



Ғылым және жоғары
білім министрлігі
Ғылым комитетінің
Экономика институты

**«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАСЫ:
ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ДАМУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ»**

академик Я.А. Аубакировтың 100-жылдығына арналған
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

**«НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА КАЗАХСТАНА:
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ»**

МАТЕРИАЛЫ
международной научной конференции,
посвященной 100-летию академика Я.А. Аубакирова

**«NATIONAL ECONOMY OF KAZAKHSTAN:
PATTERNS OF DEVELOPMENT AT THE PRESENT STAGE»**

PROCEEDINGS
of the International Scientific
Conference Dedicated to the 100th Anniversary
of Academician Y.A. Aubakirov.

Алматы, 2025

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАСЫ:
ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ДАМУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ»
академик Я.А. Аубакировтың 100-жылдығына арналған
халықаралық ғылыми конференция материалдары
12 қыркүйек 2025 ж.

«НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА КАЗАХСТАНА:
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ»
материалы международной научной конференции,
посвященной 100-летию академика Я.А. Аубакирова
12 сентября 2025 г.

«NATIONAL ECONOMY OF KAZAKHSTAN:
PATTERNS OF DEVELOPMENT AT THE PRESENT STAGE»
Proceedings of the International Scientific Conference Dedicated to the 100th Anniversary
of Academician Y.A. Aubakirov.
September 12, 2025

Алматы
«Қазақ университеті»
2025

ӘОЖ 338 (574)
КБЖ 65.05 (5Қаз) Қ 18

**«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАСЫ: ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ДАМУ
ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ»** академик Я.А. Аубакировтың 100-жылдығына арналған халық-
аралық ғылыми конференция материалдары. Алматы, Қазақстан, 12 қыркүйек 2025 ж. –
Алматы: Қазақ университеті, 2025. – 262 б.

ISBN 978-601-04-6966-2

Классическая политическая экономия в сплетении нового времени и пространства

Тулегенова М.С.
д.э.н., профессор
КазНУ им. Аль-Фараби

*Посвящается памяти академика НАН РК
Я.А. Аубакирова - Учителя и Наставника*

Известно, что ключевая категория, классической политической экономии и теории рыночной экономики – отношение **капитала и труда**. А. Смит отмечал, что источником богатства народов является производительный труд [1]. С развитием стоимостных отношений стоимость превращается в капитал, а труд обретает форму свободного наемного труда, рабочая сила превращается в особый товар - источник прибавочного продукта, прибавочной стоимости, накопление которого формировало богатство собственника, нации. Капитал и наемный труд – это две стороны одной медали, под названием рынок.

Так случилось, что в советской системе образования капитал изучался как марксистская критика чуждой человечеству, как категорию, содержащую классовое разделение. После распада социалистической системы появилась возможность изучать альтернативные теории, но классическая политическая экономия, в т.ч. теория капитала постсоветской властью были оценены как проявление коммунистической идеологии и преданы забвению, а неоллиберальная - как единственно ценная. Политическая экономия была исключена руководством страны из классификатора специальностей, а дисциплина - из учебных планов. В результате несколько поколений общества были лишены возможности познать множество граней капитала - этой системообразующей категории рыночной экономики. При этом во всех финансово-бухгалтерских учениях всегда были и есть понятия основной, оборотный, уставный капитал, капиталоемкость. В середине 20 века стало актуальным понятие Человеческий капитал и т.д. Но как было объяснить его отличие от человеческого потенциала, который в странах БСС, был выше, чем во многих странах мира, а цена человеческого капитала – ниже. Также как страна является одной из самых богатых в мире по природным ресурсам, а по уровню бедности и экономического неравенства в ряду слаборазвитых стран. Сплетение этих противоречий – проявление одной из главных упущенных возможностей страны в экономическом образовании и политике.

Возникает вопрос: почему классическая политическая экономия стала не угодна новой власти? Видимо, потому что ее краеугольным камнем является теория распределения новой стоимости и присвоения прибавочной стоимости [2].. Политическая экономия раскрывает противоречия интересов работника и собственника, учит находить решения, не ограничиваясь поверхностным затушевыванием причин противоречий, а их справедливым решением. Президент Казахстана К.К. Токаев озвучил сложившуюся модель распределения национального дохода Казахстана: 50% ВВП страны присваивается 160 семьями нации [3].

Наше поколение стало свидетелями и триумфа, и шока, и шторма неоллиберализации, периода хаотизации общественных отношений. Руководство нашей страны приняло предложения МВФ по инвестированию и консультационному сопровождению рыночных реформ. В числе последних была рекомендация исключить политическую экономию, как науку и руководствоваться учениями неоллибералов.. Если разобраться в общем и различии классической политэкономии и неоклассической и неоллиберальной, то «new» предполагает акцент в основном на **проявления** социально-экономических отношений, а не на фундаментальных основах всей системы.

Соседние республики, где власть ставила «волнорезы» на пути проявления неолиберальных реформ: финансиализации, долларизации, инфляции, сегодня строят национальную экономику с базовыми отраслями отечественного производства, сохранили диверсифицированную экономику. В результате Узбекистан предлагает нашей стране инвестиционные проекты в несколько раз больше, чем наша страна им. Наша страна потеряла фундамент экономики, в т.ч. ее естественный базис – сельское хозяйство, соответственно, и связанные с ним отрасли промышленности (перерабатывающую, машиностроение для и транспорт для этих отраслей) и в этом одна из ошибок реформатов, решения которых привели к перевернутой пирамиде отраслевой структуры.

В связи с этим следует привести один пример из отечественной практики. В Послании прошлого года Глава государства указал на проблемы, возникающие из-за дисбаланса между банковским и реальным секторами казахстанской экономики, а также на рост просроченной кредиторской задолженности населения.

Из истории и логики формирования, банковского капитала, исследованной Марксом в во 2 томе «Капитала», следует, что индустриальная экономика начиналась с промышленного бума, и именно промышленные предприятия создали условия для аккумуляции денежной массы в банках.

Рост промышленного производства и занятости, сбережений предприятий и населения подпитывал кредитные ресурсы банков и возможность получения банковской маржи. Таким образом, банковский капитал рыночных стран был и поныне является **производной промышленного капитала.**

В странах постсоветского пространства первыми коммерциализировались банки и торговля. Создание этих структур требовало незначительного первоначального капитала, а высокая скорость его оборачиваемости позволяла получать быстрые доходы. При тотальном дефиците денежных ресурсов и достигнутом уровне инфляции (до 3 000%) цена кредитов была достигала 1000% с учетом так называемой «шапки». Такие ресурсы были доступны в основном для торговли (челночной), заполнившей рынок импортным ширпотребом. **Производство материальных благ как шагреновая кожа сжималась под давлением банковского и торгового капитала.** В этих условиях промышленные предприятия таких отраслей, как пищевая, легкая, химическая, обрабатывающая, лишившись оборотных средств, не могли выжить. Банкротство добывающих предприятий стало благом для ТНК.

Была нарушена экономическая логика фундаментальной связи реального и денежного секторов экономики. Поэтому денежный сектор довлеет над предпринимательством. А ведь налоговую базу формирует именно предпринимательство – источник роста добавленной стоимости, но этого в нашей экономике не происходит в мере достаточной для реального экономического роста и развития. За 30 лет независимости так и не создалась отечественная диверсифицированная промышленность в той мере, которая позволила бы достичь устойчивости.

Подобны и взаимосвязи торгового и реального сектора экономики. Торговля, получая инфляционную прибыль, направляла капитал на ввоз товаров из-за рубежа, заполнивших прилавки торговых точек и лишив отечественную промышленность, обеспечивавшую продуктами личного потребления, конкурентоспособности и возможности развиваться. Так на фоне накопления банковского и торгового капитала, обанкротились предприятия целого комплекса отраслей: легкой, пищевой, химической и т. Таким образом, как отмечает белорусский исследователь Т.И. Адамович: «образовавшееся денежное богатство приступило к энергичному разлагающему воздействию на сферу производства реального продукта» [4].

Наше поколение стало свидетелями и триумфа, и шока, и шторма неолиберализации, периода хаотизации общественных отношений. Руководство нашей страны приняло предложения МВФ по инвестированию и консультационному сопровождению рыночных

реформ. В числе последних была рекомендация исключить политическую экономию, как науку и руководствоваться учениями неолибералов.. Если разобраться в общем и различии классической политэкономии и неоклассической и неолиберальной, то «new» предполагает акцент в основном на **проявления** социально-экономических отношений, а не на фундаментальных основах всей системы.

Соседние республики, где власть ставила «волнорезы» на пути проявления неолиберальных реформ: финансиализации, долларизации, инфляции, сегодня строят национальную экономику с базовыми отраслями отечественного производства, сохранили диверсифицированную экономику. В результате Узбекистан предлагает нашей стране инвестиционные проекты в несколько раз больше, чем наша страна им. Наша страна потеряла фундамент экономики, в т.ч. ее естественный базис – сельское хозяйство, соответственно, и связанные с ним отрасли промышленности (перерабатывающую, машиностроение для и транспорт для этих отраслей) и в этом одна из ошибок реформатов, решения которых привели к перевернутой пирамиде отраслевой структуры.

В связи с этим следует привести один пример из отечественной практики. В Послании прошлого года Глава государства указал на проблемы, возникающие из-за дисбаланса между банковским и реальным секторами казахстанской экономики, а также на рост просроченной кредиторской задолженности населения.

Из истории и логики формирования, банковского капитала, исследованной Марксом в во 2 томе «Капитала», следует, что индустриальная экономика начиналась с промышленного бума, и именно промышленные предприятия создали условия для аккумуляции денежной массы в банках.

Рост промышленного производства и занятости, сбережений предприятий и населения подпитывал кредитные ресурсы банков и возможность получения банковской маржи. Таким образом, банковский капитал рыночных стран был и поныне является **производной промышленного капитала**.

В странах постсоветского пространства первыми коммерциализировались банки и торговля. Создание этих структур требовало незначительного первоначального капитала, а высокая скорость его оборачиваемости позволяла получать быстрые доходы. При тотальном дефиците денежных ресурсов и достигнутом уровне инфляции (до 3 000%) цена кредитов была достигала 1000% с учетом так называемой «шапки». Такие ресурсы были доступны в основном для торговли (челночной), заполнившей рынок импортным ширпотребом. **Производство материальных благ как шагреневая кожа сжималась под давлением банковского и торгового капитала**. В этих условиях промышленные предприятия таких отраслей, как пищевая, легкая, химическая, обрабатывающая, лишившись оборотных средств, не могли выжить. Банкротство добывающих предприятий стало благом для ТНК.

Была нарушена экономическая логика фундаментальной связи реального и денежного секторов экономики. Поэтому денежный сектор довлеет над предпринимательством. А ведь налоговую базу формирует именно предпринимательство – источник роста добавленной стоимости, но этого в нашей экономике не происходит в мере достаточной для реального экономического роста и развития. За 30 лет независимости так и не создалась отечественная диверсифицированная промышленность в той мере, которая позволила бы достичь устойчивости.

Чтобы создать национальную диверсифицированную экономику государство приняло ряд программ, ни одна из которых пока не позволила создавать отечественную продукцию с высокой добавленной стоимостью. В результате в госбюджет не поступают налоги, достаточные для социального развития и роста реального ВВП. Ужесточение фискальной политики, как предупреждают квалифицированные эксперты, не может дать ожидаемого эффекта, т.к. экономика из-за погони фискальных ведомств за быстрыми изъятиями подобно «шагреневой коже», не может выдержать. В таких условиях законы

реальности, в т.ч., и экономические, перестают действовать. По законам воспроизводства, устойчивое развитие экономики возможно при сбалансированности всех отраслей экономики как органической системы. В развитых странах используется Матрица, разработанная В.Леонтьевым, лауреатом Нобелевской премии по экономике в 1973г. (американский ученый русского происхождения, создатель теории межотраслевого анализа), часто используется для демонстрации влияния изменения в производстве конечного товара на спрос на затраты в разных отраслях.

К сожалению, в госпрограммах руководства нашей страны не прослеживается видение межотраслевых связей и мультипликативные эффекты изменений в отраслях экономики. Программы диверсификации отраслей не «работают», финансы продолжают довлеть над реальным сектором экономики, но и их механизмы не дают должного эффекта для национальной экономики.

В июне 2025 года Глава государства К.Токаев подписал новые законы об авиакультуре и агропромышленном комплексе, о финансовом обеспечении новых проектов. Вопрос в из реализации, эффективном использовании ресурсов. Высокая цена денег в экономике изначально снижает конкурентоспособность отечественного производства. Бюджетное финансирование не ограждает от кредитных ресурсов, а они в РК дороже чем в соседних республиках: Узбекистане, Белоруссии, Киргизии, товары их производства насыщают наш рынок.

Чтобы оценить уровень финансового обеспечения, следует знать три цифры: это агрегатор M0 – денежная масса, агрегатор M2 – это все деньги и счета на руках у населения, предприятий и государства, которые могут быть потрачены сейчас и в обозримом будущем, и размер экономики – ВВП в тенге. Отношение M2 к размеру экономики – это уровень монетизации, или насыщенность экономики ликвидными активами. Чем более развитая экономика, тем больше в ней денег. Отсюда можно сделать обратное утверждение: если не давать денег экономике, или выдавать по высокой цене, то нельзя от нее требовать развития.

По итогу 2021 года монетизация экономики Казахстана была 28 %. В 2022 году – 27 %. 2023 году рост останавливается, и в 2024г. монетизация снижается и составляет примерно 26,9%. Для сравнения: монетизация США – примерно 85 %, Германии – 100 %, Франции – 130 %, Бразилии – 50 %, Индии – 26 %. Из тех, кто к нам поближе: в Кыргызстане — 36 %, Армении — 33 %, Беларуси – 16 %, в России – 54 %. При этом цена кредита для бизнеса в Казахстане значительно выше, чем в других странах ЕАЭС, составляя более 20%, тогда как в Белоруссии -10%, Киргизии -18, России - 12% [5].

Почему Национальный банк держит такие жесткие денежные агрегаты? Причин несколько. Национальный банк автономен, принимает решения самостоятельно: прописано законом о Национальном банке. Монетизация тесно связана с инфляцией. Когда денег много, то труднее контролировать инфляцию. А это главный показатель работы Национального банка. Поэтому Нацбанк жестко контролирует рост цен через выпуск денег: эмиссия денег – инфляция растет с небольшим временным лагом, сократит денежную массу – цены сдерживаются.

Чтобы национальная валюта была сильной, надо наполнять рынок товарами отечественного производства, соответственного повышая содержание и объем на рынке национальной валюты.

Банковская система, формируя кредитные ресурсы, регулируя уровень монетизации экономики, денежное обращение, обеспечивая внутреннюю и внешнюю устойчивость национальной валюты, способна дать импульс эффективной реализации государственных программ отраслевой диверсификации национальной экономики, развитию конкурентоспособных экспортоориентированных и импортозамещающих производств с высокой добавленной стоимостью.

В настоящее время высокая учетная ставка Национального банка РК в целях сдерживания цен и стимулирования депозитов вкладчиков, на наш взгляд, не дает ожидаемого результата, поскольку на фоне других факторов инфляции (внутренних и внешних) «дорогие» деньги снижают инвестиционную активность предпринимателей и рынка в целом. А сбережения населения обесцениваются. Возникает противоречие между кредитной политикой банков и потребностями экономики.

Важно и то, что кредитные менеджеры, в функции которых входит не только контроль за целевым использованием, но и активное содействие заемщикам в поисках бизнес-партнеров, рынков сырья и сбыта произведенной продукции, могли бы содействовать эффективной реализации проекта и своевременному погашению кредита. Интерес банков- повышение качества кредитного портфеля, интерес заемщика – увеличение объема производства и дохода, интерес государства - экономический рост. Процветание банков на фоне депрессивного состояния реального сектора национальной экономики – иллюзия, провоцирующая имитацию экономического роста, поскольку развития не происходит: качество рабочих мест и производительность труда не повышаются, резервная валюта «утекает» за рубеж, растет инфляционная прибыль одних и снижение качества жизни большинства населения.

Президент в Послании указывает на назревшую необходимость пересмотреть фискальную политику в отношении банковского сектора. В этой связи рекомендуется увеличение налогообложения прибыли банков до уровня, соответствующего их экономическому вкладу. Ужесточение налогообложения дивидендов, особенно для крупных акционеров, необходимо ради реинвестирования прибыли в фонд кредитования проектов и предотвращения вывода капиталов из страны. Вместе с тем, налоговые льготы при кредитовании перспективных товаропроизводителей – позволят стимулировать реинвестиции прибыли банков в инновационные проекты.

Кроме кредитных и бюджетных ресурсов в Казахстане есть 2 крупных фонда, которые создавались как «подушка безопасности и для развития.

Первый, самый большой фонд – Национальный фонд. По действующим правилам, в ФНБ уходят все роялти от добычи полезных ископаемых: нефти, газа, угля, руды. Контролирует его Национальный банк. В конце 2023 года в Нацфонде было 55,7 млрд долларов. На 1 июня 2025 года насчитывает 33,86 триллиона тенге. Основная валюта Нацфонда – доллар. Хотя, скорее, это нефтедоллар. И эти деньги никак не помогают развитию страны. Скорее, они поддерживают экономику США. Иногда они помогают стабилизировать курс тенге, в последние годы используются на текущее покрытие дефицита госбюджета.

Второй фонд – Единый национальный пенсионный фонд (ЕНПФ). Сама по себе идея очень здравая: заставить каждого человека копить на свое будущее. На 1 января 2025 года общий объем пенсионных активов ЕНПФ составлял 22,75 триллиона тенге. Это сравнимо с бюджетом Казахстана, доходы которого на 2025 год запланированы — 21,4 трлн тенге, а расходы - 25,2 трлн тенге[6]. Эти цифры подтверждают, что деньги в стране есть, но эффективность использования низкая.

Исходя из изложенного, представляется, что для разработки концепции развития национальной экономической системы должны черпаться знания из научного наследия. И исходя из них, возникает возможность формировать «конструкцию», вокруг которой выстраивать все элементы строящейся системы с учетом накопленного производственного, экономического и интеллектуального потенциала, институциональных особенностей, а также персональной ответственности конкретных исполнителей и контролирующих лиц. Политическая экономия как образовательная программа особенно важна для экономики, которая более 70 лет выстраивалась и регулировалась административно-командными инструментами, без частной собственности на ресурсы, при уравнительном распределении. Переход к рыночным отношениям без учета траектории предыдущего развития по законам

либеральной системы исключила возможность создания устойчивого фундамента национальной экономики. Новая экономическая политика государства нацелена на преодоление упущенных возможностей.

Список использованных источников

1. Адам Смит. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. С. с. 281, 282, 443
2. К. Маркс. Капитал. Т.1. Москва: Изд. Прогресс.- 1963.
3. К.К. Токаев. Послание народу Казахстана. <https://akorda.kz/ru/glava-gosudarstva-provel-vstrechu-s-predstaviteli-ot-tehnicheskogo-biznesa-2103845.-2022>
4. Адамович Т.И. Просвещение разума. <https://cyberleninka.ru/article/n/prosvetlenie-razuma>
5. Адил Урманов. Новые 90-е: как в Казахстане создают условия чтобы МСБ развивался. <https://www.caravan.kz/news/novye-90e-kak-v-kazakhstane-sozdayut-vse-usloviya-chtoby-msb-ne-razvivalsya-954208/.2025>
6. Почему в Казахстане есть деньги, но они не работают на развитие страны kz.news/pochemu-v-kazakhstane-est-dengi-no-oni-ne-rabotayut-na-razvitiye-strany-2024/
7. Сорокин Т. Амбиции: стремление достичь успеха или тщеславие. Электронный ресурс. Режим доступа. <http://gopsy.ru/lichnost/chto-takoe-ambicii.html>. Дата скачивания. 15.09.2019
8. Торадо М. Экономическое развитие М.: Наука, 1997. 737 с.
9. Э.Де Сото. Загадка капитала. Перев. с англ. М: «Олимп-Бизнес», 2004. -272 с.
10. Р.Нельсон, С.Уинтер. Эволюционная теория экономических изменений.- Москва.-2002.- 513 с.

Қызмет көрсету салаларында жасанды интеллект технологияларын дамыту

*Шеденов Ө.Қ.
э.ғ.д., профессор
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
Ширишкбай А.
магистрант
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Бұл мақалада қызмет көрсету салаларында, соның ішінде маркетинг, логистика, туризм, денсаулық сақтау және қаржы секторларында жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын дамыту мәселелері қарастырылады. ЖИ-дің қызмет көрсету сапасын арттырудағы, шығындарды азайтудағы және тұтынушылармен өзара әрекеттестікті оңтайландырудағы рөлі сипатталады. Сондай-ақ, ЖИ енгізудегі негізгі кедергілер мен оларды шешу жолдары ұсынылады.

XXI ғасырдың басында цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы экономиканың барлық салаларын, соның ішінде қызмет көрсету секторын түбегейлі өзгертті. Қызмет көрсету саласы — бұл халыққа тікелей немесе жанама түрде қызмет ұсынатын кәсіпорындар мен ұйымдардың жиынтығы. Аталған салаға маркетинг, логистика, қаржы, туризм, денсаулық сақтау, білім беру және басқа да бағыттар жатады. Бұл сектордың тиімділігі мен сапасы қоғамның өмір сүру деңгейіне тікелей әсер етеді.

Соңғы онжылдықта жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары адам қызметінің көптеген салаларында қолданыла бастады. ЖИ — адамның интеллектуалдық функцияларын (ойлау, талдау, шешім қабылдау, үйрену) белгілі бір дәрежеде орындай алатын бағдарламалық немесе аппараттық жүйелер. Қызмет көрсету саласында ЖИ технологияларын енгізу — бұл операциялық үдерістерді автоматтандырудың, тұтынушылармен өзара әрекеттестікті оңтайландырудың, шығындарды азайтудың және шешім қабылдау сапасын арттырудың тиімді құралы.

Зерттеулер көрсеткендей, ЖИ маркетинг пен логистика салаларында ерекше сұранысқа ие. Маркетингте ЖИ тұтынушылардың жүріс-тұрысын болжау, жекелендірілген

ұсыныстар жасау, клиентпен байланыс орнату үшін қолданылады. Ал логистикада — жеткізу тізбегін басқару, маршрутты оңтайландыру және қорларды автоматты бақылау мақсатында кеңінен енгізілуде.

Қазақстанда бұл технологияларды енгізу кезең-кезеңімен жүріп жатыр. Дегенмен, ЖИ-дің әлеуеті әлі толық пайдаланылып отырған жоқ. Оның басты себептері: инфрақұрылымның жеткіліксіздігі, кадрлардың жетіспеушілігі, қаржылық және құқықтық шектеулер.

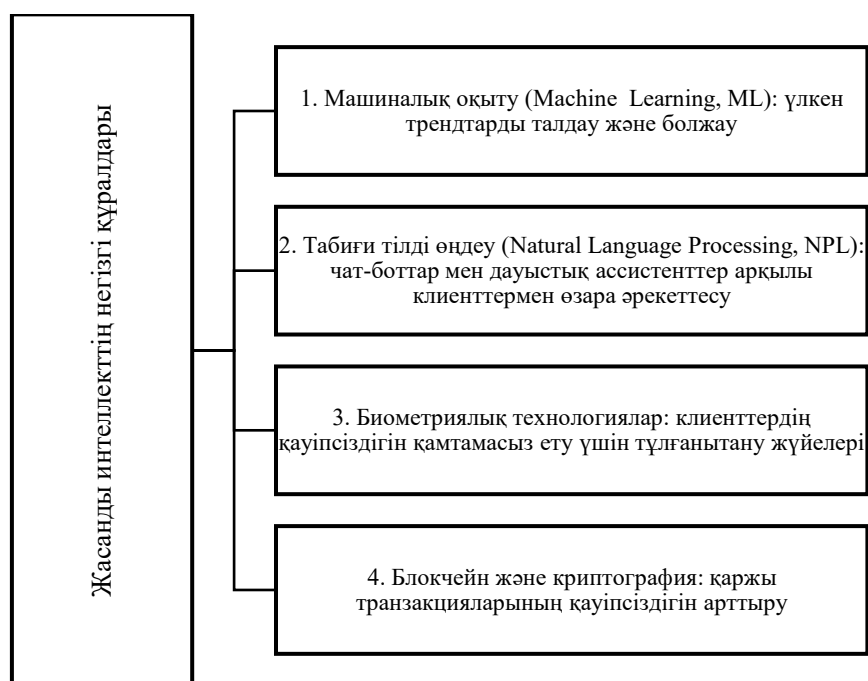
Осыған байланысты, бұл мақалада қызмет көрсету салаларында ЖИ технологияларын енгізудің маңыздылығы мен тиімділігі қарастырылады. Сонымен қатар, маркетинг және логистика бағыттары бойынша нақты мысалдар мен зерттеу нәтижелері ұсынылып, Қазақстандағы даму болашағы мен ықтимал қиындықтар талданады.

Қызмет көрсету салалары экономиканың маңызды бөлігі болып табылады. Жасанды интеллект технологиялары бұл салаларда қызмет көрсету сапасын арттыру, операциялық тиімділікті жақсарту және тұтынушылармен өзара әрекеттестікті оңтайландыру үшін кеңінен қолданылуда. Зерттеудің мақсаты — ЖИ технологияларының қызмет көрсету салаларындағы даму үрдістерін, қолдану салаларын, артықшылықтары мен кедергілерін талдау.

Жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қазіргі таңда қызмет көрсету саласында жаңа деңгейдегі трансформацияға жол ашуда. Бұл технологиялар адам еңбегін автоматтандыруға ғана емес, сонымен қатар бизнес-процестерді оңтайландыруға, тұтынушылармен байланысты жекелендіруге және стратегиялық шешімдерді деректер негізінде қабылдауға мүмкіндік береді. ЖИ-дің қызмет көрсету салаларында қолданылуы кең ауқымды қамтиды — маркетингтен бастап, логистикаға, қаржы жүйесіне, туризм мен денсаулық сақтау саласына дейін.

Жасанды интеллект (ЖИ) — үлкен көлемдегі деректерді өңдеу, шешім қабылдау және өздігінен үйрену қабілеттеріне ие технологиялар жиынтығы. Банктік секторда ЖИ негізінде автоматтандырылған жүйелер ақпараттық логистиканы жетілдіруге айтарлықтай үлес қосады [1].

Келесі кезекте, жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолдану негізгі құралдары туралы айтайық.



Сурет 1. Жасанда интеллекттің негізгі құралдары

Жасанды интеллекттің ақпараттық логистикаға әсері:

1. Деректерді талдау және болжам жасау:

ЖИ алгоритмдері клиенттердің мінез-құлқын талдап, оларға жеке ұсыныстар жасайды. Бұл банктерге клиенттердің қажеттіліктерін алдын ала болжауға мүмкіндік береді.

2. Чат-боттар мен виртуалды ассистенттер:

ЖИ негізіндегі чат-боттар клиенттермен 24/7 байланыс орнатып, ақпараттық сұрауларды жылдам өңдеуге көмектеседі.

3. Фрод-бақылау және қауіпсіздік:

Жасанды интеллект алаяқтық әрекеттерді анықтап, күдікті транзакцияларды болдырмау үшін нақты уақыт режимінде ақпарат ағынын талдайды.

4. Автоматтандырылған құжат айналымы:

Ақпараттық логистикада құжаттарды өңдеу мен сақтау процестері ЖИ негізінде автоматтандырылып, адами фактор әсерін азайтады [2].

Қызмет көрсету салаларында ЖИ қолданудың маңызын бірнеше негізгі бағыттар бойынша бөліп көрсетуге болады:

- Процестерді автоматтандыру: ЖИ қайталанатын операцияларды автоматтандырып, адами қателіктерді азайтады және қызмет көрсету жылдамдығын арттырады. Мысалы, банктердегі чат-боттар тұтынушылардың сұрақтарына тәулік бойы жауап беріп, байланыс орталықтарына түсетін жүктемені азайтады.

- Клиентке бағытталған қызмет: ЖИ тұтынушының қалауын, жүріс тұрысын, алдыңғы тапсырыстарын талдау арқылы жекелендірілген қызмет ұсынады. Бұл клиенттің қанағаттануын арттырып, бәсекеге қабілеттілікті күшейтеді.

- Сапалы шешім қабылдау: Үлкен деректерді талдауға негізделген ЖИ алгоритмдері басқарушылық шешімдер қабылдауда дәлдік пен жылдамдықты қамтамасыз етеді.

- Шығындарды азайту: Операциялық шығындарды оңтайландыру арқылы компания табыстылығын арттыруға сеп болады. Автоматтандырылған логистикалық жүйелер, мысалы, көлік шығындарын 15-20% дейін төмендетуге мүмкіндік береді.

- Бәсекелік артықшылық: ЖИ-ді ерте енгізген компаниялар нарықта өз орнын нықтап, заманауи технологияларға бейімделмеген бәсекелестерінен озық шыға алады.

Жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қызмет көрсету саласында кең ауқымда қолданыс табуда. Олар бизнес-процестерді автоматтандырып қана қоймай, тұтынушы тәжірибесін жақсартып, стратегиялық шешімдерді қабылдауды негіздейді. ЖИ-дің қолданылу аясы өте кең және ол түрлі салаларда нақты нәтижелер беріп отыр.

Мәселен, маркетингте ЖИ тұтынушыларды мінез-құлқы мен қалауы бойынша сегменттеуге, жарнамалық кампанияларды жекелендіруге және нарықтағы сұраныс трендтерін дәл болжауға мүмкіндік береді. Бұл компанияларға маркетингтік стратегияларын тиімді құруға жол ашады. Ал логистика саласында ЖИ технологиялары жеткізу тізбегін оңтайландыруға, маршруттарды автоматты түрде жоспарлауға және қойма қорларын тиімді басқаруға жағдай жасайды. Мұның нәтижесінде тасымалдау шығындары азайып, жеткізу уақыты қысқарады.

Қаржы секторында ЖИ клиенттің қаржылық тұрақтылығын автоматты түрде бағалап, несие шешімдерін қабылдауға көмектеседі, сондай-ақ транзакциялардағы алаяқтық белгілерін анықтап, инвестициялық шешімдерді аналитикалық негізде қолдайды. Туризм индустриясында ЖИ онлайн брондау жүйелерін интеллектуалды басқаруға және клиентке қызмет көрсетуде робот-консьерждер сияқты инновациялық шешімдерді енгізуге септігін тигізеді. Сонымен қатар, медицинада ЖИ-дің көмегімен ауруларды ерте

диагностикалау, емдеу тәсілдерін жекешелендіру және телемедицина қызметтерін дамыту мүмкін болуда [3].

Аталған мүмкіндіктерді кеңінен іске асыру үшін ЖИ технологияларын дамыту бағытында бірнеше маңызды шаралар қолға алынуы тиіс. Біріншіден, мемлекеттік қолдау аса маңызды: бұл – ЖИ енгізуге бағытталған субсидиялар мен салықтық жеңілдіктер, сондай-ақ цифрлық инфрақұрылымға тікелей инвестициялар. Екіншіден, кадрлық әлеуетті арттыру қажет. Ол үшін жоғары оқу орындары мен колледждерде жасанды интеллект, деректер ғылымы және цифрлық логистика бағытында мамандарды мақсатты түрде даярлау жүйесі құрылуы тиіс. Үшіншіден, ғылыми-зерттеу және тәжірибелік жобаларды қолдау арқылы отандық ЖИ-стартаптардың дамуына жол ашылады және халықаралық тәжірибемен алмасуға жағдай жасалады.

Сонымен қатар, құқықтық база да үлкен рөл атқарады. ЖИ технологияларын заңнамалық тұрғыдан реттеу, дербес деректерді қорғау және алгоритмдердің этикалық жағын бақылау — технологияны қауіпсіз әрі тиімді пайдалану үшін маңызды фактор. Ақырында, жаппай цифрлық сауаттылықты арттыру қажет. Қоғамның әрбір мүшесі ЖИ жүйелерін дұрыс және саналы қолдана алуы үшін цифрлық мәдениетті қалыптастыру керек.

Осы бағыттар бойынша кешенді жұмыс жүргізу Қазақстанда ЖИ технологияларын тиімді дамытып, қызмет көрсету саласының инновациялық әлеуетін арттыруға жол ашады.

Кесте 1. Цифрлық банкингте жасанды интеллектті енгізудің артықшылықтары мен қиындықтары

Артықшылықтары	Қиындықтары
Операциялық тиімділік: деректерді жылдам өңдеу және шешім қабылдау уақытының қысқаруы	Деректерді қорғау: клиенттік мәліметтердің құпиялылығын сақтау
Клиенттермен қарым-қатынасты жақсарту: жеке ұсыныстар мен автоматтандырылған қызмет көрсету	Инфрақұрылымдық шығындар: ЖИ технологияларын енгізу үшін үлкен инвестициялар қажет
Шығындарды оңтайландыру: автоматтандыру арқылы банк қызметкерлерінің жүктемесін азайту	Алгоритмдердің сенімділігі: ЖИ шешімдерінің дәлдігі мен объективтілігін қамтамасыз ету
Қауіпсіздік: күдікті транзакцияларды анықтау және тәуекелдерді азайту	Этика және реттеуші талаптарға сәйкестік мәселелері

Болашақта жасанды интеллект технологияларын банктік ақпараттық логистикаға енгізу келесі бағыттарда дамиды:

- Генеративті ЖИ негізінде деректерді өңдеу процестерін жетілдіру
- Клиенттермен қарым-қатынасты толық автоматтандыру
- Кванттық есептеулерді енгізу арқылы банктік жүйелердің жылдамдығын арттыру
- Үлкен деректер (Big Data) мен блокчейн технологияларын интеграциялау арқылы деректердің қауіпсіздігін күшейту

ЖИ технологияларын банктік ақпараттық логистикаға тиімді енгізу банк қызметтерін жаңа деңгейге көтеріп, қаржы индустриясында инновациялық өзгерістерге жол ашады. Бұл банктер үшін ғана емес, жалпы клиенттер үшін де үлкен артықшылықтар әкеледі, өйткені қаржы қызметтері жылдам, қауіпсіз және ыңғайлы бола түседі [4].

Кесте 2. Жасанды интеллект технологиялары арқылы логистикалық процестерді автоматтандыру

Логистикалық процесс	ЖИ технологияларының ролі	Артықшылықтары	Мысалдар
Құжат айналымын автоматтандыру	Құжаттарды сандық форматқа көшіру, мәтінді тану және деректерді өңдеу	Құжаттарды өңдеу жылдамдығының артуы, операциялық қателіктердің азаюы, шығындардың қысқаруы	ЖИ негізіндегі OCR (Optical Character Recognition) жүйелері арқылы құжаттарды сандық форматқа көшіру.
Клиенттерге қызмет көрсету	Чат-боттар мен интеллектуалды көмекшілер арқылы клиенттердің сұраныстарын өңдеу	Жылдам жауап беру, қызмет көрсету сапасының артуы, қызметкерлердің жүктемесін азайту	Клиент сұрақтарына жауап беру, шот қалдықтарын тексеру немесе транзакция күйін анықтау үшін чат-боттарды қолдану.
Төлем жүйелерін автоматтандыру	Төлемдерді нақты уақыт режимінде өңдеу, күмәнді транзакцияларды анықтау	Төлем жылдамдығының артуы, транзакция қауіпсіздігінің қамтамасыз етілуі, қателіктердің азаюы	ЖИ алгоритмдерін қолдану арқылы төлемдерді өңдеу, алаяқтық әрекеттерді жылдам анықтау және блоктау.
Алаяқтықты анықтау	Күмәнді әрекеттерді талдау және автоматты түрде анықтау	Қауіпсіздіктің артуы, тәуекелдерді азайту	Машиналық оқыту алгоритмдері арқылы күмәнді төлемдерді бақылау және тоқтату.
Болжау және оңтайландыру	Логистикалық операцияларды талдау және болжау	Ресурстарды тиімді пайдалану, қызмет көрсету уақытын қысқарту	Клиенттер саны мен транзакциялық жүктемені болжау, филиалдардағы жұмыс уақытын оңтайландыру.

Жасанды интеллект технологиялары банктік логистикалық процестерді автоматтандыру арқылы құжат айналымын оңтайландырып, клиенттерге қызмет көрсету сапасын арттырып және төлем жүйелерін жетілдіреді. Бұл процестердің автоматтандырылуы операциялардың жылдамдығын арттырып, қателіктерді азайтады және банктің жалпы тиімділігін арттыруға ықпал етеді. ЖИ технологияларының банк логистикасына енгізілуі бәсекелестік артықшылықтарды қамтамасыз етіп, клиенттердің қанағаттанушылығын жоғарылатады.

Қызмет көрсету салаларында жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын енгізу — бұл жай ғана цифрлық жаңғырту емес, бұл бизнесті жаңа деңгейге көтеретін, стратегиялық бәсекелестік артықшылық беретін маңызды қадам. Жоғарыда қарастырылған салалардағы мысалдар ЖИ-дің мүмкіндіктерін айқын көрсетіп отыр: маркетинг пен логистикада тиімділік пен үнемділікке қол жеткізу, қаржы және медицинада қауіпсіздік пен дәлдік деңгейін арттыру, ал туризмде клиентке бағытталған икемді қызмет көрсету жүйелерін қалыптастыру [5].

ЖИ технологияларын ауқымды түрде енгізуде бірқатар кедергілер де бар. Олар – қаржыландырудың жеткіліксіздігі, кәсіби кадрлардың тапшылығы, ақпараттық қауіпсіздік тәуекелдері және нормативтік-құқықтық базаның толық жетілмеуі. Бұған қоса, ЖИ жүйелерінің этикалық және әлеуметтік аспектілері де ескерусіз қалмауы тиіс. Технология қаншалықты қуатты болса да, ол адам құқығы мен қауіпсіздігін сақтай отырып қолданылуы қажет.

Жалпы алғанда, Қазақстанда ЖИ технологияларын қызмет көрсету салаларына сәтті енгізу үшін жүйелі мемлекеттік саясат, кәсіпкерлік қолдау, білім беру реформалары мен ғылыми-инновациялық экожүйені дамыту қажет. Мұндай қадамдар Қазақстан экономикасын жаһандық деңгейде бәсекеге қабілетті етіп қана қоймай, елдің цифрлық трансформациясын жеделдетуге де жол ашады.

Қызмет көрсету салаларында жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолдану бүгінгі таңда жаһандық үрдістерге сай, экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың шешуші факторларының біріне айналуға. Бұл мақалада ЖИ технологияларының маркетинг, логистика, қаржы, туризм және медицина сияқты негізгі бағыттарда қолданылу ерекшеліктері мен артықшылықтары қарастырылды. Жүргізілген талдау нәтижелері ЖИ-дің қызмет көрсету сапасын арттыруға, операциялық шығындарды азайтуға, тұтынушыға бағытталған сервисті жетілдіруге мүмкіндік беретінін көрсетті.

Зерттеу барысында мынадай негізгі қорытындыларға қол жеткізілді:

- ЖИ технологиялары арқылы компаниялар тұтынушылар туралы нақты мәліметтерге сүйене отырып, жекелендірілген қызмет көрсету мүмкіндігіне ие болады;
- Маркетинг саласында ЖИ тұтынушылық сұранысты болжауға, жарнама тиімділігін арттыруға және клиентпен өзара әрекеттестікті автоматтандыруға жол ашады;
- Логистикада маршрутты оңтайландыру, қойма қорын басқару және тасымалдау процестерін болжау арқылы уақыт пен қаражат үнемделеді;
- Қаржы саласында ЖИ алгоритмдері тәуекелдерді дәл бағалап, алаяқтық әрекеттерді ерте анықтауға көмектеседі;
- Медицинада диагностика сапасы артып, телемедицина мен жекелендірілген емдеу жолға қойыла бастады;
- Туризм саласында интеллектуалды сервистер мен автоматтандырылған қызмет түрлері клиентке ыңғайлы экожүйе қалыптастырып келеді.

Сонымен қатар, Қазақстанда ЖИ технологияларын енгізуде бірқатар проблемалар бар екені де анықталды: кадрлық ресурстардың жеткіліксіздігі, қаржылық қолдаудың әлсіздігі, инфрақұрылымдық шектеулер және заңнамалық базаның жетілмегендігі. Осы мәселелерді шешу мақсатында ЖИ технологияларын дамыту үшін кешенді тәсіл қажет.

Осыған байланысты, мынадай практикалық ұсыныстар беріледі:

1. Мемлекеттік деңгейде цифрлық инфрақұрылымды дамытуға, ЖИ жобаларына инвестиция тартуға, стартаптар мен IT-компанияларға гранттар мен салықтық жеңілдіктер ұсынуға бағытталған бағдарламалар қабылдау;
2. Білім беру жүйесінде жасанды интеллект, мәліметтер ғылымы және цифрлық логистика салалары бойынша жаңа оқу бағдарламаларын енгізіп, жоғары білікті мамандар даярлау;
3. Жеке секторда ЖИ шешімдерін енгізуді ынталандыру, бизнестің цифрлық трансформацияға көшуіне жағдай жасау;
4. Ғылыми-зерттеу институттарын қолдау арқылы инновациялық ЖИ жобаларын өндіріске бейімдеу;
5. Цифрлық сауаттылықты арттыру үшін халыққа түсіндіру жұмыстарын жүргізу және ЖИ жүйелерін дұрыс пайдалануға үйрету.

Қорытындылай келе, Қазақстан үшін ЖИ технологияларын қызмет көрсету салаларына кең көлемде енгізу – экономиканың инновациялық дамуына серпін беретін, бәсекеге қабілеттілік пен халықтың өмір сүру сапасын арттыруға ықпал ететін

стратегиялық міндеттердің бірі болып табылады. Бұл мақсатқа жету үшін мемлекет, бизнес және білім беру салалары арасында үйлесімді әрекет қажет. Тиімді саясат пен жүйелі жұмыс нәтижесінде Қазақстан ЖИ технологияларын табысты игеріп, болашақта цифрлық экономика көшбасшыларының қатарына ене алады. Жасанды интеллект цифрлық банкінгтің ажырамас бөлігіне айналып, банк қызметтерін жаңа деңгейге көтеруде. Осы технологияларды тиімді пайдалану арқылы банктер ақпараттық логистиканы жетілдіріп, клиенттерге көрсетілетін қызмет сапасын арттыра алады. Жасанды интеллекттің дамуы банк саласындағы инновацияларды одан әрі ілгерілетіп, қаржы қызметтерінің жылдамдығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін басты факторлардың бірі болатыны сөзсіз.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed. – Pearson, 2020. – 1152 p.
2. McKinsey & Company. AI and the Future of Banking. – McKinsey Global Institute, 2023. – [Электронды ресурс]. – URL: www.mckinsey.com (қолданылған күні: 04.03.2025).
3. PwC. Digital Banking and AI Solutions. – PricewaterhouseCoopers, 2022. – [Электронды ресурс]. – URL: www.pwc.com (қолданылған күні: 04.03.2025).
4. AI-Driven Information Logistics in Banking: Trends and Challenges. // IEEE Transactions on Computational Intelligence and AI in Finance. – 2023. – Т. 2, № 4. – С. 125–140. – [Электронды ресурс]. – URL: <https://ieeexplore.ieee.org> (қолданылған күні: 04.03.2025).
5. Optimizing Financial Services with Artificial Intelligence. // Advances in Intelligent Systems and Computing. – Springer, 2023. – Т. 1398. – [Электронды ресурс]. – URL: <https://link.springer.com> (қолданылған күні: 04.03.2025).

Развитие и экспорт трудовых ресурсов в условиях евразийской интеграции

Токсобаева Б.А.

д.э.н., профессор

НИУ КЭУ им.М.Рыскулбекова

Рыночные трансформации, произошедшие в экономике Кыргызстана в течение последних десяти лет, были связаны со становлением структур рынков труда и капитала, возникновением многоукладной экономики, изменением отраслевой структуры производства. Появление открытых форм безработицы и преобразование трудовых отношений являются их естественным следствием. В современном мире формы и способы трудоустройства, объем спроса на труд, и недостаточная квалифицированная профессиональная подготовка работников способствуют возникновению массовой безработицы, внутренней и внешней миграции населения. В связи с этим, формирование и совершенствование функционирования рынка труда, и вопросы развития человеческого капитала, обеспечение полной занятости населения превратились в важную государственную задачу в Кыргызской Республике.

Анализ социально-экономического развития Кыргызской республики за последние годы показал среднегодовой темп роста ВВП на уровне 106,2%, что является неплохим показателем по сравнению с другими странами ЕАЭС.

Таблица 1- Валовой внутренний продукт по странам ЕАЭС¹
(млн. долларов США)

	2019	2020	2021	2022	2023
Армения	13,6	12,6	13,9	19,5	24,2
Беларусь	64,5	60,8	68,2	74,0	72,0
Казахстан	181,7	171,1	193,0	225,3	261,3

Кыргызстан	8,9	7,8	8,5	12,1	14,0
Россия	1 693,3	1 492,8	1 778,9	2 302,2	2 033,4
ЕАЭС	1 962,0	1 745,1	2 062,5	2 663,8	2 405,0

В настоящее время в 2025 году наблюдается динамичный рост ВВП Кыргызстана с темпами, превышающими 11,5 % в первом полугодии. По данным Нацстаткома КР, ВВП за первое полугодие 2025 года составил 865,3 млрд сомов, что 11,7% больше, чем за тот же период 2024 года. Рост экономики республики остается одним из самых высоких не только среди стран ЕАЭС и СНГ, но и в мире. (www.gov.stat.kg)

В то же время, четверть взрослого населения страны находится за границей в трудовой миграции в результате высокой безработицы. Это связано с особенностью рынка труда Кыргызской Республики избыточностью рабочей силы, ввиду высоких темпов прироста населения трудоспособного возраста. И этот избыток, как предполагается, будет продолжать расти вследствие высокой рождаемости. Так, доля населения трудоспособного возраста увеличилась с 3585.7 тыс. чел в 2016 году до 3742.7 тыс. чел в начале 2020 года.

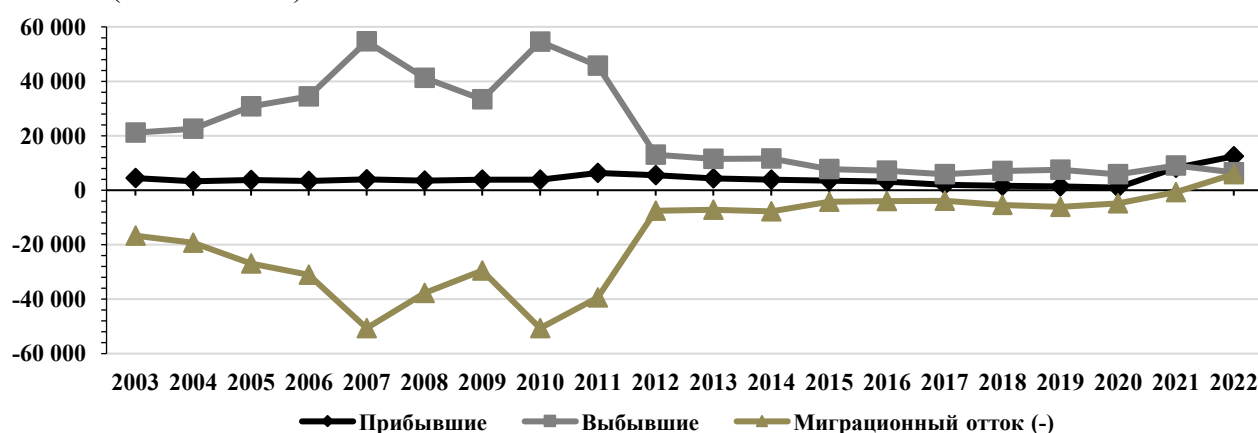
О миграции сказано много, однако рычагов, позволяющих регулировать этот процесс, не создано и отток граждан трудоспособного возраста увеличивался с каждым годом. Страна теряет свой главный ресурс – население.

В 2022г. миграционные изменения характеризовались значительным увеличением внутристрановых передвижений и снижением миграции населения за пределы страны.

В 2022г. в республику прибыло 12 444 человека, выбыло 6 527 человек, миграционный приток населения за пределы страны составил 5 917 человек (отток -769 человек – в 2021г.). Таким образом, в 2022г. в республике отмечалось снижение эмиграции населения страны на постоянное место жительства. В прошедшем году положительное сальдо миграции отмечалось практически со всеми странами СНГ, за исключением Казахстана (-589 человек), Беларуси (-10 человек), Армении (-3 человека) и Молдовы (-1 человек).

Основными странами в плане выбора нового постоянного (или долгосрочного) места жительства эмигрантов из Кыргызстана остаются Россия и Казахстан. Из 36,0 тыс. человек, выбывших из Кыргызстана в 2018-2022гг., 11,5 тыс. человек, или 31,9 процента составили эмигранты-кыргызы (Таблица 5.3).

График 1: Внешняя миграция населения
(тыс. человек)



Кыргызская Республика, характеризуются высокими темпами прироста численности населения. Сохраняется высокий уровень рождаемости, обеспечивающий расширенное воспроизводство населения.

Экономика республики не создает достаточного количества рабочих мест, соответствующих растущим потребностям населения. Общий уровень безработицы в последние годы колеблется до 7 %, однако, по данным некоторых экспертов уровень безработицы в республике значительно выше и доходит до 12%. Сегодня, на одно вакантное место претендует в среднем по республике более 11 человек, сильно распространены неформальная или самозанятость и неполная занятость населения.

Таблица 2- Уровень безработицы по странам ЕАЭС (в процентах) за период с 2019-2023 гг.²

	2019	2020	2021	2022	2023
Армения	18,3	18,2	15,4	13,4	12,6
Беларусь	4,2	4,0	3,9	3,6	3,6
Казахстан	4,8	4,9	4,9	4,9	4,7
Кыргызстан	5,5	5,8	5,3	4,9	-
Россия	4,8	5,6	4,8	3,9	3,2
ЕАЭС	5,0	5,8	4,9	4,2	3,5

В Кыргызстане с 2019-го по 2023 год уровень безработицы снизился с 5,5 процента до 4,9. Таковы данные в статистике ЕАЭС за пять лет.

За этот период в интеграционном объединении уровень безработицы сократился с 5 процентов в 2018 году до 4,2 в 2022-м.

Данные по странам:

Армения — с 19 процентов до 13,4;

Кыргызстан — с 6,2 до 4,9;

Беларусь — с 4,8 до 3,6;

Россия — с 4,8 до 3,9;

Казахстан — 4,9 процента (без изменений).

Численность безработных, зарегистрированных в службах занятости населения государств Евразийского экономического союза, по состоянию на конец июля 2023 года составила 912,3 тысячи человек, сократившись на 12,4 % по сравнению с аналогичной датой 2022 года. Таким образом, количество безработных составляет 1% численности рабочей силы. В 2022 году этот показатель составлял 1,1%.

В то же время, в стране имеет место структурный дефицит рабочей силы и рабочих мест. Не хватает специалистов высокой квалификации из числа инженерно-технического состава, рабочих технических специальностей. В последние годы имеет место отток врачей, учителей. Молодые люди, получив хорошее образование в зарубежных ВУЗах по узким специальностям не имеют возможности трудоустроиться в собственной стране, и вынуждены менять специальность или уезжать в другие страны.

Значительная часть молодого трудоспособного населения находится в трудовой миграции. Их права за рубежом недостаточно защищены. Внешняя трудовая миграция стала устойчивым и долгосрочным фактором рынка труда. Несмотря на предпринимаемые усилия, существует ряд проблем, связанных с защитой прав трудовых мигрантов, их деятельностью за рубежом, а также после возвращения на родину.

Среди отъезжающих специалисты в области образования составили 19%, здравоохранения и социальных услуг - 15%, рабочих сельского хозяйства, охоты и

² <http://www.eurasiancommission.org/>

лесоводства - 22%, строительства - 14%, ремонта авто и бытовых предметов - 13%, транспорта и связи - 7%, обрабатывающей промышленности - 6%.

Для своей небольшой экономики Кыргызстан обладает весьма значительным по численности потенциалом трудовых ресурсов. Их удельный вес в общей численности населения составляет около 70%. При этом, существует ряд проблем, нерешенность которых усугубляет социально-экономическую ситуацию и требует проведения консолидированной государственной политики для их устранения.

Важной проблемой в системе формирования трудовых ресурсов является дисбаланс на рынке труда республики, что свидетельствует о неблагоприятной ситуации в сфере подготовки профессиональных кадров. Система профессионального образования впервые столкнулась с таким явлением как невостребованность подготовленных ею кадров на рынке труда при спросе на новые профессии.

Состояние рынка труда свидетельствует о том, что вакантные места имеются в основном на рабочие профессии: молодые специалисты с высшим и средне-специальным образованием во многих случаях становятся невостребованными на рынке труда, переходят в разряд безработных и идут получать новую специальность, востребованную рынком. Кроме того, молодежь, окончив школу и получив аттестат зрелости, не имея никаких профессиональных навыков, тоже направляются в вузы, чтобы затем после окончания, как правило, работать не по специальности или идти на переподготовку.

Практически все стратегии социально-экономического развития страны и регионов не учитывают трудовые ресурсы как основной фактор производства. В этих документах не указывается реальная потребность в трудовых ресурсах по численности и по структуре профессий. Это существенно ограничивает возможности государственного регулирования рынка труда. Ниже на рисунке 1 приводится структура рынка труда.



Рис.1. Структура рынка труда Кыргызской Республики

В настоящее время трудовые мигранты из Кыргызстана работают во многих странах мира. С некоторыми из этих стран имеются официальные контракты на экспорт рабочей силы. Особенно интенсивно осваиваются рынки труда таких стран, как – США, Канада, Турция, ОАЭ, Корея, Сирия, Ливан, Кувейт, Австралия. Например, в одном только Чикаго (США) находятся более 50000 тыс. наших соотечественников, которые образовали устойчивую диаспору и создали Центр кыргызской культуры совместно с образовательным центром. Молодые кыргызстанцы работают уже не только неквалифицированными рабочими, они осваивают уже рынок интеллектуального труда. Многие молодые кыргызстанцы работают в таких знаменитых компаниях как Amazon, Facebook, Google,

Microsoft, Samsung, Huawei, Apple. Например, только в компании Стива Джобса Apple работают 8 молодых кыргызстанцев – программистами. Кыргызстанцы активно осваивают рынки труда государств Западной, Восточной и Центральной Европы. Наибольшей популярностью пользуется Великобритания, особенно столица страны - Лондон, где, по экспертным оценкам, занимается трудовой деятельностью от 5 до 8 тыс. молодых кыргызстанцев.

Согласно данным, опубликованным Нацстатком КР, в 2024 году в страну прибыли 14 669 человек, что свидетельствует о резком росте по сравнению с 2022 годом и продолжении восходящей тенденции предыдущих лет. Около 90 процентов этих мигрантов прибыли из стран Содружества Независимых Государств (СНГ), при этом свыше 80 процентов - из Российской Федерации, за которой следуют Казахстан, Таджикистан и Узбекистан.

В связи СВО и ужесточением трудового и миграционного законодательства из России выехало в другие страны дальнего зарубежья и Европу более 65% кыргызстанцев, что составляет на сегодняшний день 377000 т. граждан КР против 2020 года около 1 млн. чел. В Казахстане находится 70000 тыс.чел, в Корею 17000. В тоже время Россия остается крупнейшим источником переводов, оттуда поступает около 90% всех поступлений. (www.gov.stat.kg)

В 2024 году из Кыргызстана выехали всего 3 461 человек, что отражает устойчивое снижение оттока.

По данным НБКТ, за первые 5 месяцев 2025 года кыргызстанцы перевели в КР 1.2 млрд.долл США, а за 2024 год 2,5 млрд долл. США.

Массовая внешняя и внутренняя миграция в данном случае одновременно выступает в качестве причины и следствия несбалансированности рынка труда.

Положительным в трудовой миграции является то, что граждане Кыргызской Республики, не трудоустроившиеся на родине, имеют возможность выезжать и зарабатывать за рубежом³.

Преимущества Кыргызской Республики в результате экспорта трудовых ресурсов:

1. **Вклад в развитие малого и среднего бизнеса.** В процессе трудовой деятельности мигранты повышают профессиональный опыт, получают новые профессии и специальности, расширяют свой кругозор и культуру.

2. **Инвестирование в развитие человеческих ресурсов.** Денежные средства, поступающие от трудовых мигрантов, зачастую являются источником оплаты обучения оставшихся в Кыргызстане детей, получения высшего образования или повышения их образовательного и квалификационного уровня.

3. **Пополнение доходной части бюджета.** Осуществление торговой и предпринимательской деятельности сотен тысяч кыргызстанцев за границей, обеспечивает возможности существования не только самих мигрантов, но и членов их семей, оставшихся на родине.

4. **Снижение напряжения на внутреннем рынке труда.** Временное пребывание значительной численности активного населения за пределами республики снижает численность незанятого, безработного населения, способствуя тем самым стабилизации внутреннего рынка труда.

5. **Развитие межгосударственных и региональных рынков труда.** Рост экономики в Российской Федерации и в Республике Казахстан обуславливает необходимость привлечения дополнительной рабочей силы.

6. **Повышение квалификации и конкурентоспособности.** Кыргызские трудовые мигранты, работая за пределами республики, осваивают новые технологии и, тем самым,

³ Отчет Государственной службы миграции при Правительстве Кыргызской Республики о проделанной работе за 2021 год.

повышают свою квалификацию и конкурентоспособность, становясь все более востребованными, как на внешнем, так и на внутреннем рынках труда.

7. Совершенствование системы профессионального образования в соответствии с требованиями рынка труда. В условиях жесткой конкуренции на рынках труда и использования передовых технологий, предпочтение среди стран доноров - экспортеров рабочей силы, будет отдаваться гражданам государств, имеющих более высокую квалификацию и уровень профессиональной подготовки.

В Кыргызстане разработаны Программы содействия занятости населения и регулирования внутренней и внешней трудовой миграции до 2030 года, также объявленного Президентом КР Годом развития регионов и цифровизации страны. Правительством Кыргызской Республики проводятся информационные работы в регионах по повышению информированности граждан по доступу к государственным услугам⁴. Организована работа по взаимодействию с государственными органами иностранных государств, международными организациями и международными сообществами по совершенствованию международно-договорной базы Кыргызской Республики в сфере миграции.

В последние годы, с созданием многих инфраструктурных проектов и развития промышленности создается много рабочих мест, которые в последние года заполняются гражданами из Пакистана, Индии, Вьетнама, Китая. Правительство Кыргызстана прилагает все усилия по возвращению на родину трудовых мигрантов и устранению причин массовой безработицы.

На постоянной основе ведется системная работа по взаимодействию с сообществами ЕАЭС, СНГ, ШОС и ОДКБ в рамках совещательных органов и рабочих групп, а также межправительственных комиссий по координации торгово-экономического, научно-технического и гуманитарного сотрудничества.

Таким образом, с каждым годом усложняются требования к трудовым мигрантам. Мировая практика показывает, что каждая страна должна выработать и проводить такую социальную политику для своих граждан, которая обеспечит целесообразное размещение трудового населения, национальную безопасность, экономический рост и территориальную целостность.

Осознанный капитализм как драйвер трансформации казахстанского бизнеса

Куренкеева Г.Т.

К.Э.Н.

декан Narxoz Business School

В XX веке политическая экономия была сосредоточена на сравнительном анализе различных экономических систем — капиталистической, социалистической, а позднее и смешанной. Центральными вопросами того времени становились: как распределяются ресурсы, какова роль государства и рынка, какие механизмы обеспечивают эффективность планирования и конкуренции, и каковы социальные последствия различных моделей. Сопоставление систем лежало в основе многочисленных дискуссий и определяло исследовательскую и практическую повестку мировой науки.

После распада СССР на первый план вышли исследования так называемых переходных экономик. В центре внимания оказались институциональные преобразования: приватизация, формирование рыночных институтов, адаптация к новой логике глобальной экономики. Казахстан и другие постсоветские государства оказались в ситуации

⁴ Ситуационный отчет по миграции, январь –декабрь 2024 г. ЕЭС, МОМ ООН

трансформации, где одновременно формировались предпринимательская инициатива, национальные модели капитализма и новые социальные договоренности. Этот опыт стал уникальным полем для анализа того, как разные исторические и культурные контексты влияют на формирование экономической системы.

Тем не менее вызовы XXI века — климатические изменения, рост социального неравенства, ускоренные технологические трансформации, включая цифровизацию и развитие искусственного интеллекта, а также кризис доверия к ключевым общественным и экономическим институтам, геополитическая нестабильность — показали ограниченность старой парадигмы. Простое противопоставление «плановой» и «рыночной» моделей уже не отражает сложности современной реальности. Сегодня исследовательское внимание смещается к рассмотрению капитализма как эволюционирующей системы, находящейся на этапе качественного преобразования. В современном дискурсе капитализм всё чаще рассматривается сквозь призму его эволюционных этапов: от концепций корпоративной социальной ответственности (КСО) к более комплексным подходам ESG и далее — к модели осознанного капитализма. Такая эволюция отражает поиск более комплексных ответов на системные вызовы современности и необходимость интеграции социальных, экологических и этических измерений в экономическую практику.

Новые концепции отражают изменение общественных ожиданий. Если в середине XX века главным вопросом была эффективность распределения, то в XXI веке внимание сосредоточено на ценностях и целях бизнеса. С одной стороны, продолжается дискуссия о корпоративной социальной ответственности (CSR) и принципах ESG. С другой стороны, в научных и практических кругах усиливается интерес к «осознанному капитализму», который интегрирует социальную миссию в саму бизнес-модель. В отличие от CSR, который часто воспринимается как дополнение к основной деятельности, осознанный капитализм предлагает новую парадигму — бизнес как силу позитивной трансформации общества.

Концептуальные основы теории осознанного капитализма. Концепция осознанного капитализма (Conscious Capitalism) за последние два десятилетия стала одним из ключевых направлений развития современной бизнес-этики и устойчивого менеджмента. Основополагающая работа Джона Маки и Раджа Сисодии «Conscious Capitalism: Liberating the Heroic Spirit of Business» (2013) сформулировала четыре ключевых принципа: высшая цель (higher purpose), ориентация на стейкхолдеров (stakeholder orientation), сознательное лидерство (conscious leadership) и сознательная культура (conscious culture). Эти принципы предполагают, что бизнес может и должен работать не только ради прибыли, но и ради позитивного вклада в общество. Более раннее исследование тех же авторов *Firms of Endearment* (2007) показало, что компании, строящие стратегию вокруг заботы о стейкхолдерах, достигают более высоких финансовых результатов по сравнению с традиционными корпорациями. Надо подчеркнуть проблематика корпоративной социальной ответственностью (CSR/КСО) была ключевой темой исследования и преподавания в ведущих бизнес-школах мира в первой декаде 21 века, особенно после глобального финансового кризиса 2007-2008 годов. Но CSR часто воспринимался как «дополнение» к основной деятельности, но вот концепция осознанного капитализма встраивает социальную миссию в саму бизнес-модель.

Можно также отметить ряд близких по духу концепций, которые стали предтечей теории осознанного капитализма. Теория стейкхолдеров Эдварда Фримена (1984) предложила рассматривать компанию как сеть отношений с различными заинтересованными сторонами. Эдвард Фримен показал, что успех организации определяется не только интересами акционеров, но и взаимодействием с клиентами, сотрудниками, обществом и государством. Тройная отчетность (Triple Bottom Line) Джона Элкингтона (1997) предложила необходимость измерения в бизнес-практике не только финансовых, но и социальных и экологических результатов. В последние годы активно

развиваются подходы, интегрирующие устойчивое развитие в корпоративные стратегии. М.Портер и М.Краммер (2011) в работе о создании совместной ценности (Creating Shared Value) предложили рассматривать социальные и экологические задачи как источник инноваций и конкурентных преимуществ.

Концепция осознанного капитализма логично продолжает глобальные дискуссии о CSR, ESG и устойчивом развитии, предлагая более целостную модель ведения бизнеса. Международные исследования подтверждают, что интеграция устойчивости повышает конкурентоспособность компаний. Джеффри Сакс (2019) в работе The SDGs and Corporate Social Responsibility развил эту идею в контексте Целей Устойчивого Развития (ЦУР) ООН, утверждая необходимость «устойчивого капитализма» как новой модели мировой экономики, бизнес по всему миру всё чаще призывают выстраивать свою деятельность в соответствии ЦУР. Для того чтобы бизнес действительно вносил вклад в устойчивое развитие, необходимо использовать четыре критерия оценки его деятельности: продуктовая линейка — товары и услуги должны приносить обществу реальную пользу, а не вред. Например, производство ископаемого топлива, сладких газированных напитков или оружия противоречит ЦУР; экологическое воздействие — важно учитывать выбросы парниковых газов, загрязнение и неустойчивое использование природных ресурсов. Компании должны измерять и снижать свой негативный экологический след; глобальная цепочка поставок — бизнес несёт ответственность не только за собственное производство, но и за поставщиков и подрядчиков. В цепочках поставок часто встречаются проблемы: детский труд, опасные условия работы, вырубка лесов, уклонение от налогов; корпоративное гражданство — это поведение компании по отношению к государствам и сообществам: налоговая прозрачность, отказ от коррупции, честное взаимодействие с местными сообществами. Агрессивная оптимизация налогов, подкуп, офшоры — примеры плохого корпоративного гражданства.

Реализация теоретических обоснований осознанного капитализма к практике демонстрирует, что данные идеи находят свое воплощение в стратегиях ведущих международных корпораций. Так, компания IKEA активно развивает принципы циркулярной экономики, включая повторное использование материалов и минимизацию отходов. В свою очередь, Unilever в рамках стратегии Sustainable Living Plan стремится соединить экономический рост с повышением качества жизни и заботой об окружающей среде. Общеизвестен мировой тренд к формированию низкоуглеродной экономики, крупнейшие представители автомобильной промышленности демонстрируют возрастающий интерес к разработке инновационных решений в области электромобильности и аккумуляторных технологий хранения энергии. Крупные технологические компании, включая Microsoft и Google, делают акцент на переходе к использованию возобновляемых источников энергии и снижению углеродного следа. Эти примеры подтверждают, что концепция осознанного капитализма не ограничивается теоретическими рамками, а становится действенным инструментом трансформации глобального бизнеса.

Казахстанский контекст модели осознанного бизнеса. Казахстан, находящийся в процессе перехода от сырьевой модели к более диверсифицированной экономике, сталкивается с необходимостью поиска новых ориентиров для развития бизнеса. В то же время культурные и исторические традиции взаимопомощи и коллективной ответственности формируют уникальную основу для адаптации идей осознанного капитализма. Активное участие казахстанского бизнеса в преодолении кризисных ситуаций последних лет подтверждает данный тезис: в частности, поддержка уязвимых слоев населения страны во период пандемии COVID-19, а также во время масштабных паводков 2024 года.

Формирование ценностно-ориентированных моделей ведения бизнеса в Казахстане находится на раннем этапе институционализации. Для их становления требуется

комплексный переход от базовой осведомлённости корпоративных субъектов к системному признанию и интеграции стратегических преимуществ ценностно-ориентированного управления в долгосрочные модели развития. Хотя нельзя не отметить, что в последние годы казахстанский бизнес демонстрирует растущий интерес к ESG и устойчивому развитию: всё больше компаний внедряют стратегии устойчивости, участвуют в социальных и экологических проектах, сотрудничают с академическим сектором. В рамках создания проекта региональной платформы ЦУР для стран Центральной Азии «SDG Space» ПРООН провел исследование казахстанских компаний в 2024 году, в котором приняли участие 109 компаний. Согласно результатам, более 70% компаний продемонстрировали высокий или частичный уровень осведомленности о принципах устойчивого развития и ESG. Около 38% уже имеют утвержденные стратегии устойчивого развития, еще 22% находятся в процессе их разработки. Более 71% компаний выразили интерес к участию в проектах, связанных с достижением ЦУР, и более 60% рассматривают ESG не как риск, а как возможность для роста. При этом ключевыми барьерами остаются нехватка компетенций, ограниченные финансовые ресурсы и недостаток внешней поддержки. Более половины компаний выразили готовность к сотрудничеству с академическим сектором, а 83% заявили о потенциальной готовности инвестировать в совместные проекты (6).

Преимущества внедрения ценностно-ориентированной модели бизнеса в Казахстане. В Казахстане уже можно наблюдать отдельные проявления осознанного капитализма: развитие социального предпринимательства, корпоративные инициативы в сфере устойчивого развития, проекты в области экологии и образования. В перспективе возможно формирование института сертифицированных B-Corps, что станет значимым шагом в институционализации данной модели. В данном контексте концепция осознанного капитализма может рассматриваться как значимый инструмент трансформации национальной бизнес-среды, обеспечивающий комплекс стратегических преимуществ:

1. **Социальная легитимность.** Внедрение принципов прозрачности, социальной ответственности и этичности способствует укреплению доверия общества к бизнесу и формированию устойчивых отношений с ключевыми стейкхолдерами.

2. **Инвестиционная привлекательность.** Адаптация международных стандартов ESG повышает соответствие компаний глобальным требованиям устойчивого развития, что, в свою очередь, расширяет возможности привлечения зарубежных инвестиций и доступа к международным финансовым рынкам.

3. **Конкурентные преимущества.** Интеграция практик осознанного капитализма формирует долгосрочную деловую репутацию и усиливает позиции компаний на глобальном рынке, обеспечивая им устойчивость и дополнительную ценность в условиях высокой конкуренции.

4. **Экономическая устойчивость.** Системное внедрение устойчивых практик позволяет минимизировать операционные и экологические риски, оптимизировать использование ресурсов и повысить эффективность бизнес-процессов.

5. **Инновационный потенциал.** Ценностно-ориентированная модель стимулирует развитие новых бизнес-моделей, продуктов и услуг, основанных на принципах устойчивости, что способствует росту конкурентоспособности и адаптивности компаний к глобальным изменениям.

6. **Институциональное развитие.** Активное вовлечение бизнеса в процессы устойчивого развития укрепляет диалог между частным сектором, государственными институтами и академическим сообществом, формируя основу для долгосрочных партнёрств и повышения эффективности национальной экономической политики.

Казахстанская реальность указывает на рост интереса к ESG и осознанным практикам, но пока на раннем этапе становления. Включение культурных особенностей Казахстана в рамках осознанного капитализма открывает перспективу для формирования национальной модели бизнеса будущего.

Несмотря на очевидные преимущества и перспективность концепции, её внедрение сталкивается с рядом препятствий: доминирование краткосрочной ориентации бизнеса; недостаточность регуляторной базы для стимулирования устойчивых практик; ограниченная информированность предпринимателей о международных подходах, слабые связи с академическим сообществом и др.

Таким образом, осознанный капитализм представляет собой не временный тренд, а долгосрочную модель, способную обеспечить баланс экономических, социальных и экологических интересов. Для Казахстана переход к данной модели открывает возможности не только для повышения устойчивости и конкурентоспособности национального бизнеса, но и для формирования новой деловой культуры, основанной на ответственности и служении обществу. Будущее казахстанского бизнеса во многом будет определяться тем, насколько быстро и глубоко предпринимательское сообщество интегрирует принципы осознанного капитализма в практику корпоративного управления.

Список использованных источников

1. John Mackey, Rajendra Sisodia. *Conscious Capitalism: Liberating the Heroic Spirit of Business*. Harvard Business Review Press, 2013. – 344 p.
2. Freeman R. E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. — First Edition. — Boston: Harpercollins College Div, January 1984. — 275 p.
3. Elkington, J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone, Oxford. – 1997.
4. Porter, M.E. and Kramer, M.R. , *Creating Shared Value*, Harvard Business Review, 89 (1-2), 2011.
5. Jeffrey D. Sachs «The SDGs and Corporate Social Responsibility», *Insight*, Vol. 53, February, 2019.
6. Report based on results of the surveys with private companies to identify potential ways of cooperation with the academic sector. According to the project «Set-up of an SDGs Platform for Central Asia» (SDG Space). UNDP. Almaty, July 2024.

