанской культуры, так и технологий.

2. Развитие критического мышления и навыков решения проблем. В ходе проектной работы и исследований ученики развивают аналитические способности, а также навыки работы с информацией, что является важной составляющей для их будущей профессиональной деятельности. Учитель в этом процессе не просто передает знания, но и формирует у учащихся навыки самостоятельного исследования.

3. Сохранение и распространение культурных традиций. Включение этнокультуры в уроки физики и информатики позволяет создать новые способы сохранения и распространения культурных ценностей, что имеет долгосрочные результаты для страны в целом.

Роль учителя в приобщении обучающихся

ся к этнокультурным ценностям Казахстана через физику и информатику в контексте устойчивого развития является ключевой. Учитель не только передает знания, но и становится важным звеном, соединяющим традиционные ценности с современными научными и техническими достижениями. Через проектное обучение, активное использование информационных технологий и сочетание научных знаний с культурными традициями учитель способствует формированию у учащихся целостного понимания важности сохранения культурного наследия и использования современных технологий для этого.

Приобщение обучающихся к этнокультурным ценностям Казахстана является важным аспектом национальной образовательной программы. Это способствует развитию не только научного и технического мышления, но и уважения к культурному наследию своей страны. В условиях программы устойчивого развития интеграция традиционных знаний с современными технологиями является ключевым фактором для создания устойчивого будущего Казахстана, в котором сохраняются его уникальные культурные и природные богатства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сагимбаев И. Т., Шахимова Н. А. Использование технологий в преподавании физики с учетом национальных особенностей // Вестник КазНТУ. — 2019. — Т. 21, № 4. — С. 120-128.
2. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Национальная образовательная инициатива Казахстан-2050. Стратегия устойчивого развития образования // Министерство образования и науки РК. — Алматы, 2015. — 36 с.
3. Государственная программа «Цели устойчивого развития Республики Казахстан» на 2020-2030 годы // Правительство Республики Казахстан. — Алматы: Экономика, 2020. — 58 с.
4. Рахимжанов Н. М. Этнокультурные ценности Казахстана в образовательном процессе // Алматы, 2018. — 212 с.
5. Яценко А. В. Экологическое воспитание и устойчивое развитие: теория и практика образования // Информатика и образование. — 2017. — № 2. — С. 45-51.

REFERENCES

1. Sagimbaev I. T., Shakhimova N. A. The use of technology in teaching physics, taking into

account national characteristics // Bulletin of KazNTU. — 2019. — Vol. 21, No. 4. — pp. 120-128.

2. Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. National Educational Initiative Kazakhstan-2050. Strategy of sustainable development of education // Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. — Almaty, 2015. — 36 p.

3. The State program "Sustainable Development Goals of the Republic of Kazakhstan" for 2020-2030 // Government of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Ekonomika Publ., 2020. 58 p.

4. Rakhimzhanov N. M. Ethnocultural values of Kazakhstan in the educational process // Almaty, 2018. 212 p.

5. Yatsenko A.V. Ecological education and sustainable development: theory and practice of education // Informatics and education. 2017. No. 2. pp. 45-51.

Азатаева К. Б.,

білім магистрі, доцент
azataeva_kb@mail.ru

*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық
университеті,
110000 Қостанай қ.,
Қобыланды батыр даңғылы, 27*

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭТНОМӘДЕНИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫН ТҰРАҚТЫ ДАМУ КОНТЕКСТІНДЕ ФИЗИКА МЕН ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУҒА ЫҚПАЛДАСТЫРУ

Аннотация. Мақалада жаһандану жағдайында дәстүрлі мәдениеттің білімге интеграциясы қарастырылады. Мұғалімнің ғылым мен мәдениет арасындағы делдал ретіндегі рөліне ерекше назар аударылады. Этномәдениетті енгізу әдістері сипатталған: жобалық қызмет, дәстүрлерді сақтау үшін ат, пәнаралық ынтымақтастық. Қолөнерді цифрландыру және энергияны үнемдейтін ғимараттар құру жобаларының мысалдары келтірілген. Қазақстанның мәдени және экологиялық мұрасын сақтау үшін тұрақты шешімдер әзірлеуде физика мен информатиканың маңыздылығы атап өтіледі.

Түйінді сөздер: этномәдениет, тұрақты даму, физика, информатика, Қазақстан, ұлттық мұра, білім беру технологиялары, цифрландыру, жобалау

қызметі, экология, инновациялық технологиялар, кросс-тәртіптік оқыту.

Azatayeva K. B.,

Master of Education, Associate Professor
azataeva_kb@mail.ru

Kostanay Social-Technical University
named after Z. Aldamzhar,
110000 Kostanay, ave. Koblandy Batyr, 27

INTEGRATION OF ETHNO-CULTURAL VALUES OF KAZAKHSTAN INTO TEACHING PHYSICS AND COMPUTER SCIENCE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract: The article examines the integra-

tion of traditional culture into education in the context of globalization. Special attention is paid to the role of the teacher as an intermediary between science and culture. The methods of introducing ethnoculture are described: project activities, IT for the preservation of traditions, interdisciplinary cooperation. Examples of projects on digitalization of crafts and creation of energy-efficient buildings are given. The importance of physics and computer science in the development of sustainable solutions for the preservation of cultural and ecological heritage of Kazakhstan is emphasized.

Keywords: Ethnoculture, sustainable development, physics, computer science, Kazakhstan, national heritage, educational technologies, digitalization, project activities, ecology, innovative technologies, cross-disciplinary training.



УДК 316.62
DOI

Дубинин С.Н.,

доктор психологических наук,
кандидат педагогических наук,
профессор,
Dubinin-sergey@mail.ru

Костанайский филиал Челябинского
государственного университета
110000 г. Костанай, ул. Бородин, 168А

ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ КАК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Аннотация. В психолого-педагогической теории проблема ресоциализации личности подростка девиантного поведения до сих пор остается слабо разработанной. Эффективность решения данной проблемы зависит от выбора подходов как общей методологической стратегии. Наиболее продуктивными являются системный, личностно - ориентирован-

ный, аксиологический, рефлексивный и деятельностный.