Применимость трудов Я.А.Аубакирова в современных условиях Казахстана и на международной арене

Баймырзаева М.К.

к.э.н., доцент

Университет Кунаева

В этом 2025 году исполняется 100 лет со дня рождения известного казахстанского преподавателя высшей школы Яхия Аубакировича Аубакирова. Он - не просто экономист-специалист по аграрной политике. Это ключевая фигура в становлении национальной экономической школы Казахстана. Через глубокий анализ и переработку марксистско-социалистической теории он смог выработать оригинальные концепции, отвечающие вызовам сельскохозяйственной трансформации того периода. Его фундаментальные труды и образовательные инициативы стали непосредственным фундаментом для устойчивого развития экономики и научного потенциала республики в постсоветский период.

Биография и академическая карьера ученого доказывают, что всю творческую жизнь он посвятил экономической науке: формированию теоретической экономики, развитию прикладной базы применительно к сельскому хозяйству в социалистическом строительстве народного хозяйства Казахстана, управлению и развитию системы образования.

Яхия Аубакирович Аубакиров (18 августа 1925 г., аул Актобе, Карагандинская обл. - 23 июня 2008 г., Алматы) - доктор экономических наук (1972), профессор (1973), академик АН КазССР, заслуженный деятель науки, многократный участник международных научных конференций в Англии, Болгарии, Венгрии, Мексике и др. [1].

Он окончил Омский государственный университет (РСФСР) в 1949 г. и аспирантуру экономического факультета Казахский государственный университет им. С.М. Кирова в 1952 г. [1, 2].

Я. Аубакиров первый аспирант экономического факультета КазГУ и последователь, который стремился преодолеть разрыв между западно-теоретической школой и реальными экономическими условиями Казахстана.

Он был проректором университета - КазГУ; трудился и помогал созданию кафедры экономической теории уникального университета - Нархоза, к становлению и развитию которых приложил немало труда и усилий.

Методология и уникальный подход.

Я. Аубакиров подчеркивал, что классическая политэкономия, неоклассика и макроэкономика (А. Смит, Д. Рикардо, Дж. Кейнс) не способны отвечать на проблемы специальности социалистической экономики в аграрном секторе. Он стремился адаптировать идеи К. Маркса и В.И. Ленина к реалиям СССР и Казахстана [3, С. 9].

Его ключевой тезис: экономическая теория должна учитывать объективные условия страны, а не навязывать абстрактные модели. Познание объективных законов экономики ставил превыше всего и придавал этому большое значение. Особенно в условиях аграрной и индустриальной трансформации.

Основные труды и вклад. Ниже представлены выдержки из трудов Я.А. Аубакирова 1972 и 1984 годов - с комментариями и контекстом. Обе работы доступны в Национальной электронной библиотеке - ссылки приведены.

«Использование экономических законов социализма в сельском хозяйстве» (1972).

В данной работе он обобщает не только теоретические аспекты социалистической экономики, но и методы практической реализации на материалах КазССР - мелиорация, интенсификация, территориальная организация сельского хозяйства [4].

Я. Аубакиров провёл сравнение капиталистической и социалистической интенсификации, её сущность: «планомерное дополнительное ... использование СТП» для максимальной продукции на единицу площади [4].

«Проблемы использования экономических законов в социалистическом сельском хозяйстве» (1972, диссертация).

Автореферат раскрывает конкретные препятствия внедрения законов спроса, предложения и стоимости в коллективизированный сектор - бюрократические барьеры, территориальная рассредоточенность, противоречия между центром и местом.

Следом была издана одноименная авторская монография (212 стр.), в которой Я. Аубакиров проводит глубокий анализ интенсификации и организации АПК в условиях социализма. Два ключевых фрагмента его работы весомые и значимые:

«Экономической сущностью интенсификации сельского хозяйства является планомерное, дополнительное (последовательное) использование средств производства и достижений научно-технического прогресса... для получения максимума продукции на единицу земельной площади в целях удовлетворения потребностей всех членов общества» [4].

Этот фрагмент подчёркивает отличие социалистической модели - рациональная координация ресурсов, акцент на научные достижения, плановое использование техники и удобрений.

Ещё одно важное наблюдение:

«Аубакиров проводит теоретическое сравнение капиталистической и социалистической интенсификации... преподносит в незавидном виде опыт капитализма, характеризующийся жадой наживы... Такой подход позволял продемонстрировать преимущества социалистической системы над рыночной» [4].

Т.е. Я. Аубакиров не просто описывает, но и идеологически обосновывает преимущества социалистической модели как научно-плановой системы против неустойчивых моделей свободного рынка.

«Социально-экономические преобразования в сельском хозяйстве Казахстана» (1984).

Я. Аубакиров анализировал агропромышленный комплекс комплексно: производство, транспорт, переработка, с присущими вызовами - специализация, кооперация, механизация, опора на науку [5].

«Историческая программа роста благосостояния народа» (1984, вместе с Х. Сапарғалиевым).

Этот небольшой труд (53 стр.) закрепляет практическую реализацию АПК как комплексной системы. При прочтении работы мы узнаем, что рассматривается не только сельскохозяйственное производство, но и «система отраслей и производства, обеспечивающих заготовку, транспортировку, хранение и переработку сырья» [5].

Соавторы выделяют такие направления: специализация, межхозяйственная кооперация, почвозащитная система, кормопроизводство и механизация [5].

Так, программа не ограничивается теорией, а демонстрирует понимание целостной структуры АПК и поясняет, почему распределение функций между предприятиями имеет стратегическое значение.

Анализ и значимость научных изысканий и фрагментов из трудов Я. Аубакирова:

1. Теоретическая глубина.

Аубакиров строит собственное определение интенсификации как этапного и многофакторного процесса, адаптированного под цели плановой экономики.

2. Идеология социализма.

Он чётко обозначает моральные и экономические преимущества социалистической модели, противопоставляя её «капиталистической жадности».

3. Системный подход.

В 1984 году он расширяет анализ до логистики, кооперации и охраны природы, включая почвозащиту и кормопроизводство - это элементы устойчивого сельского развития.

Таким образом, эволюция взглядов Я. Аубакирова в отношении экономики АПК менялась следующим образом:

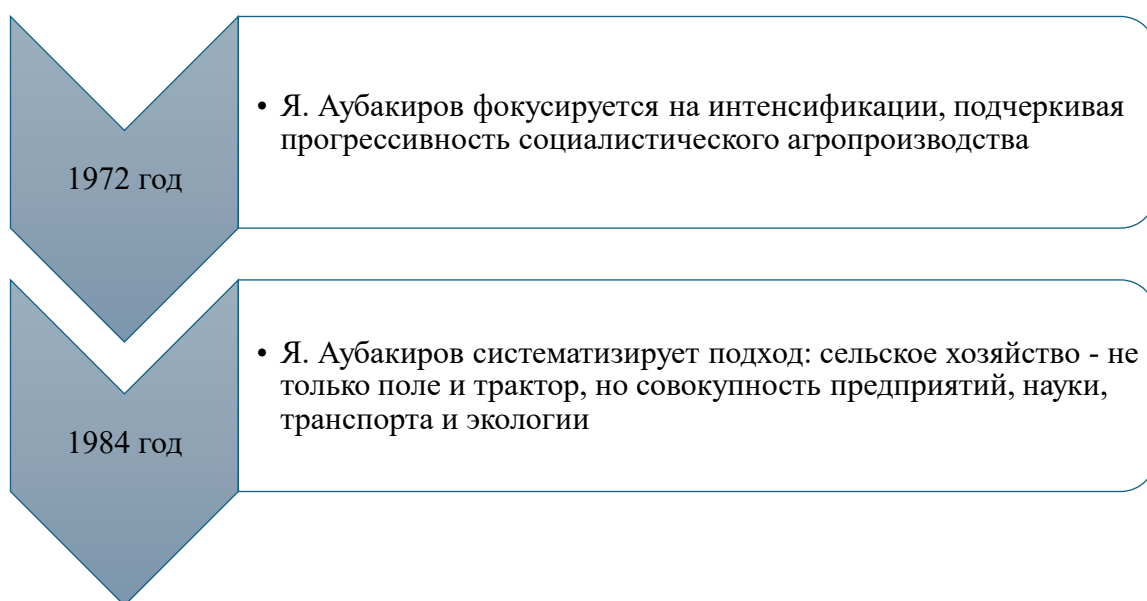


Рисунок 1. Эволюция взглядов Я. Аубакирова на развитие экономической теории в АПК.

- В 1972 г. Я. Аубакиров фокусируется на интенсификации, подчеркивая прогрессивность социалистического агропроизводства.

- В 1984 г. он систематизирует подход: сельское хозяйство - не только поле и трактор, но совокупность предприятий, науки, транспорта и экологии.

Учебные труды (1992, 1998).

Учебники «Политическая экономика» (1992) и «Основы экономической теории» (1998), ставшие фундаментом экономического образования в Казахстане, помогли сформировать национальные методологические школы.

Прикладная и образовательная деятельность.

- Я. Аубакиров подготовил более 70 кандидатов и докторов, активно участвовал в сохранении фундаментального курса «Экономической теории» при переходе на «бизнес-ориентированные» подходы в 1990-х гг.

- Благодаря его усилиям специальность «Экономическая теория» сохранялась в образовательной системе КазНУ вплоть до реформационной волны начала 2000-х.

Научная и идеологическая позиция.

- Он выступал против мысли о «диком капитализме» в независимом Казахстане, предупреждая о рисках либерализации и монетаристского подхода в дефицитной экономике [2].

- С позиции диалектики подчеркивал значимость сбалансированного подхода, способного нивелировать социальные противоречия и экономические вызовы.

Если задаться вопросом с высоты 2025 года о применимости трудов и образовательного вклада Я.А. Аубакирова в современных условиях Казахстана и на международной арене, то можно сказать следующее.

1. Актуальность идей Я.А. Аубакирова в экономическом образовании – это сохранение академического ядра экономики:

В 1990-х Я.А. Аубакиров активно защищал дисциплину «Экономическая теория» в программах КНУ - через административный ресурс и личный авторитет он удержал эту специальность в вузе, несмотря на тенденцию к вытеснению теоретических курсов в пользу «бизнес-ориентированного» образования. В 2015-2025 гг. Я. Аубакиров неоднократно упоминался как «основоположник отечественной экономической науки», которого президент Н.А. Назарбаев отмечал за вклад в сохранение фундаментального курса дисциплины «Экономическая теория» в вузах Казахстана. Благодаря усилиям Я. Аубакирова, в национальной образовательной системе сохранились важнейшие методологические базы, которые были бы утрачены без его вмешательства.

Сегодня ключевые элементы «политической экономики» и системного подхода (диалектическая связь рынка и государства) остаются в учебниках ВШЭ, КазНУ и других ведущих ВУЗов РК. Его позиция о важности интеграции философии, социологии и права в экономическое образование цитируется в современных педагогических публикациях - с акцентом на системно-диалектический подход. Идеи Я. Аубакирова по междисциплинарному содержанию экономики остаются основой национальных программ подготовки экономистов и преподавателей.

2. Учебная и методологическая преемственность.

Системно-диалектический подход в обучении.

- Я. Аубакиров выступал за «синтезирующий подход», объединяющий экономику, философию, социологию и право, и предупреждал о риске одностороннего рыночного взгляда [6].

- В современных университетских курсах внедрение междисциплинарных навыков напрямую связано с идеями Я. Аубакирова и его учениками: методы историко-критического анализа, институционального подхода и роли государства в экономике.

Вывод: его интегративная методология сегодня полезна при формировании междисциплинарных программ, особенно для устойчивого и институционального развития страны.

Вторая цитата из статьи 2021 года подчеркивает: благодаря его усилиям удалось защитить дисциплину «Экономическая теория» как часть образовательной системы - сегодня эта фундаментальная база поддерживается в ведущих вузах РК.

- Институт экономического образования регулярно обращается к его учебникам «Политическая экономика» (1992) и «Основы экономической теории» (1998), что подтверждается библиографией в университетских библиотеках.

Вывод: его труды обеспечивают преемственность и устойчивость экономического академического ядра в педагогике Казахстана.

3. Влияние на национальную модель экономики.

В издании 2009 года (монография и сборник статей) Я. Аубакиров сформулировал узловые теоретико-методологические подходы к трансформации рыночной экономики Казахстана - от перестройки до середины 2000-х.

Он предупреждал о рисках абсолютной либерализации и монетаризма, опираясь на опыт аграрного сектора - взгляд, который оказывается актуальным при современной диверсификации и аграрных программах.

Вывод: его методология легла в основу национальных стратегий, включая «Ауыл - ел бесігі» и реформы в сельскохозяйственном секторе.

4. Вклад в кадровый потенциал и наставничество.

- Под руководством Аубакирова защитили диссертации более 70 кандидатов и докторов наук, многие из них сегодня работают в вузах, госорганах, банках и международных партнёрствах.

- Он заложил сильную школу экономической теории - которая сегодня формирует преподавание и исследовательское ядро Казахстана.

Вывод: его наследие продолжается через научную преемственность и профессиональный рост экономического сообщества республики.

5. Международное признание идей и глобальный контекст.

- Я. Аубакиров участвовал в конференциях в Англии, Мексике и других странах, что позволило ему представлять казахскую экономическую школу на мировой сцене.

- Его подходы к институционализму, роли государства и междисциплинарности находят отклик в мировых трендах экономической науки XX–XXI вв., в частности в институциональной и политической экономии.

Вывод: казахстанская национальная школа - благодаря его трудам - утвердилась как равноправная часть глобального экономического дискурса.

- Я. Аубакиров участвовал в международных конференциях (Англия, Мексика и др.), обменивался идеями с ведущими экономистами и учеными.

- Его идеи о границах рынков, институтов и роли государства резонируют с современным глобальным институтом экономики - особенно с темами устойчивого развития, институционализма и комплексного экономического регулирования.

Вывод: его исследования актуальны не только для Казахстана, но и для других стран с переходной и смешанной экономикой.

6. Современные упоминания и исследования.

- В 2021–2022 гг. в рецензируемой литературе по философии науки и междисциплинарности есть ссылки на идеи Аубакирова как на пример системного подхода.

- Он регулярно включён в каталог научных сборников КазНУ и других вузов как значимый автор в области сельской экономики, приватизации и методологии экономического изложения.

Вывод: влияние Я. Аубакирова продолжает отражаться в научном дискурсе Казахстана и пересекается с современными требованиями к академическим исследованиям.

7. Практическая значимость.

- Его труды по АПК и плановой экономике остаются актуальными для госпрограмм, направленных на устойчивое сельское развитие, агроинновации и продовольственную безопасность.

- Практическая ориентация и национальный контекст.

Я. Аубакиров подчёркивал, что адаптация теории к местным реалиям важнее заимствования «рыночных моделей» без адаптации.

Его работы по АПК и государственной собственности легли в основу программ по продовольственной безопасности, аграрным реформам и мелиорации уже в XXI веке.

Вывод: его подход стал эффективным инструментом при выработке госстратегий - от «Ауыл - ел бесігі» до программ поддержки фермеров.

- Ученые, воспитанные в его школе (более 70 кандидатов и докторов), продолжают работать в университетах, госорганах и аналитических центрах. Они развивают идеи социально ориентированного экономического регулирования и аграрной политики.

Вывод: через научное наследие Я. Аубакиров внёс вклад в кадровое обеспечение и институциональную устойчивость экономики.

Таблица 1. Области применения трудов и усилий Я. Аубакирова в развитии казахстанского общества и науки

Сфера	Вклад и применение
Аграрный сектор	Методологическая платформа для защиты АПК и устойчивого развития в политике продовольственной безопасности
Институциональные реформы	Опора при формировании госрегулирования, особенно в периоды рыночных переходов
Образование	Основы новых программ междисциплинарности и системного анализа
Социальная справедливость	Понимание важности баланса интересов разных социальных групп в контексте современного управления и политики

Яхия Аубакиров оставил значимый академический и практический след:

- В образование - фундаментальный курс «Экономическая теория». Академическая среда: сохранение фундаментального курса в вузах; междисциплинарная методология. Междисциплинарность как синтез экономики с философией и социологией.

- В научную методологию - системно-диалектический подход к экономике.

- В национальные стратегии - обоснование аграрных и экономических реформ. Институционализм в теории: как ориентир при формировании систем госрегулирования. Национальная экономика: адаптация теории под казахстанские реалии.

- В кадровый потенциал - наставничество и формирование экономической элиты.

- В международный диалог - присутствие казахстанской школы в глобальной науке. Глобальная значимость этого: развитие переходной экономики и устойчивых моделей.



Рисунок 2. Вклад Я.А. Аубакирова в академическую и практическую среду экономической науки Казахстана.

Если подойти критически к современному курсу экономической теории, то в духе Я. Аубакирова можно сделать неутешительные аналитические размышления на проблемы абстрактных концепций применительно к казахстанской экономике:

1. Доминирование неоклассической парадигмы и её ограничения.
 - В Казахстане экономическое образование и аналитика целиком ориентированы на неоклассическую модель: рационального индивида, равновесные рынки, эффективные рынки и минимальное вмешательство государства. В академической среде и практической деятельности нехватка философского и методологического анализа, а фокус смещён на математику и эконометрику [7].
 - Следствие: слабое понимание проблем неравенства, деиндустриализации, уязвимости к кризисам, особенно заметное в национальных реалиях и реакциях на внешние шоки [8].
2. Нехватка плюрализма и эмпирической обоснованности.
 - Доминирование единой школы - без конкурирующих теорий - ослабляет способность анализировать реальные вызовы и адаптироваться к трансформациям.
 - Оторванность моделей от экономической практики: многие эмпирические явления (монополия, инфляция, структурные кризисы и региональные дисбалансы) не вписываются в «идеальный» экономический механизм, но от этого не отменяются [9].
3. Слабость национального подхода - копирование вместо адаптации.
 - Экономические учебные программы повторяют западные курсы без учета специфики Казахстана - неолиберальное мировоззрение диктует стандарты, не отражающие реальные процессы переформирования реальной экономики.
 - Необходима собственная теория: многие экономисты признают потребность в адаптации экономической науки под условия развивающейся экономики и смешанной модели с сильной ролью государства.
4. Системные вызовы на фоне сырьевой зависимости.
 - Нефтезависимость: Казахстан уязвим к колебаниям цен на нефть, что отражается на ВВП и курсе тенге - стандартный экономический цикл «уральской болезни» («Dutch disease») [10].

- Такая модель не способствует долгосрочному устойчивому росту, диверсификация сталкивается с институциональными барьерами, слабой индустриализацией и недостаточной технологической базой [8].

5. Недостаточная роль государства и слабая экономическая свобода.

- Неоклассическая модель занижает государственную роль, хотя реальным вызовам (монополиям, региональным дисбалансам, эффекту сырьевого роста) требуется активное вмешательство.

- Эмпирика показывает: легализовать новые отрасли и обеспечить конкуренцию - сложно из-за высокого контроля, доминирования офшоров и крупных компаний.

6. Неадекватность академического подхода к региональным дисбалансам.

- Внешняя зависимость усиливает региональные неравенства: нефтяные регионы богаты на макроуровне, но местные сообщества страдают от бедности и не получают дивидендов от инвестиций.

- Рыночные модели не решают региональных проблем, особенно в аграрном секторе и промышленности, где требуется целенаправленная политика и инфраструктурная поддержка.

Таблица 2. Предложения по развитию теории и практики в экономической науке

Шаг	Описание
Включить плюрализм	Развивать различные экономические школы - институты, кейнсианство, теория зависимости, экологическая экономика и т.д.
Учесть национальную специфику	Создавать адаптированную модель, учитывающую СНП, региональные дисбалансы и сырьевую архетипию [11].
Реформировать образование	Восстановить философско-методологическую основу, снизить технологичный, «технократический» уклон.
Усилить роль государства	Активная политика в индустриализации, инновациях, региональном развитии и социальной поддержке.
Интегрировать эмпиризм	Модели должны строиться на миграции, неравенстве, монополиях - а не абстрактных равновесиях.

Таким образом, проблемы экономической теории Казахстана связаны с:

- преобладанием недоказуемой и эмпирически ограниченной неоклассики;
- недостатком профессионального плюрализма;
- слабой адаптацией к реальным национальным задачам;
- академической оторванностью от экономики как социально-гуманитарной сферы.

Для устойчивого развития нужны новые подходы - сочетание глобальной теории с локальными решениями и активной ролью государства. Восстановление методологических основ, внедрение кейнсианского и институционального анализа, региональной политики - все это путь к более гибкой, справедливой и эффективной экономике Казахстана.

В заключение отметим, что Яхия Аубакиров оставил значительный методологический и образовательный след, который продолжает быть актуальным.

Итоги внесённого вклада Я. Аубакирова в экономической науке:

1. Теория + практика: переосмыслил социалистические законы стоимости, спроса и предложения с ориентацией на аграрную специфику.

2. Методологическая школа: создал опору для учебного процесса и научной методологии, укрепив академическую среду Казахстана.

3. Реальные реформы: предлагал гибкие механизмы планирования и современной приватизации с учётом региональных потребностей.

4. Наставничество: создал поколение экономистов, способных развивать как теорию, так и её практическое применение.

Идеи Я. Аубакирова продолжают формировать траекторию экономического образования и политико-экономического мышления Казахстана, сохраняя актуальность в мировом контексте изучения моделей развития и экономической теории.

Его труды остаются актуальными сегодня: они помогают формировать устойчивую экономику, сбалансированную социально и национально ориентированную, и находят признание как в Казахстане, так и за рубежом.

Список использованных источников

1. Аубакиров, Яхия Аубакирович. Материал из Википедии – свободной энциклопедии. <https://rusneb.ru+11ru.wikipedia.org+11ronl.org+11>.
2. Слово об отце. Страницы памяти. (Рассказы Ж. Аубакировой). 18.08.2015 г. П/р Г. Шимырбаевой. <https://tengemonitor.kazgazeta.kz+12kazpravda.kz+12rusneb.ru+12>.
3. Аубакиров Я.А. Национальная экономика: теоретико-методологические и практические проблемы развития: Сб. науч. тр. – Алматы: Триумф «Т», 2009. – 408 с.
4. Историография сельского хозяйства Казахстана в послевоенный период (1946-1985 гг.) – Учебное пособие (Азербайев А.Д.). <https://uchebnik-online.net>.
5. Кадысова Р.Ж., Азербайев А.Д. Историография сельского хозяйства Казахстана в послевоенный период (1946-1985 гг.). Уч.-метод. пос. – Павлодар, Кереку. 2011. <https://uniorlib.kz+6ronl.org+6uchebnik-online.net+6>.
6. Экономическая наука в Казахстане. <https://startinfo.kz/buisness/economijeskai/>.
7. Проблемы развития экономической теории в Казахстане. <https://stud.kz/ru/referat/show/90208>.
8. Экономика Казахстана: под властью мейнстримной неоклассической теории. <https://spik.kz/1938-jekonomika-kazahstana-pod-vlastju-mejnstrimnoj-neoklassicheskoy-teorii.html>.
9. Акижанов К. Экономика Казахстана: под властью мейнстримной неоклассической теории. Часть 5, финальная. <https://spik.kz/2009-jekonomika-kazahstana-pod-vlastju-neoklassicheskoy-teorii-chast-5-ja-finalnaja.html>.
10. Эссе на тему «Экономические проблемы в современном Казахстане». <https://znaniya.com/task/52494916>.
11. Реферат. Возникновение и развитие экономической теории. <https://altyn-orda.kz/referat-vozniknovenie-i-razvitie-ekonomicheskoy-teorii/>.

Цифровая трансформация мировой экономики

*Мұрат Ү.Б.
Докторант ЕНУ им. Л. Н. Гумилева
Мақыш С.Б.
д.э.н., профессор
Esil University*

В 2025 году исполняется 100 лет со дня рождения известного казахстанского ученого-экономиста, академика НАН РК, доктора экономических наук, профессора Яхия Аубакировича Аубакирова.

Основная цель настоящей статьи - отметить огромный вклад академика НАН РК Я.А. Аубакирова в развитие экономической науки, который в годы перестройки добился сохранения специальности «Экономическая теория». Это позволило выпустить молодых специалистов с аналитическим мышлением и навыками принятия экономических решений.

Считаем, что в те годы и был заложен интеллектуальный потенциал, позволивший Казахстану разработать нормативные и методологические основы цифровой трансформации, сформировать экспертную базу и запущены масштабные реформы в различных сферах экономики.

Одним из ключевых инструментов цифровой трансформации стал пересмотр бизнес-процессов государственного сектора [1].

Казахстан вошёл в топ-10 стран по индексу онлайн-услуг и занял 24 место среди 193 стран по уровню цифровизации. По информации Министерства цифрового развития

РК, сегодня более 93% населения имеет доступ к электронным услугам через портал eGov [1].

«Цифровизация отраслей экономики» направление преобразования традиционных отраслей экономики Республики Казахстан с использованием прорывных технологий и возможностей, которые повысят производительность труда и приведут к росту капитализации. Экономика Казахстана — крупнейшая экономика в Центральной Азии. Однако в наше время для конкурентоспособности на международном уровне экономике не достаточно мощной ресурсной базы. [1].

В результате цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, развитие ИКТ-инфраструктуры, электронного правительства и создание среды для технологического предпринимательства, в 2022 году Казахстан вошел в число 30 самых развитых в цифровом отношении стран мира и продолжает свои цифровые реформы. В мировом рейтинге Казахстан занимает 51 место в Индексе развития ИКТ и 58 в Индексе сетевой готовности.

Диалектика такова, что в мировой экономике запущены процессы, которые изменят или уже изменили мир навсегда!

Будущее заботит всех без исключения. Однако, мир трансформируется, будущее понятно и предсказуемо, но, как обычно, не для всех. Ровно то же самое и в экономике [2].

Мир не меняется сам, его меняют люди согласно своему представлению о приоритетах развития экономики страны.

Ничто не берется из ниоткуда. У каждого события есть предвестники, начало, развитие и завершение. Сейчас не то время, когда можно проверять возможные направления развития стратегий.

Стратегия – это как карта с обозначением ресурсов. Смотришь сверху на карту, и пытаешься предугадать какую стаю «чёрных лебедей» выпустит противник (будущее) на этот раз. Полная беспристрастность! Только такой подход позволяет представить очередной резкий поворот мира, который несётся сейчас вперёд на предельной, как кажется, скорости [2].

2017 год ознаменовался началом перехода постиндустриальной эпохи в цифровую, и дальше только цифра широким шагом начала маршировать по планете.

Проблема Казахстана – построение экономики на привлечение инвестиций, однако, большинства инвесторов, как и прежде уверены в окончании кризиса и в том, что все в мире незыблемо.

Но постиндустриальная эпоха в прошлом, как ни крути, и сейчас нужно учиться азам цифровой эпохи. Поэтому сейчас самое важное научиться стать незаменимым в будущем, где главные слова «необходимость» и «вместе» – основа бытия!

Совсем неспроста на белый свет появились «Фейсбук», «Инстаграм», «Телеграм» и т.д. – системы для объединения людей – платформы для жизни, работы и общения в настоящем и будущем.

Беда целого мира в полном отсутствии понимания того, насколько им необходим маркетинг (любое взаимодействие человека с человеком) и, как следствие, отсутствие вменяемой коммуникации [2].

Учитывая, что 2018-2019-й стали завершающими годами перехода экономики из постиндустриальной в цифровую, только 5% компаний понимают, что такое коммуникация.

Основной причиной является глобальное изменение человеческих предпочтений в связи с увеличением скорости передачи информации, а также вследствие смены поколений.

Своевременная и эффективная политика страны по «обелению» бизнеса усиливает негативную ситуацию для большинства привыкших к «серым» схемам. Многие работают на грани рентабельности, все еще надеются на конец кризиса.

И вот главное!!! Роль цифровизации и интернет-технологий растёт, наглядно показывая, что необходимость человеческого ресурса подходит к концу. Некоторые компании, переводят свой бизнес в «цифровой» формат, сокращают штат, переходя на аутсорсинг или заставляют персонал работать эффективнее, создавая для них с помощью цифровизации новые возможности.

В казахстанской экономике безвозвратно запущен переход на цифровую экономику. Те, кто этого не понимает, в новую парадигму развития мировой экономики вписан не будет. Уже в ближайшее время, 50% населения Земли останется без работы. Им на смену придет или уже пришел искусственный интеллект. К сожалению, это не фантастика.

Учитывая, что криэйторов, людей генерирующих идеи, тех, кто может творчески подходить к решению задач в мире не более 20 процентов, а именно они и будут править бал в ближайшее десятилетия. Остальных 80 процентов заменит искусственный интеллект, для которых уже разрабатываются социальные программы.

Переход в цифровой мир – это почти ровно то же самое, как некогда открытие Америки. Некоторые основополагающие моменты цифровой экономики, в частности технологий майнинга уже вошло в обиход (несмотря на запреты в некоторых странах). Криптовалюта это строительный материал, который необходим для постройки цифрового мира (искусственного интеллекта). Алгоритм – это способ его добывать и преобразовывать в «кирпичи», «ткани», «песок» и тд. Рост курса крипты основан не только на пирамиде, но и на добыче новых «стройматериалов», которые добытчики потом продают.

Или тыходишь в большую компанию, и компания платит тебе всем необходимым для жизни, или нет.

Цифровая экономика – это поле для гипер-компаний. Реальные деньги сейчас у банков, у сотовых операторов, сырьевых компаний, тех, кто в ближайшее время объединится. Плюс у всех вышеперечисленных, есть данные, которые сейчас модно обзываются «биг дата» [2]

Пример, как будет проводится переход на цифровую экономику - реформа дорожной полиции, суть которой состоит в том, что все автомобили будут оснащены специальной системой (например, ГЛОНАСС), которая сможет осуществлять контроль за каждым автомобилем.

Совсем скоро полный переход на единый чип (паспорт, права, кредитные карты, ключ к автомобилю, транспортная карта) [1].

Таким образом, цифровая трансформация и радикальные изменения в 2022–2024 годах в мире уже начались.

В Республике Казахстан цифровая трансформация проходит в ключевых отраслях экономики, в том числе в сфере ИТ, Цифровизация в нефтегазовой отрасли, Цифровизация в горно-металлургическом комплексе, Финансовые технологии и банковский сектор, Ритейл и электронная торговля, Строительная сфера, Цифровизация аграрного сектора, а также Цифровизация госуслуг [1].

Более половины услуг в сфере информационные коммуникационные технологии приходится на разработку программного обеспечения. Крупнейшей компанией-разработчиком в Казахстане является международная компания ЕРАМ.

Важным шагом для развития сферы ИТ в Казахстане стало открытие в 2018 году технопарка AstanaHub, предлагающего ИТ-бизнесам налоговые льготы и создавшим условия для развития стартапов. Сегодня в числе резидентов технопарка более 1100 компаний. Например, ГК «Астра», решения которой интересны любой компании, которая хочет перейти на доступное и надежное ПО с постоянными обновлениями и качественной техподдержкой.

Цифровизация в нефтегазовой отрасли направлена не только на оптимизацию

процессов, но и на обеспечение безопасности и повышение производственной эффективности. В нефтегазовой отрасли в большей степени востребованы: Интернет вещей, Большие данные, Искусственный интеллект, Машинное обучение, Цифровой двойник.

Для цифровизации горнодобывающей промышленности главным остается нехватка проведения организационной, технологической и культурной трансформации, чтобы вся организация, включая работников производства и технологов, владела подходом data-driven и инструментами.

Рынок финансовых технологий является одним из самых быстроразвивающихся в стране и крупнейшим в Центральной Азии. Последнее время финансовые технологии в Казахстане следуют глобальным тенденциям и преобразуется в направлении цифровизации и расширения доступности финансовых услуг.

Ритейл в Казахстане столкнулся со многими проблемами из-за геополитической обстановки. В то же время объем розничной торговли вырос как в финансовом, так и в физическом объеме. Во многом такой рост обусловлен развитием электронной коммерции: в 2022 году доступ населения к интернету в РК достиг 90%, а доля безналичных платежей достигла 80%.

Правительство Казахстана работает над цифровизацией своих услуг с 2008 года. В настоящее время уровень оказания государственных онлайн-услуг достиг 93%, в планах довести его до 100% к концу 2025 года.

Казахстан занял 28 место в рейтинге электронных правительств ООН 2022 г. с самыми высокими значениями EGD I (индекс развития электронного правительства) среди стран СНГ. Продвижению цифровых услуг также способствовала цифровизация банковского сектора и открытость госуслуг Казахстана для интеграции с банками [1].

В январе 2025 года в Астане прошел Международный форум - Digital Almaty 2025, который собрал всех тех, кто занимается цифровой трансформацией Казахстана. Главной темой обсуждения стала интеграция ИИ в промышленность, финансы, медицину, образование и ESG, а также новые возможности для цифровой трансформации.

А также как будет развиваться интернет, вопросы телекоммуникационной инфраструктуры, внедрения 5G и искусственного интеллекта.

Все это является ключевыми компонентами для цифровизации всех отраслей экономики, применение роутеров FWA с самым быстрым интернетом 5G.

В ходе обсуждения важности телекоммуникационных технологий было отмечено, что интеграция ИИ и развитие центров обработки данных (ЦОД) являются ключевыми аспектами цифровой трансформации Казахстана [3].

Однако, несмотря на позитивную динамику, еще есть барьеры и ограничения, которые не способствуют ускорению процесса цифровизации. Только совместная работа бизнеса с государством сможет обеспечить среду для необходимого развития.

Академик Я.Аубакиров всегда подчеркивал, что подлинная научность экономической теории определяется ее способностью не допустить неразрешимых противоречий в интересах различных социальных групп, их противостояния.

Реализовать эту способность можно через разработку методологических подходов в формировании принципов экономического поведения человека, общества, экономической политики государства.

Однако, мировая экономика намного превзошла ожидания человечества в целом. И в этой ситуации необходимо отметить, что Казахстан укрепляет позиции на глобальной арене в сфере цифрового управления. На данный момент во многих отраслях экономики расширилась и развилась цифровизация, что благоприятно влияет на рост экономики страны в целом и отдельно взятых.

Согласно UN E-Government Survey 2024, страна поднялась на 24-е место в мировом рейтинге развития электронного правительства, улучшив свою позицию на 4 места по

сравнению с предыдущим отчетом.

Стоит отметить, что это один из лучших показателей Казахстана за всю историю участия в рейтинге ООН.

В рейтинге эксперты ООН оценивают развитие электронных услуг и человеческого капитала, а также телекоммуникационную инфраструктуру.

«Это важный показатель, отражающий наши достижения в цифровизации и достижении эффективного государственного управления. Рейтинг ООН составляется раз в два года и учитывает ключевые аспекты, такие как развитие электронных услуг, человеческого капитала и телекоммуникационной инфраструктуры, оценивая 193 страны.

Это достижение является результатом совместной работы, и мы продолжаем работать над тем, чтобы сделать наши услуги доступными, безопасными и инновационными для каждого казахстанца!» отметил глава Минцифры Жаслан Мадиев [1].

Также в отчете были отмечены основные показатели:

Казахстан в Группе с очень высоким EGDІ. Казахстан занимает 24-е место, сразу после Израиля, и входит в число стран с очень высоким Индексом развития электронного правительства (EGDI). В рейтинге текущего года следом за Казахстаном расположились следующие страны: Уругвай (25 место), Швейцария (26 место), Турция (27 место), Франция (34 место), Китай (35 место), Канада (47 место). В 2024 году рейтинг включает данные, собранные в 2022-2023 годах, и оценивает 193 государства-члена ООН.

ТОП-10 в онлайн-услугах. Казахстан занял 10-е место по индексу онлайн-услуг (OSI), наряду с лидерами мирового рейтинга — Южной Кореей, Данией и Эстонией. Он также вошел в число передовых стран в этой области, опередив Китай, Германию и Австралию.

Лидер среди стран СНГ. Казахстан продолжает лидировать среди стран СНГ, опережая Российскую Федерацию (43-е место), Армению (48-е место), Узбекистан (63-е место) и Азербайджан (74-е место).

Высокие достижения среди стран без выхода к морю (LLDC). Казахстан занимает 1-е место среди стран, не имеющих выхода к морю, с индексом EGDІ 0.9009. За ним следуют Монголия, Армения и Узбекистан.

Развитие телекоммуникационной инфраструктуры. Казахстан значительно улучшил свои позиции по индексу телекоммуникационной инфраструктуры (ТИ), поднявшись на 23 позиции и заняв 41-е место.

В отчете также было отмечено, что Казахстан достиг значительного прогресса в области цифровой трансформации, активно инвестируя в цифровую инфраструктуру и внедряя передовые технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн и Интернет вещей (IoT). Эти инициативы кардинально изменили управление и оказание государственных услуг, делая их более доступными и прозрачными [1].

Национальная стратегия развития ИКТ, а также внимание к улучшению качества государственных услуг способствуют дальнейшему росту страны в мировых рейтингах и укреплению её позиций как одного из лидеров цифровой трансформации в мире.

Хотели бы закончить статью словами С. Хокинга: «Я не верю, что человеческая раса зашла так далеко лишь для того, чтобы испустить дух, когда все самое интересное еще только начинается» [4].

И надеемся, что в развитии экономики будущего больше позитивного для человечества в целом.

Список использованных источников

1. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. [Электронный ресурс] — 2025 г. — URL: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-09/%28Web%20version%29%20E-Government%20Survey%202024%201392024.pdf> (дата обращения 06.2025)

2. Денис Яхно, стратегический консалтинг, “Эффект бабочки» или сегодня начались 730 дней, которые изменят мир навсегда”. [Электронный ресурс] URL: <https://dairynews.ru/news/effekt-babochki-ili-segodnya-nachalis-730-dney-kot.html> (дата обращения 06.2025)

3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592. Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 – 2029 годы. [Электронный ресурс] – 2024 г. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592> (дата обращения 06.2025)

4. Стивен Хокинг. Монография. Мир в ореховой скорлупке, ISBN: 978-5-367-02665-8, 2013. – 25 с.

Адами капитал және ұлттық рухани әлеует: Қазақстан экономикасының стратегиялық негізі

Жиенбаев Е.Ә.¹

Жиенбаева П.Н.²,

^{1,2}докторант

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Мухамедиев Б.М.

э.э.д., профессор

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

XXI ғасырдың екінші онжылдығында әлемдік экономиканың құрылымы сапалық өзгерістерге ұшырады. Индустрия 4.0 дәуірінде цифрландыру, автоматтандыру және жасанды интеллект сынды технологиялар өндірістік үдерістердің тиімділігін арттыруда шешуші рөл атқарды. Алайда, бұл кезеңнің өзі өтпелі сипатқа ие болып, оның орнын адамды экономикалық жүйенің өзегіне айналдыратын жаңа даму моделі - Индустрия 5.0 басып келеді. Бұл трансформациялық кезеңдерде экономикалық дамудың басты қозғаушы күші ретінде материалдық активтер мен технологиялық инфрақұрылым емес, адамның шығармашылық, зияткерлік және рухани әлеуетіне негізделген адами капитал айқындалып отыр.

Қазақстан үшін бұл жаһандық үдеріс ерекше стратегиялық мәнге ие. Өйткені елдің қазіргі экономикалық моделі, негізінен, шикізаттық бағдар мен сыртқы нарыққа тәуелді тұтынушылық жүйеге негізделген. Мұндай құрылым жаһандық бәсекелестік жағдайында ұзақмерзімді тұрақты даму мен сапалық серпіліске қол жеткізуге мүмкіндік бермейді. Бұл шектеулер 2029 жылға дейінгі Ұлттық даму жоспарының негізгі индикаторларында да байқалады. Алайда индустриялық революциялардың қарқынын және білім беру жүйесінің инерттілігін ескере отырып, ұлттық стратегиялық жоспарлау жаңа жағдайларға бейімделуі тиіс. Адами капиталды жүйелі түрде дамыту үшін білім, ғылым, денсаулық, әлеуметтік және рухани салаларды қамтитын кешенді тәсіл қажет.

Осы орайда ұлттық рухани ілімдер жүйесі - дәстүрлі дүниетаным, этикалық кодекстер, ұлттық код және мәдени антропологиялық құндылықтар - адами капиталдың құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуы тиіс. Аталған ілімдер жүйесі тарихи жағынан халықтың дүниетанымдық негізін қалыптастырған және қоғамда ұзақмерзімді әлеуметтік тұрақтылық пен өзара сенімнің іргетасы болып табылады. Бұл рухани жүйелерді адами капиталдың когнитивті және эмоционалды компоненттерімен ықпалдастыру – экономиканың сапалық өсуін қамтамасыз етудің баламасыз жолы.

Мақаланың өзектілігі – жаһандық экономикалық трансформация жағдайында Қазақстанның орнықты даму стратегиясын адами капитал мен ұлттық рухани әлеуетті интеграциялау арқылы қайта ойластыру қажеттігінде. Зерттеудің мақсаты – ұлттық экономиканың ұзақмерзімді тиімділігін қамтамасыз етуде адами капиталдың құрамдас бөлігі ретіндегі рухани-интеллектуалдық әлеуеттің рөлін теориялық тұрғыда негіздеу және оны стратегиялық жоспарлау үдерісіне интеграциялау жолдарын ұсыну. Осыған сәйкес, мақалада ұлттық идеология, білім беру саясаты және ғылыми стратегиялар тоғысында жаңа парадигмалық тәсіл қалыптастыру қажеттігі дәлелденеді.

Адами капитал теориясы XX ғасырдың ортасында экономикалық талдаудың жаңа бағыты ретінде орнықты. Т. Шульц бұл ұғымды алғаш жүйелеп [1], білім, денсаулық пен дағдыға бағытталған инвестицияны ұзақмерзімді табыс көзі ретінде сипаттады. Г. Беккер бұл тұжырымдаманы кеңейтіп, кәсіби дайындық, медициналық қызмет пен ақпарат іздеу әрекеттерін де адами капитал құрамына енгізді [2].

Кейінгі зерттеулер бұл теорияны еңбек өнімділігі, табыс теңсіздігі және білімге инвестиция тиімділігі тұрғысынан дамытты. Дж. Хекман когнитивті емес дағдылардың – мотивация, тәртіп пен әлеуметтік қабілеттердің – экономикалық табысқа ықпалын атап көрсетті [3]. Ал С. Маржинсон теорияны әлеуметтік стратификацияны жеткілікті түсіндірмейді деп сынады [4].

Адами капитал сапасының әлеуметтік теңсіздік жағдайында төмен болатынын Мокуг және авторлар дәлелдеп, инклюзивті саясат қажеттігін алға тартады [5]. Astachova цифрландыру дәуірінде адами әлеуетті стратегиялық саясаттың өзегіне айналдыруды ұсынады [6]. BRICS елдеріндегі зерттеулер адами капитал мен экономикалық даму арасындағы тығыз байланысты (корреляция 0.84) көрсетеді [7].

Жаңа еңбек нарығы дағдылардың жылдам өзгерісін талап етеді [8]. Аналитикалық ойлау, креативтілік, икемділік және lifelong learning – басты талаптарға айналуда. Deloitte адами нәтижелер мен бейімделгіштікке назар аударуды ұсынады [9]. OECD жоғары білікті кадр тапшылығы мен білім беру жүйесін бейімдеудің маңызын атап көрсетеді [10].

Адами капиталдың жаңа құрамдас бөлігі ретінде рухани капитал ерекше мәнге ие. Ол – сенім, мағына, махаббат, жанашырлық пен шынайылыққа негізделген құндылықтар жүйесі [11]. Al-Hasnawi зерттеуінде рухани капиталдың қызметкерлердің проактивтілігіне 68.8%-ы психологиялық уәж арқылы әсер ететіні анықталған [12].

Mantog пен Deriada рухани капиталды кооператив өнімділігіне әсер ететін құрылымдық және әлеуметтік капиталмен қатар маңызды фактор ретінде сипаттайды [13]. Meixin Sun рухани капиталдың бес өлшемін (өзін тану, эмоцияны басқару, әлеуметтік байланыс, этика, белгісіздікпен күресу) ұсынды және оны өлшеуге арналған шкала жасады [14].

Қожа Ахмет Ясауи мұрасы – рухани, философиялық және әлеуметтік мәнге ие ілім ретінде адами капитал трансформациясымен үндес. Ол Алтын Орда тұсында мемлекеттік идеология ретінде орнықты [15]. 3. Жандарбек Ясауи жолынан шегіну рухани күйреуге әкелгенін тарихи дәлелдермен көрсетеді [16].

Ясауи мұрасының моральдық, мәдени және тұлғалық трансформациядағы рөлі қазіргі заман адамының ішкі дүниесін қайта жаңғыртуда ерекше маңызға ие. Бұл мұра – Индустрия 5.0–6.0 дәуіріндегі адами капиталдың сапалы дамуы үшін қажет рухани негіз.

Адами капитал эволюциясы: индустрияландырудан рухани трансформацияға дейін

Адами капитал ұғымы ғылыми айналымға енген сәттен бастап үздіксіз дамып, пәнаралық таным нысанына айналды. Бастапқыда экономикалық категория ретінде қарастырылса, бүгінде ол психология, педагогика, әлеуметтану, саясаттану сынды әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдарда да маңызды теориялық-ұйымдастырушылық мәнге ие. Бұл кеңею – бір жағынан пәнаралық ықпалдастықтың, екінші жағынан адамның ішкі әлеуетін тануға деген ұмтылыстың көрінісі.

Адами капиталдың мазмұндық өзгерісі ғылыми-техникалық прогресс пен өндірістік қатынастардың тарихи кезеңдерімен тығыз байланысты. Әрбір индустриялық дәуір білім, дағды мен кәсіби бейімге қойылатын талаптарды өзгертіп, адами капиталдың құрылымына жаңа сипат береді.

Мәселен, Индустрия 1.0 кезеңі – механикаландырылған еңбекпен, Индустрия 2.0 – мамандану мен еңбек бөлінісімен ерекшеленсе, Индустрия 3.0 кезеңі автоматтандыру мен цифрлық технологиялар арқылы адами капиталдың сапасын жаңа деңгейге көтерді. Бұл үдерістің негізгі кезеңдері мен мазмұндық сипаттары кестеде берілген (Кесте 1).

Қазіргі ғылыми-техникалық прогрестің басты ерекшелігі – индустриялық кезеңдердің ғасырлар емес, онжылдықтар ішінде ауысуы. ХХІ ғасыр басында өмірге енген Индустрия 4.0 автоматтандыру мен цифрландыруға негізделіп, адами капиталға жаңа талаптар қойды: білім, кәсіби дағды, цифрлық сауат, креативтілік және технологияға бейімділік [17]. Бүгінде адами капиталдың бұл сипаттары күнделікті өмірімізден айқын көрініс табуда. Сонымен қатар, жаңа парадигма – Индустрия 5.0 технологиялары да белсенді түрде өмір шындығына айналууда.

Индустрия 5.0 – автоматтандыру мен цифрландыруды сақтай отырып, технологияны адамның игілігіне бағыттауды көздейтін жаңа индустриялық тұжырымдама [18,19]. Бұл кезеңде адам өндірістік үдерістің сыртында емес, ішінде, әрі орталығында тұр. Оның үш іргелі қағидасы бар: біріншіден, адамға бағдарлану – жұмысшыны шығармашылық әрі жауапты тұлға ретінде тану; екіншіден, тұрақтылық – экологияны қорғау және ресурстарды тиімді пайдалану; үшіншіден, төзімділік – жаһандық дағдарыстарға бейімделе алу.

Индустрия 5.0 технологияларына коботтар, генеративті жасанды интеллект, цифрлық егіздер, AR/VR шешімдері және экологиялық құралдар жатады. Олар адамның еңбек өнімділігін ғана емес, шығармашылық әлеуетін де толық ашуға мүмкіндік береді. Бұл кезеңде адами капиталдың мазмұны тереңдей түсіп, техникалық және цифрлық дағдылармен қатар soft skills, эмоциялық интеллект, этикалық жауапкершілік пен бейімделгіштік қабілеттер қажет болады. Индустрия 5.0 өндірісті тек экономикалық емес, тұлғалық даму мен қоғамдық үйлесімділікке қызмет ететін жүйе ретінде қарастыратын жаңа философияны қалыптастырады [20]. Ол рухани-әлеуметтік өлшемдерге негізделген даму моделін ұсынады. Ал технологияның экспоненциалды дамуы Индустрия 6.0 дәуірінің де таяу жылдары басталатынын болжап отыр, бұл кезеңдегі адами капитал сипаттамаларына келесі кестеде тоқталуға болады (Кесте -1) .

Кесте 1 – Индустрияның дамуы мен адами капитал эволюциясы

Индустрия	Мақсаты	Адами капитал сипаттамасы
1.0 Механикаландыру (XVIII–XIX ғғ.)	Өндірістік процесті механикаландыру, қол еңбегін азайту	Жинақталған білім, кәсіби дағды, денсаулық және еңбекке жарамдылық
2.0 Электрлендіру (XIX–XX ғғ.)	Өнім көлемін ұлғайту, жаппай өндірісті жолға қою	Техникалық дағды, кәсіби-техникалық білім, еңбек бөлінісі
3.0 Компьютерлендіру (1960–2000 жж.)	Өндірісті автоматтандыру және басқаруды тиімді ету	Жоғары білім, инженерлік және IT құзыреттер, цифрлық сауаттылық
4.0 Цифрландыру (2011 ж. бастап)	Кибер-физикалық жүйелер мен жасанды интеллектіні енгізу арқылы өндіріс пен деректер ағынын автоматтандыру, еңбек өнімділігін арттыру	Деректермен жұмыс істей алатын, цифрлық сауатты, жүйелі ойлайтын және үздіксіз оқуға қабілетті жоғары білімді маман; креативтілікке, soft skills-ке (қарым-қатынас, бейімделгіштік), командалық жұмыс пен lifelong learning дағдыларына ие тұлға.
5.0 Адамға бағдарланған индустрия (2020 ж. бастап)	Адам мен жасанды интеллектің серіктестігін қамтамасыз ету, технологияны адам мүддесіне бейімдеу және этикалық, тұрақты өндірісті дамыту	Рухани-мәдени, эмоциялық, когнитивті және әлеуметтік интеллекті дамыған; жоғары икемділік пен жауапкершілікке ие; креативті, soft skills-ті меңгерген және технологияны гуманистік құндылықтармен үйлестіре алатын тұлға.
6.0 Интеллектуалды, автономды және	Генеративті ЖИ мен интеллектуалды жүйелерді қоғам игілігіне бағыттау, рухани және экожүйелік	Когнитивті бейімделгіштік, этикалық интеллект, мағыналы шешім қабылдау, цифрлық егіздер мен интеллектуалды жүйелермен әрекеттесе алу;

рухани үйлесімді өндіріс (болжамды 2030–2045 жж.)	тепе-теңдікті қамтамасыз ету	технологиямен симбиозда өмір сүріп, өзін-өзі дамытуға бейім, рухани әлеуетін іске асыра алатын тұлға.
Ескерту: 6.0 сипаттамалары WEF, EU Foresight, MIT Technology Review, [21,22]. мәліметтеріне негізделіп, болжамды сипатта ұсынылған.		

Индустрия 6.0: Адам мен технологияның рухани үйлесімі

Индустрия 6.0 – бұл технология мен адамның когнитивтік, эмоциялық және рухани өлшемдерде үйлесімді әрекеттестігін көздейтін жаңа индустриялық парадигма [21,22]. Ол Индустрия 4.0-дің автоматтандыруға негізделген жүйелерін және Индустрия 5.0-дің адамға бағытталған құндылықтарын біріктіре отырып, толық автономия, генеративті ИИ, кванттық есептеулер мен адам-машина арасындағы рухани өзара түсіністікті қамтиды [24]. Babkin және әріптестері [21] бұл кезеңді ChIME (адам – интеллект – метаэкожүйе) конвергенциясы ретінде сипаттап, адамды этикалық бағдарлар қалыптастыратын белсенді субъект ретінде көрсетеді. Мұнда өндіріс «мағынаға негізделген» жүйеге айналып, шешімдер тиімділікпен қатар адамның рухани қажеттіліктеріне сай қабылданады [25].

Әлеуметтік тұрғыдан Индустрия 6.0 адамның әл-ауқаты мен эмоциялық жағдайына назар аударады. Жасанды интеллект адамның мәдени және психоәлеуметтік контекстін түсінетін когнитивтік серіктеске айналады [23]. Осылайша, бұл жаңа кезең өндіріс этикасын, әділеттілікті және мәдени әртүрлілікті мойындайтын жаңа философияны ұсынады. Бұл модель – тек технологиялық прогресс емес, адамзаттың рухани әлеуетін толық ашуға бағытталған өркениеттік көшу кезеңі.

Ұлттық даму жоспары және адами капитал: қазіргі ахуал мен болашақ бағдары

Қазақстанның 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарында адами капитал экономикалық өсудің негізгі ресурсы ретінде қарастырылған [26]. Индустрия 4.0 талабына сай цифрландыру, Big Data және lifelong learning ұғымдары құжатта нақты көрініс тапқан (мысалы, 6.2.1 және 3.1.3 тармақтары). Алайда, Индустрия 5.0–6.0 дәуірінің адами капитал трансформациясы – технологиямен серіктестік, рухани және когнитивтік әлеуетті дамыту, этикалық шешім қабылдау секілді аспектілер – ұлттық бағдарламада толық қамтылмаған. Қазіргі жоспар адами капиталды көбінесе еңбек өнімділігі және нарықтық бейімделу құралы ретінде қарастырады.

Адами капиталды қалыптастыру ұзақ мерзімді процесс екенін ескерсек, жаңа сын-қатерлерге жауап бере алатын стратегия тұлғаның тұтастығы, рухани өсу және жүйелі ойлау дағдыларын да қамтуы тиіс. Ал оны заман талабына сай қалыптастыру үшін ертеден қолға алу керек. Бүгінгі күннен бастап ұлттық даму жоспарында, білім стандарттары мен оқу бағдарламаларында сатылы, жүйелі қалыптастыру тетіктері көрініс табуы қажет. Бұл – тек саясатта ғана емес, ұлт болмысының жаңа парадигмасын қалыптастыруға бетбұрысты қажет ететін кешенді міндет.

Шын мәнінде, Индустрия 5.0–6.0 дәуірінде адами капиталдың өзегі кәсіби білімнен гөрі, дүниетанымдық бағдар, ішкі даму мен жауапкершілік мәдениетіне ауысады. Осы тұрғыдан алғанда, қазақтың рухани ілімдер жүйесі – VII ғасырдан бастау алатын «Ақилар ілімі», әл-Фарабидің «Парасатты адам ілімі», Жүсіп Баласағұнның «Жауанмәрттік ілімі», Ясауидің «Хәл ілімі», Абайдың «Толық адам ілімі», Шәкәрімнің «Ар ілімі», әл-Машанидің «Жар ілімі» – өзін-өзі тануға негізделген антропоцентрлік таным ретінде ерекше өзектілікке ие.

Бұл ілімдер адамның рухани әлеуетін ашуға, ішкі үйлесімге және мәдени кодты сақтауға бағытталған, сондықтан олар адами капиталдың жаңа парадигмасын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Тұлға енді тек білікті кадр емес, рухани бай, мәнге ұмтылған, мағыналы шешім қабылдай алатын субъект болуы тиіс.

Корпоративтік мәдениеттегі рухани ілімдердің стратегиялық рөлі

Қазіргі таңда трансұлттық корпорациялар жаһандық экономикалық дамуда мемлекеттермен деңгейлес ықпал етуші құрылымдарға айналууда. Бұл үрдіс адами капиталдың дамуында корпоративтік мәдениеттің рөлін айрықша маңызды етіп отыр. Зерттеулер көрсеткендей, әлемдік табысқа жеткен көптеген компаниялар өздерінің құндылықтар жүйесін ұлттық немесе философиялық ілімдерге негіздеген. Мысалы, *Toyota* – кайдзен, *Sony* – бушидо, *Tata* – гандизм, *Samsung* – конфуцийшілдік, *IKEA* – лагом қағидаттарына сүйеніп, корпоративтік рухты жүйелі қалыптастыруға қол жеткізген.

Қазақстан жағдайында ұлттық рухани ілімдер жүйесі тек жекелеген кәсіпорындардың корпоративтік мәдениетіне негіз болуымен шектелмей, мемлекет деңгейіндегі идеологиялық платформаның тұғыры ретінде де қолданылуға әбден лайық. Бұл тұрғыда Қожа Ахмет Ясауи ілімі ерекше маңызға ие. Ясауи жолы – тек діни-философиялық ілім ғана емес, сонымен қатар тұлғалық кемелдену мен мәдени трансформацияны қамтамасыз ететін рухани-адамгершілік жүйе. Бұл ілім корпоративтік басқаруда адамға бағытталған, жауапкершілік пен мағынаға негізделген құндылықтар жүйесін қалыптастыруда маңызды ресурс бола алады.

Бүгінгі ғылыми-технологиялық прогресс, әсіресе Индустрия 5.0–6.0 кезеңдерінде байқалып отырған технология мен адам арасындағы симбиозға ұмтылыс, адами капиталды жаңа рухани-этикалық деңгейге көтеруді талап етеді. Мұндай кезеңде мемлекет дамуының ұзақмерзімді тұрақтылығы тек материалдық емес, рухани-мәдени негіздердің беріктігімен айқындалады. Сондықтан Ясауи ілімін мемлекеттің идеологиялық өзегі ретінде қабылдау – тек тарихи мұраға тағзым емес, қазіргі заман шындығынан туындайтын ғылыми, әлеуметтік және өркениеттік қажеттілік. Бұл ілім арқылы адам мен технологияның үйлесімді дамуын қамтамасыз ететін, мағына мен моральға негізделген болашақ моделін қалыптастыруға нақты мүмкіндік бар.

Индустрия 4.0–6.0 дәуіріндегі технологиялық үдерістер адами капитал қалыптастырудың мазмұны мен бағдарына түбегейлі өзгерістер енгізіп отыр. Адами капитал енді тек кәсіби дағды мен білімнің жиынтығы ретінде емес, тұлғаның дүниетанымы, эмоциялық және рухани әлеуеті, бейімделгіштік қабілеті, жауапкершілік мәдениетімен бірге қарастырылатын күрделі көпқабатты құрылымға айналууда. Осы өзгерістер адами капиталдың жаңа теориялық негіздерін, өлшемдерін және даму стратегияларын қажет етеді.

Мақалада қарастырылғандай, қазақтың дәстүрлі рухани ілімдер жүйесі – адамға бағдарланған болашақ қоғамның құндылықтық негіздерін қалыптастыруда теңдессіз ресурстардың бірі. Ясауи ілімі, сондай-ақ әл-Фараби, Жүсіп Баласағұн, Абай, Шәкәрім сынды ойшылдардың мұрасы қазіргі адами капитал трансформациясы үшін терең мазмұнды, практикалық мәні бар дүниетанымдық негіз бола алады. Бұл ілімдер адамның ішкі дамуын, өзін-өзі тануын, әділет пен үйлесімділікті өмірлік бағдар ретінде ұсынуы арқылы Индустрия 5.0-6.0 сипаттайтын "рухани-интеллектуалдық капиталға" сұранысқа толық жауап бере алады.

Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарында адами капиталға берілген стратегиялық бағаны жоғары бағалай отырып, оның мазмұнын кеңейту мен сапасын арттыру – уақыт талабы. Технологияның даму логикасы адами капиталдың этикалық, рухани және мағыналық өлшемдерін ескеру қажеттігін күн тәртібіне қойып отыр. Бұл – жай ғылыми ұсыныс қана емес, ұлт болашағына қатысты тарихи қажеттілік және өркениет алдындағы рухани жауапкершілік.

Ұсыныстар:

1. **Адами капитал саясатын қайта бағдарлау:** Ұлттық даму стратегияларында адами капиталды тек еңбек ресурсы емес, рухани және тұлғалық әлеуеттің жиынтығы ретінде қарастыру ұсынылады. Бұл үшін адами капитал көрсеткіштеріне ішкі даму, мотивация, эмоциялық тұрақтылық және рухани бағдарлар сияқты сапалық индикаторларды енгізу қажет.

2. **Қазақ рухани ілімдерін интеграциялау:** Ясауи ілімін, сондай-ақ қазақ ойшылдарының антропоцентрлік дүниетанымын ұлттық білім, тәрбие және мәдени, даму бағдарламаларына интеграциялау – ұлттық адами капиталдың болашақ моделін жасау.

3. **Индустрия 5.0-6.0 талаптарына сай кадр даярлау жүйесін қалыптастыру:** Техникалық, цифрлық дағдылармен қатар soft skills, этикалық ойлау, жүйелі қабылдау және креативтілікке негізделген адами капиталды қалыптастыратын білім беру модельдерін дамыту қажет.

4. **Корпоративтік мәдениетте ұлттық рухани ілімдерді қолдану:** Қазақстандық компаниялар үшін корпоративтік құндылықтар жүйесін ұлттық рухани-мәдени ілімдерге негіздеу – адами капиталдың ішкі әлеуетін іске қосуға ықпал етеді.

5. **Рухани капиталды өлшеу әдістемесін әзірлеу:** Адами капиталдың сапалық өлшемдерін бағалау үшін халықаралық тәжірибе негізінде бейімделген отандық әдістемелерді жасау қажет.

6. **Ұлттық идеологияның рухани платформасын бекіту:** Ясауи ілімі мен қазақ дүниетанымын рухани-өркениеттік тұғырнама ретінде қабылдап, оны ұлттық идеологиялық және институционалдық жүйелерге негіздеу ұсынылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Schultz T.W. Investment in Human Capital // *The American Economic Review*. – 1961. – Vol. 51, No. 1. – P. 1–17.
2. Becker G.S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. – New York: The University of Chicago Press, 1964. – 190 p.
3. Heckman J.J. Human Capital Policy // In: Heckman J., Krueger A. (eds.) *Inequality in America: What Role for Human Capital Policies?* – Cambridge, MA: MIT Press, 2003. – P. 43–122.
4. Marginson S. Human Capital Theory and Education Policy // Paper presented at SRHE Annual Research Conference. – Newport, UK: Society for Research into Higher Education, 2015. – 14 p.
5. Mokyr J., de la Croix D., Vandenbussche J. The Role of Human Capital Inequalities in Economic Development // *Journal of Human Capital Studies*. – 2023. – Vol. 18, No. 2. – P. 89–106.
6. Astachova E. Human Capital Development in Economic Growth // Prague Business School Presentation. – 2023. – [Электронды ресурс]. Қолжетімді: <https://www.researchgate.net/publication/378936846>
7. Ugnich E., Kazakova A., Tkacheva O. Human Potential and Capital of BRICS Countries in the Sustainable Development Goals System // BIO Web of Conferences. – 2024. – Vol. 141. – Article No. 04025. – <https://doi.org/10.1051/bioconf/202414104025>
8. World Economic Forum. Future of Jobs Report 2025. – Geneva: WEF, 2025. – 125 p. – [Электронды ресурс]. Қолжетімді: <https://www.weforum.org/publications/future-of-jobs-report-2025>
9. Deloitte. 2025 Global Human Capital Trends. – Deloitte Insights, 2025. – 67 p. – [Электронды ресурс]. Қолжетімді: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends.html>
10. OECD. Economic Outlook, Volume 2025 Issue 1. – Paris: OECD Publishing, 2025. – 215 p. – https://doi.org/10.1787/eco_outlook-v2025-1-en
11. Oommen, S., & Muralivallabhan, T. V. (2025). *Placing spiritual capital in sustainable development frameworks*. *Frontiers in Political Science*, 7, Article 1540462. <https://doi.org/10.3389/fpos.2025.1540462>
12. Al-Hasnawi, S. M. M. (2024). *The Role of Spiritual Capital in Developing Proactive Behavior: The Mediating Role of the Psychological Empowerment of the Employees*. *Journal of Science on Integration and Human Development*, 2(9), 86–102.
13. Mantog, J. A., & Deriada, A. L. (2025). Social capital, structural capital, human capital, spiritual capital and cooperative performance: A path model. *The Palawan Scientist*, 17(1), 83–96. <https://doi.org/10.69721/TPS.J.2025.17.1.09>
14. Sun, M. (2023). *Spiritual capital: A theory of human-centeredness and transformation* [Kindle edition]. Amazon. <https://www.amazon.in/Spiritual-Capital-Theory-Human-Centeredness-Transformation-ebook/dp/B0F28T37C9/>
15. Заңәділұлы Н., Сайфунов Б. (2025). Алтын Орданың мемлекеттік идеологиясы ретінде Ясауи ілімі. БҚУ хабаршысы, №1 (97), 285–302.
16. Жандарбек З.З. (2024). *Йасауи жолының Алтын Орда тарихындағы ролі*. Алматы: Орхон баспа үйі. 384 б.
17. Pfeiffer, S. (2017). *The Vision of “Industrie 4.0” in the Making—a Case of Future Told, Tamed, and Traded*. *NanoEthics*, 11(1), 107–121
18. European Commission. (2025). **Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry**. Brussels: Directorate-General for Research and Innovation.

19. Nahavandi, S. (2019). Industry 5.0—A human-centric solution. **Sustainability*, 11*(16), 4371. <https://doi.org/10.3390/su11164371>
20. Roshid, M. M., Rahman, M. S., & Abdullah, A. M. (2025). Future of Industry 5.0 in society: Human-centric solutions, challenges and prospective research areas. **International Journal of Advanced Industrial Science**, 7(2), 45–60.
21. Babkin, E., Demin, S., & Kononov, A. (2025). *Industry 6.0: Methodology, tools, practice. International Journal of Advanced Manufacturing*.
22. DirectIndustry. (2025). *Looking ahead to Industry 6.0: Quantum intelligence and autonomy. DirectIndustry eMagazine*. <https://emag.directindustry.com>
23. Roshid, M. M., Rahman, S., & Hossain, M. I. (2025). *Industry 6.0 as an emerging field of research: Definition, characteristics and directions. EMIDWORLD Conference Proceedings*.
24. Automation.com. (2025). *Industry 6.0: The future of manufacturing with meaning*. <https://www.automation.com/articles/industry-6-0>
25. Yadav, S., Rab, S., & Wan, M. (2023). Metrology and sustainability in Industry 6.0: Navigating a new paradigm. In *Handbook of Quality System, Accreditation and Conformity Assessment* (pp. 1–31). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-4637-2_64-1
26. Президенттің 2024 жылғы 30 шілдедегі №611 Жарлығымен бекітілген «Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспары». – [Электронды ресурс] – 2024. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U2400000611/history>

Қазақстан экономикасының тұрақты даму факторы ретінде табыс теңсіздігінің төмендеуі

Дуламбаева Р.Т.¹

¹э.э.д., профессор,

Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік басқару академиясы

Абдрахманова Д.Ш.²

¹докторант, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік басқару академиясы

Соңғы уақытта табыс теңсіздігі мәселесі елдердің тұрақты дамуына кедергі ретінде әрекет ете отырып, аса маңызды болып табылады. Табыс теңсіздігінің жоғары деңгейі халықтың өмір сүру деңгейіне және әлеуметтік тұрақтылыққа әсер етіп қана қоймайды, сонымен қатар сапалы білім алуға, денсаулық сақтауға және лайықты жұмыспен қамтуға қол жеткізуді шектейді.

Орнықты даму мақсаттары (ОДМ) шеңберінде Біріккен Ұлттар Ұйымы қабылдаған орнықты дамудың жаһандық күн тәртібінде [1] табыс теңсіздігі мәселесі орталық орында тұр. Табыс теңсіздігі мәселесі 10-мақсат «Теңсіздікті төмендету» мәнін көрсетеді, сондай-ақ басқа мақсаттарға қол жеткізуге әсер етеді: 1-мақсатқа «Кедейлікті жою», 3-мақсатқа «Денсаулық пен амандық», 4-мақсатқа «Сапалы білім беру», 8-мақсатқа «Лайықты жұмыс пен экономикалық өсу», 13-мақсатқа «Климаттың өзгеруіне қарсы күрес».

Бұрын жүргізілген кірістер теңсіздігі бойынша зерттеулердің көпшілігі оның экономикалық және әлеуметтік аспектілерін қарастыруға бағытталған. Олар ел халқының табысындағы айырмашылықтың экономикалық өсу қарқынына, инвестицияларға, білім беру мен медициналық қызметтердің қолжетімділігіне, қоғамдағы әлеуметтік тұрақтылыққа және басқа факторларға әсерін қарастырады. Алайда, соңғы кездері зерттеушілердің назарын табыс теңсіздігінің тағы бір маңызды аспектісі – экологиялық. Табыс айырмашылығы әлеуметтік тұрақтылыққа әсер ететін фактор ретінде ғана емес, сонымен қатар экологиялық тұрақтылық пен халықтың денсаулығын болжаушы ретінде қарастырылады. Қазіргі заманғы ғылыми зерттеулер табыс теңсіздігінің артуы қоршаған ортаның ластануының, соның ішінде СО₂ көмірқышқыл газының шығарындыларының

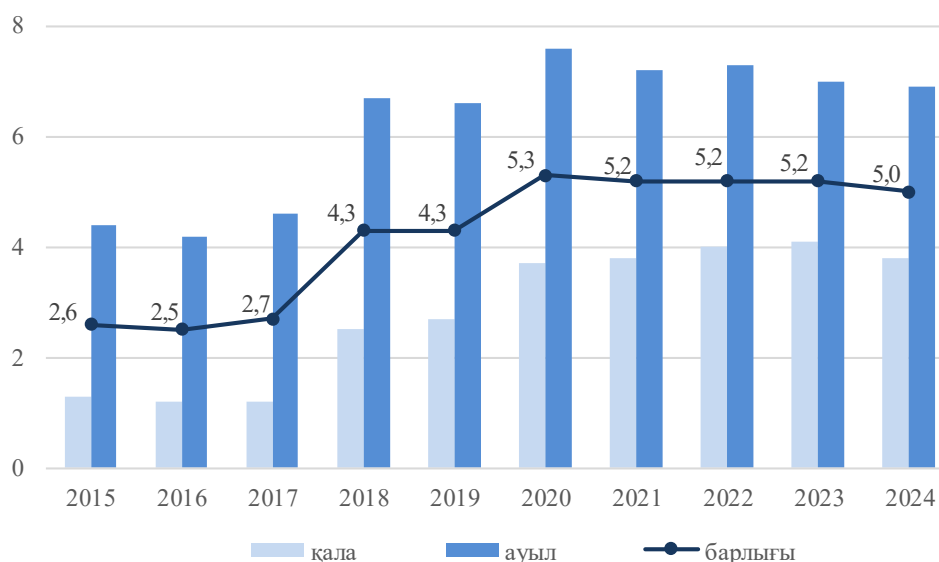
көбеюіне және соның салдарынан халықтың денсаулығының нашарлауына әкелуі мүмкін екенін көрсетеді.

Экономикалық өсу серпініне қарамастан, Қазақстанға табыс, жұмыспен қамту, экологиялық ластану деңгейіндегі өңірлік айырмашылықтар тән. Елде қазба энергия көздеріне салыстырмалы түрде жоғары тәуелділік, табиғи ресурстарды тиімсіз пайдалану, экспорттың шикізатқа бағытталуы, урбанизацияның өсуі, халық тұтынуындағы өзгерістер байқалады. Мұның бәрі сөзсіз халықтың шектеулі бөлігіндегі кірістердің шоғырлануына және теңсіздіктің күшеюіне ғана емес, сонымен қатар қоршаған ортаның ластануы мен климаттың өзгеруіне байланысты экологиялық мәселелердің пайда болуына әкеледі. Бұл тұрақты экономикалық дамуға айтарлықтай кедергі келтіреді.

Теңсіздік, экономикалық даму және экологиялық тәуекелдер арасындағы байланыс 2023 жылы қабылданған Орталық Азиядағы климаттың өзгеруіне бейімделудің аймақтық стратегиясында да көрсетілген [2]. Аталған құжатқа сәйкес 2030 жылға қарай Орталық Азия елдері (Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан, Өзбекстан) Париж келісімі шеңберінде климаттың өзгеруінің салдарына өңір экономикаларының тұрақтылығын арттырады [3]. Бұл тұрғыда тұрақты даму контекстіндегі Қазақстандағы табыс теңсіздігін талдау ерекше қызығушылық тудырады.

Мақаланың мақсаты Қазақстанның тұрақты дамуын қамтамасыз ету мақсатында табыс теңсіздігі мәселесін шешу бойынша мемлекеттік саясаттың бағыттарын әзірлеу болып табылады.

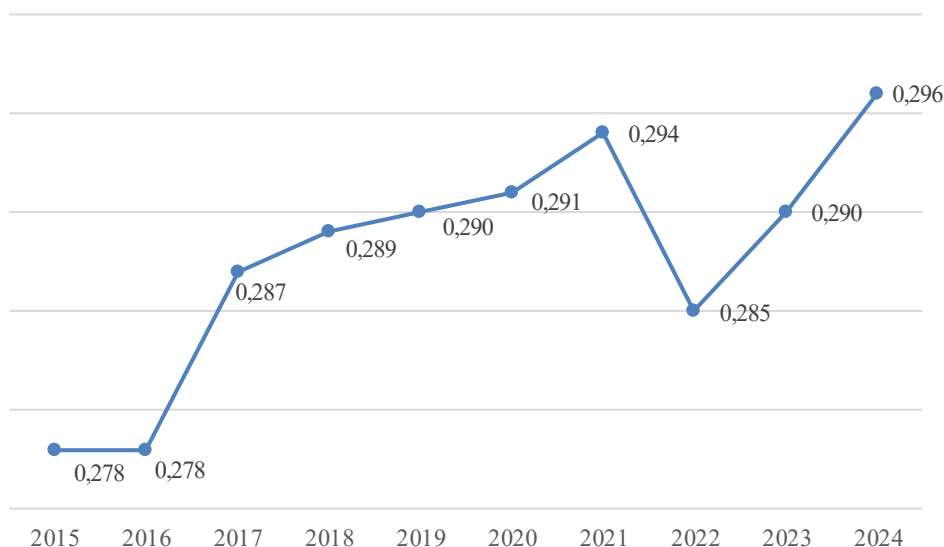
Елдің экономикалық өсуі дәстүрлі түрде жалпы ішкі өнімнің (ЖІӨ) серпіні арқылы өлшенеді. Қазақстанның ЖІӨ-нің өсу қарқыны оң, бұл елге әлемдегі өз ұстанымын нығайтуға, инфрақұрылымды жақсартуға және халықтың жалпы өмір сүру деңгейін арттыруға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, соңғы жылдары Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі сын-қатерлерінің бірі халықтың кедейшілігі мен табыс теңсіздігі болып отыр. ЖІӨ, ең төменгі жалақы (ЕТЖ) және әлеуметтік жәрдемақылардың өсуіне қарамастан, Қазақстандағы кедейлік деңгейі 2020 жылы 5,3%-ға дейін өсті және содан бері 5%-дан төмен түспейді (1-сурет).



1-сурет – Қазақстандағы кедейлік деңгейінің серпіні, пайызбен
Ескерту: [4] дереккөз негізінде құрастырылған

Осыған орай, 2021-2024 жылдары Қазақстан Республикасының Үкіметі тікелей бюджеттік ынталандыру арқылы халықтың табысын арттыру саясатын жандандырды [5]: ЕТЖ және әлеуметтік жәрдемақыларды, бюджетшілердің жалақысын ұлғайту, жұмыспен қамту бағдарламаларын іске қосу.

Қабылданған шаралар 2022 жылы табыс теңсіздігінің төмендеуіне әсер етті, бірақ кейінгі жылдары теңсіздіктің өсу қарқыны одан әрі күшейе түсті. 2-суретте кірістер теңсіздігінің деңгейін өлшеу үшін қолданылатын Джини коэффициентінің серпіні көрсетілген.



2-сурет – Қазақстандағы Джини коэффициентінің серпіні
Ескерту: [4] дереккөз негізінде құрастырылған

Мұны қабылданған шаралар жаңа мәселелерге – инфляция мен бюджет тапшылығының өсуіне алып келгендігімен байланыстыруға болады (1-кесте).

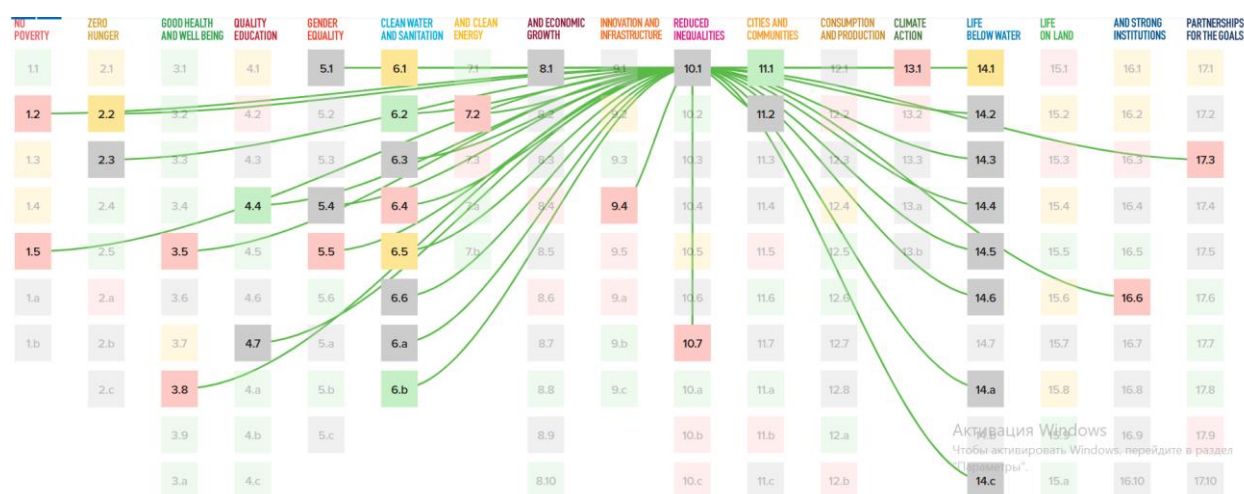
1-кесте – Қазақстанның жекелеген көрсеткіштерінің серпіні

	ЕТЖ, теңге	Орташа айлық атаулы жалақысы, теңге	Жылдық инфляция, %	Бюджет тапшылығы, ЖІӨ-ге %-бен
2015	21 364	126 021	13,6	-2,2
2016	22 859	142 898	8,5	-1,6
2017	24 459	150 827	7,1	-2,7
2018	28 284	162 673	5,3	-1,3
2019	42 500	186 815	5,4	-1,9
2020	42 500	213 003	7,5	-4
2021	42 500	250 311	8,4	-3
2022	60 000	309 697	20,3	-3,3
2023	70 000	364 295	9,8	-3,7
2024	85 000	405 416	8,6	-4,2

Ескерту: [6, 7, 8] дереккөздер негізінде құрастырылған

Осылайша, кедейлік пен теңсіздік мәселесін шешу сөзсіз экономикалық, әлеуметтік және экологиялық факторлардың нашарлауына әкеледі. Ұқсас қатынасты ОДМ үшін де көруге болады: бір мақсатқа бағытталған әрекеттер басқаларға қатты әсер етуі мүмкін. Мысалы, табыстың өсуіне тікелей байланысты 10.1 «2030 жылға қарай халықтың ең аз қамтылған 40 пайызының табысы өсімін біртіндеп ел бойынша орташадан жоғары деңгейге

жеткізу және ұстап тұру» мақсаты үшін Push-диагностика және синергия-компромисс талдау келесі нәтижелерді көрсетті (3 және 4-суреттер).



3-сурет – Қазақстандағы 10.1-мақсат бойынша синергия
Ескерту: [9] дереккөз негізінде құрастырылған



4-сурет – Қазақстандағы 10.1-мақсат бойынша компромисс
Ескерту: [9] дереккөз негізінде құрастырылған

Ең айқын компромисс кірісті арттыру мақсаты және су мен энергия мақсаттары арасында байқалады. Мұны экологиялық немесе инфрақұрылымдық реформалар халықтың кедей топтары үшін шығындардың өсуіне әкелуі мүмкін деп түсіндіруге болады (мысалы, коммуналдық тарифтердің өсуі). Керісінше, халық табысының өсуі оларды тұтыну моделінің өзгеруімен қатар жүреді және бұл шығарындылар көлемінің едәуір ұлғаюына және экологиялық жүктеменің күшеюіне әкеп соғады.

Сонымен қатар, 10.1 мақсатының синергиясы көптеген басқа мақсаттарға әсер етеді, бұл тұрақты даму контекстінде табыс теңсіздігі мәселесін шешу қажеттілігін одан әрі растайды. Тек келісілген әлеуметтік, экономикалық және экологиялық саясат елдің ұзақ мерзімді тұрақты дамуын қамтамасыз етуге көмектеседі.

Бұрын кірісті арттыру және теңсіздік мәселесін шешу үшін қабылданған шаралар қажетті нәтижеге әкелмеді, олар тек қысқа мерзімге нәтиже берді. Мәселе Қазақстан экономикасы негізінен көміртекті көп қажет ететін салаларға – мұнай-газ секторына және тау-кен өнеркәсібіне бағытталғандығында болуы мүмкін. Табыс шектеулі өңірлер мен салаларда шоғырланып, бұл өңірлік теңсіздікті күшейтіп, табыстардың біркелкі бөлінуіне кедергі келтіреді. Тұрақты дамуға қол жеткізу үшін жалпы экономика құрылымын қайта қарау, инновациялар мен өндірісті күшейту үшін бағыттарды әзірлеу қажет.

Қазақстанда ЖІӨ-дегі өнеркәсіптің үлесі 30%-дан асады, энергия тұтынуудағы қазбалы отынның үлесі 90%-дан асады, тауарлар экспортының құрылымында басым рөлді шикі мұнай атқарады (32,35%) [10]. Экономиканың бұл бағыты белгілі бір сегменттегі кірістердің шоғырлануына ғана емес, сонымен бірге қоршаған ортаға қысым жасайды. Мәселен, 2023 жылы Қазақстан тұрғынының көміртегі ізі жылына 11,8 тоннаны құрады, бұл кезде орташа әлемдік деңгей бір тұрғынға 4,7 тоннаны құрайды [11]. Бұл сонымен қатар тұрақты дамуға қауіп төндіреді.

2-кестеде жасыл экономика көрсеткіштерінің серпіні, жан басына шаққандағы CO₂ шығарындылары және ЖІӨ-нің өзгеруі көрсетілген.

2-кесте-Қазақстандағы CO₂ шығарындыларының серпіні және жасыл экономиканың жекелеген көрсеткіштері

	Жан басына шаққандағы CO ₂ шығарындылары (жан басына шаққандағы CO ₂ тоннасы)	Жан басына шаққандағы ЖІӨ (АҚШ долл.)	ЖІӨ энергия сыйымдылығы, мэт/2010ж. бағалардағы АҚШ мың долл.	Қоршаған ортаны қорғауға жұмсалған жалпы шығындар, млн теңге
2015	11,4	10 196,1	0,29	257 533
2016	11,7	7 475,6	0,34	196 143
2017	12,2	8 943,1	0,33	262 407
2018	12,1	9 472,5	0,36	302 177
2019	11,3	9 457,1	0,34	420 392
2020	11,5	8 781,5	0,32	384 016
2021	12,4	9 983,6	0,33	416 956
2022	12	11 255,3	0,32	444 514
2023	11,8	12 918,9	0,32	610 285

Ескерту: [11, 12, 13] дереккөздер негізінде құрастырылған

Деректерге сәйкес, жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің өсуі жан басына шаққандағы CO₂ шығарындыларының жоғарылауымен қатар жүрді және соңғы екі жылда ғана ЖІӨ өскен сайын CO₂ шығарындылары біртіндеп төмендей бастады. Сондай-ақ, Қазақстанда соңғы онжылдықта энергия сыйымдылығы көрсеткішінің төмендеуі байқалады, бұл энергияны тиімді пайдаланудың артуы және энергия сыйымдылығы технологияларға тәуелділіктің аздығын көрсетеді. Қоршаған ортаны қорғауға бағытталған шығындар көлемінің біртіндеп ұлғаюы орнықты даму мақсаттарына қол жеткізу бағытында экологиялық жауапкершіліктің артқанын көрсетеді. ЖІӨ өскен кезде шығарындылардың төмендеу үрдісі өнеркәсіпті жаңғырту, көміртекті көп қажет ететін салаларға тәуелділіктің төмендеуі жағдайында одан әрі сақталуы мүмкін. Бұл экологиялық саясат қағидаттарын ескере отырып, экономиканы құрылымдық әртараптандыруды енгізу қажеттілігін көрсетеді. Бұл қолда бар табыс теңсіздігін төмендетіп қана қоймай, елдің экономикалық, әлеуметтік және экологиялық тұрақтылығын нығайтуға мүмкіндік береді.

Соңғы уақытта табыс теңсіздігі ел экономикасының орнықты дамуы үшін тәуекелдерге байланысты Қазақстанда өзекті мәселеге айналууда. Әлеуметтік жәрдемақылар мен жалақыларды индексстеу арқылы ұсынылатын халықтың табысын арттыру бойынша қабылданып жатқан шаралар қысқа мерзімді сипатқа ие. Олар елдің жалпы әл-ауқатын жақсартты, бірақ негізгі мәселелерді шешуде тиімсіз болды. Бұдан басқа, Қазақстанда кірістердің өсуі шығарындылардың ұлғаюымен қатар жүрді, бұл орнықты дамудың экономикалық және экологиялық көрсеткіштері арасындағы қайшылықты көрсетеді.

Тұрақты дамуды қамтамасыз ету үшін экономика құрылымын қайта қарау, оны әртараптандыру, инновациялар мен өндірісті дамыту, адами капиталға инвестициялар қажет. Экономикалық, әлеуметтік және экологиялық саясатты біріктіретін кешенді тәсіл табыс теңсіздігін төмендетуге және ТДМ-ға қол жеткізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған Орнықты даму саласындағы күн тәртібі. БҰҰ. [Электрондық ресурс]. – 2015. – URL: <https://docs.un.org/ru/A/RES/70/1>.
2. Орталық Азиядағы климаттың өзгеруіне бейімделудің аймақтық стратегиясы [Электрондық ресурс]. – 2023. – URL: https://greencentralasia.org/wp-content/uploads/2024/04/Strategy_rus-2.pdf.
3. Paris agreement. БҰҰ. [Электрондық ресурс]. – 2015. – URL: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf.
4. Өңірлер бойынша кедейлік және теңсіздік көрсеткіштері // Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://stat.gov.kz/industries/labor-and-income/stat-life/dynamic-tables/>
5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 14 сәуірдегі №218 қаулысымен бекітілген «Халықтың табысын арттырудың 2029 жылға дейінгі бағдарламасы» кешенді жоспары [Электрондық ресурс]. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000218>.
6. Еңбек төлемінің негізгі көрсеткіштерінің динамикалық тізбегі // Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-wags/dynamic-tables/>
7. Өңірлер бойынша тұтыну тауарлары мен көрсетілген қызметтерге баға индексі // Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/prices/dynamic-tables/>
8. 2015-2024 жылдарға арналған статистикалық бюллетень // Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігі [Электрондық ресурс]. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/documents/1?lang=ru&title=%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%B1%D1%8E%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C>.
9. Орталық Азияның ОДМ платформасы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://central-asia-sdg-platform.github.io/www/ru/>
10. *The Atlas of Economic Complexity* // Harvard Growth Lab. [Электрондық ресурс]. – 2023. – URL: <https://atlas.hks.harvard.edu/countries/398>.
11. *World Development Indicators* // The World Bank. [Электрондық ресурс]. – 2023. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator>.
12. Экономиканың жекелеген салалары бойынша отын мен энергияны жалпы бастапқы тұтыну және Қазақстанның ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығы // Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/green-economy-indicators/195/>.
13. Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғауға жұмсалған шығындар туралы // Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/environment/stat-eco/publications/199738/>.

Формирование национального бренда как движущий фактор устойчивого экономического развития, на примере Казахстана

Қалдияров Д.А.
д.э.н., профессор
Жетысуский Университет им. И. Жансугурова

Тургамбекова Ж.Е.
PhD, старший преподаватель
Жетысуский Университет им. И. Жансугурова

Казахстан - государство, занимающее девятое место по площади. Обширные природные ландшафты, включая степную зону и высокие горы, остаются основными

факторами, вызывающими интерес к стране. Степи Казахстана отражают многовековые исторические связи природы и человека. При этом Казахстан, благодаря своей живописной природе, может использовать путешествия в качестве туристического направления. В том числе, национальные парки, лечебно-оздоровительные центры и более 9 тысяч историко-археологических памятников. Исследования показали, что в Казахстане насчитывается более 100 потенциальных «туристических магнитов» и «точек роста туризма». Датируется римскими временами, торговый путь между Европой и Китаем, расположение вдоль Шелкового пути. Исторически важный фактор для Казахстана и Алматинской области, расположенной вдоль этого маршрута. Экономическое мастерство Казахстана на мировом туристском рынке, рациональный имидж бренда страны хорошо воспринимаются в публичной среде. Тем не менее, Казахстан, обладающий богатыми запасами природных ресурсов, не может сформировать настоящий национальный, туристический бренд страны.

Целью исследования статьи: выявление национального и туристского бренда Республики Казахстан, изучение использования в отечественных и зарубежных информационных средствах, связи с производством товаров и восприятия бренда местным населением.

В последующие годы Казахстан и природные объекты в частных дестинациях достигли высоких показателей в международных рейтингах. Казахстан часто отмечается в различных международных рейтингах по туризму как одно из лучших мест для отдыха, особенно как благоприятное направление для экотуризма. К примеру, в зарубежных престижных изданиях Lonely Planet, Le Figaro (Франция), The Guardian (Великобритания) Казахстан выбран в качестве туристического места для посещения. В 2020 году британское общество бэкпекеров вошло в топ-5 Казахстана в коллекции «must visit» для любителей экотуризма. Озеро Кайынды, согласно рекомендации РИА, вошло в число озер, расположенных на самой живописной горе земного шара, а по публикации информационного ресурса Объединенных Арабских Эмиратов «Gulf New» Большое Алматинское озеро вошло в топ-5 для туристов государств ООН. В мире широко распространена практика организаций по управлению дестинациями (Destination Management Organization). Их функции включают маркетинг, разработку турпродуктов, продвижение выставочных и спортивных сооружений, продвижение, брендинг, тренинги, оценку качества, исследования. Решением правительства была создана Национальная компания «Kazakh Tourism». Организации с аналогичными функциями на региональном уровне сегодня при акимате города Астаны находятся ТОО «Астана Конвеншн Бюро» и компании регионального развития. На официальном сайте НК «KAZAKH TOURISM» <https://qaztourism.kz/> в департаментах туристического бренда и исследований государства представлены две концепции. «#Explorestan Kazakhstan the experience begins...» и «Meet Qazaqstan» [1]. Туристический бренд «#Explorestan Kazakhstan» был создан в 2018 году НК «Казахтуризм». Цели создания туристического бренда:

- Формирование правильного и четкого представления страны.
- Сделать Казахстан привлекательным для путешествий между зарубежной и местной аудиторией.
- Коррекция имиджа Казахстана в позитивном ключе, избавление от облика опасной и малоизвестной страны.
- Избавление от геополитического негатива, связанного со статусом стан.
- Укрепление патриотизма Казахстанцев.

Сущность бренда «#Explorestan Kazakhstan» определяется как: культурный код. Культурный код является ключом к пониманию народами уникальных культурных особенностей, унаследованных от их предков; информация, закодированная в определенной форме, которая позволяет идентифицировать культуру. «#Explorestan Kazakhstan» the experience begins...» Изучение Казахстана +stan означает, что практика началась, и знак # (хештег) рассматривается как символ цифровизации. Кроме того, под

брендом KAZAKHSTAN - #ADVENTURESTAN – Казахстан - приключения +stan, KAZAKHSTAN- #FRIENDLYSTAN Казахстан - страна дружбы +stan, KAZAKHSTAN - #NOMADISTAN Казахстан-страна кочевников +stan даны укрепляющие лозунги. Соединение +stan в лозунгах будет ассоциироваться с государствами СССР. Но в программе создания и формирования туристского бренда Казахстана предложена идея рассматривать данное соединение как приоритетное [2].

В опросе, проведенном Казахтуризмом для определения предпочтений зарубежной аудитории, приняли участие граждане 28 государств и выяснили, что от поездки в Казахстан ожидают следующего. Интерес к интересной культуре и истории проявил 81%, приключениям-66%, горному туризму-53%. О гостеприимстве Казахстана отметили 65,6% иностранных граждан, путешествовавших в Казахстан. 100% иностранных граждан, которые не были в Казахстане, хотят приехать в Казахстан. 90% иностранных граждан, побывавших в Казахстане, заявили, что хотят вернуться. Согласно результатам этого опроса, были сделаны следующие рекомендации: наличие веб-сайта с 62,5% полной информации. 47% поддерживают свободную навигацию на английском языке. Наличие страниц с подробной информацией в социальных сетях поддерживают 44% участников. В числе барьеров для посещения Казахстана 38% респондентов отметили, что не могут чувствовать себя в безопасности, 36% отметили сложность логистики достижения.

Следующим брендом, связанным с туризмом Казахстана, выявленным в ходе исследования, является логотип «Meet Qazaqstan».

Рисунок 1 – логотип Meet Qazaqstan



Примечание - Изображение взято из литературы [3]

Целью бренда является создание бренда, сочетающего в себе все особенности Казахстана. При этом создан бренд гостеприимства и доброжелательности, который ставит местных жителей в центр. Тенденции в развитии мирового туризма естественность, живость, стремление к самопознанию к близости к природе. При этом в формировании бренда страны особое внимание уделяется уникальности и особенностям Казахстана, к ним относятся: образ жизни и традиции казахского народа; Жизнь кочевников; Историческая родина тюльпанов; Великий Шелковый путь.

Казахский народ и его знаменитые представители являются хранителями культуры и традиций страны. Только ознакомившись с ними, можно узнать о жизни казахского народа, где сохранился дух настоящих кочевников, почувствовать его. Предлагается, чтобы бренд «Meet Qazaqstan» был признан уникальным и сочетал в себе все виды культуры, природы и туризма в Казахстане. «Meet Qazaqstan» это приглашение познакомиться со страной через жителей Казахстана. В логотипе также использовалась круглая форма. Использование слова «Meet» считается гораздо более рациональным, чем «travel, explore, amazing». Слоган бренда «Reveal your nomad soul!», «Открой свой кочевый дух!» и передает следующую подтекстовую мысль. Первый: внутренний дух, уникальность казахского народа и поле мысли потомков великой степи. Второе: в каждом из нас живет кочевник,

жаждущий путешествий и приключений, и его нужно открывать в топливе истинных кочевников [3].

На сайте НК «KAZAKH TOURISM» представлены данные и информация о туризме Казахстана представлен логотип <https://kazakhstan.travel/> «kazakhstan.travel».

Рисунок 2 - Логотип «kazakhstan.travel»



Примечание - Изображение взято из литературы [4]

Однако о философии этого туристического логотипа не сообщается. Логотип изображен только на обложке страниц сайта. Написание логотипа, которое переводится как путешествие в Казахстан, не оставляет сомнений в особенностях и уникальности туризма Республики Казахстан.

Кроме того, этот логотип с красным шаныраком и слоганом «Kazakhstan At the crossroad of the worlds In the center of Eurasia» использовался на интернет-страницах на картах с туристскими логотипами стран мира [5].

Рисунок 3 – логотип «Kazakhstan At the crossroad of the worlds In the center of Eurasia»



Примечание - Изображение взято из литературы [5]

Можно предположить, что изображение шанырака на крыше юрты на логотипе символизирует четыре направления горизонта, а под шаныраком-множество национальностей. Слоган «Казахстан, на стыке миров, в центре Евразии» очень длинный и недетерминированный. Не дает никаких сведений о туризме Казахстана, о направлениях путешествий в стране. Этот логотип, используемый в сочетании с туристскими логотипами других стран, практически не используется на казахстанских туристических сайтах. Кроме того, информация о его авторах и философии также не представлена. В Казахстане было несколько попыток найти национальный бренд путем объявления конкурса среди населения. В частности, в 2013 и 2016 годах различные министерства объявили конкурсы, которые не принесли ожидаемых результатов. Неэффективность проводимых в Казахстане конкурсов, опираясь на международный опыт, можно связать со следующими факторами:

Во - первых, бренд-менеджмент и брендинг - это, прежде всего, самостоятельная область науки, требующая глубоких знаний в области маркетинга и бренд-менеджмента, соответственно, объявлять конкурс среди населения невыгодно.

Во-вторых, брендинг дестинации делается в первую очередь с целью развития туризма и формирования положительной репутации в стране, соответственно, этот вопрос требует не только глубоких знаний отрасли.

В-третьих, по условиям объявленных в Казахстане конкурсов бренд понимается как логотип (рисунок), а по сути - это понятие, комплекс эмоций, ценностные характеристики, философия, слоган в сознании.

В-четвертых, все успешные дестинационные бренды мира - это, прежде всего, исследование восприятия имиджа дестинации, выявление уникальных торговых предложений и системная деятельность команд, состоящих из маркетологов, исследователей, специалистов по туризму, представителей отрасли и государства, созданных благодаря профессионалам.

В-пятых, государство использовало различные лозунги, такие как «in the heart of Eurasia and crossroad of the civilizations», «Kazakhstan Land of wonders» и другие. Эти слоганы привели к размытию местоположения для дестинации и не сделали уникальных торговых предложений. Кроме того, отсутствие позиционирования и единой платформы бренда привело к отсутствию сотрудничества между заинтересованными сторонами (бизнесом, государством и другими) в этой сфере, создавая различные неэффективные месседжи на целевых рынках. Также необходимо подчеркнуть отсутствие предварительных исследований по восприятию имиджа Казахстана, профиля туристов на целевых рынках до принятия политики и стратегии продвижения. При этом, уникальные торговые предложения Казахстана, представленные НК «KAZAKH TOURISM», следующие:

- Казахская кочевая культура и кухня;
- Кухня многонационального Казахстана;
- Казахстанские города Астана, Алматы, Шымкент и другие;
- Интересное разнообразие природы;

Помимо официальных документов и встреч, туристический бренд является логотипом, связанным с фирменным опытом, с отличительными чертами страны или дестинации, которые используются для путешествий, авиабилетов, сувениров и выставок и т. д. Слоган также используется вместе с логотипом.

Присутствие туристического бренда не обязательно, хотя опыт государств с туристическим брендом показывает, что его присутствие гораздо более рационально.



Рисунок 14 – «Kazakhstan. Very nice!»

Примечание - Изображение взято из литературы [7]

В период пандемии слоганом НК «KAZAKH TOURISM» стал в вымышленном фильме журналиста по имени Борат о Казахстане «Kazakhstan Very nice!». На видео не сам Борат (Саша Барон Коэн), а актеры, играющие и испытывающие чувства, пронизывающие разные стороны путешествия по Казахстану, и произносится слог. «Kazakhstan. Very nice!». При этом, эксперты говорят, что черный пиар о Казахстане в фильме можно использовать с положительной стороны и развивать туризм. Учитывая, что Бренд берет свое начало в опыте товаров и услуг, мало кто знает бренды Кока-Колы, Адидаас, Найк в мире. Опыт успеха этих компаний показывает, что его устойчивость и принятие на целевом рынке, безусловно, приведут заинтересованные стороны в развитии бренда к большему успеху.

Заключение. Государства Центральной Азии, в том числе уникальные, историко-культурные, археологические и природные ресурсы Казахстана, позволяют стать привлекательным туристическим направлением. На официальном сайте НК «KAZAKH TOURISM» размещены логотипы «#Explorestan Kazakhstan the experience begins...», «Meet Qazaqstan», «Kazakhstan. Very nice!», «kazakhstan.travel». В исследовании статьи были определены существующие национальные, туристические бренды, изучены философские формулировки, использование и восприятие местными жителями, использование в товарном производстве. Однако указанные бренды не могут полноценно функционировать как национальные бренды в туризме.

Список использованных источников

1. Аналитика. АО НК «Kazakh Tourism». [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://site.qaztourism.kz/ru/projects/analytics/.10>. (дата обращения 08.2025)
2. «#Explorestan Kazakhstan. Концепция туристского бренда Казахстана. Разработано Action Media в партнерстве с MediaGurus Inc. [Электронный ресурс] – 2018. – URL: <https://qaztourism.kz/upload/iblock/618/6189d3f4ce12b34ce1cb9548ce11144d.pdf> (дата обращения 08.2025)
3. «Meet Qazaqstan». Концепция туристского бренда Казахстана [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://qaztourism.kz/upload/iblock/55a/55af633260fd05fd41b9d2a181da8cc4.pdf>. (дата обращения 08.2025)
4. «kazakhstan.travel». Концепция туристского бренда Казахстана. [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://kazakhstan.travel/kk/about>. (дата обращения 08.2025)
5. «Kazakhstan At the crossroad of the worlds In the center of Eurasia» логотипі. [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <http://www.cheap-trip.eu/ru/2013/01/24/novoe-loho-bolharyy-y-esche-75-turystycheskyh-lohotypov-raznyih-stran/>. (дата обращения 08.2025)
6. Туристер үшін Қазақстанның ерекшелігі қандай? [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://atameken.kz/kk/news/34857-s-chem-u-turistov-associiruetsya-kazahstan>. (дата обращения 08.2025)
7. «Kazakh Tourism» ҰК АҚ. «Kazakhstan. Very nice!» видеоролигі [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=eRGXq4t9wY4>. (дата обращения 08.2025)

Академик Я.А.Аубәкіров еңбектеріндегі әлеуметтік саясат басымдықтары руханикалық қағидасының заманауи көрінісі ретінде

Тулешова Г.Б.

э.ғ.к., доцент

І.Жансүгіров атындағы

Жетісу мемлекеттік университеті

Мақалада қазіргі заманғы отандық экономикалық ғылымдағы руханилық пен экономика проблемасының даму деңгейі, оның мазмұны мен күрделілігі талданады. Сонымен қатар, әлеуметтік саясаттың басымдықтары мен оның негізі ретінде рухани-адамгершілік құндылықтар арасындағы байланыс қарастырылады. Адамның қадір-қасиетіне, ынтымақтастыққа, мейірімділікке және әділеттілікке бағдарлану ретіндегі руханилық қағидатын ескерусіз тиімді әлеуметтік саясат жүргізу мүмкін емес. Қазіргі қазақстандық қоғам үшін өзекті мысалдар мен тәсілдер талданады. Мақалада нарықтық экономика кезеңіндегі еліміздегі экономикалық саясат басымдықтары мен

руханилылықтың сабақтастығы туралы ғалым-академик Я.А.Аубәкіровтың ой-тұжырымдарына көңіл аударылды.

Қазіргі қоғам күрделі трансформация процестерін бастан кешуде: цифрландыру күшейіп, әлеуметтік теңсіздік өсуде, еңбек құрылымы мен отбасылық қатынастар өзгеруде. Мұндай жағдайларда мемлекеттік әлеуметтік саясат тек экономикалық және техникалық шаралармен шектелмейді. Ол руханилық, гуманизм және жеке тұлғаны құрметтеу идеясын көрсететін құндылықтарға негізделуі керек. Бұл тұрғыда "руханилық - адамның абсолютті анықтамалық нүктесі" екендігін түсінеміз [1]. Болмыстың осыған ұқсас іргелі сұрақтары ғылымдағы даулы мәселелер болып келген және болып қала береді. Кеңістік, уақыт және материя сияқты ұғымдар да қайшылық тудырады, бірақ рух категориясы жұмбақ және материалдық емес құбылыс болып саналады. Оны толық анықтау қиын.

Қоғамның рухани жағдайына елеулі әсер ете отырып, руханият пен адамгершілік қоғамдағы рухани қызметтің тәсілдері мен мақсаттарында, қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру сипатында, әлеуметтік болмыстың дүниетанымының тұтастығында көрініс табады [2]. Олар әлеуметтік институттар арқылы, қоғам өмірінің рухани саласында орнығады.

Рухани-адамгершілік дәстүрлерді сақтау және қазіргі заманғы қабылдау, олардың дүниетанымдағы парадигмалардың өзгеруі жағдайында тұлғаның құндылық бағдарларына әсері мәселесі ерекше өзекті болып табылады. Қоғамның рухани-адамгершілік және әлеуметтік-мәдени кеңістігінде болып жатқан оқиғалар қазіргі уақытта қоғамда ұлттың өмірі мен дамуының ажырамас бөлігі, сондықтан рухани-адамгершілік дәстүрлі құндылықтарды бағаламау айтарлықтай байқалады деп айтуға мүмкіндік береді.

Рухани және адамгершілік құндылықтарды қалыптастыру мен игеру – адамзат қоғамының дамуын анықтайтын қатынастардың әлеуметтік сипатына байланысты процесс. Қоғамдағы әлеуметтік өзара әрекеттесудің негіздерінің бірі - адамгершілік құндылықтарды игеру. Белгілі бір рухани және адамгершілік құндылықтарды игере отырып, адам өзінің дәстүр сабақтастығы қамтамасыз етілген осындай жетістіктерін ұстануы керек. Адамның рухани жетілуінің бұл сәті қазіргі қоғамдағы тұлғаның құндылық бағдарларының негізгі шарты ғасырлық рухани-адамгершілік дәстүрлерді сақтау болуы керек деп айтуға мүмкіндік береді [3].

Руханилық адамның барлық ерекше көріністерінің негізі, оның ішінде экономикалық, бірақ оның экономикадан да бөлек дербес қасиет екендігін де дәлелдеуге болады. Демек, экономика мен руханилылық бір-бірімен қандай да бір түрде байланысты болуы керек. Егер байланыс бар болса, онда оның қандай қасиеттері бар, бұл байланыс себептілік сипатына ие ме: руханилық экономикаға әсер ете ме, әлде экономика руханилыққа әсер ете ме, әлде байланыстың басқа принципі бар ма? Руханилылық пен экономиканың байланысына толығырақ тоқталайық. Бұл байланыстың формасы туралы мәселе экономикалық-философиялық ойлардың даму барысында шешілді.

Шаруашылық философиясының негізін қалаушы С. Н. Булгаков 1912 жылы: "... экономика - психологиялық құбылыс, немесе, нақтырақ айтсақ, экономика - адам іс-әрекеті мен еңбегінің барлық басқа аспектілері сияқты рухани өмір құбылысы" деп көрсеткен [4].

«Өнер-дін-философия» триадасын (Г.В.Ф.Гегель бойынша) руханилықтың көрінісі деп танитын болсақ, К.Маркс көзқарасы бойынша бұл көріністер экономикалық негіздің үстінен қондырма болып табылады және олар жеткілікті түрде дамыған жағдайда ғана оған әсер етуге қабілетті. Ал, М.Вебер, керісінше, өз еңбектерінде «капитализм рухы» экономикалық негіз қалыптаспай тұрып-ақ пайда болғанын, дербес әлеуметтік құбылыс ретінде өмір сүргенін және кейіннен өзіне сәйкес келетін экономикалық негізді қалыптастырғанын көрсетті [5]. Бұл жерде М.Вебер руханилық пен экономика арасындағы байланыс туралы Маркстікіне тікелей қарама-қарсы позицияны ұстанатынын көреміз. Ал, «Вебер желісін» жалғастырушы ғалым В.Ю.Катасонов "Капитализм: ақша өркениетінің тарихы мен идеологиясы" атты еңбегінде Вебердің ұстанымын даулайды, бірақ онымен

экономикаға қатысты руханилықтың басымдығы туралы келіседі: «руханилық қондырма емес, негіз» - деп көрсетеді [6].

Руханилық пен экономиканың байланысының мазмұны туралы мәселеге тоқталсақ, әсер сандық және сапалық болуы мүмкін. Осылайша, әсер етудің сандық сипаты, айталық, экономикалық қызметтің шығындары мен нәтижелерінің өзгеруінде көрінуі мүмкін және осылайша, экономикалық тиімділік тұрғысынан сипатталуы мүмкін. Өз кезегінде, сапалық сипат экономикалық жүйе элементтерінің параметрлік емес қасиеттерінің өзгеруінен көрінуі мүмкін: өндіріс құралдарының, жұмыс күшінің, экономикалық институттардың мазмұнының және т.б., сондай-ақ «экономикалық дамудың» әсерінен экономикалық ортадағы сапалы өзгерістерді бағалау саласындағы зерттеулер сияқты интегралды концепциясымен көрінуі мүмкін.

Болып жатқан әлеуметтік процестердің жылдамдығы адамзаттың жаһандық мәселелерін шешудің оңтайлы жолдарын іздеуге ғана емес, сонымен бірге қазіргі кезде адамдардың көптеген жауапсыз әрекеттерінің салдарын болжауға итермелейді. Адамзаттың ақпараттандыру мен жаһанданудың өсіп келе жатқан рөлімен адам қажеттіліктерінің шексіз өсуі мен планетаның шектеулі ресурстары арасындағы қайшылықты жеңу адам санасын қайта құруды талап етеді. Мұндай дүниетанымның негізі руханилықты терең және жан-жақты түсінуде болуы керек. Сондықтан руханилық қоғамның негізгі салаларының бірі ретінде экономикалық өмірдің маңызды факторы деп санауға болады. Осыған сәйкес, рухани және экономикалық үйлесімді қатынас қазіргі жаһандық дағдарысты еңсеру болып табылады.

Экономикадағы руханилық тақырыбы отандық экономикалық ғылымда да ерекше орын алады және мұны дамыту маңызды позицияларға ие. Өркениетті, дамыған ел тарихты қадірлеп, құрметтейді, тарих ұлттың ар-ожданы деп те санайды. Міне, осы тұрғыдан келгенде еліміздің өркениетті нарыққа өту жолындағы өзіндік ерекшеліктерін бағалауда экономист-ғалым Я.А.Аубәкіров еңбектерінің маңызы зор.

Академик Я.А.Аубәкіров кеңестік даму кезеңін: «"...теориялық формулаға сәйкес келеді" деп тұжырымдады. Экономика тапшылықты күйінде қалды, елдегі техникалық прогресс әлемнің дамыған елдерінде қол жеткізілген деңгейден әлдеқайда артта қалды. Осылайша, социализмнің негізгі экономикалық заңы тек декларация күйінде қалып, нақты өмірде көрініс тапқан жоқ. Алайда, проблематикалық тұрғыда әлеуметтік жоспардағы, яғни білім беру, денсаулық сақтау, халықты әлеуметтік қорғау саласындағы кеңестік жүйенің жетістіктерін жоққа шығаруға болмайды» [7],- деген еді.

Тәуелсіздікке қол жеткеннен кейін өндірістің құлдырауынан көптеген саяси-әлеуметтік проблемалардың түйіні шешілмеуі туып отырды. Оның салдары ретінде халқымыздың жағдайының күрт төмендеуі, тіпті көпшіліктің, қазақтардың қайыршылануы, бағаның үздіксіз өсуі, жұмыссыздардың көбеюі және т.с. “өтпелі кезең” дегеннің ауыр шығындары, сонымен қатар көптеген саяси проблемалар, айталық: құрылып жатқан қоғамның мәні, реформаторлық саясаттың іске асуына пайдаланылған құрал-әдістердің барабарлығы, бұл саясатты жүргізудегі бұқара халықтың ролі, идеология, рухани мәселелер – осылардың бәрі де өзектілігін жоймай, дұрыс жауапты талап етті. Бұл мемлекеттің әлеуметтік ролін зерттеу қажеттілігін тудырды [8].

Академик Я.Аубәкірұлы зерттеулерінің бір бөлігі сол кезеңдегі әлеуметтік проблемаларға арналуы да занды құбылыс. Әлеуметтік сфераны дамытудың теориялық және методологиялық негіздерін зерделеу – Қазақстан аймақтарындағы нарықтық қатынастардың қалыптасу жылдамдығы мен тиімділігі, соны шешуге байланысты болатын маңызды проблема болып табылды. Қазақстан экономикасын реформалау процестерінің негізі - әлеуметтік қолайлы қоғам құру болды. Бұл ретте ұлттық экономиканың теориялық алғышарттары мен экономикалық ой-пікірдің даму ерекшеліктері ғалым еңбектерінде әлеуметтік саясат тұрғысында қарастырылады.

Әлеуметтік сфера – экономикалық өсудің басты факторы, адам дамуының қорғаушы күші. Сондықтан да мұнда қызметкердің еңбек жағдайы, оның өмір сүру деңгейі еңбекке ынталандыруда шешуші роль атқарады. Сәйкесінше, халық өмір сүру жағдайын жақсартатын реформаларды тез қабылдап және қолдайды. Ғалым басқа елдердің тәжірибесі мен тарихын қолдана отырып, әлеуметтік саясаттың басым бағыттарын саралап, белгілеу қажеттілігін түсінді: «...мемлекет: жалпы білім беру, денсаулық сақтау, қорғаныс, құқық қорғау органдары кадрлары мен мамандары дамыған елдердегідей, ең жоғарғы деңгейдегі еңбек ақы мен әлеуметтік жағдайларға ие болуы шарт» [9]. Бұл аталған бағыттарды, яғни әлеуметтік саланы жетілдіру мәселесінің орны ерекше, әрі бұл саланың жоғары деңгейде көтерілуі Қазақстанның әлемнің өркениетті елдердің қатарына қосылуының кепілі екендігі анық. Сонымен қатар, экономикалық ғылым тарапынан да жеке дара ізденісті қажетсінетін, шаруашылық өмір заңдарының салдарынан аз қозғалған мәселе.

Әлеуметтік нарықтық экономика дамуының бастапқы сатыларында өз табысының деңгейіне әсер ете алмайтын халықтың бөлігіне (зейнеткерлер, мүгедектер, жұмыссыздар, балалар) қолдау көрсетуге бағытталуы қажет. Экономиканы әлеуметтендіру экономиканың жоғары деңгейде дамуын, қоғамдық әл-ауқат пен қоғамдық сананың жоғары деңгейде болуын талап етеді. «Қазақстан зайырлы мемлекет ретінде салыстырмалы үлкен территориялы елдердің қатарына жатады. Қазақстанның бір ерекшелігі, онда халықтың жаппай сауаттылығы, ғылыми-зерттеу мекемелері, космостық зерттеу сияқты дамыған елдердің белгілері бар. Мұнда экономиканың шикізатқа бағытталуын, көптеген аймақтардың экологиялық ластанғандығын, шетел инвестициясына және жаңа технологиялар импортына қажеттілігін, инфрақұрылымның артта қалуын жатқызуға болады. Бұл мәселе төңірегіндегі пікірталастардың толастамауы оның өзектілігінің бірден-бір белгісі және ол әлі де болса толық қарауды қажетсінеді» -деген еді академик Я.А.Аубәкіров [10].

Әлеуметтік саланы реформалау процесі Қазақстан Республикасы Мемлекеттік тәуелсіздік алған сәттен бастап іс жүзінде басталды және бүгінгі күнге дейін аяқталған жоқ. Халықтың әл-ауқатын арттыру, өмір сапасын жақсарту, ХХІ ғасырдың өскелең ұрпақтары мен жалынды жастарын сапалы біліммен қамтамасыз ету - мемлекеттік саясаттың әлеуметтік қарқын мен деңгей тұрғысынан стратегиялық бағдарын анықтау, қоғамды экономикалық, саяси-әлеуметтік, мәдени-экологиялық тұрғыдан дамыту, яғни бәсекегеқабілеттілікті жаңғырту болып табылады.

Қазіргі күрделі қаржы-экономикалық кезеңде Қазақстан кез келген жағдайда өзіне қабылданған әлеуметтік міндеттемелерді орындауға қабілетті мемлекеттік биліктің тиімділігін айқындайтын аса маңызды фактор ретінде әлеуметтік сала жай-күйін бірінші кезекте қарастырады [11]. Тұрақтандыру және экономикалық өсу жағдайында әлеуметтік қорғау жүйесін реформалау еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі заңнаманы құруға және іске асыруға, жұмыспен қамтуға белсенді жәрдемдесуге, әлеуметтік қамсыздандырудың көп деңгейлі жүйесіне көшуге және атаулы көмек көрсетуге бағытталды. Нәтижесінде, Қазақстанда әлеуметтік мемлекеттің қағидаттарына толық сәйкес әлеуметтік тәуекелдердің алдын алуға, әл-ауқатты арттыруға және адами капиталды дамытуға бағытталған халықты әлеуметтік қорғаудың ұлттық моделі құрылды. Қазақстан экономикасының даму бағыттары туралы стратегиялық шешімдер қабылдау кезінде әлеуметтік бағдар негізгі басымдық болып табылады деп айтуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Багаев А.В. Место и роль духовности в экономической жизни общества: дисс.....к.филос.н. /Нижегор. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород, 2006
2. Гончаров В.Н., Попова Н.А. Духовно-нравственные ценности в системе общественных отношений // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-7. С. 1566-1569;
3. Колосова О.Ю. Духовная сфера: универсализм и самобытность // European Social Science Journal. – 2012. – № 11-2 (27). – С. 6–12.

4. Сафронов И.А., Миропольский Д.Ю. Философия. Человек. Экономика. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001.
5. Багаев А.В. Место и роль духовности в экономической жизни общества: дисс.....к.филос.н. /Нижегор. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского. — Нижний Новгород, 2006.
6. Катасонов В.Ю. Капитализм. История и идеология «денежной цивилизации» / Науч. ред. В. Платонов. - М.: Институт русской цивилизации, 2013.
7. Аубакиров Я.А. Экономическая теория и современные проблемы общественного развития//Вестник Казахской Академии труда и социальных отношений.-2003.-№1.-С.12-19
8. Национальная экономика: теоретико-методологические и практические проблемы развития: сборник научных трудов / Я. А. Аубакирова. - Алматы: Раритет, 2009. - 512 с.
9. Аубакиров Я.А. К теории социально-экономического развития национального государства// Астана: триумф Казахстана и его лидера. Материалы междунар.научно-практ.конференции, посвященной 10-летию столицы.-Алматы, 2008.-С.131-133
10. Экономические аспекты теории национальной экономики // Вестник КазНУ. Серия эконом.-2008.-№3(67).-С.3-5
- 11.Хамзина Ж.А., Бурибаев Е.А. Оценка эффективности реализации реформы государственного управления социальной сферой в РК // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 7. С. 144-151

Қазақстанның аграрлық секторының бәсекеге қабілеттілігінің өңірлік факторлары

Имандосов М.С.

э.э.к.

“РЗА” АҚ Вице президенті

Қазақстанның аграрлық секторы азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде және елдің экспорттық әлеуетін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Жаһандық бәсекелестік пен цифрландыру процестері жағдайында өндірістік базаның болуы ғана емес, сонымен қатар бәсекеге қабілеттіліктің аймақтық факторларын тиімді пайдалану да маңызды. Осыған байланысты Қазақстанның түрлі облыстарында отандық агробизнестің халықаралық нарыққа шығуына қандай жағдайлар ықпал ететінін қарастыру өзекті.

Ғылыми ізденістің мақсаты - аграрлық секторды дамытудың өңірлік ерекшеліктерін талдау және өндірістен экспортқа көшу контекстінде оның бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін негізгі факторларды анықтау.

Ауыл шаруашылығы ел экономикасының стратегиялық маңызды саласы болып табылады, өйткені ол тамақ өнеркәсібімен бірге азық-түлік нарығын қалыптастырады және мемлекеттік азық-түлік қорын қамтамасыз етеді. Агроөнеркәсіп кешенінің даму деңгейі мен сапасы елдің азық-түлік қауіпсіздігін анықтайды, оған соңғы жылдары отандық азық-түлік өндірісінің қысқаруы және азық-түлік импортының артуы әсер етті. Ауыл шаруашылығы өндірісінің даму жағдайы да ұлт денсаулығының көрсеткіші.

Қазақстанның аграрлық секторының заманауи дамуы жаһандық азық-түлік тізбегіне интеграциялану және әлемдік нарықтағы позицияларды нығайту қажеттілігімен айқындалады. Отандық ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілердің бәсекеге қабілеттілігі сұраныс пен ұсыныстың әсерінен ғана емес, сонымен қатар азық-түлік пен шикізаттың толықтығымен, өндірістің, өңдеудің және сатудың тиімділігімен қалыптасады. Бұл ретте агроөнеркәсіптік кешеннің бәсекеге қабілеттілігі көп жағдайда өнімді тиімді өндіру, өңдеу және экспорттау үшін жағдай жасайтын аймақтық факторлардың жиынтығына байланысты [1, 23 б.].

Қазақстан аймақтарының табиғи-климаттық жағдайлары мен әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктерінің алуан түрлілігін ескере отырып, АӨК-нің тұрақты дамуына әсер ететін негізгі факторларды анықтау және оның экспортқа бағдарлануының маңызы зор. Ірі және орта ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының үлесіне өсімдік және мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің төрттен үшінен астамы тиесілі екені белгілі.

Қазақстан кең жер және жайылымдық ресурстарға ие, алайда олардың өңірлер бойынша бөлінуі айтарлықтай ерекшеленеді. Солтүстік Қазақстан және Қостанай облыстары дәстүрлі түрде астық өндірісінің орталықтары болып табылады (бидай, арпа), бұл астық экспорты үшін базаны қалыптастырады.

Жамбыл және Түркістан облыстары мақта шаруашылығына және бақша дақылдарын өсіруге маманданған, бұл тоқыма шикізатын өңдеу мен экспорттау үшін перспективалар ашады. Шығыс Қазақстан және Жетісу облыстары жайылымдық жерлердің болуына байланысты мал шаруашылығында айтарлықтай әлеуетке ие.

Аграрлық сектордың бәсекегеабілеттілігі табиғи, экономикалық, институционалдық және инновациялық факторлардың жиынтығымен айқындалады. Бұл ретте өңірлік аспект шешуші болады, өйткені облыстар деңгейінде өндірістік база, инфрақұрылым және экспорттық бағдар қалыптасады. Қазақстан кең жер және жайылымдық ресурстарға ие, алайда олардың өңірлер бойынша бөлінуі айтарлықтай ерекшеленеді. Солтүстік Қазақстан және Қостанай облыстары дәстүрлі түрде астық өндірісінің орталықтары болып табылады (бидай, арпа), бұл астық экспорты үшін базаны қалыптастырады [2, 52 б.].

Кесте 1. Қазақстанның аграрлық секторының бәсекегеабілеттілігінің өңірлік факторлары

Факторлар санаты	Мазмұны	ҚР өңірлерінің мысалдары
Табиғи-ресурстық	Топырақтың құнарлылығы, климат, су ресурстары, жайылымдар	☐ Солтүстік Қазақстан обл. – дәнді дақылдар (бидай, арпа) ☐ Жамбыл және Түркістан обл. – мақта, бақша өнімдері ☐ Шығыс Қазақстан және Жетісу обл. – мал шаруашылығы, жайылымдар
Инфрақұрылымдық	Көлік, өңдеу, логистика, сақта	☐ Ақмола және Қарағанды обл. – астық элеваторлары, қолжетімділік ☐ Алматы обл. – сүт пен көкөніс өңдеу ☐ Ақтөбе және Маңғыстау обл. – Каспий арқылы экспорт
Кадрлық	Білім беру, мамандар, кооперация	☐ Жетісу университеті, С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ – аграрийлерді даярлау ☐ Түркістан обл. – мақта фермерлерінің кооперациясы ☐ Агротехнологиялар саласындағы жастар стартаптары (Алматы, Астана)
Инновациялық және технологиялық	AgTech, цифрландыру, биотехнологиялар	☐ Қостанай мен СҚО-да дрондар мен GPS жүйелері ☐ «Ақылды басқарумен» жылыжайлар – Алматы обл. ☐ Ауыл шаруашылығы ҒЗИ-да биотехнологиялар мен селекция
Ескерту: [2, 50-55 бб] әдебиет негізінде автордың құрастыруы		

Негізгі нарықтардың тұрақсыздығы және қаржылық-экономикалық дағдарыс жағдайында Қазақстанның агроөнеркәсіп кешенінің алдында азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету және әлемдік нарықта қазақстандық өнімнің бәсекегеабілеттілігін арттыру міндеті тұр. Бұл міндеттерді агроөнеркәсіп кешеніндегі тұрақты өсіммен, сондай-ақ жаңа технологиялар мен инновациялар көмегімен саланы үнемі дамытқанда ғана шешуге болады. Мемлекет дәстүрлі түрде агроөнеркәсіптік кешенді (АӨК) басқаруда маңызды рөл атқарады және оның стратегиялық маңыздылығына байланысты. Бұл сектор өзінің төмен

тартымдылығы мен белгілі бір тәуекелдерге ұшырауына байланысты жеке инвесторларды қызықтырмайды.

Қазақстанның аграрлық секторы үлкен экспорттық әлеуетке және инновацияларды енгізу үшін жоғары әлеуетке ие, ал әлемде азық-түлікке сұраныс жыл сайын артып келеді. Алайда, АӨК-нің даму қарқыны мен бәсекеге қабілеттілігін сақтау үшін оны индустриялық-инновациялық даму жолына қарай үнемі жаңғыртып отыру қажет.

Ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігі көбінесе көлік-логистикалық инфрақұрылымның деңгейімен анықталады. Солтүстік облыстарда (Ақмола, Қарағанды) элеваторлар желісі және темір жол қатынасы дамыған, бұл астықты экспорттауды жеңілдетеді. Оңтүстік облыстарда (Алматы облысы) қайта өңдеу кәсіпорындары, әсіресе сүт және көкөніс салаларында белсенді дамып келеді. Батыс облыстардың (Ақтөбе, Маңғыстау облыстары) Каспий теңізі порттары арқылы өнім экспорттау мүмкіндігі бар.

Мемлекеттік қолдау – аграрлық сектордың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың ең маңызды шарты. «Агробизнес-2025» сияқты ұлттық жобалар мен бағдарламаларда техника, тыңайтқыштар сатып алуға субсидия бөлу және ауыл шаруашылығын сақтандыруды дамыту қарастырылған. Астық өндірісін субсидиялау бағдарламалары Солтүстік Қазақстан және Қостанай облыстарында белсенді жұмыс істеуде. Экспортқа бағытталған шаруа қожалықтары үшін салықтық және кедендік жеңілдіктер ұсынылады.

Бүгінгі таңда ауыл шаруашылығы тұралап қалған аймақтарда мемлекет ауыл халқына шағын несие беруге мәжбүр, бұл оларды банкроттықтан сақтауға тиіс, бірақ сапалы өзгерістерді қамтамасыз ете алмайды. Нәтижесінде, күйзеліске ұшыраған өңірлердегі ауыл шаруашылығы тауар өндірушілері мемлекеттік қолдауға тәуелді болады – олар аман қалады, бірақ бәсекеге қабілеттілікті сақтау үшін қажетті жылдамдықта дамымайды [3, 38 б.].

Қазақстандағы агроөнеркәсіп кешенінің дамуын айтарлықтай шектейтін факторларға мыналар жатады: саланың төмен техникалық жарақтандырылуы, ауыл шаруашылығы техникасының ескіруі, ауыл шаруашылығы өндірісінің рентабельділігінің төмендігі, тәуекелдердің жоғарылауы, ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді тәуекелдерден сақтандыру жүйесінің дамымауы, тауар қозғалысының дамымаған инфрақұрылымы және т.б.

Ауыл шаруашылығы техникасының тозуының жоғары дәрежесін ескере отырып, не модернизацияға мақсатты инвестицияларды ұлғайту, не рентабельділікті арттыруға және ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге өздерінің материалдық-техникалық базасын өз бетінше жаңартуға және жаңғыртуға мүмкіндік беретін табиғи тәуекелдер барынша азайтылатын жағдайларды ұйымдастыру қажет [4, 38 б.]. Ең дұрысы, агроөнеркәсіптік кешен субъектілерінің қызметіне мемлекеттің араласуы елдің ұзақ мерзімді, стратегиялық дамуына қатысты мәселелермен ғана шектелетін агроөнеркәсіптік кешенді материалдық-техникалық қамтамасыз ету жүйесін ұйымдастыру қажет.

Ұлттық деңгейде келесі факторларды ең маңызды деп атауға болады:

1) Агроөнеркәсіптік кешен субъектілерінің өлшемдерінің поляризациясы: не ірі кәсіпорындар немесе шағын шаруашылықтар/кәсіпорындар. Ірі кәсіпорындар жаңғыртумен қазірдің өзінде айналысуда, бірақ олардың бастамалары бүкіл агроөнеркәсіп кешенін жаңғыртуға жеткіліксіз, ал шағын шаруашылықтар тым үлкен қашықтыққа бөлінген және олардың өзара әрекеттесуі жүйесіз [5, 26-29 бб.].

2) Мемлекеттік саясат және менеджмент: ұзақ мерзімді бағдарламаларды әзірлеу мен іске асырудың мол тәжірибесі жалпы стратегиялық бағдарламаларды іске асыру үшін жақсы мүмкіндіктер туғызады, бірақ жергілікті бағдарламаларды әзірлеуге аз көңіл бөлу барған сайын көбірек назар аударуды талап ететін өңірлік сұраныстарға жедел жауап беруге мүмкіндік бермейді. Сонымен қатар, ҚР ауыл шаруашылығы министрлігіне агроөнеркәсіптік кешенге қатысты, бірақ ауыл шаруашылығына тікелей қатысы жоқ

салаларды да қамтуы үшін министрлікаралық ынтымақтастық мүмкіндіктерін қарастыру орынды.

3) Ресурстарды пайдаланудағы үйлестіру: мемлекеттің, ірі және шағын кәсіпорындардың өзара әрекеттесуінің әлсіздігінен синергетикалық әсерді қамтамасыз ететін және ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыруға болатын келісілген іс-әрекеттер аз. Кластерлеуді және МЖӘ тәжірибесін енгізуді осы фактордың бір бөлігі ретінде қарастыруға болады.

4) Экономикалық қызметтердің қолжетімділігі: несиелер, лизинг және т.б. Мемлекет кәсіпорындарға жеңілдетілген несиелер беретініне қарамастан, олардың жоғары пайыздық мөлшерлемеге және агроөнеркәсіптік кешендегі кәсіпкерліктің тәуекеліне байланысты бас тартулардың көптігіне байланысты нарықтық несиеге мүмкіндігі аз.

5) Ауылдық жерлерде әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігі мен сапасы қалалықтармен бәсекеге түсе алмайды, нәтижесінде – ауылдан қалаға жұмыс күшінің (соның ішінде жоғары білікті) кетуі, бұл агроөнеркәсіптік кешеннің экономикалық әлеуетін төмендетеді.

Бұл проблемаларды шешу инфрақұрылымды жаңғыртуды, инвестициялық тартымдылықты арттыруды, ғылым мен өндірістің байланысын нығайтуды, сондай-ақ мемлекеттік қолдау мен білімді тарату жүйесін жетілдіруді қамтитын кешенді тәсілді талап етеді.

Агроөнеркәсіптік кешеннің инновациялық дамуы ауыл шаруашылығының, онымен өзара әрекеттесетін салалардың, тұтастай алғанда агроөнеркәсіптік кешеннің ұйымдық-экономикалық механизмін бір мезгілде жетілдіре отырып, өндіргіш күштердің өсуі арқылы жүзеге асырылатын оның сапалы қайта құрылуын білдіреді [6, 67 б.]. Ол ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеудің анағұрлым озық технологияларын, ауыл шаруашылығы дақылдарының және мал тұқымдарының жетілдірілген сорттарын, жаңа машиналарды, прогрессивті ұйымдастырушылық-экономикалық үлгілерді, заманауи ақпараттық технологияларды және басқа да жаңалықтарды үнемі кеңейтумен қамтамасыз етіледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Syzdykbayeva N. Business factors of agroindustrial sector modernization // News of the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of social and human sciences. – 2020.- V.3. - № 331. – Pp. 275-283. DOI:10.32014/2020.2224-5294.93
2. Сыздықбаева Н.Б., Турысбекова Р.К., Абдықалық С.Е., Бастаубаев А.К. / Экономика: стратегия и практика, № 2 (16), 2021 г.
3. Штин, А. А. Теоретический подход к определению факторов конкурентоспособности сельскохозяйственной отрасли региона в новых экономических условиях / А. А. Штин // Продовольственная политика и безопасность. – 2024. – Т. 11, № 4. – С. 823-844. – DOI 10.18334/ppib.11.4.122091. – EDN TDMOIR.
4. Шишацкий Н.Г., Брюханова Е.А., Гордеев Р.В., Кобалинский М.В., Нагаева О.С., Поподько Г.И., Пыжев А.И., Шишацкий О.Н., Ефимов В.С., Лаптева А.В. Структурная модернизация как фактор повышения конкурентоспособности региона (на примере Красноярского края). / Монография. - Новосибирск: Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 2020. – 510 с.
5. Молдашев А.Б., Никитина Г.А., Ерасылова А.Б. Организационно-экономические меры по использованию преимуществ влияния ВТО на устойчивое и конкурентное развитие агропромышленного производства Казахстана. Алматы, 2017. - 16 с
6. Эминова Э.М., Баширова А.А., Белан А.И. Особенности управления инновационным развитием в АПК региона// Региональные проблемы преобразования экономики. – 2016. - № 5(67). – С. 49-57.

Влияние искусственного интеллекта на этап коммерциализации инновации

*Сагиева Р.К.
д.э.н., доцент
КазНУ им. аль-Фараби
Калмакова Д.Т.
PhD., старший преподаватель
КазНУ им. аль-Фараби*

Являясь результатом стремительных технологических инноваций последних лет, искусственный интеллект обладает потенциалом для изменения самого инновационного процесса. Последствия такого изменения могут быть столь глубокими и комплексными, что в перспективе могут стать доминирующими над прямым эффектом от его применения. Как справедливо утверждает Cockburn, последние успехи в сфере машинного обучения и нейронных сетей, позволяющие им улучшать как производительность новых технологий при создании инноваций, так и характер инновационного процесса, вероятно, окажут особенно большое влияние на инновационную компоненту в мировом экономическом росте [1].

Согласно распространенному в научных источниках подходу инновационный процесс, как правило, состоит из четырех этапов: 1) Открытие и генерация новых идей, 2) проверка, отбор и тестирование идей, 3) экспериментирование и разработка 4) маркетинг и коммерциализация. **Целью данной статьи** является изучение влияния технологий искусственного интеллекта на этап вывода инновации на рынок.

Как показывает пусть и недолгий, но впечатляющий для инноваторов опыт, ИИ способствует более эффективному продвижению новых продуктов. Он помогает проектным командам разработать маркетинговые планы для успешного выхода на целевой рынок, определяя стратегии и тактики запуска. Благодаря использованию AI-генераторов маркетинговых планов, таких как Taskaid, проектные группы могут быстро создавать высокоэффективные маркетинговые планы и оптимизировать процесс планирования [2, с.14]. Искусственный интеллект также играет роль в реализации отдельных элементов маркетингового комплекса, предлагая разнообразные инструменты для создания, планирования, поддержки принятия маркетинговых решений и их исполнения [3].

Примеры применения ИИ в сфере маркетинговых коммуникаций

На сегодняшний день 78% компаний в B2B-секторе и 65% компаний в B2C-секторе применяют генеративный искусственный интеллект, такой как ChatGPT, для создания рекламных материалов, включая тексты, изображения, видео и другой контент [4]:

-Google использует искусственный интеллект для таргетирования своей рекламы на аудиторию, которая, вероятно, проявит интерес к её продуктам;

-одной из наиболее успешных продажных стратегий Amazon является использование рекомендаций по продуктам, основанных на искусственном интеллекте, что способствует привлечению клиентов и увеличению прибыли. Примеры таких предложений — "рекомендуем вам" или "часто покупают вместе" [5].

В качестве инструмента продаж и распределения ИИ предсказывает поведение и предпочтения клиентов, предлагая лучшие решения для отдела продаж. Например, Procter & Gamble применяет алгоритмы машинного обучения для выбора оптимального ассортимента товаров как для физических, так и для онлайн-магазинов, а также для анализа данных о наличии товаров в магазинах [6].

В сфере ценообразования ИИ способствует установлению оптимальных цен на товары. Например, Netflix применяет ИИ для настройки цен на подписки в зависимости от предпочтений пользователей в просмотре контента, а Uber использует искусственный интеллект для улучшения своей ценовой политики, применяя алгоритмы машинного

обучения и прогнозную аналитику для оценки потребительского спроса и адаптации цен в реальном времени в ответ на изменения спроса [2, с.15]. Направления применения ИИ на этапе вывода продукта на рынок отражены в Таблице 1.

Таблица 1 - Направления применения ИИ на этапе вывода продукта на рынок

Задачи на этапе вывода на рынок	Применение ИИ	Примеры применения ИИ
Разработка маркетинговой коммуникации	Создание рекламных текстов, изображений, видео и другого контента, таргетинг	Google - таргетинг Amazon - рекомендации по продуктам
Разработка маркетинга микс	Принятие решений в области продвижения, ценообразования, распределения	Procter & Gamble - алгоритмы машинного обучения (МО) для определения правильного ассортимента товаров; Netflix – персонализация цен для подписчиков; Uber - алгоритмы МО и прогнозная аналитика для анализа потребительского спроса и динамической корректировки цен в режиме реального времени
Примечание – составлено авторами на основе [2, 4, 5, 6]		

Персонализация маркетингового контента. Искусственный интеллект, в частности чат-боты, обрабатывающие естественный язык, способны поддерживать принятие решений, касающихся продуктов и брендов, что способствует улучшению персонализации. Такие технологии могут выявлять паттерны в данных с помощью методов, таких как интеллектуальный анализ текста, распознавание речи и лиц, чтобы предлагать персонализированный контент и рекомендации для различных групп клиентов [7]. Маркетологи могут применять инструменты GAI для создания сложных индивидуализированных ответов, которые можно использовать для разработки и автоматизации масштабируемых и эффективных персонализированных маркетинговых стратегий [8, с.16].

Инструменты GAI способны генерировать маркетинговый контент, релевантный конкретному контексту. Например, маркетинговые стратегии и рекомендации могут быть адаптированы под местные условия [9]. Одним из ключевых направлений применения GAI является создание изображений и видео. Так, с помощью алгоритмов глубокого обучения генеративный ИИ может автоматизировать процесс создания изображений. Эти изображения могут быть использованы в маркетинге для различных целей: от отображения товаров в интернет-магазинах и социальных сетях до разработки рекламных материалов. Также, видеоинструменты GAI могут создавать высококачественные маркетинговые и демонстрационные видеоролики о продуктах, которые можно персонализировать для увеличения вовлеченности и ускорения конверсий [8, с.19].

Роль ИИ в повышении эффективности и продуктивности маркетинговой деятельности. В отличие от предыдущих поколений цифровых технологий, GAI может значительно повысить эффективность и продуктивность маркетинговых процессов в организациях. Согласно оценкам консалтинговой компании McKinsey & Company, внедрение ИИ способно увеличить производительность маркетингового отдела, что может привести к экономии от 5% до 15% от общих маркетинговых расходов [10].

GAI может быть использован для различных задач, таких как анализ отзывов клиентов, комментариев в социальных сетях или других текстовых данных, с целью предоставления сводки о положительных и отрицательных комментариях [11]. GAI также

способен точно выявлять и классифицировать сарказм в настроениях клиентов, что было невозможно для более ранних версий анализа настроений [8, с.20]. Такой точный анализ настроений позволяет маркетологам сосредоточиться на более стратегических задачах.

Что еще более значимо, ИИ способен существенно уменьшить затраты времени и финансовых ресурсов на разработку маркетингового контента. При этом инструменты ИИ способны оперативно генерировать персонализированный, контекстно актуальный и сложный контент, что значительно сокращает время, необходимое для создания маркетинговых материалов [8, с.20]. В Таблице 2 отражены примеры применения инструментов ИИ в маркетинге.

Таблица 2 - Примеры применения инструментов ИИ в маркетинге.

Пример	Применение в маркетинге	Пример применения
OpenAI's ChatGPT, GPT-4	Мозговой штурм и стимулирование творческого процесса, создание маркетингового контента, разработка персонализированных решений	Поставщик инструмента для сторителлинга на базе искусственного интеллекта, помощь в создании презентаций, с использованием онлайн-документов, видео и другого цифрового контента. Программа Khan Academy на базе GPT-4 Khanmigo предоставляет персонализированный и интерактивный опыт обучения для студентов и преподавателей (Персонализация предложений).
OpenAI's DALL E2	Создание пользовательских изображений и графических элементов на основе запроса	Игрушечная компания Mattel: представила новую модель автомобиля Hot Wheels. Рекламная платформа GAI Omnikey: создала визуальные эффекты для рекламы на социальных платформах
Meta's AI Sandbox	Создание различных вариантов копии, создание фона с помощью текстовых подсказок, обрезка изображений	Компания Jones Road Beauty использовала это решение для ускорения создания большего количества версий рекламы. Это может привести к ускорению творческого цикла за счет сокращения времени, необходимого для разработки, уточнения и пересмотра идей, дизайна или концепций для достижения желаемого результата.
Midjourney	Создание изображений на основе текстовых подсказок.	Платформа для управления уходом за пожилыми людьми PrimeCare использует иллюстрации, созданные в середине путешествия, для записей в блоге.
Jasper.ai	Создание маркетингового контента, такого как записи в блоге, описания продуктов, биографии компаний и рекламные копии	Компания Goosehead Insurance создает и распространяет маркетинговый контент, такой как статьи в блогах для онлайн-учебного центра компании, рассылки по электронной почте для потенциальных и существующих клиентов. Она также перепрофилировала контент социальных сетей для максимального охвата и вовлеченности
Peppertype.ai	Создание кратких контекстуальных копий и генерация описаний продуктов	По состоянию на октябрь 2021 года, более 800 предприятий, включая Meta Adobe, и Amazon использовали Peppertype для создания контента.
Copy.ai	Создание рекламных копий и другого маркетингового контента	Облачная платформа для совместной работы и поставщик услуг баз данных Air table
Примечание – источник [8, с.5]		

Помимо персонализации контента под потребности клиентов, современные возможности GPT-4 для создания текстового контента открывают маркетологам доступ к разработке материалов более высокого качества. И если многие системы искусственного интеллекта, такие как Copilot, Jasper.ai и Perplexity.ai, в основном сосредоточены на генерации текстового маркетингового контента, то инструменты вроде DALL-E2 позволяют создавать фотореалистичные изображения на основе текстовых описаний. Крупные игроки цифровой рекламы, например Meta, также активно интегрируют инструменты генеративного ИИ (GAI). В мае 2023 года Meta представила "песочницу" GAI, предлагая рекламодателям три новых инструмента. Первый помогает генерировать разные варианты рекламных текстов для Facebook и Instagram, создавая множество версий на основе введенной информации. Второй инструмент позволяет с помощью текстовых подсказок разрабатывать фоны, тестируя их влияние на эффективность компаний. Третий предоставляет функцию обрезки изображений, позволяя адаптировать визуальные элементы под различные форматы медиа, включая посты, истории и короткие видеоролики [12].