Наиболее общим понятием в характеристике отклоняющегося поведения является девиантное. Остальные разновидности отклоняющегося поведения характеризуют различные его аспекты и могут служить в качестве классификационной основы девиантного поведения. Его специфические особенности:

- 1) оно не соответствует общепринятым или официально установленным социальным нормам;
- 2) вызывает негативную оценку со стороны других людей;
- 3) наносит ущерб самой личности или окружающим людям;
- 4) его можно охарактеризовать как стойко повторяющееся;
- 5) оно рассматривается в пределах медицинской нормы;
- 6) имеет выраженное индивидуальное и (или) половозрастное своеобразие.

Современные знания о девиантном поведении личности позволяют утверждать, что мы имеем дело с чрезвычайно сложной формой социального поведения личности, детерминированного системой взаимосвязанных

факторов. К сожалению, единая теория отклоняющегося поведения личности еще не создана.

Ключевые слова: девиантное поведение, делинквентное поведение, клинический подход, социальное отклонение, понятие нормы, социальная норма, подростковый возраст, нормативное поведение, маргинальное поведение, нестандартное поведение, креативное поведение, патологическое поведение, асоциальное (аморальное) поведение, аутодеструктивное (саморазрушительное) поведение, аддиктивное поведение, корыстная ориентация, агрессивная ориентация, социально-пассивная ориентация.

Введение

Проблема отклоняющегося поведения вызывает горячий интерес исследователей в различных областях научного знания. Как замечает Я. И. Гишинский: «Уже написаны тысячи томов, посвященных проблемам девиантного поведения, но до сих пор не совсем ясно, что же это такое» [5].

Современные знания о девиантном поведении личности позволяют утверждать, что мы имеем дело с чрезвычайно сложной формой социального поведения личности, детерминированного системой взаимосвязанных факторов. К сожалению, единая теория отклоняющегося поведения личности еще не создана. В то же время обширные сведения по данному вопросу накоплены в различных научных дисциплинах: медицине, биологии, психологии, социологии, праве. Более того, в некоторых отраслях знания выделяются специальные подразделы, изучающие девиации. В социологии, например, это девиантология, предметом исследования которой являются социальные отклонения. Отдельные подходы, уделяя внимание преимущественно какому-то одному аспекту проблемы, закономерно дополняют друг друга. Например, клинический подход изучает психопатологическую природу девиантности, социологические теории рассматривают ее социальные детерминанты, психологические концепции делают основной акцент на внутриличностных механизмах данного явления.

Методология

Для выяснения причин становления, сущности и коррекции девиантного поведения подростков используются следующие научные методы исследования: наблюдение, анкетирование, тестирование, беседа, эксперимент, ин-

тервьюирование.

Обзор литературы, результаты

Понятие нормы является исходным для изучения любых девиаций. Мир каждого человека, по мнению Ю. Хабермаса, состоит из трех пересекающихся, но различных миров:

- 1) объективного мира деловых отношений;
- 2) социального мира с его нормами и оценками;
- 3) субъективного мира чувств людей, их надежд и т.п.

Объективный мир – это мир наших целесообразных действий и поступков (в значении ориентации на достижение цели).

С субъективным миром мы находимся в экспрессивных (эмоциональных) отношениях, допускающих выражение нашего внутреннего мира.

С социальным миром человек связан нормативными отношениями, что по Хабермасу, означает существование неких легитимных критериев его поступков и высказываний в ситуациях социального взаимодействия [11].

Одним из основных условий существования любой системы выступает ее способность поддерживать состояние некоего равновесия. История человечества приводит убедительные примеры того, что беспорядок неизбежно переходит в разрушение, и, напротив, стремление к упорядочиванию и согласованию может быть гарантией существования общества и жизни вообще. Нормы являются тем механизмом, который удерживает общественную систему в состоянии жизнеспособного равновесия в условиях неизбежных перемен. В обществе одновременно сосуществуют различные нормативные субкультуры — от научных до криминальных.

В целом понятие нормы является достаточно дискуссионным. В переводе с латинского языка «норма» — правило, образец, предписание. В естественных и общественных науках норма понимается как предел, мера допустимого для сохранения и изменения систем. Социальные нормы являются одним из видов существующих норм (наряду с техническими, биологическими, эстетическими, медицинскими и др.). Специфической особенностью социальных норм является то, что они регулируют сферу взаимодействия людей.

Социальная норма — это совокупность требований и ожиданий, которые предъявляет социальная общность (группа, организация, класс, общество) к своим членам с целью ре-

гуляции их деятельности, поведения, отношений, официально установленные или сложившиеся под воздействием социальной практики правила общественного поведения и проявления человека в конкретно-исторических условиях жизни общества. Они определяют сложившиеся или установленные (дозволенные или обязательные) стандарты поведения личности в группе, соблюдение которых выступает для индивида необходимым условием взаимодействия. [6].

Социальная норма закрепляет исторически сложившийся в конкретном обществе интервал дозволенного или обязательного поведения людей, а также социальных групп и организаций. В отличие от естественнонаучной социальная норма может соответствовать и не соответствовать объективным законам развития. В последнем случае аномальна сама норма (как, например, законы тоталитарного общества) и нормальные отклонения от нее. Вследствие этого социальные отклонения могут быть не только негативными, нарушающими функционирование системы, но и позитивными, стимулирующими ее прогрессивное развитие, например в форме научного и художественного творчества.

При всем многообразии проявлений социальные нормы имеют следующие основные свойства: объективность, историчность, универсальность, схематичность, безусловность. Данные свойства означают, что норма является исторически выработанным, обобщенным социальным предписанием, обязательным для выполнения со стороны всех людей и в любой ситуации. Особую трудность представляет такое свойство социальной нормы, как ее относительность и динамичность. История изобилует примерами различных культурных предписаний для одного и того же явления. Так, требования к внешнему облику человека, наиболее ярко выраженные в моде, меняются буквально на наших глазах.

Перечисленные свойства социальных норм нередко порождают в индивидуальном сознании негативные чувства — от простого непонимания до открытого протеста. Конфликт между интересами личности и репрессивной природой норм несколько сглаживается процессами гуманизации. В современных развитых государствах отмечается тенденция усиления лояльности общества к проявлениям индивидуальности. В целом, несмотря на относительность и внутреннюю противоречивость, социальные нормы играют неопределимую регулятивную роль в жизни любого общества.