Для обеспечения успеха инновации трудно переоценить функции ИИ после запуска нового продукта. Алгоритмы ИИ и обработки естественного языка анализируют отзывы потребителей и рыночные данные, чтобы выявить закономерности в использовании, комментариях и жалобах. Это делает ИИ незаменимым инструментом для компаний, позволяя своевременно обнаруживать возможные проблемы и области для улучшений. Благодаря этому удаётся совершенствовать дизайн продукта и лучше удовлетворять потребности клиентов. Полученные аналитические данные также помогают разработчикам эффективнее планировать дальнейшие этапы работы над продуктом. Например, каждый новый автомобиль Tesla на дороге сопровождается своим цифровым двойником: встроенные датчики непрерывно собирают информацию о производительности и передают её виртуальной копии. Эти данные, собранные в реальных условиях эксплуатации, предоставляют ценную обратную связь. Предполагается, что технология блокчейн станет надёжным решением для хранения больших объемов данных, связанных с цифровыми двойниками [2, с. 16].

Таким образом, искусственный интеллект кардинально трансформирует стадию вывода инновации на рынок, повышая эффективность и продуктивность маркетинговой деятельности путем персонализации маркетингового контента.

Данное исследование профинансировано Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP23487651)

Список использованных источников

1. Cockburn I. M., Henderson R., Stern S. The impact of artificial intelligence on innovation // NBER Working Paper No. 24449. – Cambridge: National Bureau of Economic Research, – 2018. – P. 1-38.
2. Cooper, R. G. The Artificial Intelligence Revolution in New-Product Development // IEEE Engineering Management Review. – 2024. – Vol. 52. – No. 1. – P. 195-211
3. Goyal C. How to create an AI-driven marketing strategy? Analytics Vidhya. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: https://www.analyticsvidhya.com/blog/2023/03/ai-marketing-strategies/#Best_AI_Marketing_Tools_and_their_Use_Cases (дата обращения: 18.09.2024).
4. Deeb G. Artificial intelligence is taking over marketing. Forbes. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: <https://www.forbes.com/sites/georgedeeb/2023/09/06/artificial-intelligence-is-taking-over-marketing/?sh=7af778df5588> (дата обращения: 18.09.2024).
5. Cohen B. Amazon's secret to AI-powered product recommendations. MDM. [Электронный ресурс] – 2020. – URL: <https://www.mdm.com/article/technology/ecommerce/amazons-secret-to-ai-powered-product-recommendations/> (дата обращения: 14.09.2024).
6. P&G. Leveraging technology to improve the lives of P&G consumers. [Электронный ресурс] – URL: <https://us.pg.com/blogs/executive-talks-innovation-vittorio-cretella/> (дата обращения: 14.09.2024).
7. Huang, M. H., Rust, R. T. A Strategic Framework for Artificial Intelligence in Marketing // Journal of the Academy of Marketing Science. – 2021. – Vol. 49. – P. 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>.

8. Kshetri, N., Dwivedi, Y., Davenport, T., Panteli, N. Generative Artificial Intelligence in Marketing: Applications, Opportunities, Challenges, and Research Agenda // International Journal of Information Management. – 2023. – Vol. 75. – pp.1-36 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102716>
9. Bernard A. AI in Ecommerce: True One-on-One Personalization Is Coming. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: <https://www.cmswire.com/customer-experience/ai-in-ecommerce-true-one-on-one-personalization-is-coming/> (дата обращения: 14.09.2024).
10. McKinsey & Company. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier#introduction> (дата обращения: 14.09.2024).
11. Graham M. Five Things Marketers Should Know About Generative AI in Advertising. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: <https://www.wsj.com/articles/five-things-marketers-should-know-about-generative-ai-in-advertising-5381c1d0> (дата обращения: 14.09.2024).
12. IBL News. Meta Will Provide Generative AI for Advertisers in Instagram or Facebook. [Электронный ресурс] – 2023. – URL: <https://iblnews.org/meta-will-provide-generative-ai-for-advertisers-in-instagram-or-facebook/> (дата обращения: 14.09.2024).

Азық-түлікпен қамтамасыз ету үшін азық-түлік жүйесі мен қоршаған ортаның маңызы

*Бимендиева Л.А.
э.ғ.к., доцент
ал-Фараби атындағы ҚазҰУ
Сырбек П.Н.
PhD докторант
ал-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Климат пен қоршаған ортаның өзгеруі адам денсаулығына кең ауқымда әсер етеді. Климаттың өзгеруі дамыған сайын адамның оңтайлы денсаулығы үшін қажетті қоршаған орта жағдайларына, соның ішінде таза ауаға, ауыз суға, патогендердің төмен әсеріне, сондай-ақ дақылдарды, жануарларды, теңіз өнімдерін өндіру, өсіру, жинау қабілетіне қауіп төнеді. Климаттың өзгеруі азық-түлікпен қамтамасыз етуде тұрақсыздықты тудырады, азық-түлік бағасын көтереді және сайып келгенде, белгілі бір популяциялар үшін қоректік заттарға бай және пайдалы тағамдарға қол жетімділікті азайтады [1]. Мысалы, теңіз температурасының көтерілуі теңіз флорасы мен фаунасына әсер етеді және дүниежүзіндегі көптеген адамдар үшін ақуыздың, маңызды май қышқылдарының және микроэлементтердің негізгі көзі болып табылатын балық популяциясына қауіп төндіреді. Кейбір модельдер климаттың өзгеруіне байланысты азық-түліктің қолжетімділігінің өзгеруі, атап айтқанда жемістер мен көкөністердің қолжетімділігінің төмендеуі 2050 жылға қарай тағы 529 000 өлімге әкеледі деп болжайды [2].

Климаттың өзгеруі ЮНИСЕФ-тің ана мен баланы тамақтандыру жөніндегі тұжырымдамалық бағдарламасында көрсетілген тікелей, негізгі себептерге әсер ету арқылы дұрыс тамақтанбаудың таралуын арттыруы мүмкін. Әр деңгейдегі мысалдарға жұқпалы аурулардың оңтайлы жағдайларын жеңілдету; үй шаруашылықтарының азық-түлік қауіпсіздігін төмендету; күнкөрістің өзгеруі (әсіресе ауыл шаруашылығы саласында) жатады. Халықаралық Азық-Түлік Саясатын Зерттеу Институтының әсер ету моделі климаттың өзгеруін азайту үшін шектеулі араласу жағдайында 2050 жылға қарай тағы 4,8 миллион бала тамақтанбайды деп болжайды [3].

Дүниежүзілік және жергілікті азық-түлік жүйесін өзгерту пайдалы, қауіпсіз және қоректік тағамдарды тұрақты және әділ жолмен жеткізуді қамтамасыз ету үшін қажет. Азық-түлік жүйелері диетаға, адам денсаулығына және басқа да бірқатар нәтижелерге, соның ішінде экономикалық өсуге, табиғи ресурстарға және қоршаған ортаға төзімділікке және әлеуметтік-мәдени факторларға әсер ететін күрделі нысандар болып табылады. Бұл мақаланың мақсаты осы дамып келе жатқан саланы талдау және климаттың бұзылуы мен

қоршаған ортаның деградациясы дәуірінде азық-түлік жүйесіндегі өзгерістер мен инновациялық зерттеулерді сипаттау болып табылады.

Азық-түлік жүйелерінің қалыптасуы мен жұмыс істеуінің теориялық және қолданбалы мәселелері шетелдік ғалымдардың еңбектерінде қарастырылған, олар азық-түлік мәселесін шешудің жолдары мен тетіктерінің әртүрлілігі, ауыл шаруашылығы өндірісінің тұрақтылығын және ішкі нарықта өнімді өткізуді қамтамасыз ету, демографиялық мәселелерді, климаттың өзгеруі, саяси тұрақсыздық, қақтығыстар және жер жүктемесінің тұрақты өсуі, су ресурстары, биоәртүрлілік және т. б. қоса алғанда, ұлттық азық-түлік жүйелерінің тұрақты дамуына әсер ететін деструктивті факторлар кешенін негіздеу бойынша зерттеулер жүргізді (Ericksen, 2008; Ingram, 2011; Fuglie, 2018; Ghisellini, Cialani, Ulgiati, 2016; Sobol, Kettel, Bisogni, 1998; Weltzien, 2016) [4].

Ericksen (2008) азық-түлік жүйелерінің кең анықтамасын ұсынады, соның ішінде:

- іс-шаралар кешенін анықтайтын биогеофизикалық және адами орталар арасындағы және олардың ішіндегі өзара әрекеттесулер;
- іс-шаралардың өзі (өндірістен тұтынуға дейін);
- іс-шаралардың нәтижелері (азық-түлік қауіпсіздігіне, экологиялық қауіпсіздікке және әлеуметтік қамсыздандыруға қосқан үлестері)
- азық-түлік қауіпсіздігінің басқа детерминанттары.

Van Berkum et al. (2018) азық-түлік жүйесінің тәсілін (АЖТ) «Салауатты азық-түлікпен жеткілікті қамтамасыз ету үшін тұрақты шешімдерге бағытталған зерттеулер мен саясаттың пәнаралық негізі» ретінде анықтайды. АЖТ жүйесі азық-түлік жүйесіндегі, сондай-ақ оның әлеуметтік-экономикалық және биофизикалық ортасындағы өзара әрекеттесулерді, сондай-ақ азық-түлік және тамақтану қауіпсіздігі нәтижелерін сипаттайды. Азық-түлік жүйесінің қызметі бес құрамдас бөлікке жіктеледі: құн тізбегі, қолайлы орта, бизнес қызметтері, азық-түлік ортасы және тұтынушылық сипаттамалар. Нәтижелердің үш түрі қарастырылады: әлеуметтік-экономикалық нәтижелер (мысалы, күнкөріс, жұмыспен қамту), азық-түлік және тамақтану қауіпсіздігі нәтижелері және экологиялық нәтижелер (табиғи ресурстар мен климатқа әсері). Экологиялық факторлар негізінен ауылшаруашылық өндірістік қызметімен өзара әрекеттеседі. Әлеуметтік-экономикалық факторлар азық-түлік жүйесінің барлық қызметіне әсер етеді және мультипликативті әсерлерді немесе кері байланыс механизмдерін тудыруы мүмкін [5].

Азық-түлік жүйесі – бұл фермалардан, қайта өңдеу зауыттарынан, зауыттардан, қоймалардан және бөлшек саудагерлерден азық-түлікті дастархан басына жеткізетін өзара байланысты тәжірибелер мен қатынастардың күрделі жиынтығы. Бұл әрекеттер желісін жүйе ретінде қарау жүйенің қалай жұмыс істейтінін тексеруге мүмкіндік береді.

Азық-түлік жүйелері азық-түлік өндіруден басталады, оның ішінде не өсіріледі, қалай, қайда, қандай жағдайда және кім өндіреді-және азық-түлікті тұтыну жағдайларымен аяқталады.

Азық-түлік жүйесінің идеясы тамақ өнімдерін өндіру мен тұтынудың барлық ықтимал мәселелерін, қиындықтарын және салдарын қамтиды. Оларға ауыл шаруашылығының қоршаған ортаға әсері, жануарларды өсіру мен тұтынудың этикалық аспектілері, фермерлік саясат пен жеткізу тізбегіндегі теңсіздік пен әділетсіздік мәселелері және пайдалы тағамға жалпыға бірдей қол жетімділікті қамтамасыз ету мәселелері сияқты тереңірек тақырыптар кіреді.

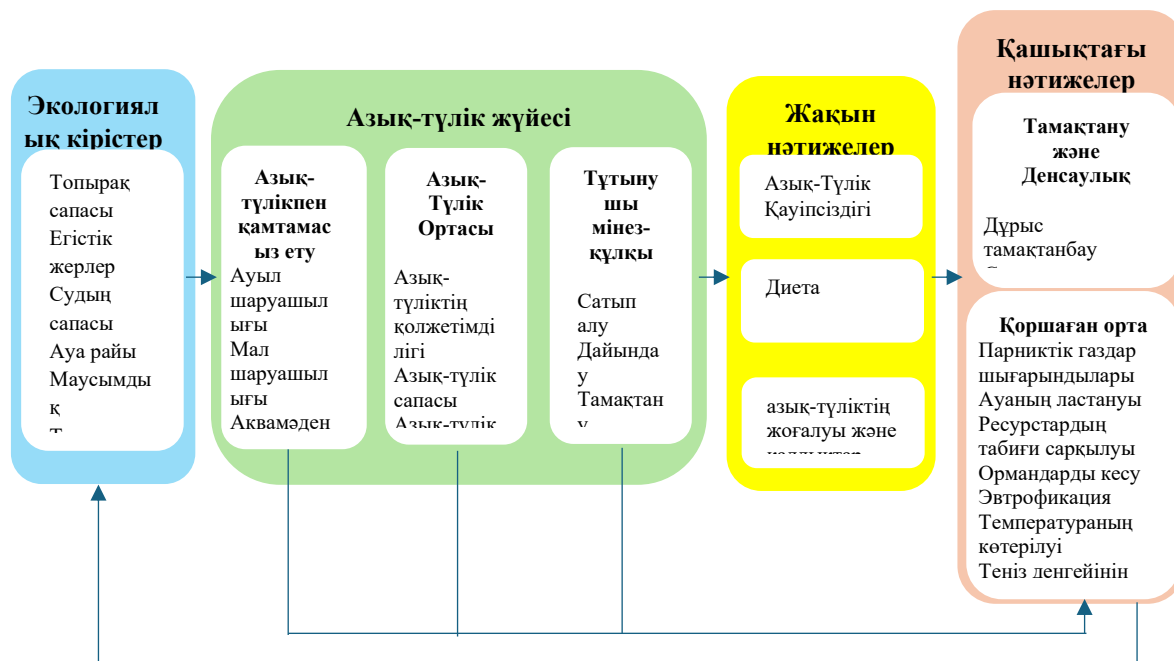
Өндіру. Тамақ өнімдерінің шикізатын жасауды білдіреді. Бұған егістік дақылдарын өсіретін шаруашылықтар мен ірі қара немесе өсірілетін балық сияқты ауылшаруашылық жануарларын өсіретін шаруашылықтар кіруі мүмкін.

Өңдеу. Егін жиналғаннан немесе мал сойылғаннан кейін алынған азық-түлік тауарлары оларды дайын өнімге айналдыратын қайта өңдеушілерге сатылады. Қайта өңдеу кәсіпорындары жемістерді кесіп, консервілей алады, көкөністерді жуып, қаптай алады, мұздатылған түрде сатылатын өнімдерді мұздатады, жемістерді шырынға батырады және жаңғақтарды жаңғақ майына ұсақтайды. Мал сою алаңдары, сондай-ақ ет комбинаттары деп те аталады, жануарлардың өлекселерінен пайдалы тіндерді жинап, оларды орап немесе

қоймада сақтайды. Өңдеудің келесі кезеңдері көптеген шикізатқа қосымша құн қосады, мысалы, дайын өнім ретінде сатылатын пісірілген өнімдерді немесе алдын ала пісірілген етті жасау.

Тарату. Көтерме тамақ өнеркәсібі ұлттық және халықаралық өндірушілерден қосылған құн бойынша өңделген өнімдерді сатып алады және оларды азық-түлік кәсіпорындары мен азық-түлік сөрелеріне жеткізуге дайын болғанша қоймаларда сақтайды.

Тұтыну. Азық-түлік жүйесінің соңғы кезеңіне тұтынушыларға қызмет көрсететін нысандар кіреді. Азық-түлік дүкендері, бұрыштық дүкендер және автоматтар тұтынушылар үйге апару үшін азық-түлік сатып алатын азық-түлік жүйесінің бөлшек сауда секторын құрайды. Тамақтану секторына мейрамханаларда, мектептерде, асханаларда және авиация саласында ұсынылатын тағамдар кіреді [6].



Сурет 1 – Азық-түлік жүйелері мен қоршаған ортаның тұжырымдамалық негіздері
Ескерту - [7] дереккөзі негізінде құрастырылды

Азық-түлік жүйелері мен қоршаған орта арасындағы байланыс күрделі, өйткені қоршаған ортаның өзгеруі азық-түлік жүйелерінің қозғаушы күші де, нәтижесі де болып табылады. 1-суретте көрсетілгендей, топырақ пен судың сапасы, ауа райы жағдайлары және температура сияқты қоршаған ортаның кірістері азық-түлік жүйелеріне олардың азық-түлікті өндіруге, сақтауға және тасымалдауға ықпалы арқылы әсер етеді. Бұл өз кезегінде оқшауланған азық-түлік ортасына әсер етеді – тұтынушылар азық-түлікті сатып алу және тұтыну үшін азық-түлік жүйесімен өзара әрекеттесетін орындар (мысалы, базарлар, мейрамханалар мен асханаларды қоса алғанда) – азық-түліктің қолжетімділігіне, сапасына, қауіпсіздігіне және қолжетімділігіне әсер етеді. Азық-түлік жүйелерінің жақын нәтижелеріне ластаушы заттардың әсерінің жоғарылауы немесе азаюы, диетаның сапасы, тағамның жоғалуы мен қалдықтары жатады. Осы жақын нәтижелердің әрқайсысы адам денсаулығына да, қоршаған ортаға да әсер етеді [7].

Американдық клиникалық тамақтану журналы инновациялық азық-түлік жүйелерін зерттеуге шақыруы 2-суретте көрсетілгендей зерттеу әдістерінің кең ауқымына, азық-түлік жүйелеріне араласу нүктелеріне және араласу мақсаттарына негізделген жұмыстарды, сондай-ақ әр салада байланыс орнатуға тырысатын жұмыстарды іздеуге бағытталған. Мысалы, азық-түлік жүйесіндегі араласу нүктелерін қарастыра отырып, азық-түлік жеткізу тізбегі тамақтану режиміне қалай әсер етеді? Араласу мақсаттары бір-бірін қалай

толықтыра алатынын қарастыра отырып, құрылымдық теңсіздікті азайту тамақтану мен денсаулық көрсеткіштерін қалай жақсарты алады? деген сұрақтарға жауап іздейміз. Зерттеу бағыттарына мыналар жатады:

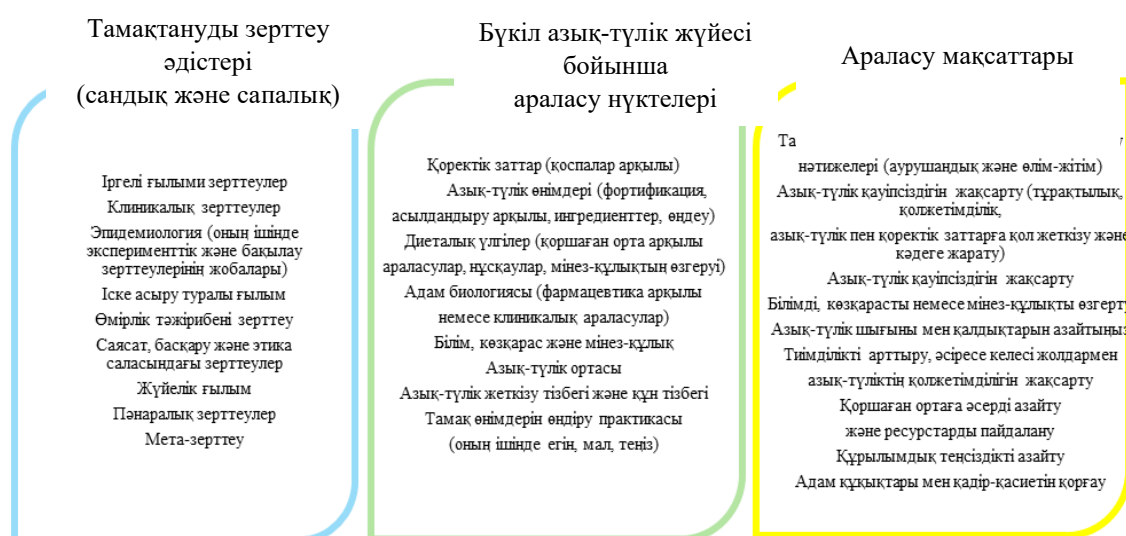
- Ауыл шаруашылығы, азық-түлік құнының тізбегі, климат, қоршаған орта, диета, тамақтану және адам денсаулығы арасындағы байланыстарды жарықтандыратын зерттеулер.
- Экологиялық тұрақты азық-түлік өндірісі мен құн тізбегіне қатысты күш-жігер арқылы қоғамдық денсаулықты жақсартуға бағытталған зерттеулер.
- Азық - түлік жүйелерінің мүдделі тараптарын, азық-түлік ортасын, тұтынушылардың мінез-құлқын және диеталық тұтынуды зерттеу.
- Азық-түлік жүйелеріндегі деректерді сәйкестендіруге, анықтауға және талдауға арналған жоғары сапалы аналитикалық әдістер мен құралдар; пәндер бойынша деректер жиынын біріктіру; және тұрақты дамудың үлкен мәселесін шешуге арналған жаңа эмпирикалық зерттеулер. Жақында іске қосылған азық-түлік жүйелерінің Бақылау Тақтасы әртүрлі елдердегі азық-түлік жүйелерінің көрсеткіштерінің кең ауқымын біріктіретін осындай құралдардың бірі болып табылады [8].

ҚР Ұлттық Статистика Бюросы 2025 жылдың I тоқсанындағы өмір сүру деңгейі бойынша 12000 үй шаруашылығының ішінен іріктеп зерттеу нәтижелері бойынша алынған азық-түлік тұтыну деректерін жариялады.

Өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда барлық негізгі азық-түлік топтары бойынша тұтынудың өсуі байқалады. Тұтытудағы ең үлкен өсім жемістер (+3,5%), балық және теңіз өнімдері (+2,2%) бойынша байқалады.

Жан басына шаққандағы азық-түліктің жекелеген түрлері бойынша тұтыну орташа айына: картоп – 3,7 кг, 1-сұрыпты ұннан бидай наны – 2,3 кг, сиыр еті – 2 кг, алма – 1,6 кг, түйіршіктелген қант – 1,5 кг, күріш – 1,3 кг, шикі сүт – 0,9 л, жұмыртқа – 17,1 дана, макарон өнімдері – 0,9 кг, жаңа немесе салқындатылған балық – 0,6 кг.

Өңірлердің ішінде астық өнімдері мен жармалардың көпшілігі Түркістан облысында (айына бір адамға 14,1 кг), Маңғыстау облысында ең аз тұтынылады (айына бір адамға 7,9 кг). Шығыс Қазақстан тұрғындарының рационында балық пен теңіз өнімдері көбірек (айына бір адамға 1,7 кг), Шымкентте – 0,5 кг. Көкөніс Түркістан облысында көбірек тұтынылады (айына бір адамға 7,3 кг), ең азы Абай облысында (айына бір адамға 4,5 кг).



Сурет 2 – Азық-түлік жүйелерінің, қоршаған ортаның және тамақтанудың жол картасы

Ескерту - [7] дереккөзі негізінде құрастырылды

1-кестенің деректерінен Қазақстанда республика халқының негізгі азық-түлік өнімдерін тұтыну көлемі 2022 жылы тамақ өнімдерінің тек үш түрі бойынша (балық және теңіз өнімдері; нан өнімдері; кондитерлік өнімдер және қант). азық-түлік қауіпсіздігінің шекті деңгейінен асып түсті. Азық-түлік қауіпсіздігі шегінен төмен көлемде тұтынылатын тамақ өнімдері тамақ өнімдерінің жеті түрі (сүт және сүт өнімдері; ет және ет өнімдері; майлар мен майлар; жұмыртқа; картоп; жемістер; көкөністер) бойынша белгіленеді. Бұл ретте Қазақстанның ет және ет өнімдері бойынша қауіпсіздік аймағынан шығуы тек 2022 жылы болды [9].

Кесте 1 – 2019-2023 жылдары Қазақстан халқы тұтынатын негізгі тамақ өнімдері

жылына орта есеппен жан басына шаққанда, кг

Көрсеткіш	Норма	Жыл				
		2019	2020	2021	2022	2023
Нан өнімдері мен жарма өнімдері	109	136,3	140,3	133,8	128,0	124,4
Ет және ет өнімдері	78,4	78,9	83,7	82,3	78,2	80,1
Балық және теңіз өнімдері	14	14,6	15,1	14,8	14,1	14,0
Сүт және сүт өнімдері	301	253,5	259,4	243,2	226,4	227,2
Жұмыртқа (дана)	265	194,3	199,1	193,9	194,6	202,0
Майлар мен майлар	16,7	17,1	17,3	16,2	15,7	15,6
Жемістер	132	77,4	78,7	76,8	73,0	76,3
Көкөністер	149	86,6	86,4	80,6	77,6	78,5
Картоп	100	48,5	50,1	46,3	45,0	45,0
Қант, джем, бал, шоколад, кондитерлік өнімдер	33	42,9	43,0	44,0	41,1	42,3
Ескерту - [9] дереккөзі негізінде құрастырылды						

Өңірлік бөліністе ең көп сүт және сүт өнімдері Ақмола облысында тұтынылады (жан басына шаққанда 76 кг), ең төмен көрсеткіштер – Шымкент қаласында (39,9 кг).

Айта кету керек, соңғы 5 жылда сүт пен сүт өнімдерін тұтынудың ең жоғары деңгейі 2020 жылы тіркелді (жан басына шаққанда 259,4 кг). 2023 жылы қазақстандықтар 227,2 кг сүт тұтынды. 2024 жылдың бірінші кезеңінде екінші тоқсанға қарағанда (57,9 кг-ға қарсы 56,3 кг) сүт пен сүт өнімдерін аз тұтыну байқалады.

Етке келетін болсақ, бұл өнімді тұтынудың ең жоғары деңгейі Маңғыстау және Атырау облыстарында, сондай-ақ Жетісу облысында тіркелді, ал ет тұтынудың ең төмен деңгейі Шымкент қаласында байқалды.

2023 жылы 10 тауар позициясы бойынша Қазақстанның ішкі нарығы 100% және одан да көп қамтамасыз етілді, ал 14 азық-түлік тауарлары бойынша қамтамасыз ету 80% және одан да көп құрады. Бұл ретте 5 тауар позициясы бойынша импортқа тәуелділік байқалады және олар бойынша министрлік өндіріс көлемін ұлғайту және импортты алмастыру бойынша жүйелі жұмыс жүргізуде.

Сонымен қатар, ең жақсы халықаралық тәжірибе азық-түлік қауіпсіздігінің балама анықтамасын қолданады. Дүниежүзілік банк атап өткендей, азық-түлік қауіпсіздігі және азық-түлікпен өзін-өзі қамтамасыз ету (тәуелсіздік) жанама түрде өзара байланысты екі түрлі ұғым. Азық-түлік қауіпсіздігі белгілі бір елде тауардың міндетті түрде шығуын білдірмейді: яғни азық-түлік қауіпсіздігінің жоғары деңгейіне жету үшін ел ішіндегі азық-түліктің барлығын немесе көп бөлігін өндірудің қажеті жоқ.

Мысалы, Финляндия, Ирландия, Норвегия, Ұлыбритания және Жапония сияқты дамыған мемлекеттер азық-түлік қауіпсіздігінің (2-кесте) жоғары деңгейіне ие. Өзін-өзі қамтамасыз етудің орнына халықаралық тәжірибеде 4 негізгі критерийді ескеретін тәсіл

қолданылады: (i) қол жетімділік (үй шаруашылықтарының төлем қабілеттілігі тұрғысынан); (ii) физикалық қол жетімділік; (iii) азық-түліктің сапасы мен қауіпсіздігі; (iv) климаттың өзгеруіне төзімділік пен бейімделу деңгейі [10].

Кесте 2 – 2022 жылғы жаһандық азық-түлік қауіпсіздігі индексі

Ел	Рейтинг	Баға
Финляндия	1	83,7
Ирландия	2	81,7
Норвегия	3	80,5
Жапония	6	79,5
Ұлыбритания	9	78,8
Қазақстан	32	72,1
Ескерту - [10] дереккөзі негізінде құрастырылды		

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, сыртқы саудадағы тарифтік және тарифтік емес шектеулерден, сондай-ақ тиімділігі төмен ішкі өндірістерді субсидиялаудан көрінетін өзін-өзі қамтамасыз етуге (импортты алмастыруға) шамадан тыс назар аудару ұзақ мерзімді перспективада азық-түлік қауіпсіздігі деңгейіне нұқсан келтіреді, өйткені ол ауыл шаруашылығының тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру мүмкіндіктерін жабады. Бұл сондай-ақ Қазақстанда бидай, астық, күнбағыс тұқымы, пияз және т. б. егін жинау мысалдарында байқалған бағалардың төмендігі мен артық қорлардың жинақталуына байланысты аграршылардың табысының төмендеуіне әкеледі.

Жасалған талдау көрсеткендей, азық-түлік жүйесі мен экологиялық қауіпсіздік өзара тығыз байланысты, алайда оларды қамтамасыз ету жолдары көбіне бір-біріне қайшы келеді. Азық-түлік қауіпсіздігін ауыл шаруашылығы өндірісін арттыру арқылы шешу, егер экологиялық аспектілер ескерілмесе, қоршаған ортаның ластануының өсуіне, топырақ құнарлылығының төмендеуіне, су режимінің өзгеруіне және тағы басқа жағымсыз салдарға әкеледі, бұл өз кезегінде ауыл шаруашылығының өнімділігінің төмендеуіне алып келеді. Толыққанды және денсаулыққа пайдалы тамақтануды қамтамасыз ету экологиялық қауіпсіздіксіз толық жүзеге асырылмайды. Өз кезегінде, қоршаған ортаны сақтау және адам қызметінің теріс әсерлеріне қарсы тұру мәселелері экологиялық стандарттар, нормативтер мен ережелер енгізу, оларды бұзғаны үшін өндірушілердің жауапкершілігін арттыру арқылы шешіледі. Азық-түлік және экологиялық императивтер арасындағы тепе-теңдікке қол жеткізу – бұл өте күрделі мәселе, дегенмен, бұл мәселенің шешімі жоқ деп айтуға болмайды. Экологиялық талаптарды ескеретін, табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін және экологиялық қауіптер мен климаттық өзгерістерге төзімді дамуды қамтамасыз ететін ауыл шаруашылығы өндірісінің неғұрлым тиімді әдістеріне көшу қажет. Халықаралық және ұлттық деңгейде органикалық ауыл шаруашылығын дамытуға, таза технологиялар мен ұтымды жер пайдалануды енгізуге, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өндірушілерін осындай жаңалықтарға ынталандыру мақсатында мемлекеттік қолдауды түзетуге бағытталған шаралар қабылдануда.

Жүргізілген зерттеу нәтижесінде келесідей ұсыныстар берілді:

– азық-түліктің экономикалық қолжетімділігін арттыру және АӨК-дегі экономикалық өсудің драйвері ретінде халықтың азық-түлік өнімдеріне деген сұранысының өсуі мақсатында мемлекет халықтың табысының өсуі мен қатпарлануын қысқарту саясатын жүргізуі тиіс.

– шаруа (фермер) және халықтың жеке қосалқы шаруашылықтарын ауыл шаруашылығы кооперативтеріне біріктірудің тауарлық өндірісінің өсуі нәтижесінде оның тауарлық қабілеттілігі мен тиімділігін арттыру факторы ретінде ауыл шаруашылығы өндірісін инновациялық дамыту үшін жағдайлар жасау.

– импортты алмастыру және отандық өндірушілерді қорғау жөніндегі шараларды бәсекеге қабілетті ауыл шаруашылығы өнімдерінің экспортын кеңейтуге бағыттау керек. Ең бастысы – Қазақстанның азық-түлік экспортының көлемі импорт көлемінен едәуір асып түсуіне қол жеткізу. Ауыл шаруашылығы Қазақстан халықаралық нарықтарда бәсекеге қабілетті болуы мүмкін өнімдерге ғана мамандануға тиіс. Егер ол арзан және сапалы импортпен салыстырғанда бәсекеге қабілетсіз болса, өнімді шығару тиімді емес. Біздің ойымызша, мемлекет командалық-әкімшілік әдістерді қолдана отырып, мұндай процестерге араласпауы керек.

– жерсеріктердің көмегімен Жерді қашықтықтан зондтау (ЖКЗ), су тасқыны мен орман жылуын болжауға және бақылауға және олардан келтірілген зиянды бағалауға, сондай-ақ ауыл шаруашылығына, қоршаған орта жағдайына және т. б. мониторинг жүргізуге мүмкіндік береді. ЖКЗ төтенше жағдайлар туралы ерте ескертудің ұлттық және трансұлттық жүйелерін дамытудың негізі болып табылады;

– роботтандыруды қоса алғанда, ауыл шаруашылығында цифрлық құралдар мен қызметтерді дамыту, бұл жаңа өнімдерді жасауға және оның қоршаған орта мен адам денсаулығына теріс әсерін азайта отырып, неғұрлым тұрақты өндірісті қалыптастыруға ықпал етеді;

– биологиялық сыйымдылықты жоғарылататын бейімделгіш-ландшафттық егіншілік жүйелерін қалыптастыру және ауылшаруашылық жерлерінің тұрақтылығы;

– жаңа климаттық жағдайларға бейімделген өсімдіктер мен будандардың жоғары өнімді сорттарын құруды қамтамасыз ететін өсімдік шаруашылығындағы селекциялық-генетикалық зерттеулерді кеңейту.

Қаржыландыру. Зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитеті гранттық қаржыландыру жобасы аясында әзірленген (грант №AP26103913 «Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешені тұрақты дамудың жаңа өсу нүктесі ретінде: климаттың өзгеруінің ұзақ мерзімді макроэкономикалық салдарын талдау»).

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Walter Willett, Johan Rockström, Brent Loken, and others. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems // *The Lancet*. – 2019. – Vol. 393. – P. 447-492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
2. Springmann M, Mason-D'Croz D, Robinson S, Garnett T, Godfray HCJ, Gollin D, Rayner M, Ballon P, Scarborough P. Global and regional health effects of future food production under climate change: a modelling study // *Lancet*. – 2016. – Vol. 387. – P. 1937-1946. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01156-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01156-3)
3. Fanzo J, Davis C, McLaren R, Choufani J. The effect of climate change across food systems: implications for nutrition outcomes // *Glob Food Sec*. – 2018. – Vol. 18. – P. 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.06.001>
4. Киреенко, Н. В. Устойчивые продовольственные системы: мировая практика и опыт государств-членов Евразийского экономического союза = Sustainable food systems: world practice and the eaeu member states experience / Н. В. Киреенко // *Белорусский экономический журнал*. - 2021. - № 1. - С. 70-86. 10.46782/1818-4510-2021-1-70-86
5. Food systems: from concept to practice and vice versa // Wageningen, Wageningen University & Research and KIT Royal Tropical Institute. – 2018. – P. 22. <https://doi.org/10.18174/464054>
6. Stray Dog Institute. How does the food system work? [Electronic resource] – July 22, 2021. – URL: <https://straydoginstitute.org/food-system/> (қаралған күні: 07.2025)
7. Jessica Fanzo, Alexandra L Bellows, Marie L Spiker, Andrew L Thorne-Lyman, Martin W Bloem. The importance of food systems and the environment for nutrition // *The American Journal of Clinical Nutrition*. – 2021. – Volume 113, Issue 1. – Pages 7-16. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa313>.
8. Fanzo, J., Haddad, L., McLaren, R. *et al.* The Food Systems Dashboard is a new tool to inform better food policy // *Nat Food* 1. – 2020. – Pages 243–246. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0077-y>
9. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах Республики Казахстан. [Электронный ресурс] – 2025. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-life/publications/184040/> (қаралған күні: 11.07.2025)
10. Как обеспечить продовольственную безопасность в Казахстане? [Электронный ресурс] – 2024. – URL: <https://forbes.kz/articles/kak-obespechit-prodovolstvennuyu-bezopasnost-v-kazahstane-b532f5> (қаралған күні: 17.07.2025)

Fiscal policy and income redistribution in Kazakhstan

Panzabekova A. Zh.

*Candidate of Economic Sciences, Professor, Institute of Economics,
Committee of Science, Ministry of Science and Higher Education*

Modern transformations of socio-economic systems, including technological shifts, demographic changes, and global economic integration, necessitate a fundamental rethinking of the role of fiscal policy as a core instrument for redistributing national income. In the 21st century, the functions of fiscal policy go far beyond revenue collection and budget balance – they serve as a key mechanism for influencing social cohesion, mitigating economic disparities, and reinforcing the institutional stability of the state.

In Kazakhstan, as in many post-Soviet and transition economies, the challenges of income polarization, spatial inequality, and structural exclusion have intensified. The growing concentration of wealth in urban centers, uneven access to public services, and vulnerability of rural populations have increased the demand for redistributive justice. In this context, redistribution mechanisms acquire not only economic, but also pronounced political and institutional significance [1]. They influence public trust in the state, the legitimacy of governance structures, and the sustainability of the social contract.

Kazakhstan's fiscal policy, shaped during its post-independence development, formally performs a dual function: on the one hand, it ensures the fiscal sustainability of the public sector through the accumulation of revenues and containment of deficits; on the other, it is expected to promote social equity by addressing the adverse consequences of market transitions and economic shocks. However, the gap between these functions is widening due to structural and institutional constraints.

Despite the presence of developed tax institutions, a multi-tier budget system, and stabilizing instruments such as the National Fund, the effectiveness of fiscal redistribution in Kazakhstan remains limited. The highly centralized nature of revenue distribution, weak differentiation in tax burdens, insufficiently targeted social expenditures, and limited fiscal autonomy of subnational governments create persistent barriers to equitable resource allocation. The regressive composition of the tax structure—dominated by indirect taxes – further undermines the redistributive role of the budget.

At the same time, nominal increases in social expenditures have not translated into proportional reductions in inequality or poverty. The expected equalizing effects remain fragmented and unevenly distributed across regions and social groups. This disjunction underscores the need for an institutional reassessment of the fiscal mechanisms in place, as well as for a realignment of budgetary priorities toward inclusive and performance-based allocation models.

Issues of equity and efficiency are of particular concern. Rising regional dissatisfaction with fiscal disparities, limited transparency in the allocation of transfers, and the declining share of tax revenues relative to GDP reveal systemic contradictions within the country's budgetary architecture. Moreover, the institutional framework in which Kazakhstan's fiscal policy is implemented is influenced not only by macroeconomic parameters, but also by political bargaining, bureaucratic path dependency, and the fluctuating levels of trust in state institutions. These factors jointly determine the boundaries within which redistribution can function effectively.

In light of the above, the analysis of Kazakhstan's fiscal policy in its redistributive dimension is not merely an academic exercise, but a critical policy imperative. The objective of this study is to identify the institutional limitations of the current model of fiscal redistribution and to formulate evidence-based directions for its transformation. The focus is placed on enhancing

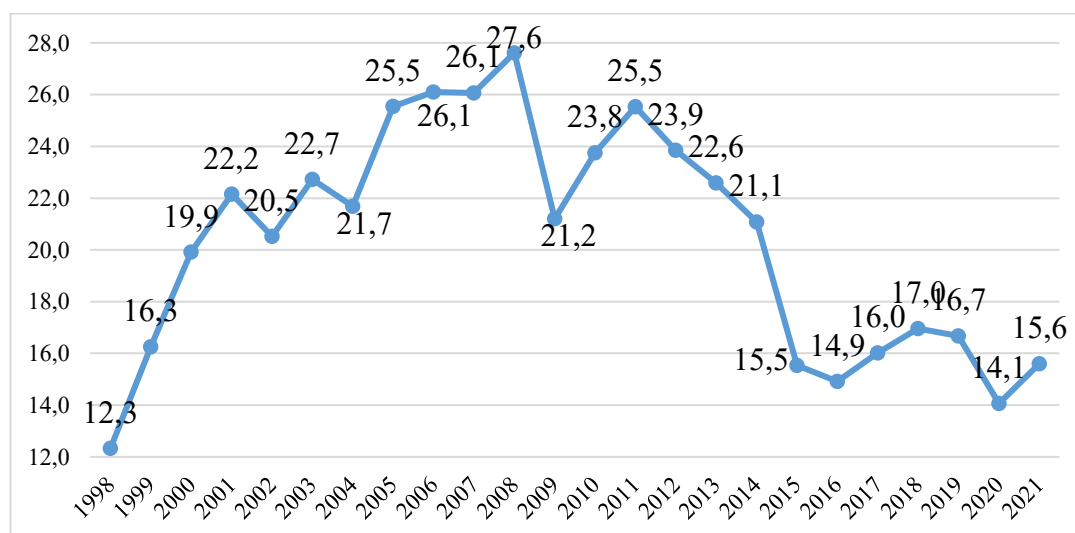
fiscal sustainability, deepening decentralization, and increasing fairness in the allocation of public resources, with a view to strengthening both economic resilience and social legitimacy.

Fiscal policy is a fundamental instrument for shaping the structure of economic relations and regulating distributive mechanisms in any state. Its scope extends far beyond revenue generation – it determines the extent to which the benefits of economic growth are equitably shared, the quality of public services delivered, and the level of interregional cohesion within a country. In the Republic of Kazakhstan, the fiscal framework is formally based on the principles of decentralization and multilevel governance. The budget system comprises the republican (central) budget, local and regional budgets, and a variety of extra-budgetary and special-purpose funds.

Despite this formal structure, the actual functioning of budgetary institutions in Kazakhstan is characterized by a high degree of centralization. The redistributive power remains largely concentrated at the national level, limiting the autonomy of subnational governments and constraining their capacity to independently address local socio-economic disparities. This vertical imbalance undermines the responsiveness of fiscal policy to territorial development needs and reduces the overall flexibility of the redistribution system.

A defining feature of the Kazakhstani fiscal model is the dominance of the republican budget in both revenue collection and expenditure allocation. The National Fund, created as a stabilization and savings mechanism from hydrocarbon revenues, plays a central role in supporting public spending and cushioning external shocks. However, its transfer mechanisms are not governed by explicit, rules-based procedures. Instead, they are often shaped by administrative discretion and political negotiations [2], raising concerns about transparency, predictability, and efficiency.

The structure of fiscal flows (see Figure 1) reveals a multilayered, yet asymmetric, budget system. Although local budgets are assigned certain spending responsibilities, their revenue-generating capacities are limited, and they rely heavily on transfers from the central government. General-purpose transfers – designated as “own revenues” of local budgets – are, in practice, determined unilaterally by the republican level. This arrangement creates vertical fiscal dependency and undermines the principle of subsidiarity.

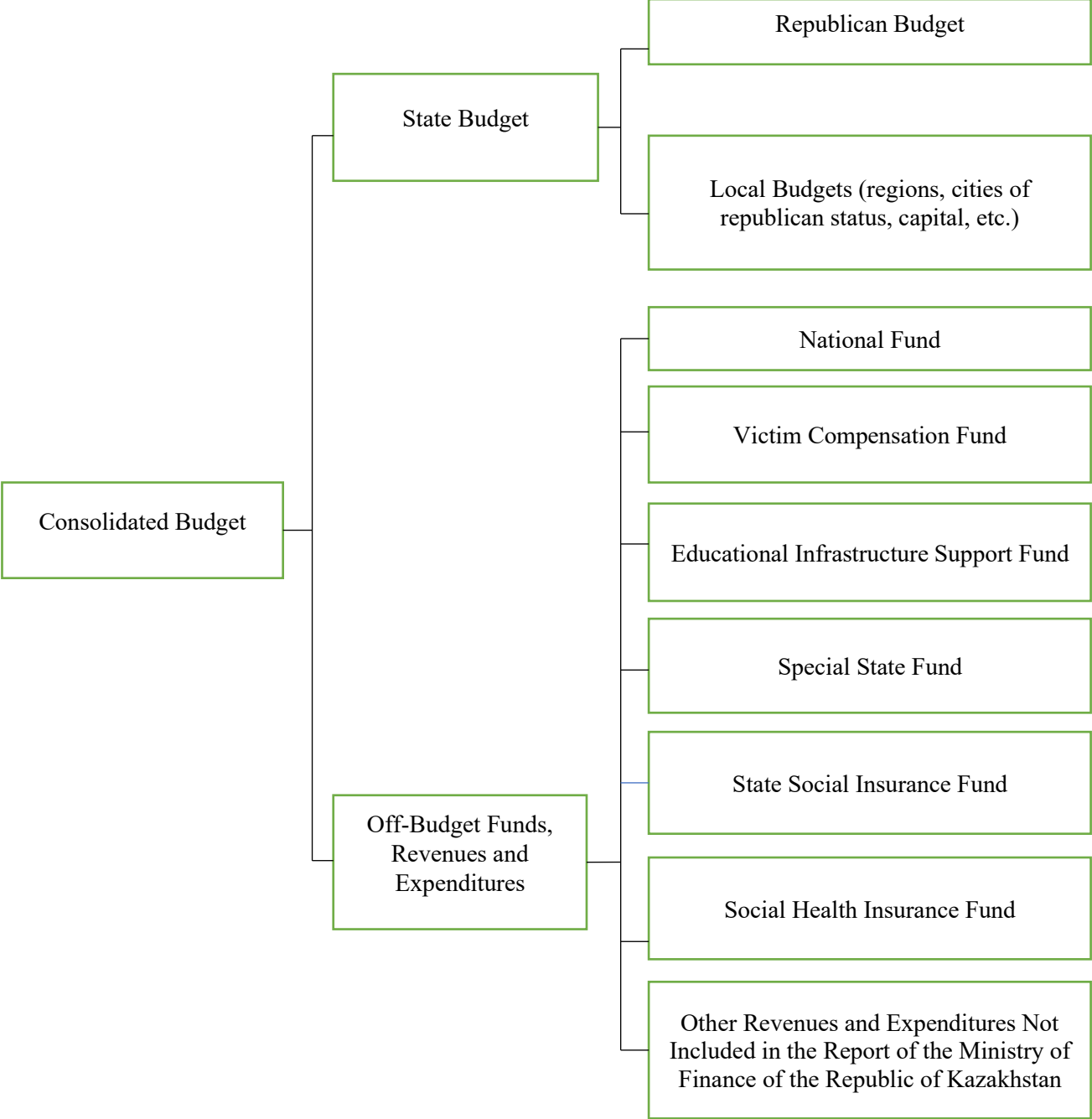


Source: Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan [3]

Figure 1 – Tax Revenue as a Share of Kazakhstan's GDP, %

As shown in the figure, the concentration of revenue at the central level, coupled with an opaque system of fiscal equalization, restricts incentives for local authorities to mobilize their own tax bases. In effect, it erodes subnational fiscal accountability and inhibits strategic planning at the regional level.

The long-term decline in the tax-to-GDP ratio is another critical signal of systemic imbalance. In 2005, tax revenues accounted for 26.3% of GDP, but by 2023 this share had fallen to 15.8%. Particularly concerning is the underperformance of corporate income tax (CIT) and value-added tax (VAT), which together comprise over half of total budget revenues. The fiscal gap has been increasingly filled through withdrawals from the National Fund (see Figure 2), further weakening the link between productive activity and public finance.



Source: compiled by the author based on [4]

Figure 2 – Structure of Kazakhstan’s Budget System

The persistent decline in tax revenues relative to GDP partially reflects the government’s long-standing use of tax exemptions and preferential regimes to stimulate private investment and encourage formalization of the shadow economy. However, the expected multiplier effects have largely failed to materialize. Non-oil revenues remain low, and the erosion of the tax base

continues, exposing the vulnerability of the budget to external volatility and undermining long-term fiscal sustainability.

A deeper concern lies in the structure of Kazakhstan's tax system. The predominance of indirect taxes – particularly VAT and excise duties – renders the system regressive, disproportionately affecting lower-income groups. Personal income tax (PIT) is levied at a flat rate of 10%, with a limited surcharge of 15% on high incomes, resulting in insufficient progressivity [5]. This undermines the redistributive capacity of the tax system and contributes to rising income inequality. Additionally, the narrowness of the tax base, compounded by a substantial informal sector and weak enforcement, limits revenue mobilization. Despite some progress in digital tax administration, integration and real-time oversight remain underdeveloped.

From a spatial perspective, Kazakhstan exhibits stark interregional disparities in fiscal capacity. Richer, resource-endowed regions contribute a disproportionately large share of revenues, while poorer, peripheral regions remain dependent on transfers. However, the methodology used to allocate equalization transfers fails to incorporate indicators of efficiency, performance, or local development potential. As a result, the system incentivizes passivity and perpetuates a phenomenon often described as “fiscal dependency.”

International experience offers instructive examples of how to design more effective and equitable fiscal systems. In Scandinavian countries, high tax-to-GDP ratios are paired with universal service provision and a high degree of citizen trust, reflecting a strong social contract. Estonia has introduced a deferred corporate income tax regime, boosting investment and aligning taxation with capital reinvestment. Georgia has implemented radical tax simplification combined with digital tools and strict enforcement. These examples underscore the importance of coherent institutional design, transparency, and performance orientation. Kazakhstan, in contrast, has adopted selective elements of these models without addressing underlying structural constraints such as administrative centralization, regulatory opacity, and limited citizen engagement [6].

To enhance the effectiveness of fiscal redistribution in Kazakhstan, a comprehensive institutional reform is imperative. First, the intergovernmental fiscal transfer system should be redesigned to incorporate conditional and performance-based mechanisms. This would reward efficiency and encourage local development initiatives. Second, tax policy must be made more progressive through differentiated PIT rates and the introduction of broader asset-based taxation. Third, the digital infrastructure for tax compliance and expenditure monitoring should be upgraded, including the creation of an integrated fiscal data platform that connects tax, customs, social protection, and procurement systems. Finally, the strategic priorities of public finance should be reoriented toward human capital investment, territorial equity, and long-term productivity enhancement.

Kazakhstan's fiscal policy illustrates a persistent structural contradiction. On the one hand, it is formally committed to achieving social equity, territorial cohesion, and inclusive development; on the other, the institutional mechanisms underpinning fiscal redistribution remain fragmented, rigid, and insufficiently accountable. The prolonged decline in the ratio of tax revenues to GDP, coupled with rising public expenditure obligations – especially in the social sphere – exposes the fragility of the country's fiscal base and highlights the limited redistributive effectiveness of the current tax system.

The predominance of indirect taxation, insufficient differentiation in personal and corporate income taxation, asymmetrical intergovernmental transfers, and the overarching centralization of budgetary authority reflect an underdeveloped and largely non-cooperative model of fiscal federalism. This model restricts regional governments' ability to tailor policies to local needs, undermines fiscal responsiveness, and diminishes incentives for budgetary innovation. At the same time, Kazakhstan's public finances remain highly exposed to external risks, particularly fluctuations in global commodity prices. This vulnerability is further exacerbated by the economy's dependence on resource-based revenues and the episodic use of National Fund transfers to cover structural budget deficits.

The analysis presented in this study confirms that the current architecture of Kazakhstan's budget system does not adequately promote regional convergence or social inclusion. Although the National Fund was designed to perform a stabilizing and intergenerational balancing role, its actual redistributive impact is constrained by the absence of binding allocation rules, a lack of transparent prioritization criteria, and weak institutional oversight. As a result, its potential to serve as a tool for long-term fiscal sustainability and equitable development remains underutilized.

Addressing these institutional deficits requires a paradigm shift in fiscal policy orientation. Priority should be given to enhancing the progressivity of taxation through calibrated reforms in income and wealth taxes; improving the efficiency and targeting of social spending through the adoption of results-based budgeting tools; and ensuring a genuine decentralization of fiscal authority supported by robust accountability frameworks. Moreover, the full digital integration of fiscal management - encompassing revenue administration, expenditure tracking, and public procurement - should be pursued to increase transparency and combat inefficiencies.

Ultimately, a comprehensive institutional reform of Kazakhstan's fiscal policy is not only a technical necessity but also a political and developmental imperative. By aligning fiscal instruments with principles of equity, efficiency, and responsiveness, the government can lay the foundation for a more inclusive, territorially balanced, and socially resilient economic model. Such transformation is essential for rebuilding public trust, enhancing the legitimacy of fiscal decisions, and securing long-term economic stability in an increasingly volatile global environment.

Funding. This article was prepared within the framework of the scientific and technical program IRN BR21882165 «Modernization of distributive relations and the reduction of income inequality in the Republic of Kazakhstan» (2023-2025).

References

1. Barulin S.Yu. Budgetary system and intergovernmental relations: problems and development prospects. – Moscow: Finansy i Statistika, 2020. – 272 p.
2. Ministerstvo finansov Respubliki Kazakhstan. Gosudarstvennyy byudzheth Respubliki Kazakhstan na 2023–2025 gody. – Astana, 2022. – 198 p.
3. OECD. Details of Tax Revenue – Kazakhstan. URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=REVKAZ> (accessed 01.08.2025).
4. Panzabekova A.Zh. Distributive relations in the economy: theory, methodology and regulation mechanisms. – Almaty: Institut ekonomiki KN MNVO RK, 2025. – 224 p.
5. Smagulov N.K., Saparbaev Zh.T. Problems of progressive taxation and social equity in Kazakhstan] // Vestnik KazNU. Seriya ekonomicheskaya. – 2023. – No. 2(150). – P. 42–51.
6. OECD. Revenue Statistics 2023: Kazakhstan. – Paris: OECD Publishing, 2023. URL: <https://www.oecd.org/tax/revenue-statistics-kazakhstan.htm> (accessed 01.08.2025).

Ренесанс в развитии тюркского мира

Нурсеит Н.А.

д.э.н., профессор

факультета экономики и предпринимательства КНУ

Мы живем в уникальное время, когда история предоставляет всему тюркскому миру, и нашей стране как его неотъемлемой части, уникальный исторический шанс для быстрого взлета и усиления национальной экономики и государственности. Такой шанс выпадет очень редко: один раз за сотни лет. От того как мы воспользуемся этим шансом, будет зависеть будущее тюркского мира на много лет вперед. Если тюрки воспользуются им в полной мере, то можно будет говорить о новом возрождении тюркского культуры и языка, силы и влияния. Если нет, то мы упустим крайне редкую возможность, а новой придется ждать много лет.

В настоящее время, наблюдаются поворотные тектонические изменения в динамике развития всего человечества. Рушится прежний мировой порядок и формируется новый. На

место безраздельной гегемонии западной цивилизации приходит многополярный мир, рушится ранее устойчивая мировая финансовая система, основанная на доминировании доллара в мировой торговле, также происходит быстрое изменение роли отдельных государств в мировой политике, в частности США, Китая и России. Это создает благоприятные условия для быстрого развития и объединения тюркских государств. В чем это заключается?

Во-первых, западная цивилизация, с ее свободным рынком, вступила в период своего заката. Об этом говорит то, что ей на пятки наступает восточная цивилизация с ее опорой на государственное регулирование. Начало заката западной цивилизации проявляется в том, что восточная цивилизация развивается более быстрыми темпами. При этом она опережает западную цивилизацию там, где это раньше считалось немыслимо, а именно в сфере новых технологий и продуктов. При этом, впервые в современной истории возникла ситуация, когда западные технологичные товары уступают по качеству и цене восточным товарам, что вынуждает их вводить высокие тарифные пошлины против них. До этого веками запад был ярким сторонником снятия любых тарифных ограничений, но здесь впервые изменил себе. Это показывает его слабость, не способность бороться честными способами.

Проявлением такой политики стала публикация в 2020 году рекомендации ЕС по исключению поставщиков оборудования, таких как Huawei, из цепочек поставок для создания 5G-сетей на территории сообщества (ТАСС, 2025), введение запрета ЕС на служебные телефоны приложение TikTok на установку приложение TikTok в марте 2023 года (Арни, 2023), введенные в мае 2024 года пошлины США в размере 100% , пошлины ЕС в июле 2024 в размере от 17% до 38% против китайских электромобилей из-за субсидирования китайской отрасли (BBC, 2024).

Новая тарифная политика администрации США во главе с Трампом привела к резкой поляризации мира и растущей изоляции США. В результате этой политики наблюдается усиление объединений развивающихся стран, таких как БРИКС и ШОС. Входящие в них страны берут курс на отход от прозападного вектора развития и ориентацию на сотрудничество между странами членами этих организаций. Одновременно, происходит переход от использования американского доллара на использование национальных валют в международных расчетах, создается также новая платежная система на основе электронного юаня, которая представляет собой альтернативу SWIFT, что подрывает мировую гегемонию доллара. В результате рушится прежняя финансовая архитектура мировой экономики. Это приводит также к изменению торговых потоков с преимущественно морских маршрутов, контролируемых США и их союзниками, на все большее использование сухопутных маршрутов, которые ими не могут контролироваться, такие как Средний коридор.

Во-вторых, война с Украиной наносит прямой и косвенный урон России, приводя к потере ею военного, экономического и политического потенциала, а также ведет к снижению уровня жизни населения, износу социальной инфраструктуры, росту социальных проблем, демографическим проблемам. Это уменьшает ее возможности не только для политического, экономического и военного контроля над постсоветскими странами, но и может привести к проблемам управления внутри самой страны. Это также вызовет в будущем проблему трудоустройства миллионов военных, которые привыкли к высоким окладам и не согласятся работать за меньшую плату. Чтобы сократить число людей, требующих трудоустройства, по мнению эксперта Липсица власти России будут стремиться вести войну как можно долгое время (UA NEWS, 2025). Поэтому война, возможно, быстро не закончится. Власти не заинтересованы ее быстро завершать и по политическим причинам. Иначе может потеряться доверие населения политике властей, что опасно при большем количестве людей, вернувшихся в СВО, которые умеют владеть оружием, что может привести к смене власти.

В-третьих, реализация китайской инициативы «Один пояс один путь» позволяет странам Казахстана и Средней Азии получить кратчайший сухопутный выход к рынкам Европы через Кавказ и Турцию. Посредством Среднего коридора происходит растущая экономическая торговля и интеграция этих стран между собой. Россия этому не может противодействовать, так как она уже сильно втянута в войну с Украиной, ее возможности на пределе, и любое отвлечение сил с этого направления, может привести к обрушению фронта и ее проигрышу в этой войне. Кроме того, среди участников проекта такие тяжеловесы как Китай, ЕС и Турция.

В-четвертых, этому также способствуют санкции, наложенные ЕС на Россию, что ограничивает движение по западной части Северного коридора, пролегающего через Россию, и способствует перенаправлению части грузов с этого коридора на Средний коридор, тем самым повышая его показатели деятельности и увеличивая транзитные доходы стран, через территорию которых он проходит.

В-пятых, агрессивная политика Москвы в отношении соседних стран (Молдова, Грузия, Украина), создание Срединного коридора, рост глобальной нестабильности и рисков, создали самые благоприятные условия для объединения тюркских государств, привели к созданию Тюркского Совета, к укреплению взаимных политических, экономических и военных связей между странами его членами. Тем самым, в короткие сроки было создано то, о чем лидеры тюркских стран мечтали в последние три века, и что до этих пор, предотвращалось усилиями России.

Все указанные выше события кардинально меняют условия и позиции тюркских стран в мире. Названные условия сами подталкивают тюркские страны к объединению. В результате на смену их многовековой вековой разрозненности и связанной с ней слабостью, приходит координация усилий этих государств между собой, выработка общей политики и направлений сотрудничества, что превращает их в реальную мощную силу, с которой будут вынуждены считаться другие государства. Совместный рынок этих стран составляет около 200 млн человек, что является не только привлекательным для инвесторов, но и позволяет рентабельно производить практически любые виды продукции, включая самые высокотехнологичные.

Рассмотрим ситуацию в мире. Начнем с нашего северного соседа - России. Затяжная война в Украине быстро подтачивает экономические, финансовые и ресурсные возможности России, которая быстро теряет свои силы, ресурсы и влияние. До сих пор она держалась на финансовых резервах, накопленных в жирные годы, а также на ресурсах военной техники, которые были созданы еще в советское время. Но сейчас они заканчиваются. Поэтому страна должна начать жить по средствам. А учитывая невысокие цены на энергоресурсы, санкции, наложенные на страну, закрытие западной части Северного транспортного коридора, заметные перекосы в экономике, вызванные опережающим производством военной продукции, спад в невоенном секторе экономики, устаревание и износ инфраструктуры, падение уровня жизни населения, при наступлении точки невозврата может вполне реально запустить процессы распада страны на мелкие самостоятельные и самодостаточные государственные образования.

Этому способствует растущее и ограничение прав и свобод нерусского населения, которое не имеет полных прав развивать свои национальные языки и культуру, проводить самостоятельную экономическую и культурную политику, а также несправедливость и явные перекосы в отношении призыва к военной службе лиц нерусской национальности. Все это вызывает неведение людей в справедливости государственного устройства, вселяет страх в будущее страны из-за угрозы потерять национальный язык, культуру и самосознание. В результате реформ последних лет Россия превращается из Федерации в империю, где на всю страну будет один президент, один язык и одна культура. И, ожидаемо, это будет русский язык и русская культура. Конечно, нерусские коренные граждане в этом

случае будут чувствовать себя ущемленными в правах, так как их национальные языки и культура станут необязательными на их землях, где веками жили их предки.

В случае, если текущая политика страны не изменится, то это событие становится все более реальным. Оно вполне может случиться, когда на определенном этапе у центральных властей не останется достаточно сил и возможностей, чтобы контролировать ситуацию в регионах. Из-за текущей внешней и внутренней политики, местным национальным образованиям может стать выгоднее самостоятельное развитие, чем следование в фарватере непродуманной политики центральных властей вместо того, чтобы отчислять большую часть доходов на поддержания уровня жизни центральных властей и финансирование войны, не получая практически ничего взамен. Потере управляемости способствует низкая плотность населения и огромные расстояния между населенными пунктами на большей территории страны.

Тем не менее, для развития тюркоязычных государств это создает благоприятные условия, так как резко снижает вероятность военного вмешательства России в их дела. Снижению рисков военного столкновения между Россией и тюркскими странами способствует грамотная также политика их властей, которые выступают на мировой арене единой командой и укрепляют между собой экономическое, транспортное, военное и культурное сотрудничество, а также привлекают других зарубежных игроков как Китай, США, Европа к значимому участию в своих региональных проектах развития. Достаточно, назвать привлечение американской компании к управлению Зангезурским коридором на 99 лет в аренду на Кавказе, привлечение китайских компаний к строительству АЭС в Казахстане, участие американским, европейскими, китайских компаний в добыче нефти в Западном Казахстане и на его шельфе и т. д.

Что касается США, то они в настоящее время делают попытки сохранить свое доминирующее положение в мире, как наиболее сильной экономической и военной державы. Но это все хуже получается. Причина заключается в том, что сейчас одновременно приходят в упадок 5 столпов американского доминирования в мире: технологии, промышленность, финансы, военная сила и культура.

В отношении высоких технологий США уже не является бесспорным лидером, так как ему на пятки наступает Китай. Так по мнению The Wall Street Journal, Китайские ИИ-разработки с открытым кодом опережают западные (Парфенова, 2025). Китай уже лидирует в производстве чипов, технологиях отображения и памяти, хотя США пока превосходят его в проектировании полупроводниковых устройств и технологиях визуализации. Китай лидирует в таких военных отраслях, как гиперзвуковые технологии, применение ИИ, и системы беспилотников. США начинают отставать от Китая из-за более медленного и сложного процесса бюджетирования и процесса закупок, что затрудняет внедрение инноваций. Другой причиной является шпионаж и кражи технологий (Бойко, 2025).

Китай обогнал США по объему промышленного производства и стал мировым лидером в этой области, тогда как США развивались в сторону сервисной экономики. Доля промышленности в ВВП Китая составляет около 41%, в то время как в США - около 20%.

Что касается финансов, то попытка администрации Трампа ввести высокие торговые пошлины против других стран, в том числе Китая и Японии, которые держат основную часть американских облигаций, привело к их заметной распродаже на рынке, что резко ослабило доллар. Кроме того, внедрение 25% пошлин против Мексики и Канады, которые являются членами Соглашением между США, Канадой и Мексикой (USMCA), привело не только к одностороннему нарушению этого соглашения, но и к потере компаниями разных стран и инвесторами доверия к политике США. Это также привело к падению фондовых рынков из-за опасений инвесторов относительно новых торговых барьеров. Все эти факторы вызвали отток инвестиций из США, привели к ослаблению доверия к доллару как надежной и сильной валюте, что может привести в будущем к слому всей Бреттон-Вудской системе, основанной на долларе как основной резервной валюте. Если это случится, то

США потеряют возможность финансировать свой огромный долг в 27 триллионов долларов за счет печатного станка, перекладывая издержки на страны держателей доллара.

В военной сфере также происходят неблагоприятные для Запада изменения. Запад теряет свое монопольное положение сверхдержавы в военной сфере. Эта тенденция наблюдается на фоне военного усиления Китая и других государств, что делает невозможным сохранение прежней роли Запада как единственной сверхдержавы. Китай догоняет и уже обошел США по количеству военных кораблей, имея крупнейший в мире флот, хотя США по-прежнему превосходят Китай по качеству и тоннажу. Что касается военных самолетов, то по численности ВВС Китай также находится в числе лидеров, уступая лишь США. Китай уже опережает США по количеству недорогих, небольших беспилотников, которые в последние годы стали доминировать в современных конфликтах. Китай становится третьей ядерной сверхдержавой: к 2030-му его стратегические ядерные силы сравняются с российскими и американскими (Кашин, 2025).

Что касается культуры, то опять США начали вести себя как бывшая колониальная империя, для которой не писаны никакие законы. Когда им стало невыгодно, вдруг откинули прочь свои цивилизационные одежды приличия, и обнажили свою истинную природу. Резким повышением тарифов, они нарушили требования ВТО (Селеверстова, 2025). Они также финансируют и оказывают значительную военную помощь Израилю, который осуществляет геноцид палестинцев в Газе. США могут запросто бомбить территории суверенных государств, как это произошло в Иране несмотря на то, что тот выполнил все взаимные договоренности, если это им кажется разумным. США не ратифицировали Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (СТВТ), что делает их позицию по полному отказу от ядерных испытаний спорной. Все это заметно снижает доверие к проводимой США политике, а также рушит ее образ, как страны, являющейся противником любой тирании и защитником демократических прав людей в мире.

Что касается Европы, то она продолжает сохранять важные позиции в мировой экономике. Здесь проживают 500 млн человек, сосредоточено более 1/5 мирового ВВП и значительная часть экспорта, а также высока доля развитых стран с высоким уровнем ВВП на душу населения. Однако, что касается развития технологий, промышленности, финансов и военной силы, то здесь ситуация заметно хуже, чем в США. После 2-ой мировой войны, Европа традиционно выступала младшим партнером США в экономическом, технологическом и военном сотрудничестве. Поэтому для нее характерно все, что мы говорили в отношении США. Но здесь ситуация хуже из-за проблем консенсуса разных народов.

Таким образом, на смену безусловному доминированию Запада приходит паритет его сил с Востоком. Это меняет всю мировую архитектуру сил в мире. В этих условиях происходит постепенный слом прежнего мирового порядка основанного на безусловном доминировании Запада и ему нужно учиться вести диалог с другими странами не с позиции силы и угроз, а с позиции взаимной выгоды.

Положение тюркоязычных стран в центре Евразийского континента, дает им уникальные возможности, чтобы служить мостом для балансировки интересов Востока и Запада, Севера и Юга на основе мира, уважения взаимных интересов и сотрудничества. В современных условиях паритета сил ключевых держав важность позиции тюркского мира приобретает особое значение. Образно говоря, куда склонится тюркский мир, та сторона и выиграет в будущем.

Будущее тюркского мира. Современная ситуация в мире создает благоприятные условия для возрождения значения, силы и роли тюркского мира.

Если посмотреть вглубь истории, то мы видим, что когда-то во времена Адильхана (Аттилы) в 4-5 веках, Тюркского каганата – 6-7 веках, во времена Шынгысхана – 11-12 век, а затем до образования Российской империи в начале 18 века, тюркская государственность

была очень мощной и охватывала огромные просторы Евразии от Дуная до Тихого океана, охватывая весь пояс степной и лесостепной зоны.

Затем многие наши территории захватили другие империи как Российская и Цинская, а многие тюркские государства пришли в экономический упадок и на долгое время потеряли свою экономическую и политическую независимость, а некоторые даже перестали существовать (Большая орда, Ногайская орда, Крымское ханство, Сибирское ханство).

Возникает вопрос: почему так получилось? Это связано во многом с тем, что был открыт новый морской путь в Индию и мировая торговля переместилась из Евразийских степей в торговлю между Европой, Индией и Китаем по морю, что было значительно более безопаснее, несмотря на гораздо большие расстояния. Этом также способствовало развитие технологий строительства больших торговых судов и используя как традиционные (ветер), так и новые источники энергии (уголь, нефть). Другой причиной было то, что, умело внося раздор между различными тюркскими государствами, а также пользуясь военной помощью европейских государств, Московия смогла выйти из зависимости от Улуса Джучи и поработить другие народы, создав на его основе новую империю. Отсюда вытекает вывод, что сила тюркского мира в единстве его народов. Нельзя нарушать это единство, ради получения сиюминутных выгод, иначе пострадают все народы.

В советское время лидерами тюркских государств делались попытки возродить тюркские государства цивилизованным демократическим путем, но все эти попытки наталкивались на нежелание большевиков дать свободу народам, которую они сами же декларировали. Поэтому такие новые государства как Алаш в Казахстане, Азербайджанскую Республику в Азербайджане, Туркестанской республики, которые были созданы в 1918–1919 всенародно годах были захвачены, упразднены, а их многие лидеры были репрессированы и расстреляны. Это заключалось в том, что в Туране советские власти видели в Туркестане своего мощного конкурента, которого они постарались уничтожить любыми способами.

А для предотвращения пантюркистских настроений в будущем, была проведено разделение народов Средней Азии и Казахстана по национальному признаку, созданы и внедрены разные алфавиты, чтобы люди перестали понимать друг друга, и на место единства пришло бы разъединение по национальности. При этом некоторые национальности были созданы искусственно, на основе принудительного объединения различных народов.

В целом говоря, иного развития событий в то время было ожидать сложно. В то время тюркские народы были слабыми, у них не было сильных государств с хорошей экономикой, современной армией, и они не были связаны между собой из-за отсутствия железных и автомобильных дорог, отсутствия средств связи.

В настоящее время ситуация коренным образом изменилась. Тюркоязычные страны имеют свои государства, сильные армии. Они готовы к объединению, о чем говорит создание Организации тюркоязычных государств в 2009 году. Реализация проекта Один пояс – один путь, связала их между собой кратчайшим железнодорожным путем. Кроме того, имеются благоприятная внешняя и внутренняя среда, которая создает для этого все необходимые условия. Кроме того, население наших стран очень молодое по сравнению с другими странами, что дает хорошие возможности для развития и в будущем.

В настоящее время тюркоязычные страны имеют уникальные шансы для быстрого развития и объединения в единую конфедерацию, которая при сохранении самостоятельности каждой страны, объединяла их бы в ключевых вопросах как экономическая интеграция, культурное сотрудничество, военная безопасность. Такие шансы даются один раз в тысячу лет. Все ключевые факторы благоприятствуют их развитию. Властям этих стран нужно только умело воспользоваться текущей ситуацией, что требует высокого профессионализма, и тогда это даст мощный импульс развитию и

превращению тюркских государств в одну из ведущих мировых сил наряду с другими супердержавами в будущем.