Они создают нормативно-одобряемое поле деяний, желательных для данного общества в данное время, тем самым, ориентируя личность в ее поведении. Они выполняют функцию контроля со стороны общества, служат образцом, информируют, позволяют оценивать поведение, прогнозировать его.

В социальных нормах преломляется и отражается предшествующий социальный опыт общества и современное осмысление окружающей действительности. Они закрепляются в законодательных актах, должностных инструкциях, правилах, уставах, других организационных документах, а также могут выступать в виде неписаных правил среды. Как бы ни относились к ним люди, нормы существуют и непрерывно действуют. Сгруппированные по основным нормообразующим факторам, они подразделяются на правовые, нравственные, этические, религиозные и др. Эти нормы служат критерием оценки социальной роли человека в любой конкретный момент и проявляются в его повседневной жизни и деятельности [17].

Выделяют следующие варианты социального поведения [6]:

— *нормативное поведение («стандартное»)* — соответствует социальным нормам, характерно для большинства людей, вызывает одобрение окружающих и приводит к нормальной адаптации. В целом оно адекватно ситуации, продуктивно, хотя может быть лишено индивидуальности.

— *маргинальное (пограничное) поведение* — находится на самой крайней границе социальных норм, размывает и расширяет границы норм, вызывает напряжение окружающих людей.

— *нестандартное («ненормативное») поведение* — выходит за рамки принятых в данном обществе в настоящее время норм, присуще меньшему количеству людей. Проявляется в двух основных формах:

1) *креативное (творческое) поведение* — реализует новые идеи, самобытно, продуктивно, прогрессивно, может приводить к изменению самих норм, в ряде случаев вызывает сопротивление окружающих;

2) *девиантное (отклоняющееся) поведение* — непродуктивно, деструктивно или аутодеструктивно, вызывает неодобрение окружающих и социальную дезадаптацию.

— *патологическое поведение* — отклоняется от медицинских норм, проявляется в форме конкретных симптомов, снижает продуктивность и работоспособность личности, вы-

зывает сочувствие или страх окружающих, в ряде случаев патологическое поведение неадекватно ситуации, некритично и сопровождается социальной дезадаптацией.

Наиболее остро проблемы отклоняющегося поведения наблюдаются именно в период подросткового возраста. *Подростковый возраст* – самый трудный и сложный из всех детских возрастов. Его еще называют переходным возрастом, поскольку в течение этого периода происходит своеобразный переход от детства к взрослости, от незрелости к зрелости, который пронизывает все стороны развития подростка: анатомо-физиологическое строение, интеллектуальное, нравственное развитие, а также разнообразные виды его деятельности. В этом возрасте серьезно изменяются условия жизни и деятельности подростка, что приводит к перестройке психики, появлению новых форм взаимодействия между сверстниками. У подростка меняется общественный статус, позиция, положение в коллективе, ему начинают предъявляться более серьезные требования со стороны взрослых.

В подростковом возрасте у ребенка проявляется потребность в познании самого себя: он проявляет интерес к самому себе, у него формируются собственные взгляды и суждения; появляются собственные оценки на те или иные события и факты; он пытается оценить свои возможности и поступки, сопоставляя себя со сверстниками и их действиями. В этом возрасте происходит временное психологическое отдаление подростка от семьи и школы, их значение в становлении личности подростка снижается, тогда, как влияние сверстников усиливается. Зачастую он стоит перед выбором между официальным коллективом и неформальной группой общения. Предпочтение подросток отдает той среде и группе, в которой он чувствует себя комфортно, где относятся к нему с уважением. Это может быть и спортивная секция, и технический кружок, но может быть и подвал дома, где собираются подростки, общаются, курят, выпивают и др.

Значительно изменяются интересы подростка по сравнению с ребенком младшего возраста. Наряду с любознательностью и стремлением к творческой деятельности, для него характерна разбросанность и неустойчивость интересов. Кроме этого, можно выделить и такие характерные особенности подросткового возраста: *эмоциональная незрелость, недостаточно развитое умение контролиро-*

вать собственное поведение, соразмерять желания и возможности в удовлетворении своих потребностей, повышенная внушаемость, желание самоутвердиться и стать взрослым. Как правило, в этом возрасте у подростков изменяется характер отношений со старшими: из позиции подчинения подросток пытается перейти в позицию равенства. Одновременно изменяется и характер взаимоотношений со сверстниками, повышенный интерес к вопросам интимной жизни человека, что может приводить к асоциальным нарушениям сексуальной жизни подростка; появляется потребность в общении с целью самоутверждения, что в неблагоприятных условиях может привести к различным формам отклоняющегося поведения.

Подростков, чье поведение отклоняется от принятых в обществе правил, норм поведения, в психолого-педагогической литературе называют «трудными», «трудновоспитуемыми», «педагогически запущенными», «*н р а в с т в е н н о - а м о р а л ь н ы м и*», «правонарушителями». Все эти понятия в науке рассматриваются через явление, которое называется девиация (от англ. deviation – отклонение).

Термин «девиантное поведение» в настоящее время используется в двух основных значениях. В значении «отдельный поступок, действия человека», не соответствующие сложившимся в данном обществе нормам или ролевым предназначениям, девиантное поведение выступает предметом изучения психологии, педагогики и психиатрии. В значении «социальное явление», выражающееся в относительно массовых и устойчивых формах человеческой деятельности, не соответствующих официально установленным или фактически сложившимся нормам и ожиданиям, оно является предметом изучения социологии, права и социальной психологии [6].

Девиантным поведением принято называть социальное поведение, не соответствующее установившимся в данном обществе нормам. Так, в словаре практического психолога девиантное поведение определяется как система поступков или отдельные поступки, противоречащие принятым в обществе правовыми или нравственными нормами [16]. Известный социолог И.С. Кон [9] уточняет определение девиантного поведения, рассматривая его как систему поступков, отклоняющихся от общепринятой или подразумеваемой нормы, будь то нормы психического здоровья, права, культуры и морали. В соответствии с концепцией

адаптивного поведения любая девиация приводит к нарушениям адаптации (психической, социальной, социально-психологической, средовой). Типичными проявлениями девиантного поведения являются ситуационно обусловленные подростковые поведенческие реакции, такие как: демонстрация, агрессия, вызов, самовольное и систематическое отклонение от учебы или трудовой деятельности; систематические уходы из дома и бродяжничество, пьянство и алкоголизм подростков; ранняя наркотизация и связанные с ней асоциальные действия; антиобщественные действия сексуального характера; попытки суицида [17].