Список использованных источников

1. ТАСС (2025). Euractiv: 14 стран ЕС не хотят отказываться от оборудования КНР для сетей 5G. [Электронный ресурс] - <https://tass.ru/ekonomika/23440971> (дата обращения: 19.03.2025).
2. Арни, А. (2023). Еврокомиссия причислила Huawei и ZTE к угрозам безопасности. [Электронный ресурс] - <https://www.dw.com/ru/evrokomissia-privislila-huawei-i-zte-k-ugrozam-bezopasnosti/a-65934527> (дата обращения: 16.06.2023).
3. BBC (2024). Евросоюз начал крупнейшую торговую войну с Китаем из-за электромобилей. Как ответит Пекин? [Электронный ресурс] - <https://www.bbc.com/russian/articles/cy4302540eyo> (дата обращения: 04.10.2024).
4. UA NEWS (2025). Экономический кризис в РФ идёт по плану путина - максимально сократить население России! [Электронный ресурс] - <https://www.youtube.com/watch?v=jP2q6TO69Fo> (дата обращения: 05.09.25)
5. Елена Парфенова. WSJ: США опасаются превращения китайских ИИ-технологий в мировой стандарт. [Электронный ресурс] - <https://finance.mail.ru/article/ssha-vstrevozheny-veroyatnostyu-prevrasheniya-kitajskih-ii-v-mirovoj-standart-67422193/> (дата обращения: 13 августа 2025 года).
6. Демьяненко, В. (2025). Глобальная гонка технологий: сравнение США, Европы и Китая. [Электронный ресурс] - <https://econs.online/articles/ekonomika/globalnaya-gonka-tehnologiy-sravnenie-ssha-evropy-i-kitaya/> (дата обращения: 6 июня 2025).
7. Бойко, Ф. Китай обгоняет США в сфере военных технологий: что придумают американцы. Китай обгоняет США в сфере военных технологий: что придумают американцы. [Электронный ресурс] - <https://focus.ua/digital/554989-kitay-obgonyayet-ssha-v-sfere-voennyh-tehnologiy-pochemu-tak-proishodit> (дата обращения: 14 марта 2023 года).
8. Кашин, В. Как китайское ядерное оружие меняет мировую политику. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/kak-kitayskoe-yadernoe-oruzhie-menyaet-mirovuyu-politiku/> (дата обращения: 14 июля 2025 года).
9. Селеверстова, Н. (2025). Повышение США тарифов противоречит нормам ВТО, заявили в МИД России. [Электронный ресурс] - <https://ria.ru/20250306/tarify-2003440290.html> (дата обращения: 6 марта 2025 года).

Ұлағатты ұстаз Яхия Әубәкірұлының өнегелі өмірі мен ұлттық экономикаға қосқан үлесі

*Бейсенбаев Ж.Т.
э.ғ.к, аға оқытушы
Әль-Фараби атындағы ҚазҰУ
Турединова А.Т.
магистрант
Әль-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Ұстаз дегеніміз білгенін үйретуші ғана емес, тұла бойы тұнған өнеге, ақ тілеулі ана тәрізді барлық адамның бойынан жақсылық іздейтін ізгі ниет иесі.

Ұстаз – ұлағатты тұлға. Ұстаз да диқан сияқты. Ол әр адамның жанына білім дәнін себеді. Әр шәкіртін аялап өсіріп, өмір атты шексіз ғаламға қанатын қатайтып ұшырады. Дәлірек айтсақ, адамды өмір сүре білуге тәрбиелейді. Сол үшін бойындағы асыл қасиеттерін шәкірттеріне сіңіріп, маңдай терін төгеді. Осындай ұстаздардың бірі емес, бірегейі – экономика ғылымдарының докторы, ҰҒА академигі, профессор Яхия Әубәкіров еді. Ол – Қазақстан ғылымына зор үлес қосқан атакты ғалым, есімі мақтанышпен айтылатын, өмірі-өнеге ұлағатты ұстаздардың қатарынан орын алады.

Академик Яхия Әубәкірұлы Әубәкіров Қазақстан Республикасының отандық экономика мектебінің негізін қалаушылардың бірі. Ол өзіне оқытушы мен зерттеушінің талантын біріктіріп қана қоймай, ізбасарлары мен шәкірттері үшін интеллект пен гуманизмнің үлгісі болды. Ол – экономика ғылымның теориясын және аграрлық сектордың

Қазақстанда дамуын шешу жолдарына бағытталған іргелі ғылыми зерттеудің авторы. Өткен ғасырдың 60-жылдары экономикалық ғылымның қазақстандық мектебінің қарқынды дамуына әсерін тигізді. Бүгінгі таңда біз республиканың экономикалық ғылымының негізін қалаушылары ретінде зор мақтанышпен айтатын тамаша ғалымдармен, оқытушылармен бірге жұмыс істей отырып, Яхия Әубәкірұлы экономикалық теория дамуына өзінің елеулі үлесін қосты. Экономика теориясының өзекті мәселелеріне арнап профессор 300-ден астам құнды еңбектер, 20-дан аса оқулықтар мен 30-ға тарта оқу құралдары шығарды. Ерекше айтатын болсақ, ғылыми еңбектерінің көбісін қазақ тілінде жазып, мемлекеттік тілімізді ғылым, білім тілі деңгейіне көтерді. Сонымен қатар, саяси экономия, экономикалық теория пәндері бойынша қазақ тілінде дәріс жүргізген алғашқы экономист ұстаздарымыздың бірі еді. Әкімшілік ресурс пен әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің бірінші проректорының қызметін пайдалана отырып, Я.Әубәкірұлы білікті жоғары білімнің «Экономикалық теория» мамандығын сақтап қалды және соның арқасында университетті аналитикалық ойлау мен дағдылары қалыптасқан дарынды жас маман кадрлармен қамтамасыз етті. Тәрбиелеген шәкірттерінің көбісі, жоғары оқу орындары мен кәсіпорындарда, банктерде табысты әрі адал жұмыс істеп, елімізге өз үлестерін қосып жүр. Академик Я.Әубәкіров білім саласын жетілдіруге де көп күш жұмсады. Жоғары білім беру жүйесінің көптеген өзекті мәселелерін талдап, өз пікірін айта білді, әрі даму жолдарын көрсетті. Барлық экономика мамандықтарына, оның ішінде «экономикалық теория» мамандығына үлкен қамқорлықпен, ыждағатпен қараған. Ұзақ жылдар бойы осы мамандықтың жетіліп қалыптасуына орасан зор еңбек сіңірді, есімі әлемге жайылған ғылыми мектеп қалыптастыра білді. Осы бағыттың бірден-бір көшбасшысы болды. Өкінішке орай, соңғы жылдары «Экономикалық теория» мамандығы жоғары білім мамандықтары тізімінен түсіп қалып, ғалым ағамызды қатты алаңдатқан. Ол кісі білім министрлігіне, басқа да билік орындарына бірнеше мәрте осы мамандықты қайта ашу жөнінде ұсыныстар айтқан болатын. Ғылыми форумдарда, айтылған баяндамаларында, баспасөз беттерінде, жарияланған мақаларында іргелі теорияны меңгерген экономист мамандықтардың өте қажет екенін толығымен дәлелдеді. Әрине, академик ағамыздың бұл ұсынысы өте орынды әрі маңызды еді. Экономикалық теория бойынша мамандар көп уақыттан бері дайындалып келген, қазір де дайындалуы керек. Яхия Әубәкірұлы өзінің ғұламалылығын танытып ғылым мен білімге тең қараған, екеуіне бірдей тер төккен нағыз экономист ғалым. Шын мәнінде де ғылым мен білім егіз, құстың қос қанаты секілді. Білімсіз ғылым жоқ, ғылымсыз білім дамымайтыны анық. Білім өркениеттің ірге тасы болса, ғылым соның үстіне тұрғызылған сәулетті ғимараты іспеттес. Кезінде, Яхия ағамыз осыны терең түсіне білді.

Еліміздің мұнай қорын игеру жүріп жатқан шақта Яхия Әубәкірұлы: «біздің басты байлығымыз минералды ресурстар емес, керісінше ауылшаруашылығы саласы» деп орынды айтқан еді. Кезінде еркін нарықтық қатынастардың бағамы жөнінде сөз болған уақытта Яхия Әубәкірұлы мемлекеттік жоспарлау мен басқарудың өте қажет екенін баса назар аударуды ескерткен болатын. Әлемдік экономикалық дағдарыс жағдайында да, Я.Әубәкірұлы болашақтың өзекті мәселелерін тереңнен болжай білді. Ғалымдарға объективті жүйелі талдаулардың ғылыми ұстанымдарын өзгертуді ұсынған еді. Өзінің ғылыми еңбектерінде оны атап көрсетті. Еркін нарықтық қатынастардың екіжақты табиғаты болатынын өзінің еңбектерінде бірнеше рет тұжырымдап көрсетті. Яхия Әубәкірұлының ғылыми бағыты, негізінен, ауыл шаруашылығы экономикасын зерттеуге бағытталған. Ал еліміздің тәуелсіздік алуы тұсында ол Қазақстанның халық шаруашылығының тұтастай нарық экономикасына өтуіне атсалысты. Экономика теориясымен де шұғылданды. Бұл салада бірнеше монография жариялады. Оған «Саяси экономика» оқулығы куә.

Ғұлама ғалымның ұстаздық қызметін де айрықша атап өтуге болады. Өткен ғасырдың 50 жылдардың ортасынан бастап өмірінің соңғы күніне дейін күш қайратын

шәкірт тәрбиесіне арнады. Ұстаздық қадамын Қазақ мемлекеттік университетінде ассистент қызметінен бастап, аға мұғалім, доцент қызметтерін атқарды. 1963 жылы жаңадан ашылған Алматы Халық шаруашылығы институтының Саяси экономия кафедрасының меңгерушісі, ал 1967 жылы оқу ісі бойынша проректоры болып тағайындалды. Сөйтіп, осы ұжымның негізін қалаған азаматтардың бірі ретінде оның өсіп өркендеуіне үлкен үлесін қосты. 1972 жылы Яхия Әубәкірұлы Қазақ мемлекеттік университетіне қайта оралып, университет проректоры қызметіне тағайындалды. Міне, содан бастап өмірінің соңына дейін осы ұжымда абыройлы қызмет атқарды. ҚазҰУ-дың еліміздегі білім мен ғылым ордасына айналуына және оның экономика факультетінің өсуі мен дамуына академик Әубәкіровтің сіңірген еңбегі өте зор еді.

Қазақстандағы экономика ғылымының өркендеуі республика экономикасының кең қанат жая бастаған кезінен (60-70 жылдардан) басталады. Бұл тұста, Қазақстан КСРО-ға қараған республикалардың алдыңғы қатарына шығып, өзіне белгіленген мөлшердегі өз экономикасын өзі құруға жетті. 60 жылдары экономика ғылымының Қазақстандық мектебі өте жылдам қарқынмен қалыптасып дами бастады. Академик С.Б.Баишев, ҚазССР-ға корр. мүшесі Г.Ч.Чуланов, профессорлар С.А.Нейштадт, И.М.Бровер, Ф.А.Жеребятъев, Т.Ш.Шаукенбаев, Т.Т.Төлебаев, М.Е.Бутин, В.Н.Пуриц, Г.Ш.Надиров, Д.Қ.Қабдиев, В.Г.Мордовин және т.б сияқты мықты ғалымдармен, оқытушылармен, Республикадағы экономика ғылымының негізін қалаушы ардагерлермен қатар жұмыс істей жүріп, Я.Ә.Әубәкіровта экономикалық теорияны дамытуға өзінің елеулі үлесін қосты.

Академик Я. Әубәкіровтың ғылыми – зерттеу өрісі өте кең ғалымдардың бірі. Бірақ соның ішінде тереңірек зерттеген бағыты аграрлық экономика болды. Әрине бұл кездейсоқ емес. 1950-1980 жылдары Қазақстанда ауылшаруашылығының өркендеп өскен кездері еді. Тың жерлер игеріліп, астық өндіру молайды, мал бастары көбейіп, малшаруашылығы нығайды. Жаңа кеңшарлар мен ұжымшарлар көптеп ашылып, еліміздің аграрлық секторы алға шыға бастады.

Осы жағдайда ауыл шаруашылығының даму заңдылықтарын зерттеп, шаруашылық тәжірибелерін, аграрлық саясаттың іске асу барысын ғылыми негізде талдап, тиісті ұсыныстар беру – экономика ғылымының өзекті мәселесінің бірі еді. Осы орайда, патриот ғалым Я. Әубәкіров бұл жағдайдан тыс қала алмады. Осы мәселеге арнап, өзінің докторлық зерттеу жұмысын қорғауға ұсынды. Осы орайда докторлық зерттеу жұмысы «Социалистік ауыл шаруашылығында экономикалық заңдарды пайдалану мәселелері» деп аталды. Сонымен қатар, аграрлық экономиканың даму деңгейін зерттеген бірнеше ірі еңбектері жарық көрді. Соңғы жылдары Я. Әубәкірұлы нарық экономикасының өзекті мәселелерін тыңғылықты түрде зерттей бастады. «Нарық қатынастарына көшу экономиканың, қоғамдық формацияның даму заңдылықтарының нәтижесі, сондықтан ендігі барлық мәселелерді осы нарық талаптарына сәйкес зерттеп, жүргізуіміз керек», – деп ғалым ағамыз тұжырымдаған. Осы қағидасын жүзеге асырып, нарық мәселелері жөнінде көптеген ғылыми еңбектер жариялады. Өзі бас болып талай-талай ғылыми конференциялар, семинарлар, симпозиумдар ұйымдастырып өткізді. Нарық қатынастары кезінде, Қазақстан экономикасын мемлекеттік реттеу әдістері, Жаһандану жағдайындағы ұлттық экономиканың тиімді даму және тұрақтану моделі, нарықтық жаңғыртулардың Қазақстандық моделі сияқты іргелі зерттеу жұмыстарын жүргізіп оларға ғылыми жетекшілік етті. Бұл зерттеулердің нәтижесін ғылыми қоғам мен мемлекеттік ресми органдар жоғары бағалады, академик Я. Әубәкіров құрмет дипломымен марапатталды. Ғалым ретінде Яхия ағамыздың аты біздің елде ғана емес, алыс және жақын шетелдерде кеңінен танымал. Көптеген елдердің білім және ғылым орталықтарымен, белгілі ғалымдарымен тығыз қарым-қатынаста болды. АҚШ, Англия, Болгария, Венгрия, Германия, Словакия, Чехия сияқты шет мемлекеттерге барып, олардың университеттерінде оқыған дәрістері мен жасаған баяндамалары өте жоғары бағаланды.

Я.Ә.Әубәкіров өзінің Ұлттық экономиканың аграрлық секторына арналған саяси экономикалық зерттеулер саласындағы ізденістерін кеңейтіп әрі тереңдете отырып «Социалистік ауыл шаруашылығындағы экономикалық заңдарды пайдаланудың мәселелері» атты тақырыпқа жазылған докторлық диссертациясын қорғауға шығарды. Диссертация 1972 жылдың наурызында ҚазССР Ғылым Академиясының экономика институтында сәтті қорғады. Сол жылдардың желтоқсанында КСРО жоғарғы және арнаулы орта білім беру министрлігінің жанындағы Жоғары аттестациялау комиссиясы Президумының шешімімен Я.Ә.Әубәкіровке экономика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесі берілді. Я.Ә.Әубәкіров ұйымдастыру жұмыстары мен ғылыми педагогикалық қызметін ұштастыра отырып, қазақ және орыс тілдеріндегі ғылыми еңбектер мен оқулықтарды, оқу құралдарын дайындауға да белсене қатысты. Осы жылдары, оның жазған экономика ғылымының теориялық мәселелері және аграрлық экономиканың қазіргі мәселелеріне арналған бірнеше монографиялық жұмыстары жарық көрді. Я.Ә.Әубәкіровтің Мемлекет иелігінен алу мен экономиканың аграрлық саласын жекешелендіруге байланысты ұсыныстарының көпшілігі әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің ғылыми еңбектері жинағында жарық көрді.

Сондықтан Я.Ә. Әубәкіров стратегиялық ойлау қабілеті бар экономистердің дайындығының маңыздылығын ерекше атап өтті, себебі олардың саны бизнес саласындағы білімге ауысуымен төмендеді. Үстіртін білім, экономикалық саясаттағы негізгі келеңсіз қателіктерге апарып соқтырады. Тәжірибеде көрсетіп отырғандай, мемлекет қоғамдық саладағы көптеген артықшылықтар жоғалтуда және тез айырылып қалуда. Еі бірінші орында білім саласы постиндустриалды тенденция жағдайындағы адамдар дамуының басты құралы болып ұлттың бісекеге қабілеттілігі болады. Бұрынғы білім беру жүйесіне байланысты көптеген эмиграциялық мамандар батыс еібек нарығында салыстырмалы түрде тез бейімделуге мүмкіндіктер бар, заңды бизнес позицияларында тіпті басқару құрылымдарында да қызмет атқарды.

Академик Я.Ә.Әубәкіров іргелі ғылымның жойылып қалған позициялары жөнінде қынжыла айта отырып, сұрақ қойды: ғылыми теориясыз экономистерді қалай дайындаса болады, сызба мен графиктердің түзелуі басқарушылар үшін жеткілікті ме, экономикалық теорияны, әлеуметтік экономикалық саладағы себеп – салдарлық байланысты ескеру қажет. Ескеретін жағдай факт бойынша соңғы жылдары батыстың ЖОО экономикалық теорияға көп мән берілуде. Оның бірден-бір себебі аударылған экономикалық әдебиеттің жемісі болып табылады. Алғашқы реформаторлардың отандық ғалымдардың ғылыми жұмыстарын елемей экономикалық ғылымының төмендеуіне алып келді: ғылыми жұмыстардың қаржымен қамтамасыз етуі төмендеді. Жоғары квалификациялық ғылыми кадрлардың комерциялық салаға ағылуы байқалды. Экономикалық тұрақтылыққа жету барысында отандық экономикалық ғылым позициялары қайта қалпына келе бастауы (басқа ғылымдарда да), Еуразиялық экономикалық одақ ЕАЭС елдері ғалымдарымен ғылыми байланыстар орнықтырыла бастады, себебі экономика мен саясаттағы мәселелер ұқсас, алайда қолайлы уақыттағы әлемдік нарқытағы байқалған конъюктура ғылыми жұмыстарды қаржыландыру көлемінің өсу тенденциясы қысқа болды. Өйткені әлемдік дағдарыс және сыртқы саяси жағдайлар мемлекеттің бюджетінің приоритеттерін өзгертті.

Яхия Әубәкірұлының жарты ғасырдан астам өмірі мен қызметі еліміздің жетекші жоғары оқу орнымен, Қазақстанның жоғары экономикалық білімінің дамуымен тығыз байланысты болды. Қазақ университетінде экономика факультеті ашылып, Халық шаруашылығы институты құрылды. Олар экономист мамандар дайындады. Солардың күшімен халық шаруашылығының әр саласындағы экономикалық құрылыстарды зерттеу жұмысы қолға алынды. Кімді де болсын алға шығарып ұмсындыратын заман шындығы ғой. Өсіп келе жатқан экономика талабы жас кадрларды алға ұмтылдырып, олардың өсуіне жол ашты. Ұзақ жылдар әуелде Халық шаруашылығы институтында, кейін Қазақ университетінде басшылық қызметте болған Яхия Әубәкірұлы осы жылдары қолында бар

мүмкіндіктерді пайдаланып, жас экономистерді маңына топтастырды, оларды ғылымға баулыды. Яхия Әубәкірұлы ширек ғасырдан астам уақыт еліміздегі жетекші экономикалық кафедралардың бірін басқарды. Ол әріптестерінен талап еткен мақсат бірлігі мен болашаққа деген ұмтылыс кафедралағы тұрақтылық, шығармашылық ізденіс пен гүлденудің кепілі болды. Яхия Әубәкірұлын күн сайын көріп жүріп, біз оған деген өзіміздің ыстық ықыласымыз бен рахметімізді білдіретін сөздерді айтуға мүмкіндік таба алмаған сияқтымыз. Мәні мен мақсаты қиын шығармашылық еңбекке бүкіл ғұмырын паш еткен адамды асыра бағалау мүмкін емес. Яхия Әубәкірұлының жемісті ғылыми жұмысы белсенді қоғамдық қызметімен үйлесім таба білді. Ғылыми, педагогикалық және ұйымдастырушылық қабілеті ерекше талант иесі әрқашан жаңашылдыққа ұмтылып, оны айналасындағылармен әрдайым бөлісуге дайын тұрды.

Яхия Әубәкірұлының практикалық және теориялық зерттеулері өзара тығыз байланысты. Ол өте шешен адам еді. Дәрістерін үлкен де, кіші де, студент те, тәжірибелі профессор да ықыласпен тыңдайтын. Ол сандаған дарынды түлектері үшін өмірге кәсіби жолдама берген ақылгөй және қатал ұстаз ғана емес, ең алдымен тәлімгер, үлгі алар бедел иесі болды. Иә, үлкен ұйымдастырушылық қабілетке ие Яхия Әубәкірұлы әріптестері мен студенттері арасында үлкен құрметке ие еді. Оның оқулықтары арқылы қазақстандық жастардың бірнеше буыны ержетіп, отанымыздың саналы азаматтары болды. Оның көптеген шәкірттері түрлі ғылыми орталықтарда, оқу орындарында, түрлі кәсіпорындарда, фирмаларда жемісті еңбек етуде. Ағартушы Аббас-Кули Бакиханов: “Сен жақсы істен екі рет ләззат аласың: біріншісі –оны орындауда, екіншісі – өз ісіңнің жемісін көргенде” деп жазған еді. Әріптестері мен шәкірттерінің еске алуы бойынша, басқаларға ғана емес, ең алдымен өзіне талап қоя білушілік Яхия Әубәкірұлының ең басты қасиеті еді. Бұл оның ерекше еңбек қабілеттілігінен, ғылыми тазалығынан және кәсіби мақсаттарға қол жеткізудегі қажырлылығынан көрінді. Көрнекті ғалымның жарқын таланты, жан жылуы, кішіпейілділігі, жұртты тыңдай білуі және көмектесуге дайын тұруы оның басты қасиеттері болатын десек, Яхия Әубәкірұлы өз халқына қалтқысыз қызмет етті және тәуелсіз Қазақстанның болашағына кәміл сенді. Ең бастысы, Яхия Әубәкіров ғылымға адал болды, өмірінің соңғы сәтіне дейін оған қызмет етті.

Яхия Әубәкірұлының жарқын өмірбаянының әр кезеңінен ғылым мен прогреске сіңірген зор үлесін, алға қойған мақсатқа деген ұмтылыстың үлгісін көруге болады. Әріптестері мен шәкірттері, серіктестері мен ізбасарлары Яхия Әубәкірұлын көрнекті ғалым, жастар тәлімгері және ғылыми кадрлар мен практик-мамандардың бірнеше буынын тәрбиелген ұстаз ретінде таниды. Яхия Әубәкірұлының дүниеден озғанымен, ол кісінің ісі, адамгершілігі, кішіпейілділігі, үлкенге ізет, кішіге деген шексіз қамқорлығы біздің ұжым мүшелерінің ғана жадында сақталып қоймай, Қазақстандағы барлық экономистердің жүрегінде. Өзі соңғы деміне дейін қызмет атқарған экономика және бизнес жоғары мектебінің ғылыми кеңесінің мәжіліс залына академик Я.Әубәкіровтің аты берілген. Ұжымдағы барлық үлкен шаралар осы залда өтеді. Жыл сайын үздік оқитын студенттерге академик Әубәкіров атындағы стипендия тағайындалады. Университет мұражайында ғалымның өмір жолы туралы экспонаттар қойылған.

Яхия Әубәкірұлы нағыз ұстаз еді. Ол аудиториямен байланыс орната білді. Студенттерді ізденуге талпындырып, халқының мерейі үшін қызмет атқаратын азаматтарды тәрбиелеп шығуға зор үлес қосты. Шынайылықты, сенімділікті жаны сүйетін. Ол сонымен қатар, көптеген ұстаздарды даярлап шығуға да ерен еңбек жасады. Оның жетекшілігімен көптеген ғылыми жұмыстар, диссертациялар жазылды, оның айтқан идеялары бүгінде шындыққа айналып отыр.

Ең бастысы, ұлағатты ұстаздың есімі әрқайсымыздың мәңгі жүрегімізде сақталады. Оған мына мақал куә: Ғалымның хаты өлмейді, жақсының аты өлмейді.. Себебі, артында игілікті істері, ғылымда өшпес іздері, шәкірттерінің жүрегінде ұстаздық қамқорлығы мен тәрбиесі қалды. Ұстазымыз көзімізден кетсе де, көңілімізден кетпейді. Академик

Я.А.Әубәкіровтің өмірі – нағыз өнегелі өмір, ұлықтауға лайық ұстаз, құрметке лайықты ғалым-экономист.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Ф.Жақыпова, Х.Сапарғалиев. Ұлағатты ұстаз еді [Электронды ресурс] – 2010. – URL: <https://egemen.kz/article/5645-ulaghatty-ustaz-edi>
2. Я.Ә.Әубәкіров. – Алматы. – 1995 URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://elibrary.kaznu.kz/wp-content/uploads/2020/05/1539689930787.pdf
3. М.Түлегенова. Наставник нескольких поколений ученых [Электронды ресурс] – 2025. – URL:chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dknews.kz/ru/newspapers-archive/979/32

Структурная трансформация и дисбаланс инноваций в обрабатывающей промышленности Казахстана: региональный анализ и стратегии адаптации международного опыта

*Серікқызы А.
PhD, асоц.профессор, ALMAU
Мырзахмет М.К.,
к-ф-м.н. ALMAU
Тайкулакова Г.С.,
д.э.н., профессор ALMAU
Серикбаева Ж.Д.,
к.э.н., профессор
Тургенбаев Н.А.
магистр, ALMAU*

В статье рассматриваются ключевые аспекты структурной трансформации обрабатывающей промышленности Казахстана с акцентом на дисбаланс между продуктовыми и процессными инновациями. На основе данных Бюро национальной статистики АСПиР РК за 2022–2023 гг. проведён сравнительный анализ региональной инновационной активности и структуры инновационных затрат. Результаты исследования выявили высокую концентрацию инвестиций в продуктовые инновации (свыше 80% от общего объёма) при недостаточном финансировании процессных улучшений, а также значительные региональные диспропорции, выражающиеся в концентрации инновационной активности в отдельных сырьевых регионах. В работе выполнено сопоставление полученных данных с международным опытом (Южная Корея, Ирландия, страны Центральной и Восточной Европы), что позволило определить эффективные механизмы адаптации зарубежных практик к условиям Казахстана. Сформулированы рекомендации по балансировке структуры инновационных инвестиций, развитию инновационной экосистемы, стимулированию малых и средних предприятий в высокотехнологичных отраслях и интеграции в глобальные цепочки создания стоимости.

В условиях глобальной конкуренции и ускоренной технологической трансформации способность национальной экономики генерировать и внедрять инновации становится ключевым фактором повышения производительности труда и устойчивого экономического роста (Porter, 1990; OECD, 2023). Для стран с развивающейся экономикой, таких как Казахстан, задачи структурной трансформации обрабатывающей промышленности приобретают особую значимость, поскольку они напрямую связаны с диверсификацией источников роста, снижением зависимости от сырьевого экспорта и формированием устойчивых конкурентных преимуществ.

Несмотря на наличие значительного ресурсного потенциала, выгодного географического положения и развитой инфраструктуры, инновационная активность

предприятий Казахстана остается на относительно низком уровне. Анализ статистических данных за 2022–2023 годы показывает, что средний уровень инновационной активности предприятий составляет 11,7%, при этом наблюдаются существенные региональные диспропорции: лишь отдельные индустриальные центры (Карагандинская, Павлодарская области, г. Алматы, г. Астана) демонстрируют показатели выше 15%, тогда как в ряде регионов они не превышают 6–7%. Финансово-экономическая структура инновационных затрат также характеризуется дисбалансом: в 2023 году более 80% инвестиций было направлено на продуктовые инновации, тогда как доля вложений в инновации бизнес-процессов, обеспечивающих долгосрочную эффективность и гибкость производственных систем, остается ограниченной.

Согласно ряду исследований (Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A., Hausmann, R., Rodrik, D., & Velasco), отсутствие комплексного подхода к инновационному развитию, слабая интеграция науки и производства, ограниченный доступ к международным рынкам для продукции с высокой добавленной стоимостью, а также дефицит квалифицированных кадров в высокотехнологичных секторах существенно сдерживают темпы модернизации промышленности. В казахстанском контексте данные ограничения проявляются в низкой доле высокотехнологичных отраслей, высокой концентрации инновационной активности в сырьевых регионах и недостаточном уровне процессных инноваций.

Научный пробел заключается в недостаточной проработке вопросов сбалансированного распределения инновационных инвестиций между продуктовыми и процессными направлениями с учетом региональной и отраслевой специфики Казахстана. Существующие исследования, как правило, либо рассматривают инновационное развитие обрабатывающей промышленности в агрегированном виде, либо анализируют отдельные технологические сегменты, что не позволяет выработать целостную стратегию для диверсификации и повышения конкурентоспособности сектора.

Цель исследования – выявить ключевые детерминанты инновационного развития обрабатывающей промышленности Казахстана, оценить потенциал их адаптации на основе международного опыта и разработать стратегические рекомендации для обеспечения структурной трансформации и роста производительности труда.

Задачи исследования:

- Провести системный анализ динамики и региональных различий инновационной активности предприятий.
- Исследовать структуру затрат на продуктовые и бизнес-процессные инновации в промышленности.
- Определить взаимосвязь между инновационной активностью, структурой инвестиций и отраслевыми особенностями.
- Разработать рекомендации по промышленной и инновационной политике с учётом международных практик и национальной специфики.

Методология исследования: исследование основано на данных Бюро национальной статистики АСПиР РК за 2022–2023 гг. Анализ проведён в три этапа:

1. **Региональный сравнительный анализ** инновационной активности (метод относительных показателей).
2. **Структурный анализ** распределения затрат на продуктовые и процессные инновации.
3. **Международный бенчмаркинг** с использованием данных WIPO (Global Innovation Index), UNIDO и OECD.

Использованы статистический, сравнительно-аналитический и системный методы. Для выявления дисбаланса инвестиций применялся коэффициент соотношения затрат на продуктовые и процессные инновации.

Современная экономическая литература предлагает различные подходы к объяснению успеха или неудач экономических реформ. Институциональная теория,

развиваемая в работах Д. Асемоглу [1], Д. Норта [2] и подчеркивает роль качественных институтов как ключевого фактора долгосрочного экономического роста. Согласно исследованиям Асемоглу и Робинсона [3, 4], Хаусманна и Родрика [5] инклюзивные экономические институты создают стимулы для инноваций и предпринимательства, что является основой устойчивого развития.

Теория эндогенного роста, представленная в работах П. Ромера [6] и Р. Лукаса [7], акцентирует внимание на роли человеческого капитала и технологических инноваций в обеспечении долгосрочного роста. Эмпирические исследования показывают, что страны с более высоким уровнем образования и инвестиций в НИОКР демонстрируют более устойчивые темпы экономического роста.

Концепция «ловушки среднего дохода», разработанная экономистами Всемирного банка [8], объясняет, почему многие развивающиеся страны сталкиваются с замедлением роста при достижении определенного уровня доходов. Исследования показывают, что успешное преодоление этой ловушки требует структурной трансформации экономики с переходом к производству товаров с высокой добавленной стоимостью.

Современные исследования подчеркивают многофакторную природу успеха экономических реформ. Родрик в своих работах [9] выделяет важность «политического пространства для маневра», которое позволяет правительствам адаптировать реформы к местным условиям. Это особенно актуально для развития обрабатывающей промышленности, где требуется баланс между открытостью для международной конкуренции и поддержкой отечественных производителей.

Анализ международного опыта показывает, что успешная структурная трансформация обрабатывающей промышленности требует комплексного подхода, включающего институциональные, технологические и политические факторы [10-13].

Опыт восточноазиатских стран, включая Южную Корею, Тайвань и Сингапур, демонстрирует важность государственной промышленной политики, направленной на развитие экспортоориентированных отраслей. Исследования показывают, что ключевыми факторами успеха этих стран стали: создание эффективной системы образования и подготовки кадров, привлечение прямых иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли, развитие собственных научно-исследовательских центров.

Опыт Ирландии в развитии высокотехнологичных отраслей показывает важность создания благоприятного инвестиционного климата и специализации на определенных нишах глобального рынка. Ирландская модель основывалась на привлечении транснациональных корпораций через систему налоговых льгот и одновременном развитии местных технологических кластеров.

Важный урок представляет опыт стран Центральной и Восточной Европы в период трансформации 1990-2000-х годов. Исследования показывают, что наиболее успешными оказались страны, которые сочетали либерализацию экономики с активной промышленной политикой, направленной на модернизацию производственной базы.

Анализ опыта Бразилии и Мексики показывает противоречивые результаты политики импортозамещения. В то время как первоначально эта политика способствовала развитию местной промышленности, в долгосрочной перспективе она привела к снижению конкурентоспособности из-за недостаточной конкуренции и технологического отставания.

Современные исследования подчеркивают важность интеграции в глобальные цепочки создания стоимости для успешного развития обрабатывающей промышленности [14]. Страны, которые смогли встроиться в эти цепочки на высокотехнологичных этапах производства, демонстрируют более высокие темпы роста производительности труда.

Факторы успеха и неудач экономических реформ: сравнительный анализ.

Сравнительный анализ международного опыта позволяет выделить ключевые факторы, определяющие успех или неудачу экономических реформ в области развития обрабатывающей промышленности.

К факторам успеха относятся: политическая стабильность и долгосрочное видение развития, что позволяет проводить последовательную промышленную политику; качество человеческого капитала, включая уровень образования и профессиональной подготовки; развитая инновационная экосистема, включающая университеты, исследовательские центры и технопарки; эффективная система государственного управления и низкий уровень коррупции; доступ к международным рынкам и технологиям.

Исследования показывают, что страны с сильными институтами и высоким качеством государственного управления более успешно адаптируют международный опыт к местным условиям [15,16]. Это связано с их способностью эффективно координировать действия различных участников экономического процесса и обеспечивать соблюдение принятых правил.

К факторам неудач относятся: политическая нестабильность и частая смена приоритетов развития; слабость институтов и высокий уровень коррупции; недостаток квалифицированных кадров и слабая связь между образованием и потребностями промышленности; зависимость от экспорта сырьевых товаров и недостаточная диверсификация экономики; изоляция от международных рынков и технологий.

Особое значение имеет способность адаптировать международный опыт к местным условиям. Исследования показывают, что механическое копирование зарубежных моделей без учета местной специфики часто приводит к неудачам. Успешные страны, как правило, адаптируют международный опыт, учитывая свои конкурентные преимущества и ограничения.

Результаты анализа. *Потенциал и ограничения развития обрабатывающей промышленности Казахстана*

Казахстан обладает значительным потенциалом для развития обрабатывающей промышленности, основанным на богатых природных ресурсах, выгодном географическом положении и относительно развитой инфраструктуре. Однако реализация этого потенциала сталкивается с рядом вызовов.

К конкурентным преимуществам Казахстана относятся: богатые запасы минерального сырья, что создает основу для развития металлургии и химической промышленности; выгодное географическое положение на пересечении торговых путей между Европой и Азией; относительно развитая транспортная и энергетическая инфраструктура; высокий уровень образования населения [17]. Вместе с тем, реализация этих преимуществ в долгосрочной перспективе во многом зависит от способности национальной экономики формировать и внедрять инновации, обеспечивая рост производительности труда и повышение конкурентоспособности промышленности.

Для оценки текущего состояния и динамики этого процесса целесообразно проанализировать уровень инновационной активности предприятий в разрезе регионов страны. Ниже представлена статистическая информация, отражающая основные показатели инновационной активности по всем типам инноваций (табл. 1).

Таблица 1 - Основные показатели инновационной активности предприятий по всем типам инноваций*

№	Регион	Количество предприятий всего, единиц		из них имеющие инновации		уровень активности в области инноваций, в %	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
	Республика Казахстан	30 750	30 610	3 390	3 592	11,0	11,7
1	Абай	593	601	48	56	8,1	9,3
2	Акмолинская	1 173	1 165	70	69	6,0	5,9
3	Актюбинская	1 176	1 127	159	168	13,5	14,9

4	Алматинская	1 259	1 326	67	99	5,3	7,5
5	Атырауская	1 119	1 031	75	52	6,7	5,0
6	Западно-Казахстанская	828	837	39	35	4,7	4,2
7	Жамбылская	774	758	42	46	5,4	6,1
8	Жетісу	564	567	61	68	10,8	12,0
9	Карагандинская	1 993	1 890	300	307	15,1	16,2
10	Костанайская	1 353	1 314	125	124	9,2	9,4
11	Кызылординская	651	625	86	87	13,2	13,9
12	Мангистауская	1 062	1 055	53	65	5,0	6,2
13	Павлодарская	1 127	1 122	149	172	13,2	15,3
14	Северо-Казахстанская	1 054	1 042	160	101	15,2	9,7
15	Туркестанская	899	910	81	93	9,0	10,2
16	Ұлытау	179	192	15	15	8,4	7,8
17	Восточно-Казахстанская	1 292	1 277	114	131	8,8	10,3
18	г.Астана	4 264	4 117	633	625	14,8	15,2
19	г.Алматы	7 826	8 122	1 031	1 182	13,2	14,6
20	г. Шымкент	1 564	1 532	82	97	5,2	6,3
Примечание: составлено по данным БНС АСПиР РК [18]							
* С 2013 года обследование по статистике инноваций проводилось в соответствии с международными рекомендациями по продуктовым, процессным, организационным и маркетинговым инновациям.							

По данным Бюро Национальной статистики АСПиР РК, в 2023 г. инновационной деятельностью занимались **3 592 предприятия**, что на **202 единицы больше**, чем в 2022 г. Уровень инновационной активности в среднем по Республике Казахстан вырос с **11,0% до 11,7%**. Однако, несмотря на этот рост, абсолютный показатель остается низким по сравнению с развитыми странами, где аналогичные значения часто превышают 30–40%. **Высокие показатели инновационной активности** фиксируются в регионах с развитым промышленным производством и индустриальной базой (Карагандинская — 16,2%, Павлодарская — 15,3%, г. Астана — 15,2%, г. Алматы — 14,6%). **Низкие показатели** сохраняются в аграрно ориентированных или сырьевых регионах (Западно-Казахстанская — 4,2%, Мангистауская — 6,2%, Алматинская — 7,5%).

В большинстве предприятий используется устаревшее оборудование и технологические процессы, что снижает мотивацию и возможности к внедрению инноваций. Высокотехнологичные сектора развиты слабо, что подтверждается низкой долей регионов с активностью выше 15%. Такая ситуация указывает на необходимость комплексной модернизации производственных мощностей, что напрямую связано с объемом и структурой инвестиций в инновационную деятельность.

Для более глубокого понимания особенностей инновационного развития промышленности важно рассмотреть, как распределяются финансовые ресурсы между продуктовыми инновациями и инновациями бизнес-процессов в разрезе регионов (табл.2). Это позволяет оценить не только уровень инновационной активности, но и приоритеты предприятий в выборе направлений модернизации.

Таблица 2 - Затраты на продуктовые и инновации бизнес-процессов в промышленности*

	Всего		В том числе			
			продуктовые инновации	инновация бизнес-процессов	продуктовые инновации	инновация бизнес-процессов
	2022	2023	2022		2023	
Республика Казахстан	1 132 848,0	1 527 067,5	801 273,5	331 574,6	1 223 399,5	303 668,2
Абай	9 433,3	9 360,8	8 349,0	1 084,3	8 349,0	1 011,8
Акмолинская	32 314,8	10 355,2	22 025,9	10 288,9	3 846,7	6 508,5
Актюбинская	52 160,2	34 835,7	40 377,6	11 782,6	31 751,6	3 084,1
Алматинская	29 823,5	55 107,9	29 661,0	162,6	54 529,0	579,0
Атырауская	605 710,7	968 577,6	497 009,5	108 701,2	838 838,4	129 739,2
Западно-Казахстанская	14 146,0	24 743,8	13 853,7	292,3	23 146,6	1 597,2
Жамбылская	6 375,3	20 853,1	5 067,2	1 308,1	18 636,2	2 216,9
Жетісу	2 956,0	3 631,6	772,9	2 183,1	1 676,7	1 954,9
Карагандинская	106 508,9	106 743,2	14 869,3	91 639,6	61 949,0	44 794,1
Костанайская	8 240,8	27 145,1	2 636,8	5 604,1	11 735,4	15 409,7
Кызылординская	30 663,5	12 699,3	9 345,3	21 318,2	6 246,8	6 452,5
Мангистауская	14 746,0	9 903,0	6,8	14 739,1	1 221,0	8 682,0
Павлодарская	53 709,5	51 139,2	27 492,3	26 217,2	24 964,6	26 174,6
Северо-Казахстанская	96 071,6	116 434,4	85 922,9	10 148,7	114 189,1	2 245,3
Туркестанская	2 091,3	7 976,1	694,2	1 397,1	1 094,9	6 881,2
Ұлытау	5 735,6	12 286,0	1 977,0	3 758,7	30,2	12 255,8
Восточно-Казахстанская	14 970,9	11 063,6	2 923,7	12 047,2	791,9	10 271,7
г.Астана	6 792,7	16 127,6	1 828,6	4 964,1	7 855,7	8 272,0
г.Алматы	38 210,8	26 310,7	34 668,3	3 542,5	11 110,4	15 200,3
г. Шымкент	2 186,5	1 773,7	1 791,4	395,1	1 436,2	337,5
Примечание: составлено по данным БНС АСПиР РК [18]						

Как видно из таблицы 2, в 2023 г. совокупные затраты на инновации в промышленности Республики Казахстан составили 1 527 067,5 млн тенге, что на 394 219,5 млн тенге (+34,8%) больше, чем в 2022 г. Основной рост обеспечен за счет продуктовых инноваций — увеличение с 801 273,5 млн до 1 223 399,5 млн тенге (+52,6%), тогда как затраты на инновации бизнес-процессов снизились с 331 574,6 млн до 303 668,2 млн тенге (-8,4%). Такая структура расходов указывает на доминирование ориентации предприятий на модернизацию продукции, но при недостаточном внимании к оптимизации организационных и технологических процессов. Научные исследования подтверждают, что сбалансированные инвестиции в оба типа инноваций повышают долгосрочную производительность и устойчивость предприятий (Tidd & Bessant, 2020).

В региональном разрезе лидерами по общему объему затрат (2023 г.) являются:

- Атырауская область - 968 577,6 млн тенге (63,4% всех затрат в РК), из которых 838 838,4 млн направлены на продуктовые инновации. Высокие показатели обусловлены

нефтегазовым сектором, где продуктовые улучшения связаны с модернизацией добычи и переработки.

- Карагандинская область - 106 743,2 млн тенге, при этом 91 639,6 млн направлено на инновации бизнес-процессов (высокая доля автоматизации и цифровизации производственных цепочек).

- Северо-Казахстанская область - 116 434,4 млн тенге, из которых 114 189,1 млн - продуктовые инновации (агропереработка и пищевая промышленность).

Регионы с наименьшими затратами:

- Шымкент - 1 773,7 млн тенге (минимальные вложения как в продуктовые, так и в бизнес-процессные инновации).

- Жетісу - 3 631,6 млн тенге (высокая доля в бизнес-процессах, но низкие продуктовые инвестиции).

- Туркестанская область - 7 976,1 млн тенге (основной рост по сравнению с 2022 г. обеспечен увеличением вложений в бизнес-процессы).

Регионы с высокими показателями активности характеризуются значительными затратами как на продуктовые, так и на процессные инновации, что указывает на комплексный подход к модернизации. В то же время регионы с низкой активностью демонстрируют и минимальные инвестиции, что усиливает технологическое отставание и снижает их способность к выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью.

Проведенный анализ подчеркивает, что достижение устойчивого роста производительности труда и конкурентоспособности обрабатывающей промышленности Казахстана возможно только при сбалансированном развитии как продуктовых, так и бизнес-процессных инноваций, с учетом региональной и отраслевой специфики.

Как мы видим, высокие вложения в продуктовые инновации (особенно в сырьевых и агропромышленных регионах) свидетельствуют о модернизации выпускаемой продукции, но при этом упущены возможности оптимизации процессов, что в долгосрочной перспективе ограничивает рост производительности труда. Более 60% всех инновационных затрат сосредоточены в Атырауской области, что говорит о зависимости промышленной инновационной активности от нефтегазового сектора. Для высокотехнологичных отраслей (электроника, фармацевтика, приборостроение) доля инвестиций остается крайне низкой, что ограничивает диверсификацию экономики. Регионы с промышленным потенциалом, ориентированные на экспортно-сырьевую модель, имеют высокие показатели инновационных затрат, но они не трансформируются в высокотехнологичную продукцию. Области с низкой инновационной активностью (Жамбылская, Мангистауская, Туркестанская) демонстрируют недостаток интеграции с национальными и международными цепочками добавленной стоимости.

Из данного анализа следует, что ограничениями для развития являются низкая доля затрат на бизнес-процессные улучшения, которые указывают на отставание в внедрении современных методов управления и автоматизации. А также слабая связь науки и производства, незначительные вложения в НИОКР в большинстве регионов тормозят появление оригинальных технологических решений. Дефицит кадров - регионы с низкими инвестициями в инновации, как правило, сталкиваются с оттоком квалифицированных специалистов в более развитые центры.

Таким образом, на региональном уровне необходимы механизмы выравнивания инновационной активности за счет стимулирования инвестиций в высокотехнологичные производства в регионах с низким уровнем затрат. **На уровне предприятий** требуется балансировка вложений между продуктовой модернизацией и процессными инновациями для обеспечения долгосрочного роста производительности.

Анализ отраслевой структуры показывает, что обрабатывающая промышленность Казахстана характеризуется преобладанием первичной переработки сырья с низкой

добавленной стоимостью. Доля высокотехнологичных отраслей остается незначительной, что ограничивает потенциал роста производительности труда.

Исследования показывают, что ключевыми ограничениями развития являются: недостаток технологий и инноваций; слабая связь между наукой и производством; ограниченный доступ к международным рынкам для продукции с высокой добавленной стоимостью; недостаток квалифицированных кадров в высокотехнологичных отраслях.

Особое значение имеет развитие малых и средних предприятий в обрабатывающей промышленности. Исследования показывают, что МСП могут играть важную роль в развитии производственной кооперации и повышении конкурентоспособности отечественной продукции. Однако их потенциал в Казахстане используется недостаточно из-за ограниченного доступа к финансированию и технологиям.

Обсуждение результатов в международном контексте.

Механизмы адаптации международного опыта к условиям Казахстана

Полученные результаты подтверждают наличие в Казахстане структурного дисбаланса инновационного развития, который выражается в доминировании продуктовых инноваций над процессными, высокой концентрации инвестиций в отдельных сырьевых регионах и недостаточной диверсификации по видам экономической деятельности. Такой профиль инновационной активности характерен для экономик, находящихся на стадии индустриализации с преобладанием капиталоемких и сырьевых отраслей [19].

Сравнение с международными примерами показывает, что:

- Восточная Азия (Южная Корея, Тайвань, Сингапур) демонстрирует комплексный подход, при котором инвестиции в процессные инновации, автоматизацию и цифровизацию составляют до 40–50% от общего объема инновационных расходов (OECD, 2023). Такой баланс обеспечивает устойчивый рост производительности, гибкость производственных систем и быструю адаптацию к технологическим изменениям.

- Польша и Чехия в ходе постсоциалистической трансформации активно развивали малые и средние предприятия (МСП) в высокотехнологичных сегментах, интегрируя их в глобальные цепочки поставок (Baldwin & Lopez-Gonzalez, 2015). Это позволило им не только повысить экспортную диверсификацию, но и стимулировать региональное выравнивание инновационной активности.

- Ирландия успешно сочетает привлечение транснациональных корпораций (ТНК) с развитием локальных кластеров, создавая эффект технологического «перетекания» знаний в национальную экономику (Hausmann et al., 2008).

Для Казахстана ключевой вывод состоит в том, что простое наращивание инвестиций в продуктовые инновации не гарантирует долгосрочного эффекта без параллельного развития процессных инноваций, интеграции МСП и диверсификации региональной структуры.

Важным направлением является развитие инновационной экосистемы, включающей создание технопарков, центров трансфера технологий и программ поддержки стартапов. Опыт развитых стран показывает, что эффективная инновационная система требует тесного взаимодействия между университетами, исследовательскими центрами и промышленными предприятиями.

Ключевое значение имеет развитие человеческого капитала через модернизацию системы образования и профессиональной подготовки. Это включает создание специализированных программ подготовки кадров для приоритетных отраслей промышленности и развитие системы непрерывного образования.

Необходимо также создание эффективных механизмов привлечения прямых иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли. Опыт успешных стран показывает, что это требует не только создания благоприятного инвестиционного климата, но и активной работы по привлечению конкретных инвесторов в приоритетные отрасли.

Адаптация успешных международных практик требует учета специфики казахстанской экономики, в частности — высокой зависимости от сырьевого экспорта, значительных территориальных диспропорций и недостаточной развитости высокотехнологичных кластеров.

1. Развитие сбалансированной инновационной политики
Необходимо ввести целевые программы стимулирования процессных инноваций, особенно в регионах с низким уровнем активности. Международный опыт (Южная Корея, Германия) показывает, что поддержка автоматизации, логистических решений и цифровых технологий повышает общую эффективность производственных систем (OECD, 2023).

2. Формирование региональных индустриальных и технологических кластеров
Используя модель Ирландии и Польши, Казахстан может развивать кластеры вокруг университетов и исследовательских центров, объединяя предприятия, образовательные учреждения и государственные структуры. Это позволит усилить «тройную спираль» взаимодействия *государство — бизнес — наука* (Etzkowitz & Leydesdorff, 2020).

3. Поддержка МСП в высокотехнологичных секторах
Опыт стран ЦВЕ подтверждает, что МСП могут стать драйверами технологических изменений, если имеют доступ к финансированию, инкубаторам и программам трансфера технологий. Для Казахстана важно расширить инструменты льготного кредитования и грантов для таких предприятий.

4. Привлечение и удержание квалифицированных кадров
Мировая практика (Сингапур, Финляндия) показывает, что развитие человеческого капитала требует не только модернизации формального образования, но и создания системы непрерывного обучения и переподготовки, ориентированной на компетенции Industry 4.0.

5. Интеграция в глобальные цепочки создания стоимости
Казахстан может адаптировать опыт Южной Кореи и Чехии, развивая экспортные производственные сегменты с высокой добавленной стоимостью, что позволит снизить зависимость от сырьевого экспорта и повысить технологическую конкурентоспособность.

Таким образом, ключ к успешной адаптации международного опыта заключается в комплексной модернизации инновационной экосистемы, балансировке структуры инвестиций и целенаправленной поддержке регионов с низкой инновационной активностью.

Проведённый анализ показал, что обрабатывающая промышленность Казахстана обладает значительным потенциалом для структурной трансформации, однако реализация этого потенциала сдерживается рядом системных ограничений. Ключевыми из них являются: дисбаланс в структуре инновационных инвестиций в пользу продуктовых решений при недостаточном развитии процессных инноваций, высокая концентрация финансовых ресурсов в сырьевых регионах, низкая доля высокотехнологичных отраслей и ограниченная интеграция в глобальные цепочки создания стоимости.

Сравнение с международным опытом (Восточная Азия, Ирландия, страны Центральной и Восточной Европы) выявило, что успешная структурная трансформация требует комплексного подхода, включающего сбалансированное распределение инвестиций, развитие инновационной экосистемы, стимулирование МСП, модернизацию кадровой системы и целенаправленную интеграцию в международные производственные сети.

Для Казахстана ключевыми направлениями структурной трансформации обрабатывающей промышленности должны стать: развитие отраслей с высокой добавленной стоимостью на основе переработки местного сырья; создание эффективной инновационной экосистемы; развитие человеческого капитала; интеграция в глобальные цепочки создания стоимости.

Практические рекомендации:

1. **Макроуровень:** введение программ софинансирования процессных инноваций и развитие высокотехнологичных отраслей.
2. **Мезоуровень:** создание региональных центров трансфера технологий и кластеров.
3. **Микроуровень:** поддержка МСП в сфере автоматизации и цифровизации производственных процессов.

Успешная реализация этих направлений требует адаптации лучших международных практик к специфическим условиям Казахстана, что предполагает создание соответствующих институциональных механизмов и обеспечение политической поддержки долгосрочных структурных реформ.

Практическая значимость работы заключается в том, что предложенные рекомендации могут быть использованы при корректировке государственной программы индустриально-инновационного развития, формировании региональных стратегий модернизации и разработке мер поддержки МСП в высокотехнологичных сегментах.

В долгосрочной перспективе достижение устойчивого роста производительности труда и конкурентоспособности промышленности Казахстана возможно только при одновременной модернизации технологической базы, развитии человеческого капитала, усилении связей науки и производства и диверсификации инновационной активности по регионам.

Финансирование. Данная работа выполнялась в рамках проекта, финансируемого Комитетом по науке Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № BR24992789).

Список использованной литературы

1. Hausmann, R., Hidalgo, C., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. A. (2021). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. MIT Press.
2. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance // *Political Economy of Institutions and Decisions*. – 1990. – Vol. 142. – P. 3-11.
3. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J.A. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation // *American Economic Review*. – 2001. – Vol. 91. – No. 5. – P. 1369-1401.
4. Acemoglu D., Robinson J.A. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty // *Journal of Economic Literature*. – 2012. – Vol. 50. – No. 3. – P. 771-779.
5. Hausmann R., Rodrik D., Velasco A. Growth Diagnostics // Cambridge: Harvard University Press. – 2008. – P. 324-355.
6. Romer P.M. Endogenous Technological Change // *Journal of Political Economy*. – 1990. – Vol. 98. – No. 5. – P. S71-S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
7. Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
8. Baldwin R., & Lopez-Gonzalez J. Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses // *The World Economy*. – 2015. – Vol. 38. – No. 11. – P. 1682-1721.
9. World Bank. The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy // *World Bank Policy Research Report*. – 1993. – P. 1-389.
10. Rodrik D. The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy // *Journal of Economic Perspectives*. – 2011. – Vol. 25. – No. 4. – P. 189-210.
11. Baldwin, R., & Lopez-Gonzalez, J. (2015). Supply-chain trade: A portrait of global patterns and several testable hypotheses. *The World Economy*, 38(11), 1682–1721. <https://doi.org/10.1111/twec.12189>
12. OECD. Structural Adjustment and Economic Performance // *OECD Economic Outlook*. – 2019. – Vol. 2019. – No. 2. – P. 45-78.
13. Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
14. UNIDO. Industrial Development Report 2020: Industrializing in the Digital Age // United Nations Industrial Development Organization. – 2020. – P. 1-234.
15. Sadyrova, M., Yusupov, K., & Imanbekova, B. (2021). Innovation processes in Kazakhstan: Development factors. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00183-3>

15. Серікқызы А., Бактымбет Ә.С., Бактымбет С.С., Рахимбердиева М.У. Эконометрическая модель оценки влияния инвестиций в человеческий капитал на рост национальных экономик. Вестник Атырауского университета им. Х.Досмухамедова №2 (77) 2025 301. DOI 10.47649/vau.25. v77.i2.26
16. WIPO. (2024). *Global innovation index 2024: Kazakhstan profile*. World Intellectual Property Organization. https://www.wipo.int/global_innovation_index
17. World Bank. (1993). *The East Asian miracle: Economic growth and public policy*. Oxford University Press.
18. Статистические данные Бюро Национальной статистики АСПиР РК, 2024
19. UNIDO. (2023). *Industrial development report 2023: Industrializing in the digital age*. United Nations Industrial Development Organization. <https://www.unido.org/resources-publications>

Цифровая трансформация логистики в Казахстане: возможности и перспективы автомобильного транспорта

*Кәшетаев Д.С.
PhD докторант
КазНУ им. Аль-
Фараби
Ахметова З.Б.
к.э.н, и.о.профессора
КазНУ им. Аль-
Фараби*

Грузоперевозки автомобильным транспортом сегодня занимают одно из ключевых мест в процессе цифровой трансформации мировой экономики, являясь важнейшим элементом глобальных логистических цепей. Отрасль традиционно сталкивается с целым спектром вызовов - ростом стоимости топлива, дефицитом квалифицированных водителей и усилением рыночной конкуренции. В ответ на эти факторы транспортные компании все активнее переходят к внедрению цифровых инструментов, позволяющих адаптироваться к новым условиям, минимизировать риски и открывать дополнительные направления развития. Современные технологии способствуют не только повышению эффективности перевозочного процесса, но и улучшению качества обслуживания клиентов, формированию устойчивых конкурентных преимуществ.

В Казахстане сегмент автомобильных перевозок грузов отличается фрагментарностью, однако мировая практика демонстрирует активное внедрение инновационных решений крупнейшими игроками рынка. Среди наиболее востребованных инструментов можно выделить мобильные платформы, интерактивные онлайн-сервисы, телематические системы и технологии на основе Интернета вещей (IoT). Подобные разработки позволяют обеспечивать бесперебойность перевозок, организовывать мониторинг грузов в режиме реального времени, оптимизировать маршрутизацию и эффективно управлять автопарком [1].

Цель исследования: выявить возможности и перспективы цифровой трансформации логистики Казахстана на основе SWOT-анализа автомобильного транспорта.

Задачи исследования:

- провести анализ текущего состояния уровня цифровизации автомобильного транспорта в Казахстане;
- определить сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы цифровизации логистики автомобильного транспорта Казахстана через SWOT-анализ;
- предложить рекомендации по повышению эффективности и конкурентоспособности компаний, занятых в сфере автомобильных грузоперевозок.

Актуальность исследования заключается в том, что для Казахстана использование передовых цифровых решений в отрасли логистики и транспорта может стать ключевым

фактором не только повышения конкурентоспособности отечественных перевозчиков, но и укрепления транзитного потенциала страны в международных цепочках поставок.

Для развития цифровой логистики в Казахстане особую значимость приобретает внедрение инструментов, уже зарекомендовавших себя в европейских автопарках среднего и крупного масштаба. Среди них можно выделить онлайн-бронирование и диспетчеризацию грузов, системы отслеживания перевозок в реальном времени, технологии оптимизации маршрутов, мониторинг состояния и безопасности водителей, а также сервисы прогнозного технического обслуживания.

Одним из направлений цифровизации отрасли является интеграция и унификация существующих информационных решений. В Казахстане уже функционируют отдельные системы, такие как Система автоматизированных измерительных средств (САИС), Система управления дорожными активами (СУДА) и Система экстренного вызова при авариях и катастрофах (ЭВАК), однако их использование остаётся фрагментарным. Объединение этих сервисов в единую цифровую платформу с последующей интеграцией с международными решениями, включая IRU, Google Maps и Yandex Maps, позволит повысить прозрачность логистических процессов, улучшить контроль за перевозками и обеспечить более эффективное взаимодействие участников транспортно-логистической системы.

Подобные решения предоставляются на рынке специализированными провайдерами логистических и телематических услуг, что делает их доступными не только крупным операторам, но и предприятиям малого и среднего бизнеса. Их интеграция в деятельность казахстанских компаний способна повысить эффективность перевозок и приблизить уровень цифровизации отечественного сектора к международным стандартам.

Международный опыт подтверждает высокую результативность цифровых инструментов: своевременность доставки возрастает до 15%, посреднические перевозки сокращаются до 90%, а численность автопарка может быть уменьшена на 10-30% благодаря более рациональной маршрутизации и загрузке транспорта. Оснащение грузовых автомобилей системами автоматического экстренного торможения позволило снизить количество дорожно-транспортных происшествий почти наполовину, тогда как прогнозное техобслуживание уменьшило вероятность критических отказов двигателей на 70-80% и снизило аварийность на дорогах на 15-30%.

Таким образом, опыт зарубежных стран наглядно демонстрирует значительный потенциал цифровых решений для повышения результативности и безопасности автомобильных перевозок. Для Казахстана это особенно актуально в условиях углубляющейся интеграции в мировые логистические цепочки и растущих объёмов транзитных потоков. В этой связи особое значение приобретает проведение SWOT-анализа цифровизации автомобильного транспорта страны, представленного в таблице 1.

Таблица 1 - SWOT-анализ цифровизации логистики автомобильного транспорта Казахстана

Сильные стороны	Слабые стороны
- наличие законодательной базы и господдержки, что позволяет интегрировать цифровые сервисы (электронные разрешения, цифровые таможенные процедуры); - развитая сеть международных транспортных коридоров, где возможно внедрение интеллектуальных транспортных систем (ITS), цифровых платформ мониторинга и планирования транзита;	- неэффективный контроль за движением тяжеловесного транспорта - отсутствие цифровых весовых комплексов и онлайн-систем мониторинга; - низкое качество региональных дорог, что требует цифрового мониторинга состояния дорожного полотна и прогнозирования ремонтов; - высокая доля устаревших автомобилей без телематического оборудования, что

- высокая скорость и адресность доставки грузов МСП, что создаёт спрос на цифровые сервисы онлайн-заказа и отслеживания перевозок; - система подготовки и переподготовки кадров, которую можно адаптировать под цифровые компетенции (Логистика 4.0, Big Data, цифровые двойники).	- ограничивает внедрение цифрового слежения и IoT; - отсутствие актуальной базы данных и слабое использование информационных систем, что снижает прозрачность логистических процессов и доверие иностранных партнёров.
Возможности	Угрозы
- рост транзитных потоков из Китая и ЮВА в ЕС может быть поддержан цифровыми платформами для координации международных перевозок и онлайн-слежения за грузами; - развитие трансграничных маршрутов требует цифровых систем обмена данными с сопредельными странами (единые базы для перевозчиков, электронные документы); - использование лизинга и ГЧП позволяет обновлять парк на базе оснащённых автомобилей с GPS/IoT; - цифровизация господдержки перевозчиков (онлайн-субсидии, цифровые сервисы регистрации) сделает рынок более прозрачным и доступным.	- усиление конкуренции со стороны иностранных перевозчиков, которые уже активно используют цифровые системы управления логистикой; - дефицит специалистов в области НИОКР и цифровых технологий, что тормозит развитие отечественных решений; - ограничения со стороны сопредельных стран в трансграничных перевозках могут быть преодолены только при внедрении совместимых цифровых систем; - износ автопарка и его недостаток для международных перевозок затрудняют интеграцию телематики и цифровых сервисов слежения.
Источник: составлено авторами на основе источника [2]	

Анализ данных, представленных в таблице 1, показывает, что автомобильные грузоперевозки в Казахстане развиваются при наличии нормативной базы, транзитного потенциала и определённой государственной поддержки. Однако предстоящая интеграция в ЕАЭС и открытие рынка каботажных перевозок с 2025 года создают риски сокращения доли отечественных компаний. В этих условиях ключевым условием сохранения конкурентоспособности становится последовательное внедрение цифровых технологий, обеспечивающих прозрачность, эффективность и интеграцию логистических процессов.

Казахстан располагает развитой сетью международных транспортных коридоров, связывающих страну с Китаем и Европой. Вместе с тем низкое качество региональной дорожной инфраструктуры и высокий уровень аварийности ограничивают использование этого транзитного преимущества. Решением может стать внедрение интеллектуальных транспортных систем (ITS), цифрового мониторинга дорожного полотна и аналитики на основе больших данных, что позволит повысить безопасность движения, оптимизировать затраты на содержание трасс и прогнозировать потребности в ремонте.

Наращение транзитных потоков, особенно тяжеловесных грузов, приводит к увеличению нагрузки на дороги, в то время как действующие механизмы контроля остаются недостаточно эффективными. Внедрение цифровых весовых комплексов, объединённых в единую информационную сеть, обеспечит более прозрачный контроль, снизит износ дорожного покрытия и позволит справедливо распределять затраты на его эксплуатацию.

Сегмент малого и среднего бизнеса формирует устойчивый спрос на адресные перевозки, однако парк автомобилей у значительной части операторов устарел. Интеграция цифровых сервисов маршрутизации, платформ для совместного использования транспорта и систем взаимодействия с клиентами позволит повысить качество услуг и сделать их более доступными.

Серьёзным вызовом остаётся нехватка специалистов, способных внедрять и поддерживать цифровые инновации. Для преодоления этого барьера необходимо развитие образовательных программ, расширение онлайн-платформ подготовки кадров и сотрудничество с зарубежными научно-образовательными центрами.

Недостаток актуальной базы данных и ограниченное использование информационного сопровождения транзитных перевозок снижают уровень доверия иностранных партнёров. Создание единой цифровой системы отслеживания грузов и состояния транспортной инфраструктуры повысит прозрачность процессов и сделает Казахстан более привлекательным участником глобальных цепочек поставок.

Таким образом, долгосрочное развитие автомобильных перевозок в стране возможно лишь при масштабном внедрении цифровых решений - от систем мониторинга и планирования до технологий Big Data, блокчейна и IoT. Их использование позволит минимизировать риски либерализации рынка, укрепить позиции отечественных перевозчиков и закрепить за Казахстаном статус стратегического транзитного узла Евразии.

Увеличение объёмов перевозок в последние годы отражает формирование положительных тенденций в развитии автотранспортного сектора и дорожной инфраструктуры. Данный процесс демонстрирует растущий спрос на казахстанские транспортные коридоры как на важный элемент международного транзита. При сохранении текущего уровня инвестиций и параллельном внедрении инноваций создаются благоприятные условия для дальнейшего развития транспортной логистики. Более того, автомобильные перевозки становятся драйвером не только регионального роста, но и укрепления национальной экономики в целом.

Значимым препятствием для поступательного развития автотранспортного сектора выступают недостаточный уровень цифровизации и слабое использование современных информационных технологий. Отсутствие полноценного информационного сопровождения транзитных перевозок приводит к тому, что зарубежные партнёры и заказчики лишены возможности отслеживать движение грузов и транспортных средств в режиме реального времени. Это формирует недоверие к перевозкам через территорию Казахстана и снижает привлекательность национального транзитного потенциала. Для эффективного стратегического планирования развития автомобильного транспорта требуется организовать комплексный процесс сбора, анализа и хранения данных. Применение цифровых решений позволяет существенно повысить результативность бизнес-процессов и обеспечить прозрачность логистической деятельности [2].

Одним из стратегических направлений цифровой модернизации транспортной системы Казахстана выступает формирование цифровых транспортных коридоров (ЦТК). Их реализация связана с применением электронных транспортно-сопроводительных документов, внедрением интеллектуальных транспортных систем и созданием комплексной информационно-логистической платформы, аккумулирующей данные о мультимодальных грузовых потоках.

В рамках этих инициатив разрабатывается казахстанский сегмент Евро-Азиатских ЦТК и национальная сервисно-информационная система. В результате подобные решения могут:

- сократить сроки прохождения таможенных процедур;
- выявить проблемные участки, требующие инвестиционного вмешательства;
- обеспечить непрерывный контроль и мониторинг международных и внутренних транспортных маршрутов;
- повысить результативность транзитных перевозок и ускорять их выполнение.

Реализация указанных мер осуществляется в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» и предполагает интеграцию существующих национальных электронных логистических платформ, обслуживающих автомобильные грузопотоки [3, 4].

Для успешного развития автомобильных перевозок необходимо обеспечить полноценное информационно-цифровое сопровождение, включая возможность постоянного мониторинга движения грузов и транспортных средств. Важно завершить создание системы диспетчеризации межрегиональных и международных пассажирских перевозок, а также разработать национальную модель цифровых транспортных коридоров, которая объединит инфраструктурные объекты, перевозчиков и экспедиторов и будет интегрирована с системами транспортного и таможенного контроля.

Проведённый SWOT-анализ показал, что Казахстан обладает сильными сторонами - развитой сетью транспортных коридоров и государственной поддержкой, однако сталкивается с серьёзными проблемами, такими как устаревший автопарк, низкое качество региональных дорог и нехватка цифровых компетенций. Возможности связаны с ростом транзитных потоков и международной интеграцией, тогда как угрозы исходят от усиления конкуренции со стороны зарубежных перевозчиков и риска отставания в технологическом развитии.

Неотъемлемой частью цифровой трансформации выступает развитие человеческого капитала. Необходимо разработать профессиональные стандарты и квалификационные требования для водителей и специалистов, ответственных за организацию международных перевозок. Важно также усилить контроль за качеством подготовки в образовательных центрах, внедрить механизмы внутреннего и внешнего аудита. Формирование замкнутого цикла оценки качества образования позволит обеспечить отрасль высококвалифицированными кадрами [2].

Однако вместе с преимуществами цифровизации возникает и ряд вызовов. Поскольку логистика относится к критически важной инфраструктуре, особую значимость приобретает информационная безопасность. Для минимизации рисков компаниям необходимо выстраивать комплексную систему киберзащиты, включающую контроль доступа, шифрование данных, регулярную оценку рисков и программы повышения осведомлённости сотрудников. Такой подход позволит своевременно предотвращать угрозы и обеспечивать надёжность функционирования отрасли.

Таким образом, развитие цифрового мышления в транспортных организациях может стать ключевым драйвером трансформации. Компании, которые внедряют культуру использования данных и принятия решений на их основе, получают конкурентные преимущества и новые перспективы роста. Это требует формирования инновационной корпоративной среды, ориентированной на постоянное совершенствование и эффективность. Важным условием выступают инвестиции в обучение персонала: развитие цифровых и аналитических компетенций позволит сотрудникам применять технологии в ежедневной работе - от планирования маршрутов и оптимизации загрузки транспорта до предиктивного обслуживания техники и снижения затрат на топливо [1,3].

Список использованных источников

1. Roland Berger. The era of digital transformation in trucking - Insights from the Middle East. [Электронный ресурс] - 2023. - URL: <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/The-era-of-digital-transformation-in-trucking-Insights-from-the-Middle-East.html> (дата обращения: 06.2025).
2. KAZLOGISTICS. Аналитический обзор и концептуальные предложения по формированию Комплексного плана развития транспортно-логистического комплекса Казахстана до 2030 года. [Электронный ресурс] - 2020. - URL: <https://kazlogistics.kz/upload/iblock/fd2/fd2133ee4090c40a585465074bc8b11e.pdf> (дата обращения: 05.2025).
3. KAZLOGISTICS. Цифровизация транспортно-логистического комплекса Казахстана. [Электронный ресурс] - 2020. - URL: <http://kazlogistics.kz/docs/digital/Цифровизация%20ТЛК%20Казахстана.pdf> (дата обращения: 06.2025).
4. Правительство Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» (Постановление № 827). [Электронный ресурс] - 2017. - URL: <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-tsifrovoy-kazakhstan-rus.pdf> (дата обращения: 06.2025).

Диверсификация экономики Казахстана как важный фактор повышения конкурентоспособности

*Байтанаева Б.А.
к.э.н., доцент
КазНУ им. Аль-Фараби*

В настоящее время конкуренция увеличивается в мировом масштабе. Важной задачей для достижения устойчивости экономики, снижения зависимости от мировых цен на сырье и колебаний курсов валют необходимо быстрыми темпами развивать отрасли обрабатывающей промышленности в Казахстане.

Целью исследования в статье является обоснование необходимости реализации стратегий, направленных на диверсификацию экономики Казахстана как инструмента повышения конкурентоспособности, а также вовлечения Казахстана в глобализацию как полноправного участника. В настоящее время Казахстан добывает и экспортирует руду и металлы после первичной обработки, что составляет незначительную часть Глобальной цепочки добавленной стоимости (ГПДС). В перспективе Казахстан имеет все возможности производить экспорт товаров с более высокой добавленной стоимостью. Зарубежные эксперты отмечают высокий экспортный потенциал в обрабатывающей отрасли, в частности, в металлургической отрасли, производстве резины и пластика, сельском хозяйстве и др.

Гипотеза исследования заключается в том, что стратегия диверсификации экономики Казахстана в условиях глобализации является инструментом повышения конкурентоспособности страны, ее экономической безопасности. Методологическую основу проведенного исследования составили общенаучные и частные методы исследования, а именно: анализ и синтез, визуализация, систематизация, логическое изложение, обобщение, формализация, экспертная оценка.

В Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм» одной из задач является полноценное раскрытие промышленного потенциала страны. В этой связи намечены к реализации ряд проектов по повышению добавленной стоимости выпускаемой продукции, в частности, необходимо максимально использовать отечественное сырье и комплектующие, налаживать вокруг крупных предприятий смежные производства [1]. Это позволит существенно улучшить структуру экспорта и импорта продукции, а также повысит экономическую безопасность страны, сократит социальную напряженность за счет увеличения рабочих мест.

В Казахстане принимались такие программные документы как Указ Президента Республики Казахстан от 17 мая 2003 г. «О стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы»; «Стратегия форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана», начатая в 2010 году. Основная цель – повышение конкурентоспособности обрабатывающей промышленности и создание высокопроизводительной, экспортоориентированной экономики.

Продолжением реализации поставленных задач является Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года, разработанный на среднесрочный период. Основная его задача – способствовать реализации долгосрочной Стратегии развития Казахстана до 2050 года.

Стратегии развития страны направлены на достижение качественного и устойчивого подъема экономики, ведущего к повышению благосостояния людей на уровень стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Качественный рост экономики должен основываться на повышении конкурентоспособности бизнеса и человеческого капитала, технологической модернизации, а также минимизации

негативного влияния человека на природу. При этом важным ориентиром должны быть Цели устойчивого развития ООН [2].

Несмотря на незначительное улучшение структуры экспорта Казахстана, по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, в 2024 г. основной удельный вес товаров по экспорту приходится на нефть сырую и нефтепродукты сырые, полученные из битуминозных минералов [3]. Это указывает на большую зависимость состояния экономики страны от колебаний мировых цен на нефть и металлы.

В Таблице 1 представлена динамика экспорта, в том числе несырьевого экспорта в Казахстане за пять последних лет.

Таблица 1 – Экспорт Казахстана за 2020 – 2024 годы, млрд. долл.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Общий экспорт	47,5	60,3	84,6	78,7	81,6
Несырьевой экспорт	15,5	19,8	26,8	25,3	28,8

Примечание: составлено автором на основе данных [3].

В 2024 г. Казахстан активно экспортировал продукцию перерабатывающих отраслей: металлургии, машиностроения, химической и пищевой промышленности в Россию, Китай, Турцию, Узбекистан, Кыргызстан и другие страны.

Необходимо усилить влияние государства на первоочередные задачи диверсификации экономики страны.

Диверсификация – это переход от традиционных секторов, таких как сельское хозяйство и горнодобывающая промышленность, к разнообразным секторам и высококачественным услугам. Диверсификация содействует устойчивому росту и повышению уровня жизни в развивающихся странах. Стратегии диверсификации часто включают в себя сочетание как общих (“горизонтальных”), так и отраслевых (“вертикальных” или “целевых”) подходов. Горизонтальные стратегии направлены на улучшение условий, благоприятствующих развитию всех секторов. Вертикальные стратегии, часто называемые “промышленной политикой”, направлены на поддержку конкретных видов деятельности или технологий. В настоящее время наблюдается глобальный подъем промышленной политики, поскольку страны стремятся решать сложные задачи, включая изменение климата, технологические изменения и геоэкономическую фрагментацию, а также стимулировать инновации, обеспечивать конкурентное преимущество в стратегических отраслях и устойчивость цепочки поставок [4].

Основные преимущества диверсификации экономики страны [5]:

- макроэкономическая стабильность;
- экономический рост;
- создание рабочих мест;
- развитие, наряду с содействием большей активности частного сектора;
- более устойчивая государственная политика в области финансов;
- большее разнообразие квалификаций рабочей силы.

Несмотря на важность проблемы диверсификации, в особенности развивающихся стран, не было единого согласованного показателя диверсификации экономики. Глобальный индекс экономической диверсификации (Global Economic Diversification Index, GEDI) оценивает и ранжирует страны по степени их диверсификации со всех сторон, включая диверсификацию экономической деятельности, международной торговли, диверсификацию государственных доходов (без зависимости от природных ресурсов или доходов от сырьевых товаров), начиная с 2000 года (по версии Всемирного экономического форума). Выпуск Глобального EDI 2024 года расширяет охват в общей сложности до 112 стран (на 7 стран больше по сравнению с предыдущим выпуском) благодаря улучшению доступности данных.

В таблице 2 приводятся данные по глобальному индексу экономической диверсификации по развитым странам (ТОП -10) и по развивающимся странам, занимающим низкие позиции по данному показателю [5].

Таблица 2 - Глобальный индекс экономической диверсификации по странам за 2000 и 2022 гг. (EDI Scores 2000 vs 2022)

№	Страны	2000 г.	2022 г.	№	Страны	2000 г.	2022 г.
1	США	133,8	153,2	51	Украина	96,3	100,6
2	Китай	104,4	146,9	55	Россия (РФ)	96,0	99,9
3	Германия	119,6	139,2	61	Грузия	94,4	98,2
4	Англия	115,9	127,0	65	Молдова	91,3	96,7
5	Ирландия	114,1	126,9	68	Пакистан	94,2	95,6
6	Сингапур	115,1	126,5	73	Армения	90,9	95,2
7	Франция	115,5	125,2	74	Кыргызстан	87,2	94,7
8	Япония	118,7	123,7	93	Казахстан	83,3	90,4
9	Швейцария	116,5	122,8	111	Азербайджан	79,1	81,4
10	Южная Корея	109,9	120,5	112	Ангола	71,8	78,2

Примечание: составлено автором на основе источника [5].

В данном рейтинге на протяжении всех лет три страны: США, Китай и Германия остаются лидерами, занимая три первых места. Казахстан по темпам диверсификации уступает многим странам бывшего СССР (93 место из 112 стран), за исключением Азербайджана, занявшего предпоследнюю строчку в данном рейтинге.

Рассмотрим основные направления диверсификации экономики Казахстана.

В настоящее время большая доля расходов на диверсификацию осуществляется за счет бюджетных средств. Необходимо привлекать в перерабатывающие отрасли прямые иностранные инвестиции для крупных объектов, а также частные инвестиции для создания малых и средних предприятий (МСП).

В настоящее время утвержден перечень крупных проектов по созданию кластеров высокого передела в приоритетных направлениях обрабатывающей промышленности, в частности, 17 проектов в металлургической и химической отраслях, нефтегазохимии, автомобилестроении и других отраслях. Основная задача реализации данных проектов – устойчивый рост экономики страны за счет углубленной переработки сырья с получением продукции с более высокой добавленной стоимостью, улучшения структуры экспорта, развитие смежных отраслей.

Для увеличения притока иностранных инвестиций при Правительстве был создан и функционирует специальный Совет (Инвестиционный штаб) для решения оперативных и системных вопросов инвесторов и бизнеса. Основная задача Совета – тесное сотрудничество с зарубежными партнерами с целью привлечения инвестиций в проекты, способствующие интеграции Казахстана в Глобальную цепочку добавленной стоимости (ГЦДС). Полноправное участие в ГЦДС обеспечивает странам доступ к новым технологиям, при этом повышается производительность труда и эффективность экономики в целом.

В целом, ГЦДС – это система, в которой различные этапы производства товаров и услуг распределены между компаниями и странами по всему миру, где каждый участник такой цепочки вносит свой вклад в создание конечного продукта - от добычи сырья до маркетинга и послепродажного обслуживания [7]. Казахстан участвует в такой ГЦДС в качестве поставщика сырьевых ресурсов, запасы которых не восполняются. Кроме того, наблюдается большая зависимость экономики страны от цен на нефть и сырьевые товары на мировых рынках.

Таким образом, Казахстан в настоящее время участвует в ГЦДС как поставщик сырья (нефть, металлы, сельхозпродукция) и снабжает зарубежные страны, выкупая

обратно дорогостоящие готовые продукты, сделанные из своего же сырья [6]. В Казахстане сложилась четкая специализация в рамках ГЦДС, при этом наблюдается значительное преобладание отдельных секторов, включая металлообрабатывающую и горнодобывающую промышленность. В то же время данные отрасли характеризуются низким уровнем глубокой переработки, недостаточной технологической оснащенностью и высокой степенью износа основных средств [8].

Рассмотрим основные приоритетные направления развития обрабатывающей промышленности в Казахстане.

Одной из базовых, стратегически важных отраслей экономики Казахстана является горно-металлургическая отрасль, обеспечивающая сырьем машиностроение, стройиндустрию, авиационную, космическую и оборонную промышленность. В Казахстане сосредоточено 30% мировых запасов хромовой руды, 25% марганцевой руды, 10% железных руд. Запасы меди, свинца и цинка составляют соответственно 10% и 13% [9].

В целях совершенствования инвестиционно-инновационной деятельности горно-металлургического комплекса страны необходимо увеличение бюджетное финансирование поисковых исследований, а также доли участия отечественного бизнеса, коммерческих банков, иностранного финансирования по приоритетным научным и производственным направлениям данной отрасли [9].

Нефтегазохимия является одной из ключевых отраслей экономики, спрос на продукцию которой стремительно возрастает в мировом масштабе. Химическая промышленность способствует развитию других секторов экономики, таких как сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность, металлургия и строительство.

Согласно прогнозам международной консалтинговой компании Wood MacKenzie, к 2050 г. мировое потребление полиэтилена увеличится по сравнению с современным состоянием вдвое, достигнув примерно 200 млн. тонн (рост на 4,0 % - 4,5 % ежегодно).

В 2020 г. Глава государства поставил задачу по привлечению в западные регионы Казахстана инвестиций для строительства нефтегазохимических комплексов и создания новых производственных циклов высокого передела. В настоящее время в Атырауской области действует завод по производству полипропилена, являющийся масштабным проектом обрабатывающей промышленности страны. В 2024 г. начато строительство II этапа проекта, что позволит обеспечить полное замещение импортной продукции, а также рост экспорта с высокой добавленной стоимостью.

Кроме того, в Жамбылской области планируется расширение производства цианида натрия и сульфата аммония, реализуются перспективные проекты по производству бутадиена, карбамида, полиэтилентерефталата.

На мировом рынке эффективно продавать не сырье в виде нефти или газа, а также продукты первичной нефтепереработки (бензин, дизтопливо). Производство полимеров и изделий из них приводит к увеличению добавленной стоимости до 10-15 раз по сравнению с ценой на исходное сырье.

Завод по производству полиэтилена проектной мощностью 1,25 млн. тонн в год планируется построить в Атырауской области, около месторождения Тенгиз. Завершение строительства планируется в 2028 г.

Важной проблемой для ученых всего мира является создание таких полимерных материалов, которые могут безопасно утилизироваться, превращаясь в воду и углекислый газ после использования.

В Казахстане реализуются проекты, которые внесут вклад в создание цепочек добавленной стоимости. В то же время необходимо отметить, что потенциал отрасли по глубокой переработке сырья используется недостаточно, экспортный потенциал страны высокий.

Дальнейшее увеличение мощностей в перерабатывающих отраслях металлургической, нефтегазохимической секторах экономики позволит значительно

снизить зависимость страны от мировых цен на сырье и колебаний валютных курсов, а также будет способствовать значительным налоговым поступлениям в бюджет и повышению квалификации специалистов, формируя качественные рабочие места.

Список использованных источников

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм» от 2 сентября 2024 года.
2. Указ Президента Республики Казахстан №636 от 15 февраля 2018 года об утверждении «Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года».
3. Бюро национальной статистики Республики Казахстан.
<https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-industrial-production/publications/289950/>
4. Economic Diversification in Developing Countries. Lessons from Country Experiences with Broad – Based and Industrial Policies.- International Monetary Fund, DP/2024/006.-p.55.
5. Global Economic Diversification Index 2024. Exploring the Impact of Digital Trade on Economic Diversification/. World Governments Summit 2024.- p.96.
6. Smagulova, Sh. A. Диверсификация экономики Казахстана как приоритет индустриального развития в постпандемийных условиях [Diversification of Kazakhstan's economy as a priority for industrial development in post-pandemic conditions]. Vestnik universiteta «Turan», 2021, 4, 120-126. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2021-1-4-120-126> (in Russ.).
7. Kowalski, P., Lopez-Gonzalez, G., & Ugarte, C. (2015). Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies. OECD Trade Policy Papers, 179, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5js331fw0xxn-en>.
8. Аубакирова Г.М., Жупарова А.С., Кожахметова А.К. Диверсификация экономики Казахстана через глобальные цепочки добавленной стоимости: количественная оценка //Экономика: стратегия и практика.Т.20, №1, 2025/Economy: strategy and practice. Vol.20, No 1, 2025.
9. Курманалина А.А., Тлеубергенова М.А., Нургалиева Ш.Т.Анализ развития горно-металлургической отрасли Казахстана //Вестник Актюбинского регионального университета им. К.Жубанова, №1(71), март, 2023, с.95-102.

Халықтың өмір сүру сапасы Қазақстан Республикасының әлеуметтік саясатын бағалау факторы ретінде

Жанкубаев Б. А.

э.ғ.к., доцент

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Қазіргі уақытта мемлекетті басқару процесінде әлеуметтік компоненттің рөлі артып келеді, сәйкесінше әлеуметтік саясаттың негізгі мазмұнын, бағыттары мен модельдерін зерттеу ерекше өзектілікке ие болады. Мемлекеттің әлеуметтік саясаты халықтың әл-ауқатына қол жеткізуге бағытталған шаралар мен құралдар жүйесінің өзара тиімді әрекеттерінен қалыптасады. Бұл ретте әл-ауқат мемлекеттің халықтың өмір сүру сапасын қамтамасыз ету жөніндегі міндеттерін қамтиды. Яғни мемлекеттің басқарушылық рөлі сыртқы және ішкі орталардағы жағдайлардың деңгейлеріне тығыз байланысты. Халықтың өмір сүру сапа көрсеткіші мемлекеттің экономикасының даму деңгейінің бағалау факторы болып саналады. Ендеше халықтың өмір сүру сапа көрсеткішін әрдайым қадағалап және реттеп отыру мемлекеттің басқарушылық міндеттерінің бірі болуы тиіс. Осы себепті халықтың өмір сүру сапа көрсеткіші арқылы халықтың материалдық жағдайын, сондай-ақ қоғам дамуының әлеуметтік-экономикалық аспектілерін жан-жақты бағалау арқылы анықтауға болады. Сондықтан мемлекет халықтың әлжуаз топтарын қолдау және жалпы халықтың өмір сүру сапасын арттыру саясатын ұстанады. Осылайша, халықтың өмір сүру сапасын арттыруда жергілікті билік органдары мен мемлекеттік атқарушы органдар өзара іс-қимылдарын үйлестіруді адам әлеуетін сақтау мен нығайтуға бағыттайды.

Кез келген мемлекеттің әлеуметтік саясаты азаматтардың әлеуметтік әл-ауқатына қол жеткізуге бағытталған шаралар мен құралдар жүйесі екені белгілі. Мұндай тәсілде мемлекеттің әлеуметтік саясатының негізгі бағыттары кірістердің кепілді минимумын қамтамасыз ету және халықтың әртүрлі әлеуметтік-демографиялық топтары үшін әлеуметтік қызметтердің жұмыс істеуі, сондай-ақ халықты ақпараттандыру, қадағалау және консультация беру бойынша Мемлекеттік қызметтер көрсету негізінде азаматтардың материалдық қауіпсіздігі болып табылады. Аталған факторлардың өзара әрекеті экономикалық қызметтің сипаты, мемлекеттің саяси құрылымы, қоғамның мәдени және тарихи ерекшеліктері ретінде әлеуметтік саясат модельдерінің пайда болуы мен жұмыс істеуін анықтайды. Қазіргі уақытта мемлекеттік әлеуметтік саясаттың бірнеше модельдері бар: монетаристік модель; патерналистік модель; әл-ауқат мемлекетінің моделі. Қазіргі мемлекеттердің даму тәжірибесі әлеуметтік саясаттың негізгі проблемалары мен шешілмеген міндеттері:

- демографиялық дағдарыстар: халықтың қартаю процестерінен туындаған;
- экономикадағы өзгерістердің әлеуметтік салдары: экономика құрылымын модернизациялаудан, басқарудың жаңа нысандарын құрудан туындаған.

Қазақстандағы қолданыстағы әлеуметтік саясаттың әлсіз жақтарына әлеуметтік жүйені институционалдық жаңғыртудың бұлыңғырлығы, Әлеуметтік сала реформаларының бөлшектенуі мен аяқталмауы жатады. Өйткені әлеуметтік проблемалар негізінен бюджет қаражатын және мемлекеттің саяси-әкімшілік ресурстарын пайдалану есебінен шешіледі.

Әдеби дереккөздерге шолу және талдау және жүргізілген зерттеу нәтижелері бізге Қазақстан Республикасының әлеуметтік саясаты қызметінің негізгі бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Жалпы, әлеуметтік саясаттың көптеген бағыттары Қазақстан Республикасы әлеуметтік кодексінің тұжырымдамалық негіздерімен жақсы үйлеседі [1].

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, біз халықтың өмір сүру сапа көрсеткішін мемлекеттің әлеуметтік саясатының негізгі құрамдас бөлігі және негізгі факторы деп санаймыз. Себебі әлеуметтік саясат құрамында халықтың өмір сүру сапа факторыны көптеген өзара тығыз байланыстағы құрамдас бөліктерден тұрады. Атап айтсақ бұл құрамдас бөліктерге: табиғи ортаның сапасы, халықтың денсаулығының сапасы, рухани сапа, білім сапасы және т. б. жатқызамыз. Мысалы ЮНЕСКО-ның халықтың өмір сапасы тұжырымдамасында халықтың тамақтану, экологиялық тұрғын үй, қауіпсіздік, өзін-өзі жүзеге асыру сияқты негізгі көрсеткіштер қамтылып қарастырылған.

"Өмір сапасы" әлі нақты анықтамаға ие емес. БҰҰ даму бағдарламасына сәйкес өмір сүру сапасын сипаттайтын негізгі көрсеткіштер:

- 1) өмір сүру ұзақтығы;
- 2) білім;
- 3) жан басына шаққандағы ЖІӨ деңгейі [2].

Жоғарыда аталған тұжырымдаманың мазмұнын ашу мақсатында "өмір сапасы" терминінің мазмұнына тоқталып өтейік. Қолданыстағы әдебиеттерде "өмір сапасы" деп адамдардың іс-әрекет қимылдарының жиынтығы, олардың дүниетанымындағы жеке қажеттіліктерінің жиынтығы мен мүдделерінің кешенді даму дәрежесі және толықтығын түсінеміз [3]. Осы ойды толықтыра кетсек, адамдардың жеке басындағы білімі мен мәдениетінің деңгейлері, өмір сүру отрасының қауіпсіздігін қамтамасыз ету кепілділігі, әлеуметтік-экономикалық қатынастар жүйесінің тұрақтылығы сияқты маңызды факторларды жатқызамыз. Ендеше ойымыздың жалғасы ретінде "өмір сапасы" ұғымының жеке адамдардың әл-ауқатының өсуіне, әлеуметтік, рухани-мәдени және қоғамдық-саяси құндылықтарының өзара үйлесімді қалыптасуын қамтамасыз ету

болып табылады. Осы себепті біз бұл мақалады халықтың өмір сүру сапасы көрсеткішін жалпы мемлекеттің экономикасының негізгі элементі ретінде қабылдауды ұсынамыз. Кез келген мемлекеттің қажды бюджетін халықтың кірісі қалыптастыратынын ескере отырып мемлекеттің экономикасын реттеудегі негізгі көрсеткіштің бірі, ол халықтың құрамдық топтарында әлжуаз топтардың үлес салмағы екенін және осы үлес салмағын мемлекет тікелей реттейтінін ескереміз. Экономика ғылымының теориясының негізгі постулаттарына сәйкес халықтың кедейлік үлесін азайтуға бағытталған шараларының ең тиімді құралы бұл экономикалық өсуді ынталандыру негізінде халықтың әл-ауқатын арттыру саясатын қалыптастыру болып табылады. Мұндай шараларға негізінен арнайы немесе бағытты экономикалық мемлекеттік бағдарламалар және әлеуметтік-экономикалық жауапкершілікті арттыруға негізделген саясат қалыптастыру болып табылады [4]. Осы орайда қолданыста кең таралған көзқарастардың бірі болып "әлеуметтік тәуелділіктен - на бағытталған шаралар жиынтығын айтуға болады. Бұл шаралардың басты мақсаты адамдардың еңбек ету құқығын қорғау, мемлекет тарапынан халықаралық өмір сүру стандарттарға сәйкестікті қалыптастыратын тиімді жүйе құру болып табылады. Осындай жүйе қалыптастыруда шетелдік тәжірибелерді талдау қызығушылық тудырады. Шетел тәжірибелерінде халықтың өмір сүру сапасын бағалау көрсеткішінде елеулі орынды қоршаған ортаның қолайлылығы мен өміршендігі ерекше қарастырылады. Сонымен қатар, бұл ұғым әр адамға қол жетімді мүмкіндіктер көлеміне әсер ететін сыртқы ортаның сипаттамаларын білдіреді (мысалы, тіршілік ету ортасының жарамдылығы, экономикалық жағдайлар, әлеуметтік қатынастар, әлеуметтік капитал) [5]. Ғалымдардың бұл тобы Өмір нәтижелерін сыртқы әсерлер тұрғысынан бағалайды, мысалы, адам өмірінің функционалдық құндылығы, өмірдің тиімділігі, оның сапасы және қоғамның дамуына қосқан үлесі. Сонымен қатар, олардың пікірінше, өмірдің тиімділігі ішкі қасиеттер тұрғысынан адамның өмірден сезінетін қуанышын, өмір процесінің тікелей рахатын және субъективті рахатын білдіреді. Алайда, көптеген авторлар бұл көрсеткіштерді "халықтың өмір сүру сапасы" көрсеткішінің құрамдас бөлігі деп санайды.

Халықтың өмір сүру сапа көрсеткішін анықтау үшін көптеген әдістер қолданылады. Атап айтсақ, қоғамның біртұтастығы тұрғысынан жеке адамдардың өмірі мен іс-әрекеттеріне түбегейлі жаңа көзқараспен қарау мүмкіндігі. Сапа көрсеткішін әмбебап әдістер негізінде басқару немесе реттеу мүмкіндіктерінің бірі болып өнеркәсіпті дамытуға жеке адамдардың ынталарын арттыруға бағытталған шаралар жиынтығы болып саналады. Бұл көрсеткіш "өмір сапасын басқару" деп аталады. Сонымен бірге бұл көрсеткіш әлеуметтік саланы дамыту мен жетілдірудің тиімді құралы болып табылады. Бұл ұсынылып отырған әдістеме көптеген шетел мемлекеттерінде экономикалық даму мәселелерін шешу тәжірибесінде сәтті қолданылған [6].

Жақында нақты мәселелерге көп көңіл бөлінді: өмір сапасының экономикалық категориясының құрамдас элементтері, оларды жеке компоненттер бойынша топтастыру, оларды өлшеу әдістері, сондай-ақ өмір сапасын көрсететін интегралды модельдер құру [7]. Өмір сапасын басқару процесін жақсы көрсету үшін оны құрылымдауға болады. Факторлардың әр тобы жеткілікті үлкен белгілерді қамтуы керек, оларды таңдау үшін оны практикалық қолдану негізінде шешілетін аналитикалық міндеттер шеңберіне сәйкес келетін өмір сапасын бағалау құралдарына қойылатын талаптарды басшылыққа алу керек. Мұндай құралдар басқарушы органдардың ең өткір диспропорцияларды жоюға және халықтың өмір сүру сапасы көрсеткіштерінің саралануын біртіндеп төмендетуге бағытталған экономикалық және әлеуметтік саясатты әзірлеуі үшін қажет.

Қазақстан Республикасы халқының өмір сүру сапасының факторларын толығырақ қарастырайық. Біздің зерттеу нәтижелері бойынша халықтың өмір сүру сапасын бағалаудың бірінші факторы халықтың табысы болып табылады. Өздеріңіз білетіндей, кіріс дегеніміз-белгілі бір уақыт аралығында алынған және жеке тұтыну үшін тауарлар мен қызметтерді сатып алуға арналған ақша қаражаттарының сомасы. Өмір сүру деңгейін қалыптастырудағы табыстың маңызды пайдасы дамыған нарықтық экономикада тұтыну тауарлары мен қызметтерінің негізгі бөлігі тауар ретінде сатылатындығымен анықталады. Осылайша, халықтың тұтыну деңгейі бірінші кезекте табыс деңгейіне байланысты.

Алайда, "тапқан" және үкіметтік бағдарламалардың арналары арқылы алынған кірістерді қалыптастырудың жалпы принциптерімен алынған кірістердің теңсіздігі, демек, халықтың әртүрлі топтары мен топтарының өмір сүру деңгейлері сақталады. 1-кестеде Қазақстан халқының аз қамтылған табысының көрсеткіштері көрсетілген

1-кесте-Қазақстандағы кедейлік көрсеткіштері, пайызбен

Көрсеткіштер	2020 ж	2021 ж	2022 ж	2023 ж	2024 ж
Табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен халықтың үлесі	5,3	5,2	5,2	5,2	5,3
Табысы азық-түлік себетінің құнынан төмен халықтың үлесі	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Кедейліктің ауқымдылығы	0,8	0,8	0,8	0,79	0,78
Кедейліктің ауырлығы	0,2	0,2	0,2	0,21	0,22
Қорлардың коэффициенті, халықтың 10% - ы бойынша, бір рет	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0
Халықтың 10% - ы бойынша Джини коэффициенті	0,291	6,0	6,0	6,0	6,0
Дереккөз: [8].					

Осыған байланысты ұтымды әлеуметтік саясатты жүргізу үшін "тұтыну себетінің"құны маңызды. Соңғысы белгілі бір өмірлік деңгейді қамтамасыз ететін тұтынушылық тауарлар мен қызметтер тобының бағасының қосындысы ретінде анықталады. Осыған байланысты ұтымды және минималды тұтыну деңгейіне сәйкес келетін ұтымды және минималды "тұтыну себеттері" бөлінеді.

Қазақстанда тұтыну себеті 24 459 теңгені құрайды (ҚР ҰБ бағамы бойынша 27.06.2024 ж. 5,5 теңге/\$. 4 447 долларды құрайды). Егер Қазақстандағы ең төменгі тұтыну себетінің құнын жетекші шет елдермен салыстырғанда салыстыратын болсақ, онда айырмашылық бірнеше рет. Мысалы, Астана қаласында ең төменгі тұтыну себетінің құны нақты 24 459 теңгені құрайды, ал Мәскеуде ол 83 006 теңгені құрайды (немесе бағам бойынша 15 092 рубль 5,5 теңге/рубль). Осылайша, Астанадағы қоржын мәскеулік әріптесінен 3,4 есе арзан.

Сауалнама барысында ҚР аспирантурасының БНС сарапшылары халықтың өмір сүру сапасын бағалай отырып, жалпы қаржылық жағдайға да, азық-түлік қауіпсіздігіне де қатысты бірнеше сұрақтар қояды. 2023 жылғы зерттеу нәтижелері көрсеткендей, соңғы 12 айда сауалнамаға қатысқандардың 6,6% - ы кем дегенде екі күнде бір рет ет немесе балық қосылған ыстық тағамдарды немесе баламалы вегетариандық тағамдарды жеуге мүмкіндігі жоқ.

Ресми түрде Қазақстандағы кедейлік деңгейі 2024 жылы 5,2% - ға жетті, ағымдағы жылдың екінші тоқсанында ол 5,1% - ға дейін төмендеді. Егер абсолютті көрсеткіштерді қарастыратын болсақ, 2020 жылдан бастап ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен табыста тұратын үй шаруашылықтарының саны азайған жоқ.

2024 жылы әлеуметтік-экономикалық саралау сақталды, сондықтан 2023 жылмен салыстырғанда табыстар бойынша теңсіздік көрсеткіштерінің мәнімен салыстырғанда 2024

жылы халықтың ақшалай кірістерін бөлудегі шамалы теңсіздік тенденциясы айтарлықтай өскен жоқ, сондықтан табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен халықтың үлесі 2,9 коэффициентінен 2,6-ға дейін төмендеді. Табысы азық-түлік себетінің құнынан төмен халықтың үлесі және кедейліктің ауырлығы 0,1 деңгейінде қалды. Кедейлік тереңдігі іс жүзінде өзгерген жоқ және 0,4 құрайды, Джини коэффициенті: 2024 жылы 0,276-дан 0,287-ге дейін өсті (2-кесте).

Халықтың ақшалай кірістерін бөлудегі теңсіздіктің төмендеуі көбінесе ең көп табысы бар халық топтарының кірістерінің өсу қарқынымен салыстырғанда 1-4 квинтильдің (ең аз және орташа табысы бар) табыстарының өсуінің опералық қарқынымен байланысты. Ең аз және орташа ауқатты халықтың табысы өсуінің озық қарқыны 2024 жылы 5 квинтильдің үлесі 2023 жылмен салыстырғанда 27,8% - дан, халықтың жалпы ақшалай табысының 28,7% - ға дейін өскенін және үлес жылдар бойынша төмендеуін жалғастырғанын көрсетті.

2-кесте-халықтың квинтильдік топтары бойынша кірістерді пайызбен бөлу

Көрсеткіштер	2020 ж	2021 ж	2022 ж	2023 ж	2024 ж
Халықтың табысы	100	100	100	100	100
оның ішінде халықтың 20 пайыздық тобы бойынша					
Бірінші (төмен деңгейдегі табыс)	9,42	9,47	9,52	9,49	9,55
екінші	12,86	12,78	12,72	12,80	12,82
үшінші	16,38	16,24	16,11	16,13	16,18
төртінші	21,94	21,91	21,88	21,89	21,91
бесінші (жоғарғы деңгейдегі табыс)	39,40	39,55	39,70	39,69	39,71
Дереккөз: [8].					

"Тұтыну себеттерінің" құнындағы өзгерістер халықтың табысын қалыптастырудың әлеуметтік саясатын жүргізуге негіз болады.

Қазіргі қоғамның барлық әлеуметтік проблемалары халықтың негізгі қажеттіліктеріне ие. Олардың ішінде еңбек, табыс алу, инфляциядан және нарық жағдайындағы басқа да тұрақсыздандырушы факторлардан қорғалу қажеттіліктері бар.

Кедейлік сияқты өткір әлеуметтік проблеманы шешу мемлекет қызметінің бір бағыты болып табылады және өзін жақсы өмір сүре алмағандарды ең болмағанда ең төменгі күнкөріс деңгейінде қолдаумен, сондай-ақ кедейлік шегінен төмен өмір сүретін адамдар санының азаюымен (экономикалық құралдармен) байланысты. Әйтпесе, кедейлер санының өсуі әлеуметтік жарылыстар мен қоғам өміріндегі тұрақсыздыққа әкелуі мүмкін. Кедей топтардың санын азайту-нарықтық экономика елдеріндегі мемлекеттің әлеуметтік саясатының негізгі міндеттерінің бірі.

Мемлекеттің ұлттық кірісін қайта бөлудің негізгі мақсаты-бұл айырмашылықтарды азайту және қоғамның барлық мүшелері үшін материалдық өмір сүру жағдайларын қамтамасыз ету. Мұндай мақсатты іске асыру нысаны трансферттік төлемдер немесе кірістерді тұрақтандыру жөніндегі мемлекеттік бағдарламалар арқылы өнімдер мен қызметтерді бөлу болып табылады.

Кез келген мемлекеттің әлеуметтік саясатын қалыптастыруда экономикалық жүйені тиімді басқару басты міндеттердің бірі болып табылады. Ендеше мемлекеттің әлеуметтік саясатын бағалауда халықтың өмір сүру сапа көрсеткішінің деңгейі шешуші көрсеткіш болып табылады. Осы орайда халықтың өмір сүру деңгейін көтеру және реттеу мақсатында мемлекеттің экономикалық жүйесі әлеуметтік саясат талаптарына сәйкес болуы үшін келесі шарттар орындалуы қажет:

Біріншіден, мемлекеттің экономикалық өсу қарқыны, ұлттық байлықтың жинақталуы және қолданылуында халыққа оңтайлы экономикалық-әлеуметтік орта қалыптастыру. Осы мақсатты бағытта мемлекеттің экономикалық өсуінің негізгі

міндеттері мемлекеттің әлеуметтік саясатындағы индикативті көрсеткіштермен үйлесімділікте болуын қамтамазыз ету;

Екіншіден, ұлттық экономиканың қарқынды дамуын қамтамасыз ету бағытындағы іс-шараларды жүзеге асыру барысында әлеуметтік саясат атқарылатын жұмыстардың өзегі болуы шарт деп санаймыз. Себебі экономикалық өсу әл-ауқаттың өсуімен қатар жүрмесе, онда адамдар тиімді экономикалық қызметке ынталануын жоғалтады. Бұл мемлекетке халық кірісін азайтады және экономикалық даму қарқынын тежейді. Осы себепті мемлекет экономикалық өсудің жоғарғы сатысына қол жеткізу мақсатында ресурстармен қамтамасыз ету, білім мен ғылымды дамыту, технологиялар мен техникаларды жетілдіру мен қатар қоғамдағы мәдениетті, медицинаны физикалық және моральдық тұрғыдан дамытуды бірге жүргізу шарт. Осы себебі қоғамдағы адамдарға қойылатын талаптарда соғұрлым жоғары болады. Бұл өз кезегінде әлеуметтік саланы одан әрі дамытудға зор ықпалын тигізеді.

Қорыта айтқанда мемлекеттің экономикасының жаңа заманауи талаптарға сай бейімделуіне байланысты көптеген экономикалық қатынастар өзгереді. Бұл өз тарапынан мемлекеттің алдына және оның басқару жүйесіне түбегейлі өзгерістер енгізуді талап етеді. Осы себепті Қазақстан Республикасы халқының өмір сүру сапа көрсеткішін зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып біз халықтың өмір сүру сапасын дамыту деңгейін мемлекет тарапынан басқару және мемлекеттің әлеуметтік саясатын қалыптастыру бойынша келесі тұжырымдарды ұсынамыз:

- өңірлік ерекшеліктерді ескере отырып, халықтың өмір сүру сапасын басқарудың жаңа жүйесін қалыптастыру, бұл әлеуметтік-экономикалық басқару саласындағы басымдықтарды негізді айқындауға және халықтың өмір сүру сапасының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

- өмір сапасын бағалауға әсер ететін факторларды топтастыру және талдау. Бұл экономикадағы ең өткір мәселелерді шешу үшін қолда бар ресурстарды оңтайлы пайдалануға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Социальный кодекс Республики Казахстан Кодекс Республики Казахстан от 20 апреля 2023 года № 224-VII ЗРК. [Электронды ресурс] - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2300000224>
2. Лазаревич Н.А. Качество жизни в системе факторов устойчивого развития // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 6-й Международной конференции (2-3 февраля 2023 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2023. — С. 170-176.
3. Захарова Е.Н., Леонтьев А.В., Рыковская О.О. Качество жизни и его компоненты. // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, №5 (63), 2022. - С. 22-28
4. Лебедева А.А., Леонтьев Д.А. Современные подходы к изучению качества жизни: от объективных контекстов к субъективным. // Социальная психология и общество, 2022. Т. 13. № 4. С. 142—162. DOI: <https://doi.org/10.17759/sps.2022130409>
5. Veenhoven R. Happiness, Also Known as “Life Satisfaction” and “Subjective Well-Being” // K.C. Land et al. (eds.). Handbook of Social Indicators and Quality of Life Research, Springer Science+Business Media B.V, 2012. P. 63—77. DOI:10.1007/978-94-007-2421-1_9
6. Bakker A., Burger M., van Haren P., Oerlemans W., Veenhoven R. Raise of Happiness Following Raised Awareness of How Happy One Feels: A Follow-Up of Repeated Users of the Happiness Indicator Website // International Journal of Applied Positive Psychology. 2020. Vol. 5. P. 153—187. DOI:10.1007/s41042-020-00032-w
7. Пуряев Р.А., Пуряев А.С. Модели оценки качества жизни. // Economics:Yesterday, Today and Tomorrow, 2024, Vol. 14, Is. 1A
8. Бюро Национальной Статистики Агентства По Стратегическому Планированию и Реформам Республики Казахстан. [Электронды ресурс] - <https://stat.gov.kz/ru/>

Экологические проблемы центральной Азии и Казахстана

*Муратова Р.А.
к.э.н., ст.преп.каф
КазНУ им. аль-Фараби
Иляшова Г.К.
PhD., ст.преп.каф
КазНУ им. аль-Фараби*

Проблемами обострения экологической ситуации занимаются на регулярной основе организации ООН. Так, на Ассамблее Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕА 6) страны приняли решение ограничить загрязнение окружающей среды химическими веществами, бороться с опустыниванием, песчаными и пыльными бурями, защищать мировой океан, снижать уровень загрязнения воздуха, бережно управлять запасами пресной воды и поддерживать устойчивые методы добычи полезных ископаемых для энергетического перехода. Все эти проблемы неоднократно поднимаются и общественными организациями, существующую специализированные государственные органы на уровне высших исполнительных органов, таких как Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, осуществляющий мониторинг качества окружающей среды. Мы занимаем 69 место в рейтинге экологической эффективности из 180 стран. Традиционно в этом рейтинге ведущие места занимают все европейские страны. Следует подчеркнуть, что в США (26 место_ не существует специализированного министерства -Из постсоветских стран наиболее высокое место у Азербайджана (31 место, за ним следует Россия. В 2016 году использовались 19 показателей, распределенных в девяти «политических категориях». Категории объединены в две большие группы: жизнеспособность экосистемы (оценка уровня защиты экосистем и эффективности управления природными ресурсами) и экологическое здоровье, оценивающее уровень защиты здоровья людей от неблагоприятных факторов окружающей среды [1].

По другому рейтингу Йельского университета 2022 года уровня экологии Казахстан находится на 93 месте из 180 стран. И примечательно, что Индия занимает последнее место в этом рейтинге, как самая загрязненная страна [2].

Если рассматривать усилия стран по борьбе с изменением климата Казахстан занимает 34 место из 60 стран и замыкают это рейтинг США, а первые три позиции рейтинга не заняты, что свидетельствует, по нашему мнению о том, что ни одна страна не достигла существенных результатов в борьбе с восстановлением климата [3].

В современном мире экологические проблемы остаются задачей номер один на фоне обострившейся международной геополитики практически во всех регионах мира. Геополитическая нестабильность непосредственно влияет на ухудшение глобальной экологической ситуации в мире вследствие отхода от насущных задач восстановления экосистемы и принятия неотложных мер по сокращению негативного воздействия критических факторов угрозы глобального экоцида.

Исполнительный директор ЮНЕА подчеркнула, что решение экологических задач затруднено сложными современными геополитическими процессами. [4]

Следует отметить, что мы, ныне живущее поколение уже сейчас начинаем испытывать последствия планетарного экологического кризиса. Мы теряем естественную среду обитания, сокращая ареал дикой природы и уже забываем вкус натурального продукта, выращенного без генно модифицированных добавок на основе органического земледелия. Наши рынки наводнены массовой молочной продукцией, произведенной из порошка, вероятно также не имеющего натурального происхождения. И это касается и различных эрзац соков и эрзац меда, овощной и мясной продукции и все эти факторы в той или иной степени влияют на состояние здоровья человека.

Так, несмотря на значительное удлинение среднего срока жизни человечества и вследствие этого новой градации ВОЗ на возрастные группы за счет улучшения условий труда и жизни, повышения уровня цивилизации и, уровень заболеваемости растет: мы подвержены различным инфекционным заболеваниям, наш организм восприимчив к малейшим колебаниям погоды, вследствие чего растет число людей с различными патологиями, уже на стадии младенчества и т.д. Поэтому вполне логичным является усиление внимания к состоянию уровня здравоохранения стран мирового экономического сообщества.

Свидетельством этому является недавно прошедшая пандемия, вызванная коронавирусом, которая по свидетельству показала неготовность мировой системы здравоохранения к такому серьезному вызову. Так, согласно Оценки Тринадцатой общей программы работы ВОЗ на 2019–2023 «...Пандемия усугубила существующие и создала новые проблемы, которые негативно влияют на обеспечение охвата услугами здравоохранения, отсутствия тяжелых финансовых последствий и готовности к чрезвычайным ситуациям» [5].

Так, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ожидаемая продолжительность жизни при рождении составляла в 2024 году в Казахстане 75,44 года, а в 2023 году был несколько ниже (75,09 лет), В то же время в Европе за этот же период продолжительность жизни при рождении достигала 81,4 года, а в среднем по миру она составляла 73 года.

Если оценивать показатель качества жизни населения Казахстана мы получим неутешительную статистику, Так, индекс качества жизни Казахстана был на 72-ем месте из 83 в рейтинге стран по версии портала Numbeo.com. Рейтинг независимого аналитического портала Numbeo.com рассчитывается по данным показателей данных о стоимости жизни, покупательной способности, безопасности, загрязнения окружающей среды и разным социальным аспектам, включающим отношение стоимости недвижимости к доходам [6].

В то же время по данным Журнала CEOWORLD индекс Human Progress Index (HPI), использует такие показатели как качество и продолжительность жизни, уровень образования, политическая стабильность, доход на душу населения и доступ к возможностям. И на основе этого индекса Казахстан опережает страны Центральной Азии.[70].

Если перейти непосредственно к оценке влияния качества окружающей среды на состояние здоровья человека, то можно использовать методику ВОЗ Если сравнить стандартизированный по возрасту коэффициент смертности, связанный с загрязнением воздуха в жилых помещениях и окружающей среде (на 100 000 населения) согласно статистике ВОЗ (2019 года), можно сделать неутешительные выводы о состоянии здоровье населения нашего региона.

Казахстан, как страна, находящаяся в относительно благополучном климатическом регионе с низкой плотностью населения демонстрировал относительно высокие стандартизированные показатели смертности 82,2 чел на 100 тыс.чел., отставая от Российской Федерации (80,4 чел/100 тыс.чел.) и даже значительно выше, чем в Украине (77,8). Наименьшие показатели смертности, наблюдались в Финляндии составлявшие всего 7,4 чел и значения, не превышающие отметку в 20, имело место практически во всех высокоразвитых странах.

Наиболее высокий показатель смертности из стран Центральноазиатского региона имел место в Таджикистане, составивший 201,4 чел при среднемировом значении в 104,1 чел, то есть превышение составило почти двухкратную величину. Также выше среднемирового значения этого показателя были в других странах ЦАР (Узбекистана – 153,9 и Кыргызстана = 123,8). В Туркменистана этот показатель был на уровне 88,5 чел, то есть ниже среднемирового значения. В целом по миру максимально высокая смертность

имела в Центрально Африканской Республике достигшая 300,9 чел что выше среднемирового показателя в 3 раза [8].

Одним из основных факторов, влияющих на качество жизни является уровень расходов на здравоохранение. Так. Государственные расходы на здравоохранение в Казахстане составляют 2,5% от ВВП, что значительно ниже, чем средний показатель в странах ОЭСР – 7,0% от ВВП. Фонд социального медицинского страхования за счет собранных взносов на медицинское страхование покрывает 33% государственных расходов на здравоохранение [9] Национального научного центра развития здравоохранения текущие расходы на здравоохранение в Казахстане за период с 2010 по 2023 годы возросли с 2,7% до 3,8% от ВВП, то есть прирост составил около 50% (рис.1).



Рисунок 1 – Текущие расходы на здравоохранение в Казахстане за 2010=2023 годы
Источник: Национальный научный центр развития здравоохранения//м

Как показываю данные графика имел место незначительный рост расходов на здравоохранение, не превышающий 4%.

За тот же период по странам ОЭСР эти значения были на уровне 3,8% в начале анализируемого периода и достигли 16,7%, то есть имел место почти 5-ти кратный прирост расходов (рис.2).

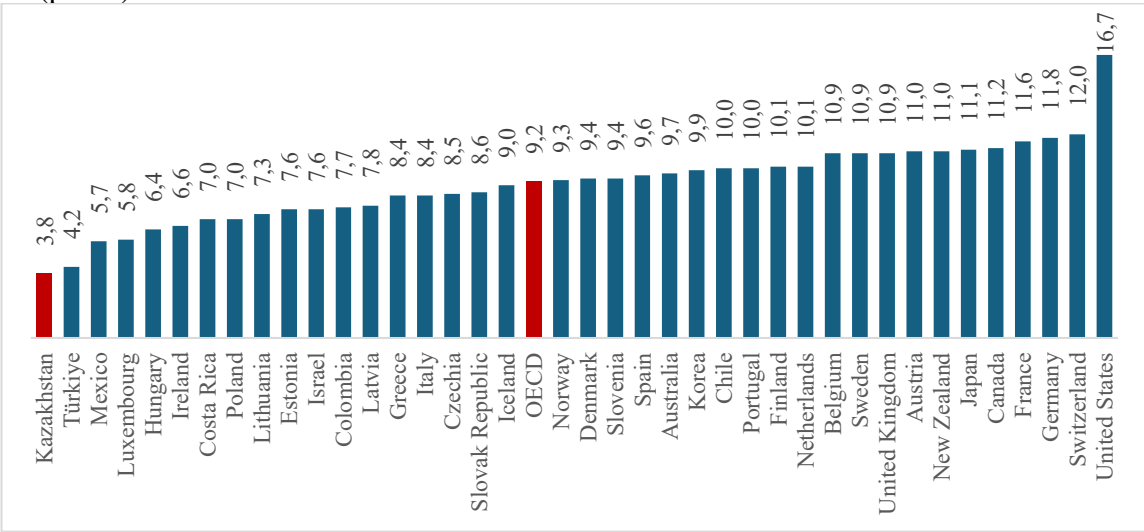


Рисунок 2 – Рейтинг стран по индексу здравоохранения за 2025 год
Источник: Индекс здравоохранения на 2025 год от Numbeo

В рейтинге стран по индексу здравоохранения на 2025 год от Numbeo Казахстан занял 59-е место в мире из 97. Индекс РК составил 60,7, а индекс расходов на здравоохранение — 107,2. Индекс здравоохранения оценивает общее качество системы, включая такие факторы, как наличие специалистов, медицинского оборудования, персонала, врачей и уровень расходов. Он отражает инфраструктуру, доступные услуги и ресурсы в сфере здравоохранения [10].

Вклад Казахстана в сохранение биоразнообразия и улучшения экологического равновесия может быть реализован при повороте сельскохозяйственного потенциала экономики страны к производству органической продукции, как животноводства, так и растениеводства. Переход к производству натуральной продукции для нашей страны является одним из серьезных стимулов повышения эффективности экономики нашей страны, основанной за все годы независимости лишь на ресурсной экономике. и разрушении созданного в советский период мощного производственного комплекса. Это отражается и на качестве жизни, в целом.

Решение экологических задач каждого государства требует реализации комплекса природоохранных средоохранительных мероприятий, перестройки хозяйственного механизма на экологически безопасные и экологически чистые технологии, решению вопросов органического сельского хозяйства. При этом необходимо воспитание экологической культуры общества, в котором каждый отдельно взятый человек, каждое домашнее хозяйство бережно относится к оставшимся в нашем распоряжении природным ресурсам. На первый взгляд традиционно неисчерпаемые ресурсы в настоящее время также подвергаются экологическому вандализму. Погоня за сверхприбылями транснациональных компаний, и в то же время борьба за элементарное выживание жителей беднейших стран продолжают наносить ущерб природным ресурсам и способствуют их истощению.

Геополитические конфликты препятствуют мобилизации человечества для совместного решения острых экологических проблем. В то же время, зачастую, подоплека этих конфликтов лежит в основе своей в ограничении доступа к этим ресурсам, в частности к водным ресурсам. Недалеко и тот сценарий глобального апокалипса, когда борьба будет идти и за чистый воздух. В этом и состоит главная реальная угроза человеческой цивилизации.

Проведенный краткий анализ состояния уровня качества жизни Казахстана, ее продолжительности в сравнении с другими странами мирового сообщества показал относительное благополучие на фоне стран Центральноазиатского региона, Но в сравнении с развитых странами Казахстан значительно отстает по многим параметрам, Об этом свидетельствуют показатели оценки уровня экологической эффективности, уровня здравоохранения страны.

Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE_%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%83_%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8
2. Рейтинг стран по уровню экологии <https://nonews.co/directory/lists/countries/ecology>
3. Рейтинг стран по борьбе с изменением климата <https://nonews.co/directory/lists/countries/climate-change-performance-index>
4. Доклад UNEP/ Отчет за 2024 год
5. Всемирная организация здравоохранения ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ 154-я сессия EB154/INF./1 Пункт 24.2 предварительной повестки дня 5 января 2024 г // Источник: <https://ranking.kz/reviews/world/v-reytinge-stran-po-kachestvu-zhizni-kazahstan-snova-okazalsya-v-hvoste-spiska.html>
6. Источник: <https://ranking.kz/reviews/world/v-reytinge-stran-po-kachestvu-zhizni-kazahstan-snova-okazalsya-v-hvoste-spiska.html> В РЕЙТИНГЕ СТРАН ПО КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ КАЗАХСТАН СНОВА ОКАЗАЛСЯ В ХВОСТЕ СПИСКА

7. <https://ranking.kz/reviews/world/v-reytinge-stran-po-kachestvu-zhizni-kazahstan-snova-okazalsya-v-hvoste-spiska.html>] Казахстан обошел все страны Центральной Азии по качеству жизни – рейтинг
8. Всемирная организация здравоохранения. Данные <https://data.who.int/ru/indicators/i/80BEA0B/E2FC6D7>
9. <https://www.google.kz/search?q=%D1%80%D0%B0%gws-wiz>]. Согласно официальной статистике
10. Рейтинг стран по качеству системы здравоохранения: какое место занял Казахстан? 13 марта 2025 // <https://energyprom.kz/articles-ru/markets-ru/rejting-stran-po-kachestvu-sistemy-zdravooхранeniya-kakoe-mesto-zanyal-kazahstan>

Инновациялық цифрлық шешімдер арқылы логистикадағы тәуекелдерді басқаруды жетілдіру

Умарғалиева А.А.

магистрант

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Ускеленова А.Т.

э.ғ.д., аға оқытушы

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Бұл мақалада логистика саласындағы тәуекелдерді басқаруды жетілдіру үшін инновациялық цифрлық шешімдерді қолданудың ғылыми негіздері талданады. Зерттеу барысында интернет заттары (IoT), жасанды интеллект (AI), үлкен деректер (Big Data), блокчейн және цифрлық егіздер (Digital Twins) сияқты технологиялардың логистикалық процестерге ықпалы қарастырылды. Сонымен қатар, АҚШ, Германия, Жапония және Оңтүстік Корея сияқты дамыған елдердің тәжірибелері салыстырмалы түрде зерттелді. Логистикадағы цифрландырудың күшті және әлсіз жақтарын, мүмкіндіктерін және қауіптерін бағалау үшін SWOT-талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, цифрлық технологияларды енгізу тәуекелдерді азайтып, логистикалық жүйенің тиімділігі мен тұрақтылығын арттырады.

Логистика – тауарлар мен қызметтердің бағыттарын ұйымдастыру үдерісі, ол көптеген сыртқы және ішкі тәуекелдерге толы. Логистикадағы тәуекелдерге, мысалы, жүйелік ақаулар, жабдықтың істен шығуы, жеткізілімнің кідірістері, сұраныс өзгерістері, нормативтік талаптардың бұзылуы немесе табиғи апаттар жатады. Мысалы, **операциялық тәуекелдер** жүйенің бұзылуы немесе көлік қозғалысының кептелісі сияқты оқиғалардан туындайды; **қаржылық тәуекелдер** – жанармай немесе валюта бағасының ауытқуы, баждар мен тарифтердің өзгеруінен; **стратегиялық тәуекелдер** – жоспарлаудың жетілмеуі, сұранысты дұрыс болжай алмау; **экологиялық тәуекелдер** – су тасқыны, дауыл сияқты күтпеген оқиғалардан құралады.

Өзекті зерттеулер көрсеткендей, дәстүрлі тәсілдер тарихи деректерге негізделіп, тәуекелдерді алдын ала болжауда әлсіз болып келеді. Қолмен жүргізілетін есеп-қисаптар мен мәліметтерді шектеулі талдау құралдары кейбір қатерлерді тануға кедергі жасайды. Осы себептен, қазіргі таңда кәсіпорындар логистикадағы тәуекелдерді басқаруды жетілдіру үшін **сандық инновациялық технологияларды** қолдану қажеттігін анық ұғынуда. [1].

Тәуекелді алдын ала анықтау және мониторинг. Заттардың интернеті (IoT) логистикалық тізбектің барлық буындарында үздіксіз бақылау орнатуға мүмкіндік береді. Мысалы, қоймалар мен көліктерге орнатылған **сенсорлар** температураны, ылғалдылықты, қысымды, соққы мен дірілді тіркеп, жүктердің жағдайын үздіксіз бақылайды. Бұл әсіресе фармацевтика мен азық-түлік тасымалдауда өте маңызды: температура бұзылған жағдайда тауардың жарамдылығы бұзылады, ал сенсорлар осыны алдын ала ескертеді. GPS-трекерлер нақты уақыттағы орналасу деректерін жіберіп, жүктердің жолдағы жай-күйін көрсетеді; бұл маршрутты оңтайландыруға, ұрлықты болдырмауға және кідірістерді алдын ала болжауға жол ашады. RFID және смарт-шырақтар арқылы қоймадағы тауарлар мен

жүктердің тізбегін нақты уақыт режимінде бақылап, сатылым мен тасымалдауды дәл үйлестіруге болады. Мұндай технологиялар логистиканың **көріну мүмкіндігін** арттырып, тұтынушыларға жеткізілім жай-күйі туралы жиі әрі дәл ақпарат беруге көмектеседі

Жасанды интеллект пен ірі мәліметтер талдауы. Жасанды интеллект (AI) алгоритмдері деректерді терең талдау арқылы тәуекелдерді болжайды және шешімдерді жылдам қабылдауды жеңілдетеді. Мысалы, AI көмегімен сұранысты болжамдау кезінде дәлсіздікті төмендетіп, қордың (запастағы тауарлар) нақты көлемін жоспарлауға болады. Бұл артық тауардың пайда болуына немесе тапшылықтың орын алуына жол бермей, тауар айналымының тиімділігін арттырады. Сонымен қатар, жолдарды **динамикалық оңтайландыру** AI және нақты уақыттық деректерді біріктіру арқылы жүзеге асады. Мысалы, көлік фирмасы ауа райы мен жол кептелісін ескеретін алгоритмдерді қолданып, ең тиімді маршруттарды таңдай алады, сонда жеткізілімнің кешігу ықтималдығы төмендейді. Жасанды интеллект компанияға нормативтік талаптарды автоматты түрде тексеруге де мүмкіндік береді: барлық қажетті құжаттар мен есептер AI талдауы арқылы сәйкестік талаптарына сәйкес екенін растауға мүмкіншілік туады. Мұндай автоматтандырылған сәйкестік жүйесі тәуекелдерді азайтып, адамдық қателер санын төмендетеді.

Блокчейн. Блокчейн технологиясы мәліметтерді өзгермейтін түрде сақтап, сенімділік пен ашықтықты күшейтеді. Тауарларды жеткізу мен кедендік рәсімдерді цифрландыру кезінде блокчейн аудит жолдары пайдаланылады. Мысалы, сандық журналдар мен блокчейн аудиторлық жолдары жүргізушінің жұмыс уақытын және жүктердің салқын тізбегін автоматты түрде тіркей отырып, қағазбастылықты және адами қателіктерді азайтады. Нәтижесінде операциялық үдерістердің тездігі жоғарылап, қауіпсіздік артады: қателік ықтималдығы мен заң бұзушылық тәуекелі азаяды. Мұндай технология жеткізілім тізбегінің барлық қатысушыларын (жеткізушілер, тасымалдаушылар, сатып алушылар) бірдей сенімді ақпаратпен қамтамасыз етіп, олардың арасындағы үйлестіруді жақсартады.

Цифрлық егіздер (Digital Twins). Жеткізу тізбегінің виртуалды көшірмесін құру арқылы кәсіпорындар нақты уақыттағы күйді модельдеп, әртүрлі сценарийлерді болжай алады. Мысалы, бөлшек сауда саласындағы бір компания цифрлық егіздің көмегімен қоймалардағы қор деңгейін, тасымалдау кестесін және өндіріс қуатын толық сипаттап, жеткізілімдердің дәлдігін 20%-ға арттырды және еңбек шығындарын 10%-ға қысқартты. Цифрлық егіздердің мәліметтері алдыңғы қатарлы болжамдық талдау жүйелерімен біріктіріліп, түйткілді қатынас элементтері мен жеткізілімді кешіктірулерді дер кезінде көріп, осы деректер негізінде сатылым мен тауар қозғалысын оңтайлы үйлестіруге мүмкіндік береді [2].

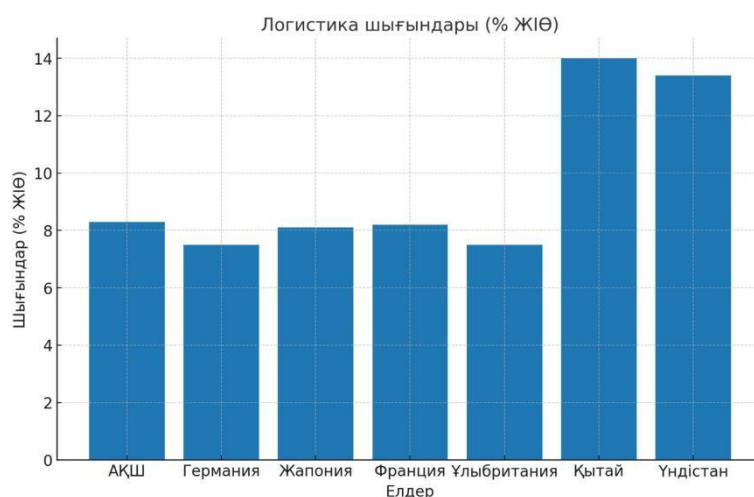
Желілік және бұлтты технологиялар. Интеграцияланған жүйелер (ERP, SCM, WMS) инфрақұрылымы қауіпті деректерді шұғыл синхрондауға көмектеседі. Мысалы, порттарға арналған цифрлық қауымдастық жүйелері (Port Community Systems) арқылы сауда деректері мен жүк қозғалысы туралы ақпарат барлық қатысушыларға біркелкі ашық көрсетіледі. Бұл порттағы әкімшілендіруді жеңілдетіп, кедендік рәсімдерді тездетеді.

Жоғарыдағы цифрлық шешімдерді енгізу нәтижесінде логистиканың **операциялық тиімділігі мен төзімділігі** айтарлықтай артады. Мысалы, Индустрия 4.0 принциптері бойынша AI, IoT, RPA, блокчейн және сандық егіздер бойынша енгізілген жүйелер жеткізілімдерді басқаруды жеделдетіп, шығындарды үнемдеуге және үзілістерге қарсы тұрақтылықты арттыруға ықпал етеді. Нәтижесінде, компаниялар ең ақпаратты негізде шешім қабылдаумен қатар жаңа бизнесті модельдер мен тұрақты даму талаптарына сай келетін ұсыныстар жасай алады.[3].

Тәжірибе мен салыстырма. Дамыған елдерде цифрлық логистика тез дамып келеді. Мысалы, АҚШ-та бизнес-логистика шығындары жалпы ЖІӨ-нің шамамен 8–9% шамасында екені анықталды. Бұл Жапонияға да қатысты (шамамен 8% шамасында) және

Еуропа елдеріне тән көрсеткіштерге ұқсас. Ал Қытай мен Үндістан сияқты дамушы елдерде бұл көрсеткіштер едәуір жоғары – Қытайда 14% (немесе одан да жоғары), Үндістанда шамамен 13–14% ЖІӨ-ге тең. Табиғи түрде, логистикалық шығынның жоғары болуы инфрақұрылым дамуының төмендігін және сандық технологияларды енгізудегі кешіктіруді көрсетеді. Мысалы, Қытай логистика шығындарын азайту жоспары қабылдағанмен, дамыған экономикадағы АҚШ пен Жапонияға қарағанда әлі де жоғары – шамамен 14.4% шамасында қалуда. Бұл цифрлық шешімдер енгізілгенде ғана төмендей алатын қаржылық тиімділіктің айырмашылығын көрсетеді.

1-диаграмма. Логистика шығындарының елдер бойынша салыстырмасы (ЖІӨ-нің пайыздық қатынасы, 2023)



Жоғары диаграммада көрсеткендей, дамыған елдерде (АҚШ, Еуропа, Жапония) логистика шығындары жиі 7–8% деңгейінде қалыптасады, ал дамушы елдерде бұл көрсеткіш 12–15% дейін жетеді. Сандық технологияларды кеңінен ендірген елдерде логистиканың тиімділігі артатыны және шығын орташа аз болатыны байқалады. Мысалы, Федекс (FedEx) компаниясы IoT-сенсорлар арқылы пакеттерді нақты уақыт режимінде бақылап, жеткізілім статусын тұтынушыларға көрсетіп, ашықтық пен сенімділікті арттырып отыр. Amazon қоймаларында роботтар мен IoT шешімдері инвентаризацияны автоматтандырып, қойма операцияларын жылдамдатып, қателіктер санын төмендетеді. UPS тасымалдаушылар флотында телеметриямен бапталған IoT-аппараттарды қолдана отырып, маршруттарды оңтайландырып, жанармай тұтынуды 15%-ға дейін азайтты. Бұл мысалдар цифрлық құралдардың көмегімен тәуекелдерді басқару мен тиімділікке қалай қол жеткізуге болатынын көрсетеді. [4].

Логистикадағы цифрлық технологияларды енгізудің артықшылықтары мен шектеулері. Қазіргі заман экономикасы цифрландыруға негізделген, ал логистика саласы бұл өзгерістерден тыс қала алмайды. Инновациялық цифрлық технологияларды енгізу тек технологиялық прогрестің көрінісі ғана емес, бәсекелестік артықшылыққа қол жеткізудің маңызды факторы болып отыр. Бұл үрдіс компанияларға нарықта өз орнын нығайтуға мүмкіндік береді. Дегенмен, кез келген өзгеріс секілді, цифрлық трансформацияның да жағымды және жағымсыз жақтары бар. Сондықтан, бұл бағыттағы ықтимал әсерлерді бағалау үшін артықшылықтарын, әлсіз тұстарын, ашылатын мүмкіндіктерін және туындайтын қауіптерін жан-жақты талдау қажет.

Күшті жақтары: тиімділік пен жылдамдық. Цифрлық технологиялар логистика саласындағы көптеген дәстүрлі процестерді түбегейлі өзгертті. Ең басты артықшылықтарының бірі – деректерді құрылымдау және стандарттау мүмкіндігі. Бұрын қағаз құжаттар мен қолмен енгізілетін мәліметтерге тәуелді болған жүйелерде қателік жиі

кездесетін, уақыт шығыны көп болатын. Ал цифрлық шешімдер қағазбастылықты жойып, ақпаратты өңдеу уақытын бірнеше есе қысқартты. Бұл тек уақыт үнемдеу ғана емес, сонымен бірге процестердің ашықтығын қамтамасыз ету және адами қателіктердің ықтималдығын азайту деген сөз. Қойма басқару жүйелерін (Warehouse Management System – WMS) мысалға алсақ, мұндай жүйелер нақты уақыт режимінде қорлардың қозғалысын бақылауға мүмкіндік береді. Нәтижесінде, жоспарлау сапасы жақсарып, артық тауар алу немесе тапшылық сияқты тәуекелдер азаяды. Автоматтандырылған деректерді талдау құралдары логистикалық тізбектің әр кезеңінде жедел шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл фактор компанияның нарықтағы икемділігін арттырып, сұраныстың өзгеруіне жедел әрекет етуге жағдай жасайды. [5].

Сонымен қатар, цифрлық жүйелердің интеграциясы тек операциялық тиімділікті ғана арттырмайды, ол компанияға жаңа бизнес-модельдерді енгізу мүмкіндігін де береді. Мысалы, Big Data және аналитикалық платформаларды пайдалану клиенттердің сұранысын болжауға және жеткізу тізбегін оңтайландыруға көмектеседі. Бұл, өз кезегінде, шығындарды азайтуға және қызмет көрсету сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Цифрлық технологияларды енгізу үлкен қаржылық шығындарды қажет етеді. Жүйелерді орнату, бағдарламалық қамтамасыз етуді сатып алу, серверлер мен деректер орталықтарын жабдықтау – мұның барлығы айтарлықтай инвестицияны талап етеді. Сонымен қатар, жаңа технологияларды енгізгеннен кейін олардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету үшін техникалық қызмет көрсету, жаңарту және қолдау шығындары тұрақты түрде жұмсалады.

Қызметкерлерді жаңа жүйелерге үйрету де маңызды мәселе. Жаңа технологияларды тиімді пайдалану үшін мамандарды қайта даярлау қажет. Бұл уақыт пен қаржы жағынан қосымша шығындарға әкеледі. Инфрақұрылымды қайта құру да маңызды. Көптеген кәсіпорындарда дәстүрлі жүйелер әлі күнге дейін қолданылады, сондықтан жаңасын енгізу барысында үйлесімділік мәселелері туындауы мүмкін. Тағы бір елеулі әлсіздік – жүйені бейімдеу процесінің ұзақтығы. Жаңа технологияны толық интеграциялау үшін уақыт қажет. Бұл кезеңде процестер баяулауы немесе уақытша кідірістер орын алуы мүмкін. Кейбір қызметкерлердің өзгерістерге қарсылық білдіруі де бұл процесті қиындатады. Психологиялық тұрғыдан алғанда, адамдар жаңа нәрсеге бейімделуге уақыт алады, ал логистика сияқты күрделі салада бұл әсіресе сезіледі.

Цифрландыру логистика саласында көптеген жаңа мүмкіндіктер ашады. Ең алдымен, цифрлық құжат айналымы процестерді автоматтандыру арқылы уақытты үнемдеуге мүмкіндік береді. Бұл компанияларға операциялық тиімділікті арттыруға және қателік ықтималдығын азайтуға көмектеседі. Заманауи қойма жүйелері тауарлардың қозғалысын нақты бақылап, артық қор жинау немесе тауар тапшылығы сияқты мәселелерді болдырмайды. Интернет заттары (IoT), жасанды интеллект (AI) және блокчейн технологиялары логистикадағы тәуекелдерді басқаруда жаңа шешімдер ұсынады. IoT арқылы тауардың қозғалысын нақты уақыт режимінде бақылауға болады, бұл тәуекелдерді алдын ала болжауға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект деректерді талдап, ықтимал проблемаларды алдын ала анықтайды, ал блокчейн транзакциялардың ашықтығын қамтамасыз етеді және алаяқтық тәуекелін азайтады. [6].

Жаһандық деңгейде де жаңа мүмкіндіктер туындап отыр. Логистикалық компаниялар халықаралық серіктестік орнатып, шағын бизнес құрылымдарын өз жүйесіне интеграциялай алады. Бұл бизнес ауқымын кеңейтуге және жаңа нарықтарға шығуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, электрондық коммерцияның қарқынды дамуы логистикаға жаңа серпін беріп, цифрлық шешімдерге деген сұранысты арттырады.

Цифрландырудың басты қауіптерінің бірі – кибершабуылдар мен деректердің заңсыз қолжетімділігі. Логистикалық жүйелер үлкен көлемдегі деректермен жұмыс істейді, олардың ішінде коммерциялық құпиялар мен клиенттік мәліметтер бар. Киберқауіпсіздік шаралары жеткіліксіз болған жағдайда, бұл ақпарат хакерлердің қолына түсуі мүмкін, ал оның салдары компания үшін қаржылық шығынмен қатар беделге нұқсан келтіреді.

Сонымен қатар, ақпарат көлемінің артуы қызметкерлерге қосымша жүктеме әкелуі ықтимал. Деректерді дұрыс басқару қабілеті болмаған жағдайда, бұл жүйелерді тиімді пайдалану қиындайды. Қызметкерлердің жаңа технологияларға қарсылық білдіруі немесе оларды толық меңгермеуі де процестің тиімділігіне кедергі келтіреді. Бұл мәселелерді шешу үшін алдын ала оқыту бағдарламалары мен өзгеріс менеджментін қолдану қажет.

1-кесте. Дамыған елдер контекстінде цифрлық тәуекелді басқару жүйесі бойынша SWOT анализ

Күшті жақтары	Әлсіз жақтары	Мүмкіндіктер	Қауіптер
Деректерді цифрлы түрде құрылымдау арқылы ақпараттың жылдам өңделуі және қағаз құжат айналымының азаюы. Процестерді автоматтандыру – шешім қабылдау үдерісін қысқартуы және еңбек өнімділігін арттыруы	Жүйелерді енгізудің жоғары бастапқы және қызмет көрсету шығындары. Персоналды жаңа жүйелерге оқыту мен инфрақұрылымды қайта құру қажеттілігі	Цифрлық құжат айналымы операцияларды жеделдетеді және жүйелерді қайта пайдалану мүмкіндік береді. Заманауи қоймалық басқару жүйелері (WMS) операция жоспарлау мен қор деңгейін тиімді басқаруға қолдау көрсетеді	Жүйелік осалдықтар мен кибершабуыл қауіптері – деректердің бұзылуы тәуекелі. Қызметкерлердің жаңа технологияларға қарсыласуы және ақпараттық жүктеменің артуы – өзгерістерге бейімделудің төмендігі

Инновациялық цифрлық шешімдерді логистикадағы тәуекелдерді басқару процесіне енгізу – қазіргі заманғы нарықтық талаптарға жауап беретін стратегиялық бағыттардың бірі болып табылады. Бұл технологиялар тек шығындарды азайтып қана қоймай, бизнес-процестердің икемділігін арттырып, шешім қабылдау сапасын жаңа деңгейге көтереді. Зерттеу барысында қарастырылғандай, цифрлық трансформация логистика саласының барлық буындарына әсер етеді: қоймадағы операциялардан бастап халықаралық тасымалдарды үйлестіруге дейінгі процестер толықтай жаңғыртылады.

Цифрлық технологиялардың артықшылықтары айқын. IoT (заттар интернеті) құралдарының енгізілуі нақты уақыт режимінде жүкті, көлікті және қойма қорларын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл тәуекелдердің алдын алуға және жоспарлау дәлдігін арттыруға жағдай жасайды. Жасанды интеллект (AI) үлкен деректерді талдап, ықтимал проблемаларды алдын ала болжайды, бұл әсіресе сұраныстың маусымдық ауытқуы немесе жеткізілім тізбегіндегі іркілістер кезінде аса маңызды. Блокчейн технологиясы транзакциялардың ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етеді, ал цифрлық егіздер (digital twins) виртуалды модельдер арқылы логистикалық процестерді болжауға және оңтайландыруға мүмкіндік береді. Бұл құралдардың барлығы адам факторынан туындайтын қателіктерді азайтып, процестерді стандарттайды және ашық етеді. Дамыған елдердің тәжірибесі көрсеткендей, цифрлық технологияларды кеңінен қолдану логистика саласында елеулі нәтижелер береді. Мәселен, АҚШ, Германия және Жапония сынды мемлекеттерде автоматтандырылған қойма жүйелері мен цифрлық құжат айналымы жеткізілім мерзімін қысқартып, шығындарды 10–15%-ға төмендеткен. Сонымен қатар, клиенттермен өзара әрекеттесудің жаңа деңгейіне шығу арқылы компаниялар қызмет көрсету сапасын арттырып, нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін күшейтуде. Алайда, цифрлық трансформацияның өзіне тән қиындықтары да бар. Ең бастысы – қаржылық және ұйымдастырушылық кедергілер. Жаңа технологияларды енгізу үшін бастапқы инвестиция көлемі жоғары, сонымен қатар кадрларды оқыту және инфрақұрылымды қайта құруға қосымша шығын қажет.