Ученые различают первичную и вторичную девиацию. *Первичная девиация* – это собственно ненормативное поведение, имеющее различные причины («бунт» индивида; стремление к самореализации, которая почему-либо не осуществляется в рамках «нормативного» поведения и т.д.). *Вторичная девиация* – это подтверждение (вольное или невольное) того ярлыка, которым общество отметило ранее имевшее место поведение [2]. В.А. Пятунин подчеркивает, что в данном случае речь идет не об отдельных поступках, а о более или менее стабильном выработанном стереотипе поведения или даже о «стиле жизни», тесно связанном с устойчивыми личностными особенностями субъектов такого поведения [14].

Л.М. Зюбин расширил понятие отклоняющегося поведения и выделил четыре его варианта: 1) отклонения в поведении, которые свойственны совершенно нормальным и не нарушающим порядка учащимся (это могут быть отклонения от частной нормы или какие-то странности в поведении); 2) нарушение социальных норм, не являющиеся правонарушениями (к ним относятся проявления отрицательных черт характера, например, жадность, эгоизм, замкнутость, недоверчивость, жестокость и т.п.); 3) правонарушения и преступления; 4) отклонения, связанные с психопатическими чертами личности (неврастения, психические болезни). В целом, им выделено два вида отклоняющегося поведения: а) поведение, представляющее общественную опасность (правонарушения, преступления, психопатические отклонения); б) поведение, вызывающее «неудобство» в системе взаимоотношений [7].

С.А. Беличева [3] считает, что отклоняющееся поведение, являясь результатом неблагоприятного психосоциального развития и нарушений процесса социализации, выражается в различных формах детско-подростковой

дезадаптации в достаточно раннем возрасте. Она классифицирует девиантное поведение следующим образом: а) *корыстной ориентации* – правонарушения и проступки, связанные со стремлением получить материальную, денежную или имущественную выгоду (кражи, хищения и т.п.); б) *агрессивной ориентации* – действия, направленные против личности (оскорбления, хулиганство, побои, убийства, изнасилования); в) *социально-пассивной ориентации* – стремление уйти от активной общественной жизни, уклониться от своих гражданских обязанностей и долга, нежелание решать как личные, так и социальные проблемы (уклонение от работы, учебы, бродяжничество, алкоголизм, наркомания, токсикомания, суицид).

В.В. Ковалев определяет девиантное поведение как отклонение от нравственных норм данного общества. По его мнению, проявления антиобщественного поведения отличаются многообразием и не всегда легко поддаются систематизации. Им было выделено 10 основных вариантов отклоняющегося поведения: уклонение от учебной и трудовой деятельности (у школьников отказ от учебы, систематическое невыполнение заданий, прогулы частично объяснялись пробелами в знаниях, которые делали невозможным дальнейшее продолжение учебы); систематическое пребывание в антиобщественно настроенных неформальных группах; антиобщественные насильственные действия (они выражаются в агрессии, драках, совершении мелких грабежей, порче и уничтожении имущества и тому подобных действиях); антиобщественные корыстные действия, выражающиеся в основном в мелких кражах, мелкой спекуляции, вымогательстве; антиобщественные действия сексуального характера (совершение циничных, непристойных действий сексуального характера, направленных обычно на лиц противоположного пола); злоупотребление алкоголем; употребление наркотических и токсических веществ; уходы из дома, бродяжничество; азартные игры; прочие виды отклоняющегося поведения [8].

Различают девиантное поведение в широком и в узком смысле. В *широком смысле* девиантное поведение – это поведение любого человека, сбившегося с пути или отклонившегося от социальной нормы. В *узком смысле* девиантное поведение – это такие отклонения, которые не влекут за собой уголовного наказания, иначе говоря, не являются противоправными. Когда нарушения каких-то социальных, культурных и особенно правовых норм незна-

чительны, то такие поступки-действия называют правонарушениями, а когда серьезны и уголовно наказуемы – преступлениями. Соответственно, говорят о делинквентном (противоправном) и криминальном (преступном) поведении. Таким образом, кроме девиантного, выделяются еще два вида отклоняющегося поведения. Девиантное и делинквентное поведение можно различить следующим образом: девиантное поведение относительно, а делинквентное – абсолютно [8].

Под делинквентным поведением А.Е. Личко подразумевает мелкие антиобщественные действия, не влекущие за собой уголовной ответственности: школьные прогулы, общность к асоциальной группе, мелкое хулиганство, издевательство над слабыми, отнимание мелких денег и т.д. [10]. Однако В.В. Ковалев [8] возражает против такой трактовки делинквентности, указывая, что понятие «делинквентное поведение» должно применяться только в случаях противоправных, противозаконных и преступных поступков, таких, например, как кражи, хулиганские действия, нанесение тяжких телесных, повреждений, изнасилование, убийство. По мнению ученого, расширение границ термина «делинквентное поведение» приводит к стиранию границ между криминальными и некриминальными поступками. В классификациях, используемых за рубежом, понятие «делинквентность» применяется для обозначения поведения несовершеннолетних правонарушителей.

В большинстве исследований отмечается, что в отличие от девиантного поведения, делинквентное (антисоциальное) – это повторяющиеся асоциальные проступки подростков, которые складываются в определенный устойчивый стереотип действий, нарушающих правовые нормы, но не влекущих уголовной ответственности из-за их ограниченной общественной опасности или не достижения ребенком возраста, с которого начинается уголовная ответственность. Однако многие ученые данный тип поведения рассматривают как форму девиантного поведения. Выделяются следующие типы делинквентного поведения: а) агрессивно-насильственное поведение, включая оскорбления, побои, поджоги, садистские действия, направленные, в основном, против личности человека; б) корыстное поведение, включая мелкие кражи, вымогательство, угоны автотранспорта и другие имущественные посягательства, связанные со стремлением получить материальную выгоду; в) распространение и продажа наркотиков. Делинквент-

ное поведение выражается не только во внешней, поведенческой стороне, но и во внутренней, личностной, когда у подростка происходит деформация ценностных ориентаций, ведущая к ослаблению контроля системы внутренней саморегуляции [17].

Кроме этого, ученые выделяют асоциальное (аморальное) поведение, аутодеструктивное (саморазрушительное) поведение, аддиктивное поведение. *Асоциальное поведение* – это поведение, уклоняющееся от выполнения морально-нравственных норм, непосредственно угрожающее благополучию межличностных отношений. Оно может проявляться как агрессивное поведение, сексуальные девиации (беспорядочные половые связи, проституция, соращение, вуайеризм, эксгибиционизм и др.), вовлеченность в азартные игры на деньги, бродяжничество, иждивенчество. В подростковом возрасте наиболее распространены уходы из дома, бродяжничество, школьные прогулы или отказ от обучения, ложь, агрессивное поведение, промискуитет (беспорядочные половые связи), граффити (настенные рисунки и надписи непристойного характера), субкультуральные девиации (сленг, шрамирование, татуировки). Границы асоциального поведения особенно изменчивы, поскольку оно более других поведенческих девиаций находится под влиянием культуры и времени [6].

Аутодеструктивное (саморазрушительное поведение) — это поведение, отклоняющееся от медицинских и психологических норм, угрожающее целостности и развитию самой личности.

Саморазрушительное поведение в современном мире выступает в следующих основных формах: суицидальное поведение, пищевая зависимость, химическая зависимость (злоупотребление психоактивными веществами), фанатическое поведение (например, вовлеченность в деструктивно - религиозный культ), аутическое поведение, виктимное поведение (поведение жертвы), деятельность с выраженным риском для жизни (экстремальные виды спорта, существенное превышение скорости при езде на автомобиле и др.). Спецификой аутодеструктивного поведения (аналогично предыдущим формам) в подростковом возрасте является его опосредованность групповыми ценностями. Группа, в которую включен подросток, может порождать следующие формы аутодеструкции: наркозависимое поведение, самопорезы, компьютерную зависимость, пищевые аддикции, реже – суици-

дальное поведение [6].

Появившийся термин «*аддиктивное поведение*» обозначает злоупотребление различными веществами, изменяющими психическое состояние до того, как от них сформируется зависимость, а аутоагрессивное поведение направлено на самого себя, связано с психическими заболеваниями или сильными душевными расстройствами и определяется как суицид [15].

Криминальное поведение – противоправный поступок, который по достижению возраста уголовной ответственности служит основанием для возбуждения уголовного дела и квалифицируется по определенным статьям уголовного кодекса. Криминальному поведению, как правило, предшествуют различные формы девиантного и делинквентного поведения [17].

Проведенный анализ научных трудов отечественных и зарубежных исследователей показывает, что в современных условиях термин «*девиантное поведение*», используемый психологией, педагогикой, психиатрией и медициной, стал приобретать множество новых оттенков. Так, например, появилось понятие «*патологические варианты девиантного поведения*». Причем для *одних* - это такие формы девиантности, как суицид, преступность, различные формы наркотизма, сексуальные девиации, к которым относят и проституцию, для *других* - девиантное поведение при психических расстройствах; для *третьих* - поведенческие девиации, достигающие по силе и тяжести патологического уровня. Не более определенно и мнение ученых о соотношении девиантного и делинквентного поведения, асоциального и антисоциального, поведенческой, социальной и психологической дезадаптации.

Несомненный интерес для анализа сущности девиантного поведения представляет и проблема поведения трудных подростков. В дореволюционной России трудновоспитуемость рассматривалась с двух позиций: *дидактической* (появление трудных подростков связывалось с недостатками работы общеобразовательной школы и учителей) и *психофизиологической* («трудность» объяснялась с позиций биогенеза). В двадцатые годы ученые выделяют два типа трудных детей (людей): *социогенный* (лица с недостатками воспитания) и *био-генный* (лица с патологической наследственной отягощенностью). Хотя, как подчеркивает С.М. Шебалин, не может быть чистых типов социогенного (первая группа) и биогенного (вторая группа) трудновоспитуемого детства.

Такому четкому разделению поддаются не категории детей, а факторы» определяющие развитие человека. П.П. Блонский считал, что *трудный ученик* - это такой, по отношению к которому работа учителя оказывается мало-производительной и с которым учителю трудно, тягостно заниматься [4]. Здесь ярко выражен дидактический подход.

В.Н. Мясищев указывал, что *трудновоспитуемость* - результат комплекса социальных и биологических факторов, среди которых выделяются: 1) социально-педагогические (асоциальная или педагогически неблагополучная среда, формирующая социально-отрицательные установки, навыки недисциплинированности, хулиганства и т.п.); 2) нарушения психического здоровья, нервно-психические слабости, проявляющиеся в возбуждении, неустойчивости и т.п.; 3) комбинация неблагоприятных социально-психолого-педагогических и медицинских факторов. По его мнению, трудновоспитуемость - условное понятие в том смысле, что не представляет стойкого неотъемлемого внутреннего его (ребенка) качества, но является результатом известной ситуации, определяется и внешними моментами, и личными особенностями ребенка, а эти личные особенности в каждый момент определяются всей историей его прошлого [12].

Трудновоспитуемость выражается в неправильном отношении ребенка к общеобразовательной школе, учителям, в отрицательных интересах, в устойчивом влечении к неорганизованному досугу, к ярким впечатлениям улицы, к азарту, зрелищам и стремлении удовлетворить их любыми средствами, не подчиняясь школьному режиму и общим правилам, с демонстративным нарушением их, в склонности дезорганизовывать общую работу, проявлять дерзость, грубость, циничные выходки. Диапазон трудновоспитуемости - от поверхностного, легко устранимого уровня до глубоко укоренившегося, который требует длительного перевоспитания [18].

Известен ряд оснований классификации трудновоспитуемости: 1) по причинам появления трудных детей; 2) по признакам трудновоспитуемости; 3) по характерологическим признакам личности; 4) по типу учреждения, где находятся трудновоспитуемые.