Болашақ перспективалар аса зор. Цифрлық шешімдердің дамуы логистикадағы тәуекелдерді басқару тәсілдерін түбегейлі өзгертеді. Болашақта жасанды интеллект негізіндегі болжамдық аналитика, толық автоматтандырылған қоймалар, блокчейнге негізделген ашық жеткізілім тізбектері және цифрлық егіздер технологиясы тәуекелдерді минимизациялаудың негізгі құралдарына айналады. Бұл тек шығындарды қысқарту ғана емес, сонымен бірге логистикалық процестердің тұрақтылығы мен сенімділігін арттыруға бағытталады.

Жалпы алғанда, инновациялық цифрлық технологияларды енгізу логистика саласындағы тәуекелдерді басқарудың тиімділігін айтарлықтай арттырады. Бұл бағыттағы жұмыстарды кеңейту – тек жекелеген компаниялардың емес, тұтас ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің маңызды факторы. Сондықтан, мемлекет деңгейінде цифрландыруды қолдау, бизнес үшін ынталандыру тетіктерін құру, кадрлық ресурстарды дамыту және ақпараттық қауіпсіздікті күшейту шаралары қажет. Цифрлық технологиялар мен автоматтандыруды үйлестіре отырып, логистика секторы болашақта жаңа сапалық деңгейге көтеріледі және жаһандық нарықта бәсекелестік артықшылыққа ие болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Logistics Risk Management: What It Is, Types, and Implementation. Knowledge Center. [Электронды ресурс]. – 2025. – URL: <https://www.inboundlogistics.com/> (қаралған күні: 10.08.2025)
2. Observing Logistics Challenges: The Role of AI in Risk Management. [Электронды ресурс]. – 2024. – URL: <https://rtslabs.com/> (қаралған күні: 14.07.2025)
3. Use of Technology in Risk Management. [Электронды ресурс]. – URL: <https://ecampusontario.pressbooks.pub/> (қаралған күні: 11.06.2025)
4. Embracing IoT in Transportation and Logistics to Boost Supply Chain Visibility. [Электронды ресурс]. – 2025. – URL: <https://acropolium.com/blog/> (қаралған күні: 11.08.2025)
5. How AI, Blockchain and Emerging Technologies are Transforming Supply Chain Performance. [Электронды ресурс]. – URL: <https://kpmg.com/xx/en/> (қаралған күні: 08.07.2025)
6. Complexity, COVID-19, and Competition Have Upended Supply Chain Organizations. They Can Reignite Revenue Growth and Deepen Resilience by Deploying AI-Powered Digital Twins. [Электронды ресурс]. – URL: <https://www.mckinsey.com/> (қаралған күні: 07.07.2025)

Банктердің бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын факторлар

Күнгелдіқызы Ш.

Л. Н. Гумилев атын. ЕҰУ докторанты

Мақыш С.Б.

э.ғ.д., профессор

Esil University

Нарықтық экономика жағдайында банктердің бәсекеге қабілеттілігі – бұл олардың тұрақты дамуы мен табысты қызмет етуінің іргелі негізі. Қаржылық қызметтер нарығындағы бәсекелестік қазіргі таңда бұрын-соңды болмаған деңгейге жетті. Финтех компаниялардың пайда болуы, цифрландырудың қарқынды дамуы және тұтынушылардың өзгермелі талаптары банктерді үнемі бейімделуге және инновациялар енгізуге мәжбүрлейді. Бәсекеге қабілетті банк тек қаржылық тұрақтылығымен ғана емес, сонымен қатар тұтынушылардың сенімін сақтап, жаңа технологияларды тиімді пайдалана білуімен де ерекшеленеді.

Осы мақаланың мақсаты – қазіргі нарықтық экономика жағдайында банктердің бәсекеге қабілеттілігінің экономикалық мазмұнын терең талдау, оны анықтайтын негізгі факторларды жүйелеу және цифрлық трансформация дәуіріндегі өзекті трендтерді сараптау арқылы банк секторының тұрақты дамуына ықпал ететін негізгі бағыттарды айқындау."

Бәсекеге қабілеттілік ұғымы экономикалық теорияда кеңінен зерттелген. Ол микродеңгейде жеке кәсіпорынның, макродеңгейде елдің экономикалық көрсеткіштерімен тікелей байланысты. Банк саласында бәсекеге қабілеттілік банктердің өз қаржылық өнімдері мен қызметтерін бәсекелестерден тиімдірек ұсыну қабілетін білдіреді. Бұл тек бағалық артықшылықтарды ғана емес, сонымен қатар сапа, инновация, тұтынушыларға қызмет көрсету деңгейі және сенімділік сияқты бейбағалық факторларды да қамтиды [1].

Банктердің бәсекеге қабілеттілігін қаржылық тұрақтылықпен теңестіру үрдісі жиі кездеседі. Себебі, қаржылық тұрақтылық банк қызметінің сапасының маңызды индикаторы болып табылады және мемлекеттік реттеу шаралары негізінен осы көрсеткішті қамтамасыз етуге бағытталған. Алайда, банктердің қаржылық тұрақтылығын бәсекеге қабілеттіліктің бір элементі ретінде қарастыру әлдеқайда орынды. Бұл екі ұғымды синоним ретінде қабылдау дұрыс емес, өйткені бәсекеге қабілеттілік одан кеңірек мағынаға ие.

Банктің бәсекеге қабілеттілігі – несиелік ұйымның бәсекеге қабілетті өнімдер мен қызметтерді құру және нарыққа шығару, сондай-ақ тұтынушының барлық талаптарына жауап беретін сенімді және заманауи банктің оң имиджін қалыптастыру бойынша әлеуетті және нақты мүмкіндіктері. Біздің пайымдауымызша, банктің интегралды бәсекеге қабілеттілігі туралы айту орынды болар еді. Бұл – банктің сыртқы ортамен өзара әрекеттесу тиімділігін айқындайтын сипаттама. Бұл сипаттама банктің ішкі ортасына ғана емес, сонымен қатар сыртқы ортаның жағдайы мен динамикасына да тәуелді екендігі анық. Өзара әрекеттесудің түрлі деңгейлерінде интегралды бәсекеге қабілеттілік әртүрлі көрініс табады:

- Банктің бәсекеге қабілеттілігі ретінде (егер жалпы нарықтағы қабылдауы туралы сөз болса);

- Банктік өнімнің бәсекеге қабілеттілігі ретінде (егер оның тұтынушылардың қалауына сәйкестігі бағаланса);

- Қызмет көрсету сапасы ретінде (банктік өнімнің мазмұндық сипаттамалары ғана емес, оны ұсыну тетігі де бәсекеге қабілетті болғанда).

Өнімдер мен қызметтердің әртүрлілігі және сапасын талдау бойынша: Қазіргі банк тұтынушылары тек дәстүрлі несиелер мен депозиттерді ғана емес, сонымен қатар мобильді қосымшалар арқылы қашықтан басқарылатын инвестициялық өнімдер, финтех шешімдерімен интеграцияланған төлем қызметтері, жекелендірілген қаржылық кеңестер сияқты кешенді қызметтерді де талап етеді. Мысалы, 2024 жылғы деректерге сәйкес, Қазақстандағы ірі банктердің мобильді қосымшаларын пайдаланушылар саны 2023 жылмен салыстырғанда орташа есеппен 25% өскен. Бұл тұтынушылардың ыңғайлылық пен жылдамдыққа деген сұранысының артқанын көрсетеді. Сапалы қызмет көрсету, ақаулардың болмауы, операциялардың жылдамдығы мен қауіпсіздігі банкке деген сенімді арттырады.

Технологиялық инновациялар мен цифрландыру бойынша талдауларға тоқталсақ, банктердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы ең маңызды факторлардың бірі – цифрлық технологияларды енгізу. Онлайн-банкінг, мобильді қосымшалар, жасанды интеллект (ЖИ) негізіндегі чат-боттар, үлкен деректерді талдау (Big Data) тұтынушыға жылдам және ыңғайлы қызметтер ұсынуға мүмкіндік береді. Мысалы, банктердің көпшілігі ЖИ арқылы тұтынушының мінез-құлқын талдап, оларға жеке ұсыныстар жасау арқылы кросс-сатуды (cross-selling) арттыруда. Бұл тұтынушылардың қанағаттану деңгейін арттырып қана қоймай, банктердің операциялық шығындарын да айтарлықтай төмендетеді.

Тарифтік саясат және баға бәсекелестігі бойынша талдау жүргізсек, баға — бәсекелестіктегі негізгі құралдардың бірі. Төмен комиссиялар, қолайлы несиелік мөлшерлемелері және жоғары депозиттік сыйақылар тұтынушыларды тарту үшін маңызды. Алайда, тек бағаға негізделген бәсекелестік банктердің маржасын төмендетіп, қаржылық тұрақтылығына қауіп төндіруі мүмкін. Сондықтан, көптеген банктер бағаны төмендетуге қарағанда, қосымша құндылықтар (мысалы, кеңейтілген бонустық бағдарламалар, қаржылық кеңес беру) ұсынуға басымдық береді. Бұл әсіресе, орта және шағын бизнесті

несиелендіруде айқын көрінеді, мұнда тек мөлшерлеме емес, сонымен қатар жеке тәсіл және жедел шешім қабылдау маңызды болып табылады.

Тұтынушыларға бағдарлану және қызмет көрсету сапасына көз жүгіртсек, тұтынушыға деген адалдық пен қызмет көрсету сапасы банктердің бәсекеге қабілеттілігінде шешуші рөл атқарады. Персоналдың біліктілігі, сұрақтарға жедел жауап беру, проблемаларды тиімді шешу және тұтынушының қажеттіліктерін алдын ала болжай білу банкке деген сенімді нығайтады. "Тұтынушы - бірінші" принципін ұстанатын банктер ұзақ мерзімді қарым-қатынас орнатып, тұтынушының "ауызша жарнама" (word-of-mouth) арқылы жаңа тұтынушылардың тартуына ықпал етеді [2, 3].

Қаржылық тұрақтылық және сенімділік принциптеріне талдау жасасақ, банктің қаржылық жағдайы, капиталдың жеткіліктілігі, өтімділігі және тәуекелдерді басқару жүйесі оның нарықтағы беделі мен сенімділігін анықтайды. Қаржылық тұрақты банктер инвесторлар мен тұтынушылар үшін тартымды. 2024 жылдың соңында Қазақстанның банк секторындағы жалпы активтердің өсуі оң динамиканы көрсетті, бұл жалпы жүйенің тұрақтылығын нығайтады. Дегенмен, қатаң реттеуші талаптарға сай болу және киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету банктер үшін тұрақты сын-қатер болып қала береді.

Енді банктердің бәсекеқабілеттілігіне әсер ететін орта туралы сөз қозғайтын болсақ, қазіргі таңда мына үрдістер бойынша жүзеге асып жатқандығын кесте 1-ден көруге болады.

Кесте 1 - Банктердің бәсекеқабілеттілігіне әсер ететін орта

Әсер ететін орта	Сипаттамасы
Финтех және необанктердің өсуі	Дәстүрлі банктер финтех компаниялар мен необанктермен (толықтай цифрлық банктер) бәсекеге түсуде. Бұл жаңа ойыншылар инновациялық, тұтынушыға бағытталған қызметтерді ұсынып, дәстүрлі банктерге қысым көрсетуде
Деректерді талдаудың маңыздылығы	Банктер тұтынушының деректерін талдау арқылы олардың қажеттіліктерін тереңірек түсініп, жекелендірілген өнімдер мен қызметтерді әзірлей алады
Экосистемалық тәсіл	Кейбір ірі банктер қаржылық емес қызметтерді (мысалы, электронды коммерция, жылжымайтын мүлік платформалары) біріктіретін экосистемалар құру арқылы бәсекеге қабілеттілігін арттыруда. Бұл тұтынушыны банкке "байлап", олардың өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде қажетті қызметтерді ұсынуға мүмкіндік береді

Жоғарыда келтірілген кестеде банктердің қазіргі бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін негізгі үш бағытты сипаттайды. Бұл факторлар қаржы секторындағы динамикалық өзгерістерді, инновацияларды және тұтынушылардың өзгеріп жатқан талаптарын көрсетеді. Қазақстандық банк секторында финтех компаниялар мен необанктердің ықпалы айтарлықтай артты. Дәстүрлі банктер үшін бұл жаңа, әрі күшті бәсекелестік ортаны қалыптастырды. Kaspi.kz бұл бағыттағы ең айқын әрі сәтті мысал болып табылады. Ол дәстүрлі банктердің көптеген функцияларын бір мобильді қосымшаға шоғырландырып, төлемдер, несиелер, депозиттер, аударымдар, тіпті онлайн-сауда алаңын да біріктірді. Kaspi.kz-тің феноменальды өсуі қазақстандық банктерді өздерінің цифрлық қызметтерін жедел дамытуға мәжбүрледі. Мысалы, Халық Банк (Halyk Bank), ЦентрКредит Банкі (ВСС), Jusan Bank сияқты ірі дәстүрлі банктер өздерінің мобильді қосымшаларын айтарлықтай жетілдіріп, онлайн-қызметтердің ауқымын кеңейтті. Олардың цифрлық банк платформалары қазіргі таңда көптеген функцияларды қамтиды, бұл финтех бәсекелестеріне жауап беру әрекеті болып табылады.

Екінші бағыт бойынша: деректерді талдау арқылы бәсекелестік артықшылыққа жету бойынша, Қазақстандық банктер де тұтынушылар туралы деректерді талдаудың маңыздылығын түсініп, оны белсенді қолдануда. Үлкен деректерді (Big Data) талдау жүйелері несиелік тәуекелдерді бағалауда, тұтынушының мінез-құлқын болжауда және

жекелендірілген өнімдерді ұсынуда қолданылады. Мысалы, Халық Банк өзінің ірі тұтынушылық базасынан жинақталған деректерді пайдаланып, тұтынушыларға олардың шығыс үлгілеріне және қаржылық әрекеттеріне сәйкес келетін жеке несиелік ұсыныстар жасайды. Kaspi.kz болса, өзінің сауда алаңындағы деректерді несиелік беру шешімдерін қабылдауда қолданып, тұтынушыларына жедел және жеке несиелерді ұсынады. Бұл банктерге дәлірек шешімдер қабылдауға, шығындарды оңтайландыруға және маркетингтік науқандардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді, бұл олардың бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Келесі бағыт бойынша талдау жасайтын болсақ, экосистемалық тәсіл – болашақтың бәсекелестік моделі негізінде, Қазақстандық нарықта экосистемалық тәсілдің ең айқын көрінісі – бұл Kaspi.kz-тің дамуы. Ол тек банк емес, сонымен қатар ірі онлайн-ритейлер, төлем жүйесі және логистикалық оператор функцияларын біріктіреді. Бұл тұтынушыға бір платформада қаржылық және қаржылық емес қызметтердің кең ауқымын алуға мүмкіндік береді. Осы үлгіге ілесіп, дәстүрлі банктер де өз экосистемаларын құруға тырысуда. Мысалы, Халық Банк "Halyk Homebank" арқылы төлемдер, аударымдардан бөлек, билеттер сатып алу, сақтандыру, коммуналдық төлемдер сияқты қызметтерді ұсынады. Jusan Bank та өз кезегінде Jusan Ecosystem арқылы қаржылық қызметтермен қатар, маркетплейс, мобильді байланыс сияқты сервистерді дамытуда. Бұл тәсіл тұтынушыны банктік платформаға "байлап", олардың басқа банктерге көшу ықтималдығын азайтады, сонымен қатар банктерге жаңа табыс көздерін ашуға мүмкіндік береді.

Қазақстандық банк секторында финтех бәсекелестігі, деректерді талдау және экосистемалық тәсіл өзара тығыз байланысты. Kaspi.kz сияқты финтех-лидерлердің қысымы дәстүрлі банктерді цифрлық трансформацияға және инновацияға мәжбүрледі. Бұл банктер өз кезегінде тұтынушылық деректерді талдау арқылы бәсекелестік артықшылыққа жетуге тырысуда. Ал экосистемалық тәсіл осы инновациялар мен деректерді біріктіріп, тұтынушыларға кешенді шешімдер ұсыну арқылы ұзақ мерзімді бәсекелестік артықшылықты қалыптастыруға көмектеседі. Қазақстандық банктердің болашақтағы табыстылығы осы үш факторды тиімді үйлестіріп, нарықтағы өзгерістерге жылдам бейімделе алу қабілетіне тікелей байланысты болады.

Банктердің бәсекеқабілеттілік жағдайларын тек, жоғарыда көрсетілген бағыттармен ғана емес, сонымен қатар өте маңызды болып саналатын негізгі факторлар бойынша да талдау қажет. Төмендегі кестеден осы факторларды бірнеше топқа жіктеп, талдау ұсынамыз.

Кесте 2 - Банктердің бәсекеге қабілеттілігінің негізгі факторлары

№	Бәсекеге қабілеттілік факторы	Сипаттамасы/ Экономикалық мазмұны	Арттыру жолдары/Талдау
1	Өнімдер мен қызметтердің әртүрлілігі және сапасы	Тұтынушылардың әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандыратын, инновациялық және сапалы банк өнімдері мен қызметтерін (несиелік, депозит, төлем, инвестиция және т.б.) ұсыну қабілеті.	Жаңа өнімдерді әзірлеу: Жекелендірілген несиелер, кешенді инвестициялық шешімдер, микроқаржыландыру. Сапаны арттыру: Қызметтерді тез көрсету, қателіктерді азайту, қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Талдау: Қазіргі тұтынушылар банктен тек қаржылық қызмет емес, сонымен қатар жеке тәсіл мен ыңғайлылық күтеді.
2	Технологиялық инновациялар және цифрландыру	Жаңа технологияларды (онлайн-банкінг, мобильді қосымшалар, ЖИ, Big Data, Blockchain) тиімді қолдану арқылы тұтынушыға ыңғайлы,	Цифрлық инфрақұрылымды дамыту: Мобильді қосымшалар, ЖИ-чат-боттар, автоматтандырылған қызметтер. Киберқауіпсіздікті күшейту: Деректерді қорғау және алаяқтықтан сақтану жүйелерін жетілдіру.

		жылдам және қауіпсіз қызметтер ұсыну.	Талдау: Цифрлық трансформация шығындарды азайтып, тұтынушыға қолжетімділікті арттырады. Финтехтің өсуі дәстүрлі банктерді инновацияға итермелейді.
3	Тарифтік саясат және баға бәсекелестігі	Қолайлы несиелік мөлшерлемелерін, жоғары депозиттік сыйақыларды және бәсекеге қабілетті комиссияларды ұсыну.	Оңтайлы баға стратегиясын әзірлеу: Төмен мөлшерлемелерді ұсыну арқылы жаңа тұтынушыны тарту, адал тұтынушылар үшін арнайы ұсыныстар жасау. Қосымша құндылықтар ұсыну: Бағадан басқа, бонустық бағдарламалар, сақтандыру қызметтері. Талдау: Тек төмен бағаға сүйену банк маржасын төмендетеді, сондықтан баға мен қосымша құндылық арасындағы тепе-теңдік маңызды.
4	Тұтынушыларға бағдарлану және қызмет көрсету сапасы	Тұтынушылардың қажеттіліктерін түсіну, жеке көңіл бөлу, мәселелерді жедел шешу және жоғары деңгейдегі тұтынушылық қолдауды қамтамасыз ету.	Тұтынушылық қолдау орталықтарын жетілдіру: 24/7 қолдау, көп арналы байланыс (телефон, чат, әлеуметтік желілер). Персоналдың біліктілігін арттыру: Қызметкерлерді оқыту, тұтынушыға бағытталған мәдениетті қалыптастыру. Талдау: Жақсы тұтынушылық тәжірибе брендтің сенімділігін арттырып, тұтынушыны ұзақ мерзімге ұстап қалуға көмектеседі.
5	Қаржылық тұрақтылық және сенімділік	Банктің төлем қабілеттілігі, капиталдың жеткіліктілігі, өтімділігі, активтердің сапасы және тәуекелдерді (кредиттік, операциялық, нарықтық) тиімді басқару қабілеті.	Капиталды нығайту: Жеткілікті капитал қорын сақтау. Тәуекелдерді басқару жүйесін жетілдіру: Стресс-тестілеу, тәуекелдерді бағалау модельдерін қолдану. Талдау: Тұрақты және сенімді банк тұтынушылар мен инвесторлардың сенімін арттырады, бұл оның нарықтағы позициясын нығайтады.
6	Басқару тиімділігі және корпоративтік мәдениет	Банктің ішкі басқару процестерінің тиімділігі, қызметкерлердің біліктілігі, ұйымдастырушылық құрылымның икемділігі және оң корпоративтік мәдениет.	Бизнес процестерді оңтайландыру: Автоматтандыруды күшейту, бюрократияны азайту. Қызметкерлерді ынталандыру: Оқыту бағдарламалары, мотивациялық жүйелер. Талдау: Тиімді басқару және білікті қызметкерлер банк қызметінің сапасын арттырып, бәсекелестерден озуға мүмкіндік береді.

Бұл кестедегі факторлардың өзіндік ерекше сипаттамалары бар және Қазақстан аймағында орындалған екінші деңгейлі банктерден осы факторларды байқауға болады. Банктердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруда тұтынушыларға бағдарлану мен қызмет көрсету сапасы маңызды рөл атқарады, себебі тұтынушыға жеке көңіл бөлу және олардың мәселелерін тиімді шешу банктің беделін нығайтады. Бұған қоса, банктің қаржылық тұрақтылығы мен сенімділігі тұтынушылар мен инвесторлардың сенімін арттыратын негізгі фактор болып табылады, бұл капиталдың жеткіліктілігі мен тәуекелдерді тиімді басқару арқылы қамтамасыз етіледі. Сонымен қатар, басқару тиімділігі мен оң

корпоративтік мәдениет операциялық процестерді оңтайландырып, білікті қызметкерлерді ынталандыру арқылы қызмет көрсету сапасын тікелей жақсартады. Демек, бұл алты фактор банктердің нарықтағы орнын нығайтып, тұрақты дамуына кешенді түрде ықпал ететін өзара байланысты тіректер болып табылады.

Қорыта келе, банктердің бәсекеге қабілеттілігі – бұл үнемі дамып отыратын және әртүрлі орталар мен факторларға тәуелді күрделі экономикалық құбылыс. Қазіргі нарықтық жағдайда тек қаржылық көрсеткіштер ғана емес, сонымен қатар инновацияларға деген қабілет, технологиялық прогреске бейімделу, тұтынушыға бағдарлану және жоғары деңгейдегі қызмет көрсету банктердің табыстылығының кепілі болып табылады.

Банктер үшін бәсекеге қабілеттілікті сақтау және арттыру үшін мына бағыттарға назар аудару маңызды:

1. Технологиялық жаңғыруды жалғастыру: Финтех трендтерін мұқият қадағалап, жаңа технологияларды (ЖИ, Big Data, Blockchain) енгізу арқылы операциялық тиімділікті арттыру және тұтынушыға жаңа қызметтер ұсыну.

2. Тұтынушылармен өзара әрекеттесуді жетілдіру: Тұтынушылардың қажеттіліктерін терең түсіну және оларға жекелендірілген шешімдер мен жоғары сапалы қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.

3. Стратегиялық серіктестіктер орнату: Финтех компаниялармен, стартаптармен және басқа секторлардағы бизнеспен ынтымақтастық орнату арқылы жаңа нарық сегменттеріне ену және инновациялық өнімдерді ұсыну.

4. Тәуекелдерді тиімді басқару: Қаржылық, операциялық және кибертәуекелдерді азайту арқылы қаржылық тұрақтылық пен сенімділікті қамтамасыз ету.

Бұл факторлардың барлығы бірігіп, банктерге нарықтағы өз позицияларын нығайтуға, жаңа мүмкіндіктерді пайдалануға және болашақта да табысты қызмет етуге мүмкіндік береді. Банк секторының бәсекеге қабілеттілігін арттыру жалпы ел экономикасының дамуына да оң ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Лаврушин О.И. Банковское дело. – М.: КНОРУС, 2018. – 768 с. (Бұл банк ісінің негіздерін, оның ішінде бәсекелестік аспектілерін қарастыратын классикалық оқулық).

2. Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің қызметін ұйымдастыру: Оқулық / ҚР Ұлттық банкінің Бірінші Төрағасы, Esil University Құрметті профессоры Байназаров Ғ.Б., э.ғ.д., Esil University профессоры Мақыш С.Б. редакциясымен – Астана: «Esil University» мекемесінің баспа– полиграфиялық орталығы, 2024. – 329 б.

3. Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence // The World Bank Economic Review. – 1999. – Vol. 13. – P. 379-408.

4. Berger, A. N., & Mester, L. J. Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions? // Journal of Banking & Finance. – 1997. – Vol. 21. – P. 175-202.

5. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми сайты. [Электронды ресурс] – URL: <https://www.nationalbank.kz/> (Қаралған күні: 11.06.2025) (Банк секторының статистикасы, есептер мен талдаулар).

Адами капитал постиндустриалды қоғамның басты өндіргіш күші ретінде және оған инвестиция

Нұрпейіс Е.М.

э.ғ.к., доцент

Ғ. Даукеев атындағы АЭЖБУ

Адами капиталды индустриалды нарығы кемелденген қоғамның басты өндіргіш күші екендігін шет ел және отандық ғалымдарының зерттеулері мен ұстанымдарына жүгіне отырып ашып көрсету. Адами капиталды индустриалды қоғам нарығының талабына қарай қалыптастыру, дамыту, жетілдіру және қайта жаңалау инвестициясы мемлекет пен жеке субъектілер есебінен екендігін жоққа шығармау. Сол сияқты индустрияға дейінгі,

индустриалды және постиндустриалды қоғамдардағы өндіргіш күштер мен өндірістік қатынастардың диалектикалық дамуы заңды процес екендігіне ден қою.

Индустриалды цифрландырылған қоғамның экономикалық өсуінің қайнар көздері инновациялар мен адами капитал болып табылады. Адам және оның еңбекке деген қабілеті, ниеті, талабы әрқашанда қоғамдық өндірісте басты рөл атқарған. Индустрияға дейінгі қоғамда еңбек өнімділігі физикалық, яғни қара күш еңбегінің басымдығымен сипатталса, индустриалды цифрлы экономикада ақыл-ой еңбегінің рөлі басымдылығымен сипатталады. Өндірісте интеллектуалды еңбектің өсуі өз кезегінде өндіріс құралдарының дамуын жетілдіру мен еңбек өнімділігінің артуына жеткізу заңды процесс. Осылайша, интеллектуалды еңбек, ұлттық экономикада еңбек өнімділігінің артуын жеделдетті және еңбеккерлердің бос уақыты пайда болуына, сол сияқты табысының артуына әкелді. Қазір дамыған елдердің экономикалық белсенді азаматтарының 50 пайыздан астамы ой еңбегімен шұғылданады. Интеллектуалды еңбектің мазмұны, өндіргіш күштерге қойылатын талаптарды, еңбекті ұйымдастыру әдістері мен адам тәрбиесіне деген көзқарасты түбегейлі өзгертті.

Дегенмен, экономика ғылымында өндіріс құралдарының детерминизмі XX ғасырға дейін үстемдік етіп келді және сол ғасырдың ортасында ғана адами капитал теориясының дамуына жеткілікті алғышарттар пайда бола бастады.

Қазіргі заманғы кәсіпорындарда еңбек өнімділігі жұмысшылардың қара күші мен еңбек ептілігіне емес, олардың біліктілігі мен кәсіби шеберлігіне, технология мен техника деңгейіне, өндіріс ұйымдастырылуына, менеджментке және басқа факторларға байланысты.

Заманауи экономикадағы адами капитал, (адамның) жалдамалы жұмыс күшінің жақсы өмір сүруіне, жетерліктей табыс табуына немесе көп мөлшерде жалақы алуына пайдаланатын білімі, денсаулығы, дағдылары мен тәжірибесінің жиынтығы деп түсінеміз. XX ғасырдың ортасында ағылшын-саксон ғалымдары Т. Шульц пен Г. Беккер өз еңбектерінде, «адами капитал» ұғымын негіздеп: білім, біліктілік және генетикалық артықшылықты, жалақы, табыс және пайда табу көзі ретіндегі «өндіріс құралы» мен «ұзақ пайдалануға жарамды, әрі қолмен ұстап көруге келмейтін қабілет» деп түйіндеді [1. 99-107; 93-98].

Постиндустриалды елдерде адамдардың өмір бойы кәсіби білім алуын қамтамасыз ететін ғылым - білім беру жүйелерін халық шаруашылығын дамытудың негізгі факторы рөлі деңгейіне көтерілді және «үздіксіз білім алу, дағдыларды жетілдіру арқылы пайда, табыс және жалақы табу қабілеті бір ырғақта дамыту өмір циклына» айналдырды.

Ғылыми-техникалық революция және өндіргіш күштердің жедел дамуы тұсында жұмысшының өзі экономикалық өсу факторына айналады. Ғылым индустриалды қоғамның тікелей өндіргіш күшіне айналады. Бәсекеге қабілетті фирмалардың негізгі активі ретінде адами капитал ғылымда да, бизнес тәжірибесінде де, кәсіпорындар мен мәмілелерді құқықтық рәсімдеуде де танылады. Негізгі өндірістік қорларды пайдаланудың тиімділігі жұмысшылардың рухани және материалдық мүдделеріне көбірек тәуелді. Адами капитал табиғи ресурстарға немесе жинақталған байлыққа қарағанда құнды ресурс қатарына жатады. Нарықтық экономикада бәсекеге қабілеттіліктің, экономикалық өсудің және өндіріс тиімділігінің қайнар көзі болып адами капитал және оның бәсекелік қабілеті деп қабылдаймыз. "Адами капитал - табиғи ресурстардан немесе жинақталған байлықтан әлдеқайда маңызды ең құнды ресурс. Бұл бәсекеге қабілеттіліктің, экономикалық өсудің және тиімділіктің негізі болып табылатын зауыттар, жабдықтар мен табиғи қорлар емес, адами капитал" деп жазды АҚШ зерттеушісі Д. Грейсон [2. 195].

«Адамды, адами капиталды жинақтауға итермелейтін мотивтер - білім, кәсіби біліктілік, табыс деп жазды XX ғасырдың басында А Маршалл»[3.207]. Кәсіпорындарда жұмысшылардың оқуына және біліктілігін арттыруға жұмсалатын шығындар әдетте айналым қаражатынан қаржыландырылды. Білімді, білікті маманның еңбегі білімсіз қара

күш еңбегіндегі адаммен салыстырғанда өнімдірек болады, яғни білімге жұмсалатын шығындарды табыс пен ұлттық байлықты арттыратын инвестицияға теңестіруге болады. Демек, адам қабілеттерін жинақтаудағы инвестицияларды капиталдың ерекше нысаны ретінде тануға болады, оның маңыздылығы өндіріс технологиясының күрделенуіне, еңбекті ақпараттандыруға және интеллектуалдандыруға байланысты келешекте пайда кіргізетін шығындар. Бір сөзбен айтқанда пайда табуға бағытталған инвестиция. Экономист ғалымдардың пайымдауы бойынша, адами капитал постиндустриалды қоғамның маңызды қол жеткізген жетістігі мен өндіріс ресурстары болып табылады. Байлық, өндіріс техникасымен технологиялық білім мен ұйымдастырушылықты жетілдіру арқылы келеді. Тек, тәжірибелі білікті жұмыс күші ғана жоғары технологиялық процесті басқара алады. Сонымен қатар, іскерлік жағдайды, нарықтық мүмкіндіктерді, оларды іс жүзінде қолдану тәсілдерін меңгеру қажет, бірақ бұл жағдайда бізге қоғамның байлығын құру үшін өндіріс процесінде қолданылатын адамның білімі мен интеллектуалды капиталының қаншалықты заманауи талапқа сай екенін білу қажет. Сонымен, экономикадағы адами капитал дегеніміз-жалдамалы жұмыс күшінің табыс табу үшін қолданылатын білімі, денсаулығы, дағдылары, тәжірибелері.

Демек, "адами капитал" ұғымының мазмұнын мыналардан көру керек:

- жұмыс күшінің алған білімін, біліктілігін, жинақталған дағдыларынан;
- бұл қордаланған қорды қоғамдық жұмыстың белгілі бір саласында қолданғанынан және бұл еңбек өнімділігі мен өндірістің өсуіне ықпал етуінен;
- осы қорды пайдалану жұмыс күшінің жалақысы мен жұмыс беруші пайдасының өсуіне әкелетіндігінен;
- пайданың, табыстың, жалақының артуы жалдамалы жұмыс күштерінің білімге деген ынтасына ықпал етуі және адами капиталға одан әрі инвестициялауға еріктен тыс салуға итермелейтіндігінен;
- адамның оқу - білім, тәрбие еңбегінен келген қабілеттері, сондай-ақ генетикалық бейімділігі, және т. б. әр субъектінің ажырамас бөлігі болып қалатындығынан;
- адами капиталды дамыту оны жетілдіру процесінің толығымен аяқталуынан;
- адамдардың білім және генетикалық қоры арқылы қордаланған рухани байлығы мен тәрбиесінен.

Сонымен, экономист ғалымдардың ұстанымы бойынша адами капитал келесі формуладан көрініс тапқан:

$$AK=Kб+Kд+Kм+ Kг$$

Мұндағы:

AK - адами капитал;

Kб - капитал білім;

Kд – капитал денсаулық;

Kм- капитал мәдениет.

Kг- генетикалық капитал

"Адами капитал" ұғымын анықтаған кезде оған тән келесі ерекшеліктерді ескерген дұрыс.

1. Адами капитал индустриялық қоғамның басты құндылығы, сондай-ақ экономикалық өсудің негізгі факторы болып табылады.

2. Адами капиталды қалыптастыру субъектінің отбасы бюджетінен және мемлекеттік бюджет сол сияқты меценаттар есебінен инвестицияланады.

3. Адами капитал жинақталуы мүмкін, егерде, жеке адамдар белгілі бір дағдыларды, қабілеттерді игере отырып, өзінің денсаулығын бір қалыпта ұстаған жағдайда.

4. Адам капиталы өмір бойы білім алумен шектелмейді ол физикалық, және моральдық тұрғыдан тозады. Жеке адамдардың білімі белгілі бір уақыттан кейін ескіреді, яғни өмір сүру, жұмыс істеу процесінде адами капиталдың құны өзгереді, яғни адами капитал амортизацияланады және құнсызданады.

5. Адами капиталға инвестиция ұзақ уақытты талап етеді. Егер білім берудің адами капиталына инвестиция 15-25 жыл болса, ал адам денсаулығына өмір бойы капитал инвестиция салады.

6. Адами капитал өз иесіне болашақта тұрақты табыс береді. Адамға инвестициялар қоғамның экономикалық және әлеуметтік ілгерілеуіне тікелей әсер етеді.

7. Адами капитал өтімділік дәрежесі бойынша нақты капиталдан ерекшеленеді. Адами капиталды оны тасымалдаушыдан немесе иесінен бөлуге келмейді, яғни ажыратылмайтын бөлік.

8. Адами капиталдан болашақта алатын табысты инвестициялау көздеріне қарамастан, оны жалдамалылардың өздері еңбек нарығындағы мамандық сұранысына қарай таңдайды.

9. Ұрпаққа, адами капиталды дұрыс қалыптастыру ата-ананың балаларына мамандық таңдаудағы дұрыс бағыт беруіне, олардың болашақты еркін және сауатты болжауына байланысты. Адами капиталды қолданудан қайтарым дәрежесі адамның жеке мүдделеріне, оның артықшылықтарына, материалдық және моральдық мүдделілігіне, дүниетанымына, оның мәдениетінің жалпы деңгейіне тәуелді.

Адами капиталды қалыптастырудың экономикалық негіздерін қарастыра отырып, өндіріс құралдарынан дербес адам өз еңбегін, өзінің өндірістік күшін, өзіне тиесілі қабілетті, капитал ретінде сататынын атап өткен жөн. Кәсіпкер оларды өз кәсіпорнының табысты жұмыс жасауы үшін қажетті басқа да активтерді сатып алғандай сатып алады. Жалдамалылар үшін оның жеке қабілеті тауар ретінде көрінеді, ал капиталист немесе жалдаушы үшін - бұл жұмысшыларды жалдауға (пайда табуға) жұмсалған капиталдың авансталған құнының капиталдандырылған бөлігі. Ғалымдардың пікірінше, байлықты, пайданы әрдайым кәсіби инженерден көрініс тапқан жалдамалы жұмыс күшінен өндіреді. Қоғамда жасаған өндіріс құралдары, зауыттар техникалық білім мен ғылым арқылы өмірге келеді. Кәсіпорынның түрлі дәрежедегі білікті менеджерлер аппараты ғана емес, сондай-ақ денсаулығы мықты, әрі қарым-қатынас мәдениеті жоғары білікті жұмыс күші болуы тиіс, әйтпесе заманауи ең жетілдірілген техника өздігінен ойлаған нәтижені бермейді.

Өндірістің заттай факторларына амортизациялық аударымдары пайдалануға берілгеннен кейін келесі айдан бастап жүргізіледі. Алайда адами капитал амортизациясының орны ерекше. Экономикалық әдебиетте қордаланған ғылым - білім беру әлеуетінің моральдық және физикалық ескіру процесі әртүрлі ракурстардан қаралды. Экономистердің пікірінше, адами капиталды пайдаланудың алғашқы жылдарында, қызметкердің физикалық өсуі есебінен және өндірістік тәжірибе жинақтау есебінен оның экономикалық құндылығы төмендемейді, керісінше өседі. Зияткерлік капитал бірінші он жылдық ішінде ұлғаюда. Екінші он жылдықтың соңына қарай зияткерлік капитал қорының моральдық және физикалық тозуының өсу қарқыны адами капитал есебінен жабылады.

Осы кезеңнен бастап адами капиталдың құнсыздану үдерісі жүруде және оның қарқыны үшінші он жылдықтың соңына қарай арта түседі. Дегенмен, еңбек жолы аяқталғаннан кейін де адами капиталдың амортизациясы толық өтелді деп айтуға болмайды. Егер, ондаған жылдар бойы дербес субъект адами капиталға, оның құрамдас бөлігіне (білім беру, денсаулық, өнер, тәрбиеге) үнемі инвестиция салып отырса, онда бұл жағдайда да адами капиталдың құнсыздануы туралы айтуға болмайды. Адами капитал сандық және сапалық тұрғыдан да бағаланады: адамдардың жалпы саны, халықтың еңбекке жарамды белсенді саны, студенттер саны және т.б. Сапалық сипаттамаларына: шеберлік, білім, сондай-ақ адамның еңбек қабілеттілігіне әсер ететін және еңбек өнімділігін арттыруға ықпал ететін факторлар жатады. Экономистер еңбек өнімділігін одан әрі арттыру мақсатында жұмсалған және болашақта индивидтің жеке табыс өсіміне және жұмыс берушінің пайдасына ықпал ететін шығындарды «адами капиталға инвестициялар» деп атайды.

Заманауи жағдайда адами капитал қоғамның басты құндылығы және экономикалық өсудің басты факторына айналған. Классиктер заманында өндірісте білімсіз жұмысшылардың қарапайым қара күш еңбегі қолданылса, индустриалды қоғамда ақыл-ой еңбегінің үлесі артып білікті кәсіби мамандарға (инженерлерге) басымдылық берілді. Білім мен біліктілік, тәрбие жұмыс күшінің құнын қымбаттатады, бұл өз кезегінде еңбек өнімділігінің артуына, тауар сапасының жақсаруына, бәсекелік қабілеттің күшеюіне және қоғамдық сұранысты дер кезінде қанағаттандыру, тауар дефициті мен тауар фетишизмін жойды.

Бұрын қоғамдық өндірістің түбегейлі өзгеруі мен техникалық жаңарулар шамамен 40-50 жылда бір рет болатын (елу жылда ел жаңа) және жаңа технологияларды меңгеруге ЖОО - да 6-8 жылда оқып алынған білімі маманның еңбек жолы мен ғұмырының соңына дейін жететін, бұл ретте негізгі капиталды жаңарту қажеттілігі физикалық емес, моральдық қартаюмен немесе тозуымен түсіндіріледі. Қазір, жалдамалы жұмыс күшінің кәсіби біліктілігін көтеру, оны оқыту мерзімі 9 жылдан және одан да ұзақ жылға ұзартылды. Білім саласындағы осы реформаны жүзеге асыру мақсатында білім беру нарығында «үздіксіз білім» және «екінші жоғарғы білім» жобасы енгізілді. Білім беру, денсаулық сақтау, кәсіби дайындық, экономикалық маңызы бар ақпаратты іздеу, жұмыс күшінің мобильдігі, жас жеткіншектерді, келер ұрпақты тәрбиелеу оларды өмірге, еңбек нарығындағы сұранысы бар мамандыққа оқыту шығындарын батыстық экономистер «адами капиталға инвестицияның» негізгі бағыттарына жатқызды.

Нарықтық экономикада адами капиталға инвестициялар туралы шешім қабылдау тәуекелі басым проблема болып табылады. Ұтымды инвесторлар (мемлекет, фирмалар, отбасылар және жеке тұлға) жобаның тәуекелі минималды болатынына және болашақта капитал салымынан қосымша таза кіріс алатынына сенімді болған жағдайда ғана капитал салады. Экономикалық тұрғыдан алғанда, инвестицияның ақталуы мен оның қайтарымдылығы әрі пайда, табыс кіргізу жалақы деңгейі жоғары болған жағдайда тиімді болып саналады.

Яғни, инвестициялау белгілі бір пайда әкелген жағдайда ғана жүзеге асырылады. Жалдамалы жұмыс күшінің адами капиталға инвестиция салудан пайдасы жалақының номиналды өсуінен көрінеді. Ұлттық экономика деңгейінде адамға инвестиция салудың пайдасын анықтау қиынырақ, өйткені білім беруді жетілдіру, денсаулықты жақсарту әсері тым шашыраңқы, өлшеу қиын және нәтижесі ұзақ уақыттан кейін көрінеді. Меншік иесі үшін адами капиталға инвестиция пайда табу деңгейімен сипатталады. Меншік иесі жалдамалы жұмысшы күшін жалдайды, егер жалдамалының еңбек қабілеті жалдаушыға үстеме пайда кіргізетін болса. Заманауи индустриалды экономикада: білім, біліктілік, денсаулық, генетикалық қор, мәдениет, тәрбие, еңбекке деген қабілет, ынта, ниет, талап ұлттық экономика приматына айналды десек еш қателеспейміз.

Адами капитал білімі жоғары, білікті, денсаулығы қалыпты, тәрбиелі, еңбекке бейімді әрі еңбек нарығында бәсекелік қабілеті үстем индустриалды қоғамның басты өндіргіш күші – инженер деп қабылдаймыз, ал оны нарық пен өндіріс талабына сай қалыптастыру, дамыту және заманауи ритмге қарай жаңғыртып отыру мемлекет және жеке субъектілердің бюджеті есебінен деп түйіндейміз.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Беккер Г.С. Экономика семьи и макроповедение //США: экономика, политика, идеология. 1994. № 2. С. 99-108; № 3. С. 93-98.
2. Грейсон Д., Долл О. Американский менеджмент на пороге XXI века. М.: «Экономика». 1991. 267 с.
3. Маршалл А. Принципы экономической науки.Т.2. М.:1999. 310 с.

Кәсіпорын логистикасында көлік түрлері бойынша тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері

Аманжол Г.С.

магистрант

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Ускеленова А.Т.

э.ғ.д., аға оқытушы

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Бұл мақалада кәсіпорын логистикасында көлік түрлері бойынша тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері қарастырылған. Логистикалық тізбектегі тәуекелдер көлік түріне байланысты ерекшеленеді және оларды басқару үшін кешенді әдістерді қолдану қажеттілігі дәлелденген. Мақалада теориялық негіздер, тәуекелдерді бағалау әдістері (FMEA, SWOT, сандық және сапалық тәсілдер), Қазақстанның және әлемнің тәжірибесіне талдау жасалған. Сондай-ақ SWOT-талдау жүргізіліп, тәуекелдерді төмендету бойынша ұсыныстар берілген.

Кәсіпорындық логистикада тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері – ішкі процестер мен тасымал түрлері бойынша ықтимал қауіп-қатерлерді кешенді түрде зерделеп, алдын алу мен жою шараларын үйлесімді жүзеге асыруды білдіреді. Тәуекелді басқару — бұл ұйымның ішкі және сыртқы ортадағы ықтимал қауіп-қатерлерді анықтау, бағалау, басымдыққа бөлу және азайту үдерісі болып табылады [1]. Логистиканың күрделілігі мен жаһандануы қазіргі уақытта кез келген кәсіпорындағы қамтамасыз ету тізбегіне үзіліссіз және қауіпсіз қызмет көрсетуді талап етеді. Логистикалық жүйедегі қателіктер мен күтпеген оқиғалар материалдық шығындарға және операциялық кедергілерге алып келуі мүмкін, сондықтан тәуекелдерді интеграцияланған басқару олардың ықтималдылығын азайтып, салдарын жұмсартуға бағытталған

Зерттеудің негізгі мақсаты – кәсіпорын логистикасында көлік түрлері бойынша туындайтын тәуекелдерді анықтап, оларды кешенді бағалау және басқарудың интеграцияланған тәсілдерін ұсыну. Сонымен қатар, Қазақстандағы логистикалық жүйенің қазіргі жағдайын талдап, әлемдік тәжірибемен салыстыра отырып, тәуекелдерді азайтуға бағытталған тиімді стратегияларды әзірлеу.

Көлік түрлері және оларға тән тәуекелдер. Логистикада жүктерді тасымалдаудың негізгі түрлері – жол, темір жол, авиациялық, теңіз (Каспий теңізі) және құбыр көліктері. Өрбір тасымал түрінің өзіндік артықшылықтары мен ерекшеліктері бар, сондай-ақ оларға тән тәуекелдер жүйесі бар.

Мысалы: **Жол көлігі:** икемділігі жоғары, ең қысқа маршрутты тандауға мүмкіндік береді, бірақ жол-көлік оқиғалары (апаттар, үзілістер) мен ауа райы жағдайлары тәуекелін тудырады. Мәселен, көлік апаттары мен кептелістер жеткізілім мерзімін бұзып, шығындарды арттырады [2]. Сондай-ақ автокөлік флотындағы техникалық ақаулар және жүргізуші факторлары тәуекелге әсер етеді.

Темір жол көлігі: көлемді жүктерді үнемді тасымалдауға қолайлы, орташа қоршаған ортаны ластау деңгейі төмен, бірақ темір жол желілерінің инфрақұрылымы мен келісілген кестелерге тәуелді. Темір жолдағы жекешелендіру ақаулары, дезинфекция жұмыстары немесе кестеден тыс кідірістер тасымалдаудың бұзылуына әкелуі мүмкін. Қоғамдағы ең ірі транзит көлігі ретінде Қазақстанда жүк айналымының 52,2%-ы темір жолға тиесілі. Бұл тасымалдау түрі магистральдық маршруттардағы саясат пен көрші елдермен қатынастарға тәуелділігімен ерекшеленеді, сондықтан шекарадағы рәсімдер мен геосаяси оқиғалар темір жолмен тасымалдау тәуекелдерін арттыруы мүмкін.

Авиациялық көлік: жүктің жылдам жеткізілуін қамтамасыз етеді, бірақ өте қымбат және ауа райының өзгеруі (дауыл, тұман) секілді сыртқы факторларға сезімтал. Қажетті

қауіпсіздік талаптары жоғары болғанымен, техникалық ақау немесе ұшақ қозғалыстарының кідірісі шығынға әкелуі мүмкін. Сондай-ақ кейде жүк ұрлығы, кедендік бақылау кідірістері сияқты тәуекелдер де пайда болуы ықтимал.

Теңіз көлігі (Каспий порттары): Қазақстанның Каспий теңізі арқылы «Орта коридор» маршрутында Еуропаға бағытталған тасымал үшін маңызды. Бұл түрдің артықшылығы – үлкен тоннажды жүктерді салыстырмалы түрде арзан тасымалдау, бірақ кемелер апаты, дауылдар және порттағы кептелістер қауіп бар. Мысалы, Каспийдегі үш порт транзиттік тасымал мүмкіндіктерін арттыруда, бірақ желі мен кемежай инфрақұрылымының қуатына шектеулер – мұндай тасымал түрінің негізгі қатері [3].

Құбыр көлігі: негізінен мұнай мен газ сияқты сұйық/газ тәрізді жүктерді тасымалдауға арналған. Қазақстанда мұнай-газ экспортында құбырлар маңызды рөл атқарады (жалпы айналымның 24,2% құбырға тиесілі). Негізгі тәуекелдер – құбырдың ақауы немесе ағып кетуі, террорлық әрекеттер, нормативтік-құқықтық өзгерістер. Құбырмен тасымалдау тәуекелдерін басқаруда тұрақты техникалық бақылау мен алдын алу шаралары (мысалы, датчиктер, сенсорлы жүйелер) қолданылады.

Жалпы, әр тасымал түрінде жүктің зақымдануы, ұрлануы, кешігуі сияқты тәуекелдер кездеседі. Мысалы, «жүк ұрлығы», «жарамсыз қаптама» немесе «документтердегі қателер» сияқты логистикалық тәуекелдер барлық тасымал түріне ортақ болуы мүмкін. Бұл тәуекелдердің жиі кездесуі себебімен кәсіпорындар оларға қарсы кешенді шаралар әзірлейді.

Тәуекелдерді бағалау әдістері. Тәуекелді басқарудың интеграцияланған тәсілдері жеке тәуекелдерді ғана емес, логистика тізбегіндегі тәуелділіктер мен өзара байланыстарды ескеруді де талап етеді. Тәуекелдерді бағалау бірінші кезекте олардың ықтималдығын және ықтимал салдарын анықтауға бағытталады. Қазақстандық және халықаралық зерттеулерде кеңінен қолданылатын бағалау әдістеріне мыналар жатады:

Матрицалық бағалау: ықтималдық пен әсер дәрежесін матрица түрінде үйлестіру арқылы тәуекелдерді жіктеу. Бұл әдісте тәуекелдер ықтималдылықпен (жоғарыдан төмен) және салдар деңгейімен (қысқашадан ауырға) орналастырылады. Нәтижесінде «қызыл» (өте жоғары ықтималдық пен әсері бар) және «жасыл» (ықтимал төмен, әсері аз) сияқты санаттар айқындалады [4].

Сандық көрсеткіштер мен индекстер: Мысалы, *тәуекел ықтималдығы индексі* (Risk Probability Index, RPI) тәуекелдің туындау ықтималдығын және оның логистикалық операцияларға әсерін бағалауға мүмкіндік береді. RPI әдетте ықтималдық пен салдар көрсеткіштерінің көбейтіндісі ретінде есептеледі. Сондай-ақ *Kept time metrics* (кідіртудің жиілігі мен ұзақтығы) талдауы қолданылып, тасымалдаудағы кешігулердің ықтималдығы мен ұзақтығы бағаланады.

Себеп-салдар талдауы (FMEA-подобный анализ): қатенің пайда болу себептері мен ықтимал нәтижелерін жүйелі түрде талдайды. Бұл әдісте, мысалы, «сабыннан жабысу», «құрылғы ақауы» сияқты негіздемелер қарастырылып, олардың тасымалдауға тигізер ықпалы бағаланады.

Шығын талдауы: тәуекел болған жағдайда келетін экономикалық шығындарды анықтау. Бұл әдіс *тәуекел құны* (risk cost) немесе *өзгермелі шығын* түрінде ықтималды шығынды санақтауға негізделеді [5]. Логистикада бұл әдіс, мысалы, жабдықтардың зақымдануы немесе уақытының өтуі салдарынан болған қаржылық шығындарды есептеу үшін қолданылады.

Сымтиктік модельдеу (симуляция): күрделі жүйелердегі тәуекелдерді болжауға арналған көптеген әдістердің бірі. Monte Carlo немесе сценарийлі модельдеу арқылы тасымалдау тізбегіндегі кездейсоқ оқиғалардың ықтимал әсері бағаланады. Бұл тәсіл ықтимал оқиғалар жиынтығы үшін үзілістерді, кідірістерді сандық түрде болжауға және тиісті шараларды алдын ала жоспарлауға мүмкіндік береді.

Жиілік/критерийлік талдау: тәуекелдердің пайда болу жиілігі мен маңыздылығын анықтайды. Мысалы, Парето-анализ (80/20 ережесі) ең маңызды тәуекелдерді бөлектеуге көмектеседі. Қатарлар мен көрсеткіштер талдауы компанияға ең көп шығын әкелетін тәуекелдерді басымдыққа алуға мүмкіндік береді.

Осы әдістердің барлығы тәуекелді бағалаудың сапалық (эксперттік бағалау, сценарий құру) және сандық (статистикалық модельдеу, индекстер) тәсілдерін қамтиды. Күшті тәуекелдерді бағалау жүйесі логистика менеджерлеріне нақты болжау мен алдын алу жоспарларын әзірлеуге, соның ішінде дабыл көрсеткіштері мен кілттік көрсеткіштерді (KPI) орнатуға көмектеседі. Қазақстандық зерттеулерде, мысалы, «тәуекел ықтималдылығы индексі» (RPI) мен *кейбір оқиғалардың жиілігі*-талдауы қолданылады. Бұл көрсеткіштер ауқымды жүйеде кемшіліктер мен жоғалту қаупін сандық бағалап, оңтайлы шешімдер қабылдау негізін құрайды.

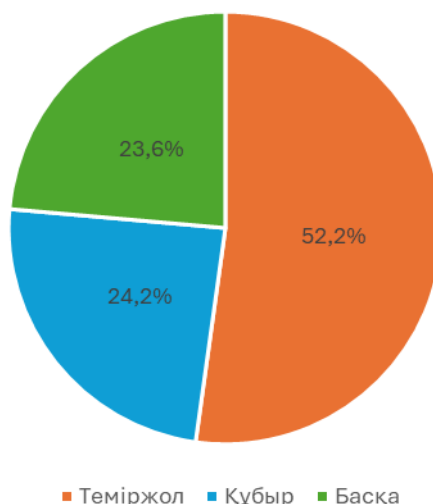
Интеграцияланған тәсілдер мен үздік тәжірибе. Интеграцияланған тәсілдер – тәуекелді басқаруды барлық тасымал түрлерінде, ішкі бизнес-процестерде және сыртқы серіктестермен үйлестіре талдау. Бұл тәсіл Enterprise Risk Management (ERM) қағидаттарына жақын келеді, яғни тәуекелдерді тек бөлек бағыт ретінде емес, ұйымдық мәдениеттің бір бөлігі ретінде қарастырады. Мысалы, кедендік басқаруда Дүниежүзілік кеден ұйымының ұсынымдарына сәйкес жүйелі процедуралар енгізу арқылы жүктер мен жолаушылар ағынындағы қауіптілікті бағалау жүзеге асырылады.

Заманауи практикалық шешімдерге жобалық тәуекелдерді басқаруды (project risk management) интеграциялау, ақпараттық технологияларды (IT) пайдалану, деректерді аналитикаға негіздеу жатады. Мысалы, машиналық оқыту мен үлкен деректер құралдары тасымалдау желісіндегі ақауларды алдын ала анықтап, маршрутты оңтайландыруға мүмкіндік береді. Компьютерлік жүйелер дер кезінде дабыл көрсетіп, транзиттік ағынның сапасын бақылайды. Бұл тәсілдер логистиканы кешенді басқару жүйесіне біріктіріп, тәуекелдерді модельдеуге және жылдам әрекет етуге жол ашады. Сонымен қатар, SAP, Oracle сияқты ERP жүйелерінің модульдері логистикалық операциялар мен тәуекелділік индикаторларын бірегей платформада мониторингтеуге мүмкіндік береді.

Қазақстан жағдайы және әлемдік тәжірибе. Қазақстандық көлік-логистикалық жүйе транзиттік әлеуеті жоғары елдер қатарына жатады. Елдің көлік секторының үштен екісі темір жол және құбыр тасымалдарына негізделген; жалпы тасымал айналымының шамамен 52,2%-ы темір жолға, 24,2%-ы – мұнай-газ құбырына тиесілі. Осыған қарамастан, Қазақстан жерортасының құрғақ аймағында орналасқандықтан, тасымалдау шығындары жоғары (мысалы, Солтүстік-Оңтүстік бағытта контейнер жеткізу Еуропа-Қытаймен салыстырғанда 5 есе қымбат). оған қарамастан, стратегиялық маңызды геолокациясы елге транзиттік көлік арналарын дамыту мүмкіндігін береді.

Соңғы жылдары Қазақстан логистикалық инфрақұрылымды нығайтуға баса назар аударуда. Мысалы, «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы аясында ірі көлік-хабтар құрылып, аймақтық логистикалық орталықтар желісі күшейтілуде. 2018 жылға қарай Қазақстанның Logistics Performance Index (LPI) көрсеткіші 133-тен 71-ге дейін жақсарды, бұл көлік-коммуникация инфрақұрылымын дамыту мен қызмет көрсету сапасының жоғарылауын көрсетеді. Сонымен қатар, «Қазақстан темір жолы» компаниясы мультимодальды оператор ретінде құрылғанын атап өткен жөн; ол барлық тасымал түрлері үшін бірыңғай тарифтер жүйесін енгізіп, көлік ағындарын үйлестіруді және логистикалық шығындарды оңтайландыруды мақсат етеді. Бұл қадамдар тұтас елдік деңгейде интеграцияланған тасымалдауды дамытуға және тәуекелдерді жою шараларын бір арнаға тоғыстыруға бағытталған [3].

1-диаграмма. Қазақстандағы көлік-логистика жүйесінің негізгі көрсеткіштері



Халықаралық тәжірибеде де логистикалық тәуекелдерді кешенді басқарудың үлгілері бар. Мысалы, Еуропалық Одақ елдері мен Үлкен тоғыз ұйымдары жүк және жолаушылар ағымындағы қауіпсіздік шараларына бірдей тәсіл қолдануды ұсынады. Өртүрлі елдерде автоматтандырылған тәуекелді бағалау жүйелері мен стандартталған мәліметтер жиынтығын қолдану кең таралған. Сонымен қатар, жаһандық жеткізу тізбегінде туындаған апаттар (пандемия, тәжікстандық шекара дағдарысы, кеме кептелісі сияқты оқиғалар) бірнеше саланы бірден тоқтатты. Сондықтан компаниялар тәуекелдерді басқаруды жоспарлаудың (business continuity planning) және жылдам әрекет ету механизмдерін дамыту қажеттігін мойындады.

1-кесте. SWOT талдау – Қазақстандағы логистикалық жүйе және тәуекелдерді басқару

SWOT категориясы	Мазмұны
Күшті жақтары (Strengths)	– Интеграцияланған тәсіл логистикалық желідегі барлық қауіп-қатерлерді жүйелі қарастырады. – Тәуекелдерді ерте анықтау мен мониторинг шығындарды азайтады. – Қазіргі заманғы IT-шешімдер мен автоматтандыру тәуекелдерді тез есептеуге көмектеседі.
Әлсіз жақтары (Weaknesses)	– Жүйені күрделендіріп, ішкі коммуникация мен ұйымдық өзгерістерді қажет етеді. – Үлкен деректер мен аналитикаға негізделген ресурстарды талап етеді. – Процестің барлық деңгейінде орындау үшін ұйымның барлық бөлімдерін қамту қажет.
Мүмкіндіктер (Opportunities)	– IoT, Big Data, жасанды интеллект сияқты цифрлық технологияларды енгізу тиімділікті арттырады. – Қазақстанның транзиттік орталыққа айналуы логистика саласына инвестицияны ынталандырады. – Халықаралық тәжірибелер мен стандарттарды қолдану тәуекелдерді азайтады.
Қауіптер (Threats)	– Геосаяси және климаттық өзгерістер күтпеген кедергілер туындатады. – Әлемдік экономикалық дағдарыстар мен нарық тербелістері әсер етеді.

	– Инфрақұрылымға апаттар немесе кибершабуылдар тәуекелді күшейтеді.
Ескерту: автор [4] материалдар бойынша құрастырған	

SWOT талдау логистикалық жүйенің күшті және әлсіз жақтарын, сондай-ақ сыртқы ортадағы мүмкіндіктер мен қауіптерді бағалауға мүмкіндік береді. Бұл талдау интеграцияланған тәуекелдерді басқару стратегияларын әзірлеуде маңызды рөл атқарады. Күшті жақтар жүйенің артықшылықтарын анықтайды, әлсіз жақтар оның кемшіліктерін көрсетеді, мүмкіндіктер салада инновациялық шешімдерді қолдануға жол ашады, ал қауіптер логистикалық процестерге ықпал етуі мүмкін тәуекелдерді айқындайды.

Кәсіпорын логистикасында көлік түрлері бойынша тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері – заманауи логистикалық жүйелердің тиімділігін арттырудың және қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі стратегиялық бағыты болып табылады. Интеграцияланған тәсіл тек тәуекелдерді жеке-жеке қарастырумен шектелмей, оларды тұтас логистикалық тізбектің элементтері ретінде кешенді талдауды көздейді. Бұл әдіс барлық көлік түрлеріндегі тәуекелдердің өзара байланысын ескеріп, жүйелік шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Қазақстан жағдайында мұндай тәсілдің өзектілігі өте жоғары. Елдің географиялық ерекшеліктері, транзиттік әлеуеті және мультимодальды тасымал желісінің дамуы тәуекелдерді тиімді басқаруды талап етеді. Темір жол мен құбыр тасымалдарының үлесі басым болғанымен, автомобиль және әуе көлігінің де маңызы артып келеді. Әр көлік түріне тән тәуекелдердің (инфрақұрылымдық, техникалық, климаттық, геосаяси) алдын алу үшін интеграцияланған әдістер қажет. Бұл әсіресе геосаяси тұрақсыздық, экономикалық дағдарыстар және табиғи апаттар жағдайында өзекті.

Тәуекелдерді бағалау мен мониторинг жүргізу үшін заманауи IT-технологияларды (Big Data, IoT, жасанды интеллект) пайдалану интеграцияланған тәсілдің тиімділігін арттырады. Бұл технологиялар тасымал процесіндегі ақпаратты жедел өңдеуге, ықтимал қауіптерді ерте анықтауға және жедел шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, халықаралық стандарттарды енгізу, шетелдік тәжірибені пайдалану және логистикалық серіктестіктерді дамыту тәуекелдерді төмендетуге қосымша мүмкіндік береді.

SWOT талдауы көрсеткендей, интеграцияланған тәсілдің күшті жақтары – тәуекелдерді кешенді бағалау, шығындарды азайту және сенімділікті арттыру. Дегенмен, бұл әдісті іске асыру белгілі бір әлсіз тұстарға да ие: ресурстардың көп қажет болуы, ұйымдық құрылымда өзгерістер енгізу қажеттілігі, деректерді талдау мен басқаруға жоғары талаптар. Сонымен қатар, мүмкіндіктер қатарында цифрлық технологияларды енгізу, транзиттік әлеуетті пайдалану және халықаралық стандарттарға сәйкес қызмет сапасын жақсарту бар. Қауіптерге келсек, геосаяси шиеленістер, инфрақұрылымдағы апаттар және климаттық өзгерістер негізгі тәуекел көздері болып қала береді.

Қорытындылай келе, көлік түрлері бойынша тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері – логистикалық процестердің үздіксіздігін, сенімділігін және тиімділігін қамтамасыз етудің басты шарты. Бұл тәсіл тек Қазақстан үшін ғана емес, бүкіл әлемдік логистика жүйесі үшін де стратегиялық маңызға ие. Кәсіпорындар осындай әдістерді қолдану арқылы бәсекеге қабілеттілігін арттырып қана қоймай, тұрақты және қауіпсіз жеткізілім тізбегін қалыптастырады. Болашақта цифрландыру, автоматтандыру және жаһандық серіктестік логистикадағы тәуекелдерді басқарудың жаңа деңгейіне шығуға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Risk Management for Cargo and Passengers. Inter-American Development Bank. [Электронды ресурс]. – 2010. – URL: <https://publications.iadb.org/> (қаралған күні: 07.06.2025)
2. Logistics Risk Management: What It Is, Types, and Implementation. [Электронды ресурс]. – 2025. – URL: <https://www.inboundlogistics.com/> (қаралған күні: 08.08.2025)
3. Kazakhstan Country Commercial Guide: Transport and Logistics. [Электронды ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/> (қаралған күні: 15.07.2025)

4. **Uskelenova A.T., Nikiforova N.** Regional development of Kazakhstan: Theoretical premises and reality. // *Regional Science Policy and Practice*, 2024, 16(3) DOI: [10.1111/rsp3.12616](https://doi.org/10.1111/rsp3.12616)
5. Risk Management In Transportation. [Электронды ресурс]. – 2017. – URL: <https://zegebook.com/library/> (қаралған күні: 01.08.2025)
6. Стрельцов Р. С., Терехина А. В. Показатели и методы оценки логистических рисков // Научные высказывания. – 2023. – №8 (32). – С. 44–46. [Электронды ресурс]. – URL: https://nvjournal.ru/article/POKAZATELI_I_METODY_OTSENKI_LOGISTICHESKIH_RISKOVI (қаралған күні: 11.07.2025)

Управление рисками в логистических бизнес-процессах как фактор устойчивого развития национальной экономики Казахстана

*Жанатқызы Ж.
PhD докторант
КазНУ им. Аль-Фараби
Алимжанова Л.М.
к.т.н, и.о.профессора
КазНУ им. Аль-Фараби*

Современное развитие национальной экономики Казахстана во многом определяется качеством организации логистических процессов и эффективностью их интеграции в глобальные цепочки поставок [1]. В условиях усиливающейся мировой турбулентности и нарастающих внешних вызовов именно логистика становится стратегическим звеном, обеспечивающим устойчивость хозяйственных связей, бесперебойность поставок и рациональное использование ресурсов. Однако высокая зависимость от множества внешних и внутренних факторов делает логистическую сферу уязвимой к различным видам рисков, которые могут существенно замедлить экономическое развитие страны [2].

Управление рисками в логистике выходит за рамки узкопрофессиональной задачи и превращается в значимый элемент национальной экономической стратегии. Речь идет не только о снижении вероятности финансовых потерь и операционных сбоев, но и о создании устойчивой базы для долгосрочного роста, повышения инвестиционной привлекательности и укрепления позиций Казахстана в международной торгово-транспортной системе. Важно отметить, что в современных условиях риски в логистике принимают новые формы: от геополитической нестабильности и колебаний мировых рынков до киберугроз и технологических сбоев.

В этой связи актуализируется необходимость системного подхода к риск-менеджменту в логистических бизнес-процессах [3]. Такой подход предполагает использование как традиционных методов анализа и прогнозирования, так и внедрение инновационных инструментов, включая цифровизацию управления цепями поставок, применение аналитических платформ и технологий искусственного интеллекта. Для Казахстана, претендующего на роль ключевого транзитного узла Евразии, данная проблема имеет особое значение, поскольку напрямую связана с обеспечением устойчивой траектории экономического роста и укреплением национальной конкурентоспособности.

Исследование механизмов управления рисками в логистических бизнес-процессах приобретает не только прикладной, но и стратегический характер. Его результаты могут способствовать формированию более устойчивой и гибкой национальной экономики, способной адаптироваться к глобальным вызовам и обеспечивать долгосрочное развитие страны.

Целью данной статьи является исследование роли управления рисками в логистических бизнес-процессах как ключевого фактора устойчивого развития национальной экономики Казахстана [4]. В центре внимания находится выявление

особенностей логистических рисков, их влияние на эффективность хозяйственных связей и конкурентоспособность страны, а также поиск оптимальных подходов к их минимизации.

Особое значение имеет рассмотрение того, каким образом применение современных методов риск-менеджмента и адаптация инновационных инструментов в сфере логистики могут повысить устойчивость национальной экономики в условиях глобальной нестабильности. Статья направлена на осмысление не только теоретических аспектов управления рисками, но и практической значимости этих процессов для обеспечения долгосрочной траектории экономического роста Казахстана.

Таким образом, цель исследования заключается в том, чтобы показать взаимосвязь между эффективным управлением логистическими рисками и формированием прочной основы для развития национальной экономики, способной успешно адаптироваться к вызовам внешней среды.

Логистика является неотъемлемым элементом функционирования любой национальной экономики [5]. Она обеспечивает движение материальных потоков, информационный обмен и распределение ресурсов, создавая условия для устойчивого развития хозяйственных систем. В современных условиях роль логистики возрастает, поскольку именно она формирует основу экономической интеграции, ускоряет товарооборот и способствует развитию внешнеэкономических связей. Для Казахстана, обладающего стратегически выгодным географическим положением и значительным транзитным потенциалом, развитие эффективной логистической системы является одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивого экономического роста.

Несмотря на стратегическое значение логистики, данный сектор подвержен многочисленным рискам, способным существенно влиять на эффективность бизнес-процессов. Для систематизации можно выделить несколько ключевых групп логистических рисков, каждая из которых оказывает свое воздействие на национальную экономику (Таблица 1).

Таблица 1 - Основные группы логистических рисков и их характеристика

Группа рисков	Содержание и примеры проявления	Влияние на экономику
Операционные	Задержки при транспортировке, перебои на складах, ошибки в документообороте	Увеличение сроков поставки, рост издержек, снижение надежности цепочек поставок
Финансовые	Колебания валютных курсов, рост тарифов на перевозку, увеличение стоимости топлива	Рост себестоимости продукции, снижение инвестиционной привлекательности
Технологические	Износ инфраструктуры, сбои в информационных системах, нехватка инновационного оборудования	Снижение эффективности процессов, повышение вероятности аварий и сбоев
Институциональные	Административные барьеры, несовершенство нормативной базы, бюрократические задержки на таможне	Увеличение транзакционных издержек, ограничение экспортно-импортных операций
Глобальные	Геополитическая нестабильность, пандемии, мировые экономические кризисы	Нарушение международных цепочек поставок, сокращение объемов транзита, снижение ВВП

Представленная классификация показывает, что логистические риски носят многоплановый характер и проявляются как на уровне отдельных предприятий, так и на уровне национальной экономики в целом [6]. Их комплексное воздействие требует применения системного подхода к управлению, где ключевое место занимает профилактика угроз и разработка адаптивных стратегий.

Примером проявления глобальных рисков стала пандемия COVID-19, когда многие цепочки поставок были нарушены из-за ограничений в международной торговле и закрытия границ. Для Казахстана это означало перебои в поставках продукции и усложнение условий транзита. Подобный опыт показал, что устойчивость экономики напрямую зависит от способности логистической системы адаптироваться к кризисам.

В этой связи управление рисками в логистических бизнес-процессах становится важнейшей задачей не только для отдельных компаний, но и для экономики страны в целом. Эффективный риск-менеджмент предполагает несколько последовательных этапов, которые можно систематизировать следующим образом (Таблица 2) [7].

Таблица 2 - Этапы эффективного управления логистическими рисками

Пункты	Содержание	Значение для экономики
Идентификация рисков	Определение потенциальных угроз и уязвимостей на всех уровнях логистической системы	Позволяет своевременно выявлять источники угроз и снижать неопределённость в планировании
Оценка рисков	Анализ вероятности реализации рисков и масштабов возможных последствий	Создаёт основу для ранжирования рисков по степени значимости и приоритетности реагирования
Разработка мер реагирования	Определение стратегий минимизации, диверсификации или устранения рисков	Повышает устойчивость бизнес-процессов и снижает вероятность сбоев
Мониторинг и контроль	Постоянное отслеживание динамики рисков и корректировка принятых решений	Обеспечивает гибкость системы управления и адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды

Грамотная организация всех этапов формирует целостную систему, которая обеспечивает устойчивость логистических бизнес-процессов и минимизирует негативное воздействие на национальную экономику.