В пятидесятые годы характеризуются комплексным подходом к исследованию проблемы трудновоспитуемости с позиций социальной психологии, педагогики, психиатрии, социологии и других наук. Трудновоспитуе-

мость рассматривается на фоне развития и углубления отклоняющегося поведения. Так, М.А. Алемаскин [1] считал, что трудновоспитуемость - первая ступень отклоняющегося поведения. При дальнейшем развитии психолого-педагогической запущенности детям свойственны систематические нарушения дисциплины и норм морали, то есть проступки (прогулы, драки, курение, алкоголизация), постоянное проявление ряда отрицательных качеств (грубость, лень, лживость, нечестность, жестокость). Обе эти группы воспитываются без изоляции от общества. А те из них, которые совершают правонарушения, ставятся на учет в инспекции по делам несовершеннолетних или направляются на перевоспитание в спецшколы и спецпрофтехучилища. Эти лица относятся к правонарушителям. Наконец, несовершеннолетние преступники - это педагогически запущенные подростки и юноши, совершившие преступления и подвергнутые уголовному наказанию.

Педагогическая запущенность и трудно-воспитуемость - разные феномены. Педагогическая запущенность характеризует личность со стороны деформации ее развития и социализации, а трудновоспитуемость - со стороны ее отношения к воспитанию, ее податливость перевоспитанию. С.А. Беличева выделяет следующие интегративные показатели педагогической запущенности: 1) деформация структуры социальных связей человека, выражающаяся в доминировании влияния уличной компании, криминогенной группы и ее субкультуры, которая (уличная группа) начинает выступать как основной институт социализации; 2) сопротивление педагогическим воздействиям, оказываемым педагогами и коллективом класса (общеобразовательной школы) на личность, активное неприятие ею коллективных норм и ценностей, противопоставление их нормам и ценностям асоциальной группы, когда ребенок не просто плохо учится, а бравирует этим, не просто курит и употребляет алкоголь, а считает это за свое достоинство; 3) отрицательное отношение к учебной деятельности, которое не компенсировано другими полезными занятиями и интересами, индифферентность сферы интересов, отсутствие интересов, увлечений, свойственных данному возрасту, - занятий спортом, техническим творчеством и т.д.; 4) отсутствие навыков самоконтроля и самокритичного отношения к себе, неумение критически оценивать свое поведение и поведение своих товарищей, что ведет к завышению или занижению самооценки; 5) нарушение

эмоционально-волевой сферы, которое может выражаться в эмоциональной невосприимчивости, отсутствии чувства эмпатии, в черствости и равнодушии либо в импульсивности, неумении контролировать свои переживания и свое поведение; 6) нравственная дезориентация, отсутствие четких моральных принципов, попустительски-терпимое отношение к групповой морали, оправдывающей асоциальное и криминальное поведение (воровство, насилие и т.п.); 7) усвоение дурных привычек и других форм асоциального поведения (курение, алкоголизм, и т.п.) [3].

Глубина социальной и психолого-педагогической запущенности проявляется в степени выраженности асоциальных (девиантных) форм поведения, но не всегда совпадает со степенью тяжести совершенных проступков и правонарушений. По мнению И.А. Невского, педагогически запущенный ребенок - это нормальный здоровый ребенок, но не обладающий знаниями и умениями, чтобы справиться с требованиями, предъявляемыми к нему родителями, учителями, детским коллективом [13].

При рассмотрении проблемы трудных детей учеными значительное внимание было уделено и социально-отклоняющемуся от нормы поведению (т.е. девиантному), которое определяется как ведущий к углублению средовой дезадаптации - стереотип поведенческого реагирования, связанный с нарушением соответствующих возрасту социальных норм и правил поведения, характерных для микросоциальных отношений (семейных, школьных) и малых половозрастных социальных групп. Установлено, что в социально-отклоняющемся поведении могут проявляться отклонения корыстной, агрессивной ориентации и социально-пассивного типа.

К социальным отклонениям корыстной направленности относят проступки, связанные со стремлением получить материальную, денежную, имущественную выгоду (мелкие кражи, спекуляции, вымогательство и т.д.). Социальные отклонения агрессивной направленности проявляются в действиях, направленных против личности (оскорбление, хулиганство, побои и т.д.). Отклонения социально-пассивного типа выражаются в стремлении ухода от активной общественной жизни, в уклонении от своих гражданских обязанностей и долга, нежелании решать как личные, так и социальные проблемы (уклонение от работы и учебы, бродяжничество, употребление алкоголя и наркотиков, токсических веществ, погру-

жающих в мир искусственных иллюзий и разрушающих психику; крайнее проявление социально-пассивной позиции – суицид).

Заключение

Таким образом, анализ научных исследований показывает, что наиболее общим понятием в характеристике отклоняющегося поведения человека является девиантное. Остальные разновидности отклоняющегося поведения характеризуют различные его аспекты и могут служить в качестве классификационной основы девиантного поведения. *Девиантное поведение* – это вид социального поведения, не соответствующего принятым в обществе нормам и ролевым предназначениям. Оно предполагает, по меньшей мере, наличие трех компонентов: человека, которому свойственен этот тип поведения; нормы или ожидания общества (группы), которые являются критериями оценки поведения с точки зрения его девиации; некоего органа, учреждения или личности, реагирующих на данное поведение, принимающих решения, нормально это поведение или девиантно, а также определяющих санкции.

Девиантное поведение различается как по содержанию и целевой направленности, так и по степени общественной опасности. Асоциальные проявления выражаются не только во внешней, поведенческой стороне. К нарушению социальных норм и развитию девиантного поведения ведет деформация ценностных ориентации и ценностно-нормативных представлений, а также целый ряд других причин и мотивов. Различные виды девиантного поведения личности располагаются на единой оси «деструктивное поведение», с двумя противоположными направлениями – на себя или на других. Выделение отдельных его видов и их систематизация по схожим признакам являются условными, хотя и оправданными в целях научного анализа. В реальной жизни отдельные виды и формы нередко сочетаются или пересекаются, а каждый конкретный случай девиантного поведения оказывается индивидуально окрашенным и неповторимым. Некоторые виды девиантного поведения могут переходить с крайней границы нормы в болезнь и становятся предметом изучения медицины.

Выделяются следующие специфические особенности девиантного поведения:

1) это поведение, которое не соответствует общепринятым или официально установленным социальным нормам;

2) девиантное поведение и личность, его

проявляющая, вызывают негативную оценку со стороны других людей;

3) это поведение наносит ущерб самой личности или окружающим людям (не удовлетворяют данному признаку и потому не являются девиантным поведением такие явления как креативность и маргинальность);

4) его можно охарактеризовать как стойко повторяющееся (многократно или длительно), исключение – однократная суицидальная попытка расценивается как девиантное поведение;

5) оно рассматривается в пределах медицинской нормы, но может сочетаться с психическими заболеваниями или патологическими состояниями;

6) оно имеет выраженное индивидуальное и половозрастное своеобразие.

Нормальное поведение подростка предполагает взаимодействие его с микросоциумом, адекватно отвечающее потребностям и возможностям его развития и социализации. Если окружение подростка способно своевременно и адекватно реагировать на те или иные его особенности, то его поведение всегда (или почти всегда) будет нормальным. Отсюда отклоняющееся поведение может быть охарактеризовано как взаимодействие ребенка с микросоциумом, нарушающее его развитие и социализацию вследствие отсутствия адекватного учета средой особенностей его индивидуальности и проявляющееся в поведенческом противодействии установленным нравственным и правовым общественным нормам. Очевидно, что отклоняющееся поведение является одним из проявлений социальной дезадаптации.

Учитывая вышеизложенное, *девиантное поведение подростков* можно определить как вид социального поведения, связанный с нарушением соответствующих подростковому возрасту социальных норм и правил поведения, характерных для микросоциальных отношений и малых половозрастных групп. Этот вид поведения можно назвать антидисциплинарным.

Необходимость в регулировании поведения подростков всегда будет оставаться актуальной, поскольку существует неразрешимое противоречие между его потребностями (как и любого человека) и возможностями их удовлетворения. Стремление к удовлетворению потребностей (от низших – потребность в пище, сне и т.д., до высших – потребность в самоутверждении в социально значимом окружении, самореализации) является тем внутренним

мотивом, который побуждает подростка с недостаточно развитой социальной ориентацией к поступкам и действиям, не соответствующим общепринятым нормам поведения. Эффективная работа с подростками девиантного поведения невозможна, если не учитываются причины возникновения девиаций, не определены психолого-педагогические условия, предупреждающие или устраняющие отклонения в поведении подростков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алемаксин М.А. Воспитательная работа с подростками. М., 1979. – 42 с.
2. Барыгин Г.З. Школьная дезадаптация как этап формирования социальной дезадаптации у подростков с депрессивными расстройствами // Независимая ассоциация детских психиатров и психологов и др./Науч. ред. Н.В. Вострокнутов. - М., 1996. - 183 с.
3. Беличева С.А. Влияния стиля классного руководства на межличностные отношения в классе // Советская педагогика.- 1985.- № 8.- С. 60-63.
4. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. - М.: Совершенство, 1997
5. Гименский Я.И. Афанасьев В.С. Социология девиантного поведения – СПб, 1993.
6. Змановская Е.В. Девиантология (Психология отклоняющегося поведения): Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.
7. Зюбин Л.М. Индивидуальный подход к учащимся в трудных случаях учебно-воспитательной работы. – М.: Высшая школа, 1974. – 152 с.
8. Ковалев В.В. Патология личности и девиантное поведение// Руководство по психиатрии/Под ред. Т.Б. Дмитриевой – М.: Медицина, 1988. – 462 с.
9. Кон И.С. Психология ранней юности. М., 1989. 255 с.
10. Личко А.Е. Психопатии акцентуации характера у подростков. Л., 1983. 256с.
11. Монсон П. Юрген Хабермас и современность// П. Монсон Современная западная социология: теории, традиции, перспективы. – СПб., 1992.–С.307-334.
12. Мясищев В.Н. Личность и неврозы. Л., 1960. 224 с.
13. Невский И.А. Предупреждение и преодоление педагогической запущенности школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 212 с.
14. Пятунин В.А. Подготовка студентов

факультета социальной педагогики к работе с подростками девиантного поведения: Дис. ... канд. пед. наук, Магнитогорск, 2000. – 176 с

15. Ранняя профилактика девиантного поведения детей и подростков: Интегративная социально-педагогическая деятельность учреждений дополнительного образования и общеобразовательной школы: Учеб. пособие// Под ред. А.Б. Фоминой. – М.: Пед. общество России, 2003. – 128 с.
16. Снегирева Т.В. Процесс социально-психологической адаптации в условиях специализации учебной деятельности: Автореф. дис. ... канд. пси- хол. наук. - М., 1978. - 16 с.
17. Социальная дезадаптация: нарушение поведения у детей и подростков// Независимая ассоциация детских психиатров и психологов/Науч. ред. Н.В. Вострокнутов. - М., 1996. - 183 с.
18. Степанов В.Г. Психология трудных школьников: Учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений. – М.: «Академия», 2001. – 336 с.

REFERENCES

1. Alemaksin M. A. Vosпитatel'nay rabota s podrostkami. M., 1979. – 42.
2. Barygin G. Z. Scholnay dezadaptaciy kak tamquam scaena formationis socialis maladaptationis in adolescentibus cum perturbationibus depressivis / Consociatione Independentium Puerorum Psychiatristarum et Psychologorum, etc. / Nauch. editio N. V. V. Vostroknutov. - Moscoviae, 1996. - 183 p .
3. Belicheva S. A. influentia scholae ductus stilus de relationibus interpersonalibus in schola // Sovietica paedagogia.- 1985.- № 8.- Pp. 60-63.
4. Bityanova M. R. Organizatio operis psychologici in schola. - M.: Perfectio, 1997
5. Gimensky Ya. I. Afanasyev v. S. sociologiae obliquatur morum-S. Petersburg, 1993.
6. Zmanovskaya E. V. Deviantology (psychologia morum deviant): Artem. segui la tv dello studente! superius. studiis. constitutiones. - M.: centrum Editae "Academiae", 2003. 288 p –
7. Zyubin L. M. Singuli accessus ad discipulos in difficilibus casibus laboris educationis. Moscoviae: Vysshaya Shkola Publ., 1974. – 152 p .
8. Kovalev V. V. Pathologia personalitatis et morum obliquantium / Adnotationes psychiatriae / editae a T. B. Dmitrieva-M.: Medicina, 1988. – 462 p .
9. Kon I. S. psychologia iuventutis primae. Moscoviae, 1989. 255 paginae .

10. Lichko A. E. psychopathiae morum accentu in adolescentibus. L., 1983. 256 paginae .

11. Monson, P. Jurgen Habermas et modernitas // P. Monson Sociologia Occidentalis Moderna: Theoriae, Traditiones, Spes. - S. Petersburg., 1992.–P. 307-334.

12. Myasishchev V. N. Personalitas et neuropsychos. L., 1960. 224 p .

13. Nevsky I. A. Praeventio et victoriae paedagogicae neglegentiae puerorum. Moscoviae: Paedagogika Publ., 1982. – 212 p .

14. Pyatunin V. A. Praeparatio studentium Facultatis Paedagogiae Socialis ad operandum cum adolescentibus moribus obliquantibus: Dis. ... kand. ped. Scientiarum, Magnitogorsk, 2000. Anno 176

15. Diluculo ne obliquitur mores in pueris et adolescentibus: Integrative socio-paedagogica operationes institutionum additae educationis et educationis generalis scholarum: Artem. A. B. Fomina edit. - M.: Ped. Societas Russiae, 2003. 128 p

16. Snegireva t. V. processus accommodationis socialis-psychicae in condicionibus specializationis actionis educationis: abstractum. dis. ... Candidatus Scientiarum. Psi foramen unum. scientiarum. - Moscoviae, 1978. - 16 p .

17. Socialis maladaptatio: perturbationes morum in pueris et adolescentibus/ / Consociatio Independentium Prolis Psychiatristarum et Psychologorum / Nauch. editio N. V. V. Vostrokutov. - Moscoviae, 1996. - 183 p .

18. Stepanov v. G. psychologia difficultium scholarum: Artem. manuale pro studentibus scientiarum paedagogicarum. studiis. constitutiones. Moscoviae: Akademiya Publ., 2001. – 336 p .

Дубинин С.Н.

психология ғылымдарының докторы,
педагогика ғылымдарының кандидаты,
профессор,
Dubinin-sergey@mail.ru

Челябі мемлекеттік университетінің
Қостанай филиалы
110000 Қостанай қаласы,
Бородин көшесі, 168А

ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТАЛДАУ ПӘНІ РЕТІНДЕГІ ДЕВИАНТТЫҚ МІНЕЗ-ҚҰЛҚЫ

Андампа. Психологиялық-педагогикалық теорияда жасөспірімнің девиантты

мінез-құлқын қайта әлеуметтендіру проблемасы әлі күнге дейін нашар әзірленген күйінде қалып отыр. Осы проблеманы шешудің тиімділігі жалпы әдіснамалық стратегия ретінде тәсілдерді таңдауға байланысты. Жүйелі, тұлғаға бағдарланған, аксиологиялық, рефлексивтік және қызметтік неғұрлым өнімді болып табылады.

Ауытқитын оқиганың сипаттамасындағы ең жалпы ұғым девианттық болып табылады. Ауытқитын мінез-құлықтың қалған түрлері оның түрлі аспектілерін сипаттайды және девианттық мінез-құлықтың жіктеу негізі ретінде қызмет ете алады. Оның ерекше ерекшеліктері:

1) ол жалпы қабылданған немесе ресми белгіленген әлеуметтік нормаларға сәйкес келмесе;

2) басқа адамдар тарапынан теріс баға тугызады;

3) жеке адамның өзіне немесе айналасындағы адамдарға зиян келтіреді;

4) оны тұрақты қайталанатын деп сипаттауға болады;

5) ол медициналық норма шегінде қаралады;

6) айқын жеке және (немесе) жыныстық-жастық ерекшелігі бар.

Жеке адамның девиантты мінез-құлқы туралы қазіргі заманғы білім біздің өзара байланысты факторлар жүйесімен детерминацияланған жеке адамның әлеуметтік мінез-құлқының өте күрделі нысанымен айналысып жатқанымызды күтуге мүмкіндік береді. Өкінішке қарай, жеке адамның ауытқыған мінез-құлқының бірыңғай теориясы әлі жасалмаған.

Түйінді сөздер: девиантты мінез-құлық, делинквенттік мінез-құлық, клиникалық тәсіл, әлеуметтік ауытқу, норма түсінігі, әлеуметтік норма, жасөспірім жасы, нормативтік мінез-құлық, маргиналдық мінез-құлық, стандартты емес мінез-құлық, креативті мінез-құлық, патологиялық мінез-құлық, асоциалдық (аморалдық) мінез-құлық, аутодеструктивтік (өзін-өзі бұзатын) мінез-құлық, аддиктивтік мінез-құлық, пайдакүнемдік бағдары, агрессивтік бағдары, әлеуметтік-пассивтік бағдары

Dubinin S.N.

doctor of psychology,
candidate of pedagogical sciences,
professor,
Dubinin-sergey@mail.ru

*Kostanay branch
of Chelyabinsk State University
110000 Kostanay, st. Borodina, 168A*

**DEVIANT BEHAVIOR OF
ADOLESCENTS AS A SUBJECT OF
PSYCHOLOGICAL
AND PEDAGOGICAL ANALYSIS**

Abstract. *In psychological and pedagogical theory, the problem of resocialization of the personality of a teenager of deviant behavior is still poorly developed. The effectiveness of solving this problem depends on the choice of approaches as a general methodological strategy. The most productive are systemic, personality-oriented, axiological, reflective and activity.*

The most general concept in the characterization of deviant behavior is deviant. The remaining varieties of deviant behavior characterize various aspects of it and can serve as a classification basis for deviant behavior. Its specific features are:

1) it does not comply with generally accepted or officially established social norms;

2) causes a negative assessment from other people;

3) damages the person or people around him;

4) it can be characterized as persistently repetitive;

5) it is considered within the medical norm;

6) has a pronounced individual and (or) gender and age originality.

Modern knowledge of deviant behavior of the individual allows us to believe that we are dealing with an extremely complex form of social behavior of the individual, determined by a system of interconnected factors. Unfortunately, a unified theory of deviant personality behavior has not yet been created.

Keywords: *deviant behavior, delinquent behavior, clinical approach, social deviation, concept of norm, social norm, adolescence, normative behavior, marginal behavior, non-standard behavior, creative behavior, pathological behavior, asocial (immoral) behavior, autodestructive (self-destructive) behavior, addictive behavior, mercenary orientation, aggressive orientation, socially passive orientation.*