Серьезное внимание заслуживает внедрение инновационных решений и цифровых технологий [8]. Цифровизация бизнес-процессов открывает новые возможности для совершенствования риск-менеджмента. Использование **систем мониторинга в реальном времени** позволяет отслеживать местоположение грузов и прогнозировать задержки.

Таким образом, логистика выступает не только как инструмент организации товаропотоков, но и как стратегический фактор устойчивого развития национальной экономики. Эффективное управление рисками в этой сфере позволяет минимизировать угрозы, повысить устойчивость цепочек поставок и укрепить конкурентные позиции страны. Для Казахстана создание современной системы логистического риск-менеджмента, основанной на интеграции инновационных технологий, международного опыта и национальных особенностей, является одним из ключевых условий устойчивого экономического роста в условиях глобальных вызовов.

В XXI веке цифровизация стала ключевым драйвером трансформации национальных экономик, и Казахстан не является исключением. Переход к цифровым технологиям открывает перед страной новые возможности: от повышения прозрачности бизнес-

процессов и снижения транзакционных издержек до ускорения интеграции в глобальные цепочки поставок. В этих условиях логистика приобретает совершенно иное измерение, превращаясь не просто в сферу обслуживания товарооборота, а в стратегическую отрасль, способную обеспечивать устойчивость всей экономики.

Применение цифровых решений в управлении логистическими бизнес-процессами даёт ощутимый эффект. Во-первых, это позволяет прогнозировать и минимизировать риски с помощью технологий обработки больших данных и искусственного интеллекта. Во-вторых, цифровые платформы создают условия для более тесного взаимодействия между участниками цепочек поставок, где обмен информацией происходит практически в режиме реального времени. Это повышает не только оперативность, но и доверие между партнёрами, что особенно важно в международной торговле.

Казахстан активно интегрирует цифровые технологии в стратегию экономического развития [9]. Одним из ключевых направлений выступает развитие «цифровой логистики», предполагающей использование интеллектуальных систем управления транспортом, автоматизированных складских комплексов и платформ для электронного документооборота. Подобные меры позволяют снизить вероятность ошибок, ускорить процессы и обеспечить устойчивость национальной экономики даже в условиях внешних кризисов.

Кроме того, цифровизация способствует решению задач устойчивого развития. Использование «умных» маршрутов и оптимизации грузопотоков позволяет сокращать расход топлива и снижать углеродный след, что отвечает глобальным экологическим трендам. Таким образом, управление логистическими рисками в цифровой среде становится не только инструментом повышения экономической эффективности, но и фактором укрепления устойчивости Казахстана как участника международных интеграционных процессов.

В условиях стремительной глобализации и нарастающей неопределённости мировых экономических процессов управление рисками в логистике становится неотъемлемой частью эффективной бизнес-стратегии. Как показал проведённый анализ, логистические риски обладают многоаспектной природой: они включают в себя транспортные, складские, организационные, финансово-экономические, правовые и технологические угрозы, каждая из которых способна существенно повлиять на устойчивость всей цепочки поставок. Для Казахстана, активно развивающегося в качестве ключевого транзитного узла Евразии, вопрос системного риск-менеджмента в логистике приобретает особое значение.

Современные условия требуют от компаний не только умения идентифицировать и классифицировать риски, но и выстраивать целостную систему управления ими. Последовательность этапов риск-менеджмента от выявления угроз до мониторинга и корректировки принятых мер является универсальной, однако её эффективность во многом зависит от того, насколько глубоко организация интегрирует цифровые инструменты в бизнес-процессы. Применение технологий Big Data, предиктивной аналитики, искусственного интеллекта и Интернета вещей позволяет не только повысить точность прогнозов, но и минимизировать вероятность критических ошибок, свойственных исключительно ручному управлению.

Особое внимание в исследовании уделялось цифровизации, которая в XXI веке стала одним из главных драйверов трансформации экономик. Казахстан, позиционирующий себя как региональный центр транзитной логистики, активно внедряет инновационные решения в транспортную инфраструктуру и систему управления цепочками поставок. Государственные программы цифровизации, такие как «Цифровой Казахстан», направлены на формирование единой экосистемы, способной обеспечить прозрачность, надёжность и устойчивость логистических процессов даже в условиях внешних шоков.

Необходимо подчеркнуть, что цифровизация не заменяет традиционные методы управления рисками, а органично дополняет их. Так, страхование, резервирование материальных ресурсов и диверсификация маршрутов остаются востребованными практиками. Однако в сочетании с цифровыми технологиями они приобретают качественно новый уровень эффективности. Например, предиктивная аналитика позволяет заранее выявлять возможные задержки, а блокчейн обеспечивает прозрачность документооборота, исключая вероятность мошенничества или потери данных.

Кроме того, цифровая трансформация логистики оказывает положительное влияние на устойчивое развитие страны. Оптимизация маршрутов снижает затраты на топливо и выбросы парниковых газов, что соответствует глобальным экологическим стандартам и стратегическим целям «зелёной экономики» Казахстана. Таким образом, управление логистическими рисками в условиях цифровизации становится не только инструментом повышения конкурентоспособности компаний, но и фактором укрепления национальной экономики в целом.

Подводя итог, можно отметить, что повышение эффективности управления рисками в логистических бизнес-процессах требует комплексного подхода. Он должен включать систематическую работу по идентификации угроз, применение как традиционных, так и инновационных методов их нейтрализации, а также интеграцию цифровых технологий в стратегию управления. Для Казахстана реализация таких мер является стратегически важной задачей, так как именно устойчивость логистических процессов во многом определяет темпы экономического роста, уровень интеграции в мировую экономику и способность противостоять внешним вызовам.

Таким образом, разработка и внедрение эффективных систем риск-менеджмента в логистике, основанных на цифровых решениях, позволит Казахстану не только повысить внутреннюю устойчивость бизнеса, но и закрепить за собой статус ключевого транспортно-логистического центра Евразийского региона. Перспективы дальнейших исследований в данной области связаны с углублённым изучением влияния цифровизации на снижение конкретных видов логистических рисков, а также с оценкой долгосрочных эффектов внедрения инновационных технологий для устойчивого развития экономики.

Список использованных источников

1. Алимбеков А.Ж., Нурмагамбетов С.Е. Логистика и управление цепями поставок. – Алматы: Экономика, 2018. – 356 с.
2. Глухов В.В., Киселева Е.Н. Логистика: современные концепции и решения. – СПб.: Питер, 2020. – 512 с.
3. Кенжегалиев Б.Т. Управление рисками в предпринимательской деятельности. – Астана: Фолиант, 2019. – 284 с.
4. Хасенова А.К. Логистические системы и их роль в экономике Казахстана // Вестник КазНУ. Серия экономическая. – 2021. – №2(136). – С. 45–53.
5. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management. – 5th ed. – London: Pearson Education, 2016. – 324 p.
6. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент: теория и практика. – М.: Финансы и статистика, 2020. – 278 с.
7. Semenova V.G. Risk management in logistics business processes: methods and approaches // Proceedings of the International Conference on Economics and Management. – Prague: Springer, 2020. – P. 95–104.
8. Воронцов А.А. Цифровизация логистики: вызовы и перспективы // Логистика сегодня. – 2021. – №3. – С. 18–25.
9. OECD. Digital Transformation in Kazakhstan. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 112 p.

Цифровая логистика в Казахстане: стратегические приоритеты и перспективы развития

Сейсенбеков А.Е.

PhD докторант

КазНУ им. аль-Фараби

Бейсенова М. У.

д.э.н., доцент

КазНУ им. аль-Фараби

Современные процессы глобализации и цифровизации определяют новые правила функционирования мировой экономики. В этих условиях логистика перестает быть лишь вспомогательной сферой и превращается в стратегический инструмент повышения конкурентоспособности национальных экономик. Цифровая трансформация транспортно-логистического сектора становится ключевым условием интеграции в международные торговые и производственные цепочки, обеспечивая прозрачность операций, сокращение издержек и повышение устойчивости поставок.

Для Казахстана развитие цифровой логистики имеет особое значение. Географическое положение страны делает её естественным мостом между Европой и Азией, а участие в таких проектах, как инициатива «Один пояс — один путь» и развитие Среднего коридора (Trans-Caspian International Transport Route), открывает возможности стать важнейшим транзитным хабом Евразии. Однако для реализации этого потенциала необходимо внедрение современных цифровых решений, обеспечивающих не только оперативность и надежность, но и экологическую устойчивость логистических процессов.

Актуальность темы также обусловлена необходимостью перехода к модели «зелёной экономики», что отражено в стратегических документах Казахстана. Цифровые технологии позволяют оптимизировать маршруты, снижать уровень выбросов CO₂ и интегрировать экологические стандарты в деятельность транспортных компаний. Таким образом, цифровизация логистики является не только экономическим, но и экологическим вызовом.

Научная значимость исследования состоит в том, что цифровая логистика рассматривается как системное явление, включающее в себя комплекс технологических, организационных и институциональных преобразований. Практическая ценность заключается в возможности применения результатов для выработки национальной стратегии развития логистики, формирования цифровых платформ и подготовки кадров нового поколения, обладающих компетенциями в области Big Data, IoT, блокчейна и искусственного интеллекта.

Таким образом, введение подчеркивает, что цифровая логистика в Казахстане — это не просто элемент модернизации, а стратегическое направление, способное определить конкурентоспособность страны в долгосрочной перспективе, её интеграцию в мировую экономику и соответствие международным стандартам устойчивого развития.

В условиях глобальных экономических преобразований и стратегических вызовов XXI века Казахстан, как ключевой транзитный узел между Европой и Азией, стоит перед необходимостью серьёзной цифровой трансформации логистической отрасли. Цифровая логистика — это не просто модернизация процессов; это формирование новой экосистемы доставки, основанной на данных, прозрачности и устойчивости, что имеет стратегическое значение для национальной экономики Sultanbek, Adilova и др., (2024), Kebina и др., (2022) [3][5].

В настоящее время уделяется огромное внимание на развитие цифровой логистики. Sultanbek, Adilova, Sladkowski и Karibayev (2024, 2023) представили аналитические модели прогнозирования спроса на железнодорожные грузоперевозки в Казахстане [3][4]. Kredina

et al. (2022) исследуют влияние ИКТ на логику и экономику Казахстана [5]. Beysenbaev и Dus (2020) предлагают улучшения для показателя Logistics Performance Index [6]. Dulambayeva и др. (2022) анализируют воздействия COVID-19 на транспорт в Казахстане [8]. Doskalieva и др. (2025) рассматривают интеграцию экономики Казахстана в глобальные цепочки добавленной стоимости [10]. Тауева и др. (2023) изучают электронные стратегии управления цепями поставок в пищевой отрасли [11]. Aritua и др. (2021) анализируют решения блокчейн для международной логистики вдоль Нового Шелкового пути [9]. Ju et al. (2023) изучают влияние зелёной логистики и e-commerce на устойчивое развитие Азии [12]. Cheng et al. (2024) предлагают глобальную инновационную модель зелёных цепочек поставок [24]. В том числе были рассмотрены труды отечественных учёных о цифровизации и логистике. Moldabekova et al. (2021) рассматривают роль цифровых технологий в логистике внутри концепции «Индустрии 4.0» [16]. Kirdasinova, Rakhimbekova и Zholdasbek (2021) анализируют цифровизацию управления транспортно-логистическими услугами [17]. Mamrayeva (2022) освещает ключевые аспекты цифровой трансформации логистических компаний Казахстана [18]. По LPI-рейтингам с 2016 по 2022 год Казахстан демонстрирует изменения, которые анализируются в докладах Всемирного банка [19]. ESCAP (2024) оценивает ценность цифровизации (e-Freight, e-процедуры) в казахстанской логистике [20]. World Bank (2023–24) описывает потенциал Среднего коридора (Middle Corridor) по 2030 г. [21].

Целью настоящего исследования является комплексный анализ процессов цифровизации логистики в Казахстане, выявление проблемных зон и барьеров на пути внедрения инноваций, а также формулирование стратегических приоритетов для повышения конкурентоспособности национальной экономики в условиях интеграции в глобальные цепочки поставок.

При этом важно подчеркнуть несколько аспектов:

1. Научная новизна состоит в том, что цифровизация рассматривается не как техническое обновление, а как системная трансформация всей логистической инфраструктуры страны.

2. Практическая значимость выражается в возможности применения результатов исследования для разработки национальных программ цифровой модернизации транспортно-логистической отрасли, а также для поддержки решений в области стратегического планирования.

3. Задачи исследования:

- провести анализ текущего состояния цифровой логистики в Казахстане;
- изучить барьеры и ограничения внедрения цифровых технологий;
- сопоставить национальные инициативы с международными практиками (ЕС, Китай, страны ОЭСР);
- выделить приоритетные направления развития (национальная цифровая платформа, интеграция в Средний коридор, внедрение «зелёных» стандартов);
- определить роль человеческого капитала и цифровых компетенций в успехе реформ.

Особое внимание уделяется роли цифровых технологий — Big Data, IoT, блокчейн, искусственного интеллекта — в формировании «умных» цепочек поставок, повышающих прозрачность, экологическую устойчивость и эффективность национальной экономики.

Таким образом, цель статьи заключается не только в аналитическом описании текущего положения, но и в обосновании стратегических решений, которые позволят Казахстану занять устойчивое место в глобальной системе цифровой логистики..

1. Текущее состояние логистики и цифровизации в Казахстане

Казахстан обладает уникальным географическим положением, выступая связующим звеном между Европой и Азией. Это формирует высокий транзитный потенциал, особенно в условиях развития проекта Среднего коридора (Trans-Caspian International Transport

Route). Однако, по данным World Bank LPI (2022), Казахстан занимает лишь 79 место из 160 стран, что отражает проблемы отрасли.

Ключевые барьеры:

- низкая цифровая зрелость логистической системы;
- слабая интеграция цифровых решений между участниками цепочек;
- недостаток инвестиций в цифровую инфраструктуру;
- дефицит кадров с цифровыми компетенциями.

Тем не менее, в последние годы наблюдаются позитивные изменения: внедрение электронных транспортных накладных (e-CMR), цифровизация таможенных процедур, запуск проектов интеллектуальных транспортных систем. Важным шагом стало создание логистических хабов (например, «Хоргос» и терминалы в Алматы и Астане), где уже применяются элементы smart-управления.

2. Роль цифровых технологий в развитии логистики

Современные цифровые технологии формируют новую экосистему логистики:

- Big Data и аналитика — используются для прогнозирования спроса, оптимизации маршрутов, моделирования потоков грузов.
- IoT (Интернет вещей) — позволяет отслеживать движение грузов в режиме реального времени, улучшать управление транспортом и складскими запасами.
- Блокчейн — обеспечивает прозрачность сделок, сокращает риски мошенничества и снижает транзакционные издержки.
- Искусственный интеллект и роботизация — автоматизируют складские операции, распределение ресурсов и обработку заказов.
- «Зелёные» цифровые решения — способствуют снижению углеродного следа за счёт оптимизации маршрутов и применения экологичных видов транспорта.

Таким образом, цифровизация становится не только драйвером эффективности, но и условием устойчивого развития, соответствующего мировым ESG-стандартам.

3. Международный опыт и значение для Казахстана

Опыт ведущих экономик (ЕС, Китай, Сингапур) демонстрирует, что цифровая логистика способна стать стратегическим преимуществом страны. Так, в Евросоюзе активно развиваются проекты по унификации электронных транспортных документов, а Китай делает ставку на интеграцию цифровых платформ в рамках инициативы «Один пояс — один путь».

Для Казахстана особенно важно участие в международных цифровых коридорах. В частности, Средний коридор становится не только транспортным маршрутом, но и цифровой экосистемой, обеспечивающей информационное взаимодействие между странами-участниками. Включение Казахстана в эти проекты позволит повысить его роль как регионального хаба и усилить позиции в международной торговле.

Подход основан на анализе и систематизации литературы, сопоставлении статистических данных Индекс эффективности логистики (LPI – Logistics Performance Index) на основании рейтингового индекса для сравнительного анализа эффективности логистических систем стран мира, аналитических отчётах, с акцентом на практическую применимость. Если посмотреть на анализ текущего положения Казахстана в рейтинге LPI, то можно наблюдать как улучшение, так и падение позиции, в связи с внешними факторами.

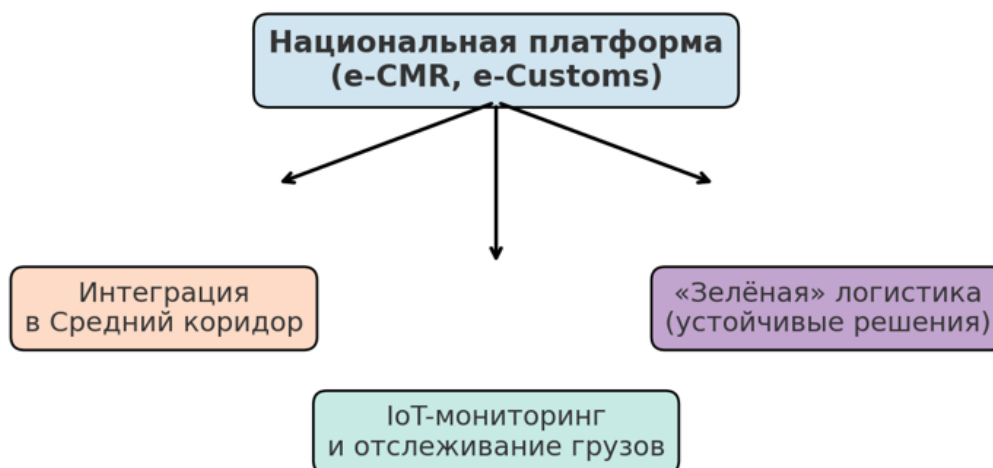
Таблица 1 – Динамика позиций Казахстана в LPI (2016–2022)

Год	LPI (KZ)	Среднее значение мира	Примечание
2016	77 место	2,7	
2018	71 место	2,8	Улучшение позиции
2022	79 место	2,6	Падение, вероятно из-за пандемии

Источник: составлено автором по данным Всемирного банка [19].

Разрыв между странами можно объяснить ограниченным внедрением цифровых инструментов (e-CMR, блокчейн), недостаточным госинвестированием и кадровым дефицитом (Moldabekova et al., 2021; Kirdasinova et al., 2021) [16][17].

Рисунок 1 – Цифровая экосистема логистики Казахстана



Источник: автор, по данным ESCAP (2024), Sultanbek et al. (2024), Kredina et al. (2022)» [20][3][5].

Стратегические приоритеты развития

1. Создание национальной цифровой платформы, объединяющей перевозчиков, госорганы, клиентов — ключ к прозрачности и эффективности (Yusupkhodjaeva, 2023; ESCAP, 2024) [15][20].

2. Интеграция с Middle Corridor: инвестиции в цифровую инфраструктуру маршрутных коридоров обеспечивают экономическую отдачу (World Bank, 2023) [21].

3. «Зелёная» цифровая логистика: оптимизация углеродостатчиваемости в цепочках доставки (Ju et al., 2023; Cheng et al., 2024) [12][24].

4. Кадровый потенциал: образование и подготовка специалистов по цифровой логистике (Moldabekova et al., 2021; Mamrayeva, 2022) [16][18].

5. Государственно-частное партнёрство и инвестиции: потребность партнерства для модернизации инфраструктуры (Kredina et al., 2022; Doskalieva et al., 2025) [5][10].

Таким образом, основная часть показывает, что цифровая логистика в Казахстане находится на этапе становления, но при целенаправленной политике и инвестициях способна стать локомотивом экономического роста, интеграции в мировую экономику и обеспечения устойчивого развития.

Цифровая логистика сегодня рассматривается как ключевой стратегический фактор будущего развития Казахстана. Она не ограничивается модернизацией инфраструктуры — это фундаментальная трансформация всей логистической системы, способная придать национальной экономике новые импульсы роста и устойчивости.

Во-первых, системное внедрение технологических решений — Big Data, IoT, блокчейн, искусственного интеллекта — формирует условия для прозрачности и эффективности цепочек поставок. Эти технологии позволяют не только оптимизировать транспортные маршруты и складские операции, но и снижать транзакционные издержки, повышая доверие между участниками рынка.

Во-вторых, интеграция Казахстана в международные транспортные коридоры, прежде всего Средний коридор и инициативу «Один пояс — один путь», предоставляет стране уникальные возможности. Участие в этих глобальных проектах усиливает

транзитный потенциал, позволяет привлечь инвестиции и укрепляет геоэкономические позиции государства.

В-третьих, экологическая составляющая цифровой логистики становится всё более значимой. Концепция «зелёной логистики» предполагает внедрение устойчивых решений, направленных на сокращение углеродного следа и развитие низкоуглеродных транспортных технологий. Это соответствует международным стандартам ESG и способствует интеграции Казахстана в мировое экономическое пространство.

В-четвёртых, человеческий капитал выступает критическим фактором успешной реализации цифровой трансформации. Подготовка специалистов нового поколения, обладающих цифровыми компетенциями, обеспечивает долгосрочную эффективность реформ и способствует созданию национальной школы цифровой логистики.

Наконец, активизация частных инвестиций и развитие государственно-частного партнёрства становятся необходимым условием для устойчивого финансирования инновационных проектов. Это позволит Казахстану не только догонять, но и опережать международные тренды в области цифровизации логистики.

Таким образом, цифровая логистика становится не просто инструментом оптимизации, а стратегическим направлением, обеспечивающим экономическую конкурентоспособность, социальную стабильность и экологическую устойчивость Казахстана в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников

1. Кристофер М. Логистика и управление цепями поставок. — М.: ИД «Вильямс», 2016. — 400 с.
2. Ламберт Д., Купер М. Управление цепями поставок. — СПб.: Питер, 2019. — 544 с.
3. Sultanbek M., Adilova N., Śladkowski A., Karibayev A. Forecasting the demand for railway freight transportation in Kazakhstan: A case study // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. — 2024. — Vol. 23. — Art. 101028. — DOI: 10.1016/j.trip.2024.101028. [Scopus]
4. Sultanbek M., Adilova N., Śladkowski A., Karibayev A. Estimating the demand for railway freight transportation: A case study in Kazakhstan // *Transport Problems*. — 2023. — Vol. 18, No. 3. — С. 78–88. — DOI: 10.20858/tp.2023.18.3.07. [Scopus]
5. Kredina A., Akhtanova M., Bekturganova M., Tsoy A., Spankulova L. The relationship between logistics and ICT and their impact on the economy of Kazakhstan // *Problems and Perspectives in Management*. — 2022. — Vol. 20, No. 4. — С. 344–355. — DOI: 10.21511/ppm.20(4).2022.26. [Scopus]
6. Beysenbaev R., Dus Y. Proposals for improving the Logistics Performance Index // *Asian Journal of Shipping and Logistics*. — 2020. — Vol. 36, No. 1. — С. 34–42. — DOI: 10.1016/j.ajsl.2019.10.001. [Scopus]
7. Aritua B., Wagener C., Wagener N., Adamczak M. Blockchain Solutions for International Logistics Networks along the New Silk Road between Europe and Asia // *Logistics*. — 2021. — Vol. 5, No. 3. — Art. 55. — DOI: 10.3390/logistics5030055. [Scopus]
8. Dulambayeva R., Jumabayev S., Marmontova T., Zhunussova A. COVID-19 in transport industry: the case of Kazakhstan: government measures and public reaction // *Transportation Research Procedia*. — 2022. — Vol. 63. — С. 1377–1388. — DOI: 10.1016/j.trpro.2022.06.148. [Scopus]
9. Ju C., et al. Green logistics of fossil fuels and e-commerce: impacts on sustainable development of Asian economies // *Energy Policy*. — 2023. — Vol. 178. — Art. 113603. — DOI: 10.1016/j.enpol.2023.113603. [Scopus]
10. Cheng H., et al. Unlocking greener supply chains: a global innovative framework // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. — 2024. — Vol. 21. — Art. 101233. — DOI: 10.1016/j.trip.2024.101233. [Scopus]
11. Doskalieva B., Kenzhebekov N., Kurilkin A., Pupysheva T., Puntus Y., Biryukov V. Prospects for the Integration of the Kazakhstan Economy into the Global Value Chain // *Montenegrin Journal of Economics*. — 2025. — Vol. 21, No. 1. — С. 179–192. — DOI: 10.14254/1800-5845/2025.21-1.14. [Scopus]
12. Tayeva A., Shambulova G., Nurseitova Z., Syzdykova L., Rskeldiyev B. Development of electronic supply chain management strategy for food industry // *Economic Annals-XXI*. — 2023. — Vol. 205(9–10). — С. 57–62. — DOI: 10.21003/ea.V205-07. [Scopus]
13. Yedilbayev B., Abdirakhmanova A., Zhumatayeva A. The role of green logistics for environmental issues in city transport road ecology: A review // *E3S Web of Conferences*. — 2023. — Vol. 412. — Art. 01086. — DOI: 10.1051/e3sconf/202341201086. [Scopus]

14. Abuova Z., et al. Digitalization of the agro-industrial complex in Kazakhstan in the context of the transition to a green economy // E3S Web of Conferences. — 2023. — Vol. 460. — Art. 09038. — DOI: 10.1051/e3sconf/202346009038. [Scopus]
15. Yusupkhodjaeva G.B. Development of a unified digital transport and logistics intelligent platform based on the National Operator // E3S Web of Conferences. — 2023. — Vol. 461. — Art. 01055. — DOI: 10.1051/e3sconf/202346101055. [Scopus]
16. Moldabekova A.T., Philipp R., Akhmetova Z.B., Asanova T.A. The role of digital technologies in the development of logistics in Kazakhstan in the formation of Industry 4.0 // Economics: Strategy and Practice. — 2021. — Т. 16, № 2. — С. 164–177.
17. Kirdasinova K.A., Rakhimbekova S.A., Zholdasbek G.M. Digitalization in management of transport and logistics services // Economics of Agro-Industrial Complex and Rural Territories (KazNIIAPK Journal). — 2021. — № 3. — С. 38–47.
18. Mamrayeva D.G. Key aspects of digital transformation of logistics companies in Kazakhstan // Bulletin of KarU. Economy Series. — 2022. — № 4. — С. 76–86.
19. World Bank. Logistics Performance Index 2023: International LPI // Официальный веб-сайт LPI. — 2023. — Режим доступа: lpi.worldbank.org (дата обращения: 04.09.2025).
20. UN ESCAP. Digitalization of Logistics and Transportation in Kazakhstan (country deck) — E-Freight System, e-procedures // Доклад ESCAP. — 2024. (дата обращения: 04.09.2025).
21. World Bank. Unlocking the Potential of the Middle Corridor: Policies and Investments to 2030 // Презентации и публикации. — 2023–2024. (дата обращения: 04.09.2025).
22. Kazakhstan capitalizes on geopolitical shifts to emerge as Eurasia's transport and logistics hub // The Astana Times. — 17.11.2023. (дата обращения: 04.09.2025).
23. Rentschler J., et al. The Trans-Caspian Corridor — Geopolitical implications for transport and trade // Journal of Transport Geography. — 2025. (in press) [Scopus]
24. UNECE / IRU. Digitalisation push in ECO countries with e-CMR workshop — обзор внедрения e-CMR (в т.ч. ЦА). — 22.11.2021. (дата обращения: 04.09.2025).

Мировой опыт развития телекоммуникационного рынка

Оралова С. Ш.,

Раисова М.Е.

Жетысуский университет имени И.Жансугурова

Растущие потребности в информационных услугах должны обеспечиваться эффективной организацией доступа к мировым информационным ресурсам, ростом интенсивности информационного обмена между субъектами телекоммуникационных отношений - операторами связи, поставщиками услуг в сети Интернет, поставщиками информации, пользователями.

В качестве материала исследования были использованы публикации в научных журналах, в той или иной мере затрагивающие тему исследования. Также осуществлялся поиск в научных электронных библиотеках Киберленинка и PubMed, где для дальнейшего анализа было отобрано 4 найденных публикации, содержащие необходимую для исследования информацию и соответствующие критериям отбора исследований. В качестве методов исследования были использованы такие теоретические методы как анализ, синтез, индукция, дедукция, контент-анализ, сопоставительный анализ и моделирование.

Цели телекоммуникационной политики государства в каждой отдельной стране в зависимости от уровня развития национальной отрасли связи, социальной и законодательной среды могут быть различными. Но существует ряд универсальных, не зависящих от государственных особенностей требований, согласно которым государственное вмешательство в сферу телекоммуникаций должно быть ориентировано на совершенствование телекоммуникационной инфраструктуры, повышение эффективности телекоммуникационного сектора, обеспечение высокого качества услуг и защиту общественных интересов, верховенства права и принципа эффективного управления.

Эксперты в области инфо-коммуникаций отмечают, что для достижения общих целей телекоммуникационной политики законодательные органы должны создать такую модель, которая может четко определить функции регулирования, процедуры и процесс принятия решений, очертить полномочия регулирующего органа по четырем основным вопросам:

- «регулирование условий вхождения операторов на рынок телекоммуникационных услуг;
- «техническое регулирование выделения, распределения и мониторинга частот и номерного ресурса, сертификацию оборудования и политик стандартизации;
- регулирование деятельности операторов на рынке для обеспечения добросовестной конкуренции и соблюдения требований антимонопольного законодательства, защиты пользователей, контроля над ценами и качеством услуг;
- контроль за выполнением лицензионных условий и требований нормативно-правовых документов государственных органов, регулирующих сферу связи.

Перечисленные функции регулирования означают, что государственное вмешательство в сектор телекоммуникаций в новых условиях должно основываться, на наш взгляд, на прозрачной и последовательной телекоммуникационной политике, невозможности влияния интересов отдельного оператора на политику регулирования в отрасли, недопущении дискриминации отдельных операторов или пользователей, создание возможности применения адекватных санкций за совершенные нарушения действующего законодательства, учете экономических и социальных последствий подобных действий.

Как показывает опыт мирового экономического развития, до 1980-х гг. практически во всех странах с развитой рыночной экономикой эволюция отрасли связи осуществлялась в рамках государственной (частной) регулируемой монополии в отсутствие какой-либо конкуренции внутри комплекса. Общая тенденция к устранению монополии в области услуг связи начала складываться лишь в середине 1980-х гг. Основные принципы регулирования телекоммуникаций в период перехода от монопольного режима к конкуренции были сформулированы в 1997 г. Совещательной группой Всемирной торговой организации (ВТО). Однако, несмотря на то, что сегодня в хозяйственном механизме функционирования телекоммуникаций развитых стран государственная регламентация играет решающую роль, крупнейшие национальные компании все еще достаточно успешно удерживают свои рынки, гибко приспосабливаясь к новому регламенту.

Можно считать, что действующий в настоящее время в сфере телекоммуникаций механизм государственного регулирования сочетает стимулирование конкуренции с жестким государственным контролем важнейших показателей деятельности предприятий связи. При этом меняются не столько степень государственного надзора, сколько сами формы регулирования отрасли. Следовательно, государство продолжает управлять стратегическими направлениями развития отрасли связи, но уже с помощью косвенных методов воздействия.

В контексте данного исследования, а также в плане возможной практической адаптации к казахстанским условиям особый интерес представляют модели государственного участия в контроле за телекоммуникационной сферой в США, Великобритании, Германии, Франции, Норвегии, Бельгии, Китае и других странах. Суть указанных моделей регулирования естественных монополий изложена ниже (табл.1).

Таблица 1 - Модели развития телекоммуникационного сектора экономики в различных странах

Модель развития	Описание национальной модели
Американская	В 1996 г. вступил в силу Закон о телекоммуникациях «для содействия конкуренции и сокращения регулирования в целях сохранения низких цен, высокого качества обслуживания американских потребителей

	телекоммуникаций и поощрения быстрого разворачивания новых телекоммуникационных технологий». Закон определяет условия конкуренции в области местных телефонных сетей; отменяет ограничения, запрещающие компаниям, занимающимся кабельными сетями, иметь долевое участие в делах телефонных компаний и т.д.
Британская модель (1996 г.)	Компании, предоставляющие услуги на основе маркетинговых исследований, сами определяют те суммы, которые должны быть покрыты за счет их тарифной политики, а также за счет бюджетных поступлений. Задачи управления отраслью решаются независимой организацией OFTEL. Британская модель обеспечивает условия, когда к общему государственному финансированию подключится частный бизнес, что приводит к совместному государственно-частному определению тарифов. Британская модель позволила увеличить за два года количество пользователей Интернет-услуг в 4 раза, количество пользователей спутникового вещания - в 9 раз, а мобильных телесистем - в 6 раз. Британская модель при разработке тарифной политики предполагает взаимосвязь частного и государственного секторов.
Германская модель	На рынке изначально сосуществовали четыре основные компании - «Дойчтелеком», «Бертельсманн», «Бурда» и «Компьюсерв» (европейское отделение американской компании). В 1998 г. была начата «либерализация телекоммуникационного сектора Европы», причем Германия в области либерализации телекоммуникаций занимает ведущее положение, поскольку еще в 1996 г. была начата приватизация «Дойчтелеком», который сейчас является объектом строгого регуляторного контроля со стороны Немецкого регуляторного органа. Немецкая модель может быть представлена следующим образом: монополист разделяет экономически свои полномочия с рядом других компаний, а сосредоточение какой-то одной телекоммуникационной операции в руках одной компании моментально пресекается государством в целях либерализации телекоммуникационного рынка. На телекоммуникационном рынке существует конкуренция между ограниченным кругом практически равноправных в экономическом развитии "телекоммуникационных гигантов", деятельность которых контролируется государством. Непосредственное участие государственных органов власти в сфере естественных монополий реализуется путем покупки соответствующей доли. Немецкая модель, во многом схожая с американской с точки зрения влияния государства на развитие телекоммуникационного сектора, существенно дополнена рычагами непосредственного экономического контроля. Для применения немецкой модели необходимо длительное развитие телекоммуникационной сферы с привлечением иностранных инвесторов.
Французская модель	«Франстелеком», изначально имевший статус монополиста с долей государственного участия в 27%, на сегодняшний день имеет право рекомендовать участникам рынка телекоммуникаций нормы и правила, которые не носят нормативно-правового характера, не являются обязательными и только принимаются государственными органами во внимание при принятии нормативных решений в области телекоммуникационного регулирования. По заявлению французского правительства, развитие телекоммуникационного рынка, должно осуществляться в сфере взаимодействия сектора частного капитала с государственными структурами, а «Франстелеком» является «переходным звеном»,

	обеспечивающим это взаимодействие. Франция сегодня обладает значительным опытом развития конкуренции в телекоммуникациях. В Европе французский рынок телекоммуникаций имеет существенный вес. Без сомнения, процесс либерализации принес свои плоды - снижение цен для всех потребителей и развитие новых услуг. Однако остаются проблемы в сфере местной связи, где действующий оператор сохраняет за собой более 90% рынка.
Норвежская и бельгийская модели	В Норвегии на рынке действует один естественный монополист - государственная компания «ТелеНорд», услуги которой охватывают все население страны. В Бельгии действует система выделения в каждом из ключевых секторов рынка телекоммуникаций по одному монополисту. По подсчетам работников телекоммуникационной сферы, процент охвата телекоммуникационными услугами населения Бельгии в 2001 г. составлял 78%, причем 30% от этого числа были обеспечены услугами по льготным тарифам с учетом социального статуса. Естественные монополии в данном случае являлись одним из инструментов достижения указанной цели.

По мнению Н.П. Резниковой, с которым трудно не согласиться, к основным причинам возникновения разных типов телекоммуникационных рынков в США и Европе следует отнести различие традиционной роли и формы влияния государства на экономику в Северной Америке и в Европе. Если в США это воздействие в основном косвенное через налоговую систему, тарифную политику, правила технической эксплуатации сооружений, развитую систему юридических актов (уже к началу 1970-х гг. национальный регулятор в области телекоммуникаций ФСС имела в своем активе более 2000 правил и инструкций), то в Европе - это прямое управление предприятием, полностью или частично находящимся в государственной собственности.

Вхождению Казахстана в глобальное мировое информационное сообщество должно соответствовать создание полноценной и отвечающей всем современным мировым требованиям телекоммуникационной отрасли на базе складывающегося демократического общества.

Государственная политика, обеспечивающая телекоммуникационное развитие Казахстана, должна предусматривать реализацию трех основных направлений, способствующих скорейшему переходу к информационному обществу:

- социально-политическое направление (социальная, правовая, психологическая подготовка граждан к условиям жизни в информационном обществе): домашняя компьютеризация, развитие средств массовой информации, информационная безопасность, международное информационное сотрудничество, становление телекоммуникационного права;

- технико-технологическое направление (развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, создание технологической базы): единое информационное пространство, технологии, профессиональный уровень специалистов;

- экономическое направление: рынок информационных средств, товаров и услуг.

Безусловно, общие тенденции развития телекоммуникационной отрасли в мире и РК одинаковы, однако, существуют и специфические различия, обусловленные некоторыми страновыми особенностями, географическим расположением, политическими условиями и т.п. Следует также отметить, что отечественный телекоммуникационный рынок характеризуется неравномерностью развития различных сегментов, недостаточным объемом инвестиций для ведения полномасштабной телекоммуникационной деятельности.

Развитие рынка телекоммуникаций в Казахстане нельзя рассматривать в отрыве от общеэкономических условий в стране, в связи с чем следует отметить, что подъему отрасли может способствовать стабилизация экономической жизни, связанная с ростом

платежеспособности населения, снижением налогов, предоставлением финансовых, та -
моженных и иных льгот в перспективных отраслях экономики и т.д.

Конкуренция, обострившаяся с приходом в сети казахстанской фиксированной связи ориентированных на потребности рынка альтернативных операторов и операторов ведомственных сетей Министерства путей сообщения Казахстане, негативно сказывается на рисках традиционных операторов связи. Ожидается, что в ближайшее время доля традиционных операторов фиксированной связи на рынке будет постепенно сокращаться. Несмотря на то, что сегодня традиционные операторы продолжают доминировать на рынке телекоммуникаций по числу абонентов, альтернативные операторы уже обогнали их по уровню доходов.

Успешная конкурентная борьба с альтернативными операторами за абонентов вынуждает традиционных операторов проводить внутреннюю реструктуризацию с целью повышения эффективности производственнохозяйственной деятельности, совершенствования управленческого учета, маркетинга, кадровой политики и т.п.

Список использованных источников

1. Батурин Ю. Стратегия правового регулирования телекоммуникаций в Казахстане // Центр "Право и средства массовой информатизации". Серия " Журналистика и право". Выпуск 26. - 2018.

2. Разроев Э. Инфокоммуникацион-ный бизнес: управление, технологии, маркетинг. - СПб.: Изд-во "Профессия", 2013.

3. Резникова Н.П. Маркетинг в телекоммуникациях. - М.: Эко-Трендз, 2012.

4. Пасс К., Лоус Б., Дэвис Л. Словарь по экономике /Пер. с англ. - СПб.: Экономическая школа, 2015.

5. А.В. Григорян, Мировой опыт развития телекоммуникационного рынка, Мировая экономика /электронный ресурс/ cyberleninka.ru

Инновациялық факторлардың әлеуметтік-экономикалық дамуға әсерін шетелдік тәжірибен зерттеу

Тұраров Д.Р.

э.ғ.к., аға оқытушы

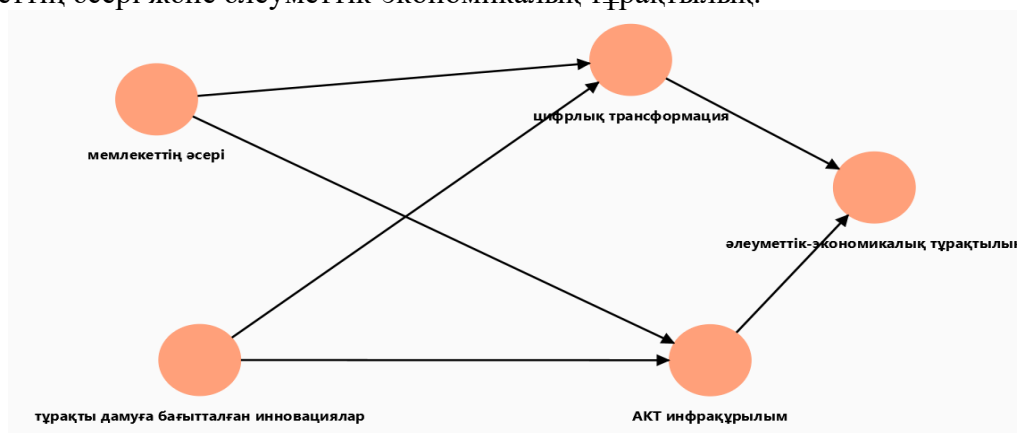
Әль-Фараби атындағы ҚазҰУ

Бүкіл әлем бойынша тұрақты даму мемлекеттік саясат пен бизнес-стратегияларды қалыптастыруда негізгі бағдарға айналууда. Неғұрлым тұрақты экономикаға көшу өндіріс құрылымын өзгертуді ғана емес, сонымен қатар мемлекеттік басқарудан бастап жекелеген салаларға дейінгі барлық деңгейлерде терең цифрлық трансформацияны талап етеді. Қазіргі жағдайлар цифрлық технологияларды басқару жүйесіне интеграциялау қажеттілігін талап етеді, бұл мемлекеттік және жеке сектор қолдайтын сапалы акт инфрақұрылымының болуын талап етеді. Бұл саладағы мемлекеттік саясат шешуші рөл атқарады, өйткені реттеуші шаралар, субсидиялар және цифрлық бағдарламалар инновациялардың қарқыны мен тереңдігін анықтайды. Сонымен қатар, АКТ инфрақұрылымын дамыту – цифрлық трансформацияның негізі экономика мен қоғамның әртүрлі салаларында тиімділікті, ашықтықты және инклюзивтілікті арттыруға ықпал ете отырып, инновациялық технологияларға қол жеткізуді қамтамасыз етеді.

Тұрақты дамуға бағытталған инновациялар әлеуметтік, экономикалық және экологиялық мәселелерді шешуге бағытталған технологиялар мен тәжірибелерді қамтиды. Оларды кешенді цифрландырусыз және мемлекеттің белсенді қатысуынсыз енгізу мүмкін емес. Сондықтан цифрлық трансформация әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа әсер

ететін маңызды факторлардың бірі – экономиканың сын-қатерлерге бейімделу, жұмыспен қамтуды, өсуді және халықтың әл-ауқатын қолдау қабілеті ретінде қарастырылады.

Бұл зерттеу жұмысы бес айнымалыны қамтитын модельді ұсынады (1-сурет): тұрақты дамуға арналған инновациялар, цифрлық трансформация, акт инфрақұрылымы, мемлекеттің әсері және әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық.



1-сурет. Модель гипотезалары

Дереккөзі: [SMART PLS4 бағдарламасы] автормен құрастырылған

Талдау SmartPLS 4.0 компьютерлік бағдарламасында ішінара ең кіші квадраттар (PLS-SEM) әдісін қолдану арқылы жүзеге асырылады. Бұл айнымалылар арасындағы бағытталған байланыстары бар модель түрінде көрсетілген. Бұл әр айнымалының елдің тұрақты дамуына әсер ету дәрежесін бағалауға мүмкіндік береді. Цифрлық трансформация цифрлық шешімдерді мемлекеттік және коммерциялық процестерге, автоматтандыруға, онлайн-сервистерге енгізуді және цифрлық сауаттылықты дамытуды қамтиды. Бұл басқарудың тиімділігін едәуір арттыруға, транзакциялық шығындарды азайтуға және экономикалық және әлеуметтік институттарда ашықтықты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Қазіргі жағдайда цифрландыру орнықты дамудың ажырамас элементіне айналады, өйткені ол сыртқы сын-қатерлерге неғұрлым икемді жауап беруге ықпал етеді және инновацияларды енгізуді жеделдетеді. Жалпы процестерді цифрландыру деңгейі неғұрлым жоғары болса, елде соғұрлым тұрақты және бейімделгіш әлеуметтік-экономикалық жүйе қалыптасады. Цифрлық трансформация өнімділіктің, өмір сапасының және бизнестің бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне катализатор бола отырып, инновацияларды енгізу мен тұрақты әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа қол жеткізу арасындағы байланыстырушы буын ретінде қызмет ететіні ерекше маңызды. H1 гипотезасы: цифрлық трансформация тұрақты дамуға бағытталған инновациялар мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа делдал ретінде айтарлықтай оң әсер етеді. Мемлекеттік қолдау тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуды қамтамасыз етуде, әсіресе цифрландыру жағдайында шешуші рөл атқарады. Цифрлық инфрақұрылымды құруға, акт-секторды қолдауға, электрондық коммерцияны және цифрлық Мемлекеттік қызметтерді дамытуға бағытталған мемлекеттік саясат шаралары экономиканы жаңғыртуға және оның орнықтылығын арттыруға негіз жасайды. Алайда, бұл шаралардың тиімділігі көбінесе мемлекеттік бастамаларға әлеуметтік-экономикалық жүйеге нақты әсер етуге мүмкіндік беретін цифрлық трансформация деңгейіне байланысты. Цифрлық трансформация іске асырылып жатқан стратегиялар мен реформалардың әсерін күшейте отырып, мемлекеттік саясатты жүргізуші ретінде қызмет етеді. Мысалы, цифрлық платформаларды енгізу халық пен бизнестің қажеттіліктерін дәлірек ескеруге, басқару процестерін оңтайландыруға және негізгі әлеуметтік және экономикалық қызметтерге қол жеткізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. H2 гипотезасы: цифрлық трансформация мемлекеттің әсері мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде айтарлықтай оң әсер етеді.

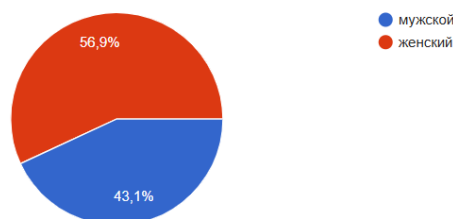
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) дамыған инфрақұрылымы цифрлық трансформацияның негізі және орнықты дамудың негізгі элементі болып табылады. Оған интернетке кең жолақты қол жетімділік, телекоммуникациялық желілер, бұлтты технологиялар, деректер орталықтары және цифрлық қызметтердің қол жетімділігі мен сенімділігін қамтамасыз ететін басқа да техникалық шешімдер кіреді. Тұрақты және жаңашыл АКТ-инфрақұрылымсыз тұрақты дамуға бағытталған инновацияларды тиімді енгізу мүмкін емес. АКТ инфрақұрылымы инновациялық қызмет үшін техникалық базаны қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар экономиканың бейімделгіштігі мен әлеуметтік саланың тұрақтылығын арттыра отырып, жаңа шешімдердің таралуын жеделдетуге ықпал етеді. Ол енгізілген инновациялық бастамалардың ауқымдылығын, қолжетімділігін және үздіксіздігін қамтамасыз ете отырып, инновациялар мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыстырушы буын ретінде әрекет етеді. Н3 гипотезасы: акт инфрақұрылымы тұрақты дамуға бағытталған инновациялар мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде оң әсер етеді. Екінші жағынан, цифрландыру саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру көбінесе акт-инфрақұрылымының даму деңгейіне байланысты. Тұрақты даму мен цифрлық жаңғыртуға бағытталған мемлекеттік бағдарламалар мен реформалар оларды тиімді іске асыруға мүмкіндік беретін технологиялық базаны талап етеді. Интернетті, сенімді байланыс арналарын және инновациялық цифрлық платформаларды жеткілікті қамтымай, мемлекеттік бастамалар өз тиімділігін жоғалтады. Осылайша, акт инфрақұрылымы әлеуметтік-экономикалық жүйенің тұрақтылығын арттыруға бағытталған цифрлық және инновациялық бағдарламаларды іске асыруды қамтамасыз ете отырып, мемлекеттік ықпалдың әсерін күшейтеді. Н4 гипотезасы: акт инфрақұрылымы мемлекеттің әсері мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде оң әсер етеді.

Зерттеу үшін эмпирикалық деректерді жинау Google Forms платформасы арқылы жүзеге асырылған онлайн сауалнама арқылы жүзеге асырылды. Алынған жарамды жауаптардың жалпы саны 123 құрады, бұл SmartPLS ортасында құрылымдық модельдеу әдісін қолдана отырып статистикалық талдау жүргізуге жеткілікті негіз береді. Сауалнамадан өтпес бұрын әрбір респондентке Зерттеудің мақсаты мен мазмұны, сондай-ақ жиналған деректерді қатаң академиялық және құпия пайдалану туралы ақпарат ұсынылды. Қатысушылар сауалнаманың бірінші бөлігіне енгізілген келісім туралы өтінішпен танысып, қатысуға өздерінің ерікті келісімін растады.

Сауалнама кезең-кезеңімен құрылымдалған болды. Бастапқы бөлімде қатысушылардың жасы, жынысы, білім деңгейі және кәсіби мәртебесін қоса алғанда, әлеуметтік-демографиялық сипаттағы деректер жиналды. Бұл үлгінің әлеуметтік өкілдігін орнатуға мүмкіндік берді. Келесі кезеңдерде респонденттерге цифрлық трансформацияны қабылдау деңгейін, АКТ-инфрақұрылымын дамытуды, мемлекеттік бастамалардың ықпалын өлшеуге, сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық тұрақтылықты алынған айнымалы ретінде бағалауға бағытталған бекітулер ұсынылды. Сауалнама барысында барлық зерттелген конструкциялар респонденттердің ұсынылған мәлімдемелермен келісім дәрежесін өлшеуге мүмкіндік беретін Лайкерт шкаласы арқылы бағаланды. Сауалнамадағы айнымалылардың көпшілігі, соның ішінде цифрлық трансформация, акт инфрақұрылымы, тұрақты дамуға бағытталған инновациялар және әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық 5 балдық Лайкерт шкаласы бойынша бағаланды, мұнда 1 толық келіспеушілікті, ал 5 толық келісімді білдіреді. Тек мемлекеттің әсері айнымалысы Лайкерттің 7 балдық шкаласы қолданылды. Қосымша А бойынша осы зерттеуде қолданылатын айнымалылар мен оларды өлшеу әдістері келтірілген.

Сауалнамаға 2-сурет бойынша қатысқан 123 адамның 70-і (56,9%) әйелдер, ал 53 респондент (43,1%) ер адамдар болды.

Пол
123 ответа



2-сурет. Сауалнама респонденттері жынысы
Дереккөзі: [Google Forms бағдарламасы] автормен құрастырылған

Деректерді жинау цифрландырудың, инновациялық белсенділіктің және тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамудың өзекті аспектілерін көрсететін негізгі айнымалыларды қамтыды, бұл сандық модельдеу әдістерін қолдана отырып, гипотезаларды одан әрі талдау үшін жан-жақты және мазмұнды ақпарат алуға мүмкіндік берді.

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (A...
АКТ инфрақұрылым	0.837	0.838	0.885	0.607
мемлекеттің әсері	0.900	0.902	0.924	0.669
тұрақты дамуға бағытталған ...	0.843	0.846	0.888	0.614
цифрлық трансформация	0.852	0.857	0.894	0.629
әлеуметтік-экономикалық тұ...	0.930	0.932	0.940	0.546

3-сурет. Cronbach's Alpha
Дереккөзі: [SMART PLS4 бағдарламасы] автормен құрастырылған

Альфа Кронбах-өлшеу шкалаларының ішкі консистенциясын бағалайтын сенімділік коэффициенті. Ол сұрақтар жиынтығының (немесе индикаторлардың) бірдей дизайнды қаншалықты жақсы өлшейтінін тексеру үшін қолданылады. Альфа Кронбахтың мәні 0-ден 1-ге дейін өзгеруі мүмкін, мұнда:

- 0,9 - дан жоғары - өте жоғары сенімділік (тамаша үйлесімділік);
- 0,8-0,9 - жақсы сенімділік;
- 0,7-0,8 - қанағаттанарлық сенімділік (қолайлы);
- 0,7-ден аз-бұл масштабты қайта қарауды қажет ететін әлсіз сенімділік.

Кронбах Альфа коэффициентін қолдана отырып, өлшеу шкалаларының сенімділігін талдау оң нәтиже көрсетті. Барлық жасырын айнымалылар үшін α мәндері ұсынылған 0,70 шекті деңгейден жоғары болды, бұл пайдаланылған индикаторлардың жоғары ішкі консистенциясын көрсетеді. Бұл дегеніміз, әр құрылымның ішіндегі элементтер бір-бірімен жақсы корреляцияланады және бірдей құбылысты өлшейді, бұл алынған мәліметтердің сенімділігін арттырады. Қолданылған шкалалар респонденттердің цифрлық трансформация, акт инфрақұрылымы, мемлекеттің ықпалы, тұрақты дамуға және әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа бағытталған инновациялар сияқты ұғымдарды қабылдаудың бағалаудың сенімді құралдары болып табылады. Өлшеулердің сенімділігі деректердің одан әрі құрылымдық модельдеу және гипотезаларды тестілеу үшін жарамдылығын растайды.

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (A...
АКТ инфрақұрылым	0.837	0.838	0.885	0.607
мемлекеттің әсері	0.900	0.902	0.924	0.669
тұрақты дамуға бағытталған ...	0.843	0.846	0.888	0.614
цифрлық трансформация	0.852	0.857	0.894	0.629
әлеуметтік-экономикалық тұ...	0.930	0.932	0.940	0.546

4-сурет. Корреляция
Дереккөзі: [SMART PLS4 бағдарламасы] автормен құрастырылған

Корреляциялық матрицаны талдау барлық қарастырылатын айнымалылар арасында тығыз оң байланыстың болуын көрсетеді. Корреляциялық талдау айнымалылар арасындағы байланысты зерттеу үшін қолданылатын маңызды статистикалық әдіс болып табылады. Бұл бір айнымалының екіншісіне қатысты қаншалықты күшті және қай бағытта өзгеретінін анықтауға мүмкіндік береді. Корреляция коэффициенті екі айнымалы арасындағы сызықтық байланыс дәрежесін өлшейді және -1-ден 1-ге дейінгі мәндерді қабылдайды.

- егер корреляция коэффициенті 1-ге жақын болса, бұл айнымалылар арасында күшті оң байланыс бар екенін білдіреді.
- егер корреляция коэффициенті 1-ге жақын болса, бұл күшті теріс байланыс туралы айтады.
- 0-ге жақын мән айнымалылар арасындағы сызықтық қатынастың жоқтығын көрсетеді.

Ең күшті корреляция акт инфрақұрылымы мен тұрақты дамуға бағытталған инновациялар ($r = 0.859$), сондай-ақ АКТ инфрақұрылымы мен цифрлық трансформация ($r = 0.766$) арасында байқалады. Бұл сапалы акт-базасыз цифрлық технологиялар мен тұрақты бастамаларды дамыту мүмкін еместігін көрсетеді. Цифрлық трансформация мемлекеттің әсерімен де тығыз байланысты ($r = 0.779$), бұл цифрландыру процесінде мемлекеттік тетіктердің шешуші рөлін көрсетеді. Сонымен қатар, мемлекеттік әсері әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық деңгейімен тығыз байланысты ($r = 0.691$), бұл оның тұрақтылық факторы ретіндегі маңыздылығын растайды. Жалпы, деректер акт инфрақұрылымы, цифрлық трансформация, тиімді мемлекеттік саясат және тұрақты даму әлеуметтік-экономикалық тұрақтылықты арттыру үшін негіз қалыптастыра отырып, бір-бірін өзара күшейтетінін көрсетеді.

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
АКТ инфрақұрылым -> әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық	0.442	0.447	0.090	4.900	0.000
мемлекеттің әсері -> АКТ инфрақұрылым	0.177	0.176	0.056	3.140	0.002
мемлекеттің әсері -> цифрлық трансформация	0.524	0.513	0.091	5.741	0.000
тұрақты дамуға бағытталған инновациялар -> АКТ инфрақұрылым	0.747	0.748	0.047	16.055	0.000
тұрақты дамуға бағытталған инновациялар -> цифрлық трансформация	0.404	0.416	0.091	4.435	0.000
цифрлық трансформация -> әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық	0.325	0.325	0.105	3.098	0.002
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
мемлекеттің әсері -> әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық	0.249	0.251	0.065	3.844	0.000
тұрақты дамуға бағытталған инновациялар -> әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық	0.462	0.466	0.051	8.999	0.000

5-сурет. Модель нәтижелері

Дереккөзі: [SMART PLS4 бағдарламасы] автормен құрастырылған

Зерттеу нәтижелері инновациялық технологиялардың, цифрлық инновациялардың және әлеуметтік тиімділіктің ұйымның экономикалық тиімділігіне айтарлықтай әсерін көрсететін гипотезаларды растады. Барлық гипотезалар расталды:

- *Гипотеза 1:* цифрлық трансформация тұрақты дамуға бағытталған инновациялар мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде айтарлықтай оң әсер етеді.
- *Гипотеза 2:* цифрлық трансформация мемлекеттің әсері мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде айтарлықтай оң әсер етеді.

- *Гипотеза 3:* АКТ инфрақұрылым тұрақты дамуға бағытталған инновациялар мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде айтарлықтай оң әсер етеді.
- *Гипотеза 4:* АКТ инфрақұрылым мемлекеттің әсері мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланыс ретінде айтарлықтай оң әсер етеді.

Зерттеу нәтижелері модельдің негізгі факторлары: инновациялар, цифрлық трансформация, акт инфрақұрылымы, мемлекеттің әсері және әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы тұрақты және статистикалық маңызды байланыстардың болуын көрсете отырып, алға қойылған гипотезаларды растады. Бұл ұсынылған тұжырымдамалық модель эмпирикалық растауға ие болғанын және цифрландыру мен инфрақұрылымдық өзгерістердің тұрақты дамуға әсерін бағалауда сенімді аналитикалық құрал ретінде қарастырылуы мүмкін екенін көрсетеді. Бұл бйынша анықталды:

1-гипотеза цифрлық трансформация әлеуметтік-экономикалық процестердің бейімделуі мен тиімділігін қамтамасыз ететін күшейтетін буын ретінде әрекет ете отырып, тұрақты даму инновациялары мен әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық арасындағы байланысты нығайтуда шешуші рөл атқаратынын растайды. 2-гипотеза цифрлық трансформация мемлекеттік қолдаудың әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа әсерін күшейтетінін көрсетті, бұл цифрлық шешімдер мен электрондық басқару құралдарының болуы мемлекеттік бастамалардың тиімділігін арттыратынын көрсетті. 3-гипотеза акт инфрақұрылымы әлеуметтік және экономикалық тұрақтылық үшін берік негіз құра отырып, тұрақты дамуға бағытталған инновацияларды тиімді іске асыруға ықпал ететін маңызды механизм екенін растады. 4-гипотеза акт инфрақұрылымы дамыған цифрлық және коммуникациялық арналардың болуы мемлекеттік ықпалдың ашықтығын, қолжетімділігін және тиімділігін арттыратынын атап өтіп, мемлекеттің тұрақтылыққа әсер етуінің әсерін күшейтетінін дәлелдеді.

Цифрлық трансформация және АКТ инфрақұрылымы инновациялық белсенділіктің де, мемлекеттік саясаттың да әлеуметтік-экономикалық жүйенің жалпы жағдайына әсерін күшейтетін стратегиялық делдалдар деп қорытынды жасауға болады. Барлық жол коэффициенттері статистикалық маңызды болып шықты және оң мәндерді көрсетті, бұл модельдің жоғары түсіндіру қабілетін көрсетеді. Бұл ұзақ мерзімді перспективада тұрақты өсу мен тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін цифрлық орта мен телекоммуникациялық мүмкіндіктерді дамытудың маңыздылығын көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Технологиялық инновациялардың, технологиялық күрделіліктің және бірлескен шығармашылықтың ұйымның тиімділігіне әсері: мемлекеттік ықпал мен бірлескен шығармашылықтың рөлі мақаласы: T.N. Huynh, P.V. Nguyen, Q.N. Nguyen, P.U. Dinh.
2. Porter, M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter. - New York : Free Press, 1990. - 857 p.
3. Freeman, C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan / C. Freeman. - London : Pinter, 1987. - 263 p.
4. Ly B. The Interplay of Digital Transformational Leadership, Organizational Agility, and Digital Transformation // Journal of Innovation and Knowledge. – 2023. – Vol. 8, № 3. – P. 100350. – DOI: 10.1016/j.jik.2023.100350.
5. Ninčević Pašalić I., Cukusić M. Understanding E-participation Adoption: Exploring Technological, Organizational, and Environmental Factors // Government Information Quarterly. – 2022. – Vol. 39, № 3. – P. 101724. – DOI: 10.1016/j.giq.2022.101724.
6. Souto, J. E. (2022). Organizational creativity and sustainability-oriented innovation as drivers of sustainable development: overcoming firms' economic, environmental, and social sustainability challenges. Journal of Manufacturing Technology Management 33 (4), 805-826. DOI: <https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2021-0018>.

Economic costs of emissions from meat production in central Asia: case of Kazakhstan

*Baltabay T.M.
PhD student,
Al-Farabi KazNU
Kaliyeva A.Ye.
PhD, Senior lecturer,
Al-Farabi KazNU*

Global meat consumption per capita, as well as overall demand for it, continues to grow, driven by steady population growth and increased household incomes. Central Asia, whose economy has historically depended on animal husbandry, is an important region where cattle and other livestock remain the main economic resources for millions of rural households. In this context, assessing the economic costs associated with greenhouse gas (GHG) emissions from meat production is important for developing sustainable agricultural policies and strategies to mitigate the adverse effects of climate change.

This study focuses on Kazakhstan as the leading country in the region with an effective carbon pricing system, which provides a unique example for studying the relationship between agricultural production, external environmental factors and economic policy. Using a quantitative and analytical framework, researchers estimate the economic costs of emissions from meat production by combining quantification of emissions with economic assessment through carbon pricing mechanisms. In this way, it provides a scientifically based framework for understanding how these external factors can be internalized and potentially redirected into sustainable industry development strategies.

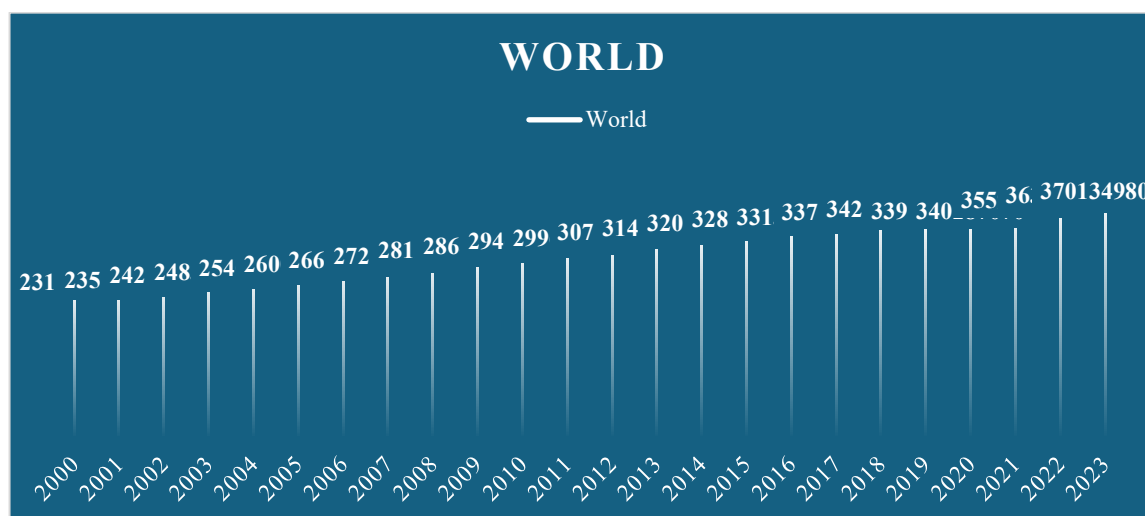
The main purpose of this paper is to analyze and quantify the economic costs associated with greenhouse gas (GHG) emissions from meat production in Central Asia, with a particular focus on Kazakhstan. Further research aims to assess the impact of these costs on regional sustainability, the development of agricultural policies and strategies to mitigate the effects of climate change.

Empirical evidence from recent studies shows that increasing livestock productivity and management practices can reduce the intensity of emissions from meat production, thereby potentially reducing the economic costs associated with emissions. However, in the absence of comprehensive economic assessment systems, a complete cost-benefit analysis of such activities remains incomplete and insufficiently developed in the regional context.

The Central Asian countries face special problems in animal husbandry due to their continental climatic conditions, resource availability, and historically established farming practices. Kazakhstan, in particular, occupies a strategic position: its livestock sector accounts for a significant share of the national economy, and the country is recognized as having “large reserves of natural resources” as well as significant potential for agricultural modernization (Nendissa et al., 2023). However, while Kazakhstan provides a useful example for studying quantification of emissions and related costs, the lack of specific quantitative data for other Central Asian States limits a broader comparative analysis and highlights the need for further research.

We begin our study by examining global meat production data to demonstrate how population growth and household income are contributing to the growing demand for meat worldwide. Meanwhile, the global trend shows that the both developing countries and developed countries shows the positive trend in meat production since the beginning of 2000. Below we represent the Figure 1, that shows us meat production from 2000 to 2023.

Figure - 1. Meat production in the World from 2000 to 2023 expressed in million tons.
Includes cattle, poultry, sheep/mutton, goat, pigmeat.

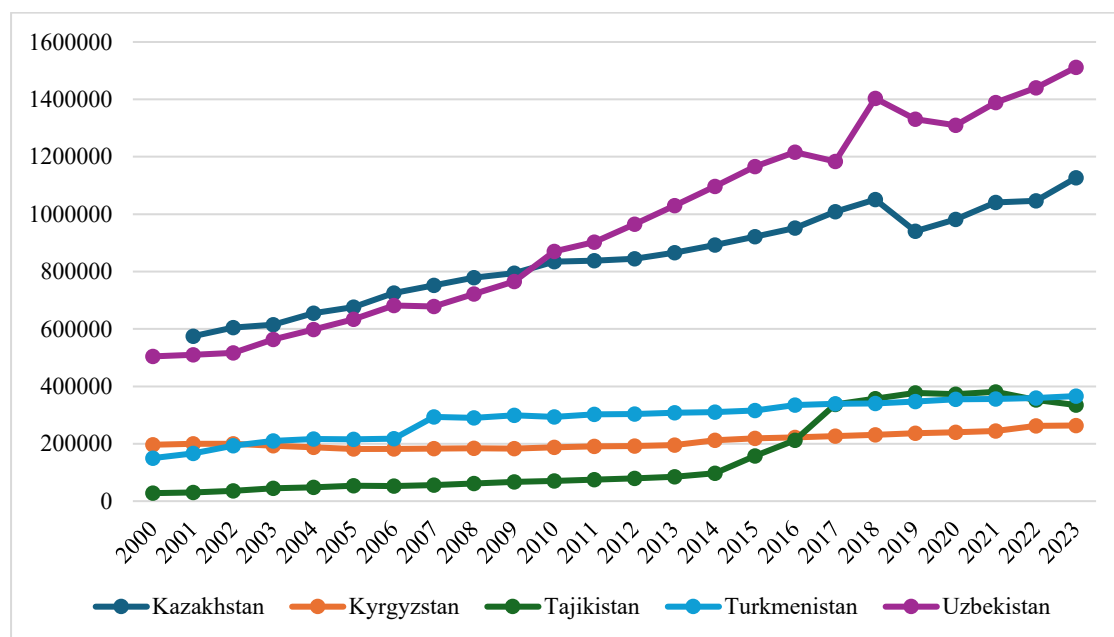


Note: Author's compilation based on FAO (2025) data

According to the data above we see the direct trend of growth, with the slight decrease in 2019 due to economic downturn of COVID – 19 pandemic. The pandemic has led to a dramatic change in supply and demand in food markets. The closure of packaging plants has led to a drop in demand for livestock, which has led to lower prices for cattle and pigs. The closure of large packaging plants has also led to a reduction in the production of meat and processed meat products. Due to the decrease in meat supply, retailers and other meat buyers in the secondary market are competing for less meat by raising wholesale prices. According to Lask et al. (2020), the cumulative effect of rising wholesale meat prices and falling livestock prices lead to an increase in the price spread, and this would have happened even without the anticompetitive behavior of processors: this is a natural result of the interaction of supply and demand within these supply chains. Further analysis is needed to determine whether these effects have been amplified by the influence of meat processing companies on the market. Weersink et al. (2021) report that retail beef prices have returned to previous pre-Covid-19 levels by June 2020.

Next we will analyze the quantity of meat production between Central Asian countries (Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan and Turkmenistan) in figure 2 below. From the reflected data we see that Uzbekistan is leading in meat production with 1511736,6 tones in 2023, while Kazakhstan only produced 1126479,6 tones in the same year. Nevertheless, the rest of Central Asian countries produces meat below 400 000 tones. Moreover, before 2010 Kazakhstan was leading in region by meat production, then several factors such as empowering small farmers, growing livestock numbers, and maintaining strong domestic supply chains changed situation in positive way to Uzbekistan.

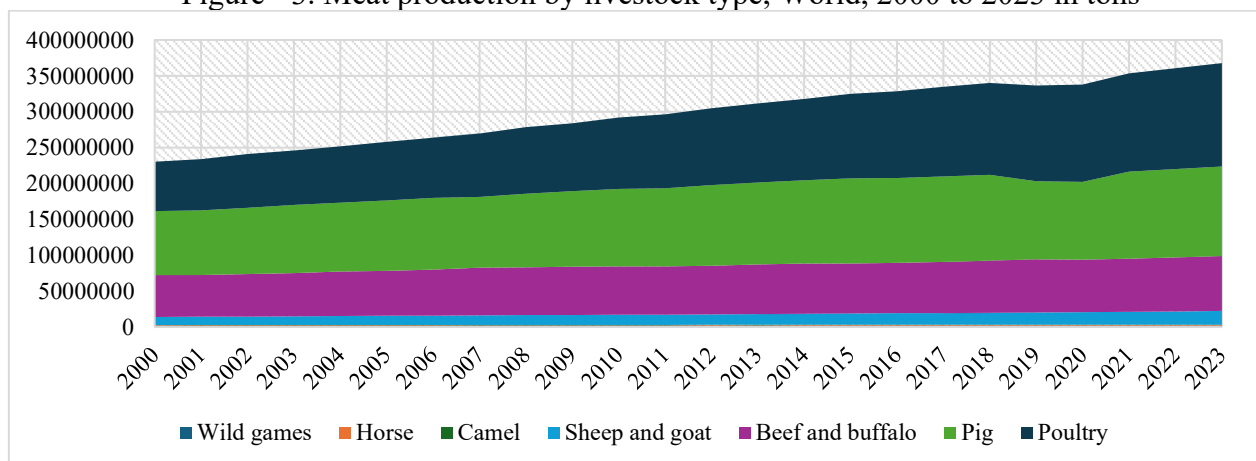
Figure - 2. Meat production in Central Asian countries from 2000 to 2023 expressed in tons. Includes cattle, poultry, sheep/mutton, goat, pigmeat.



Note: Author's compilation based on FAO (2025) data

After identifying the meat production levels for each country of the Central Asia, let's move back to meat industry as a whole. According to FAO (2025), total amount of produced meat reached 367,72 million tons and poultry is the most produced meat type in the world with 144,02 million tons for 2023. Second most produced meat type was pig (124,67), then beef and buffalo with 76,56 million tons and finally sheep and goat meat with 19 million tons. The wild game (refers to the meat acquired from animals hunted in their natural habitat) was produced less with 2,05 million tons. And the least produced meat type are horse meat (810,960 tons) and camel meat (612,448 tons). (see figure 3)

Figure - 3. Meat production by livestock type, World, 2000 to 2023 in tons



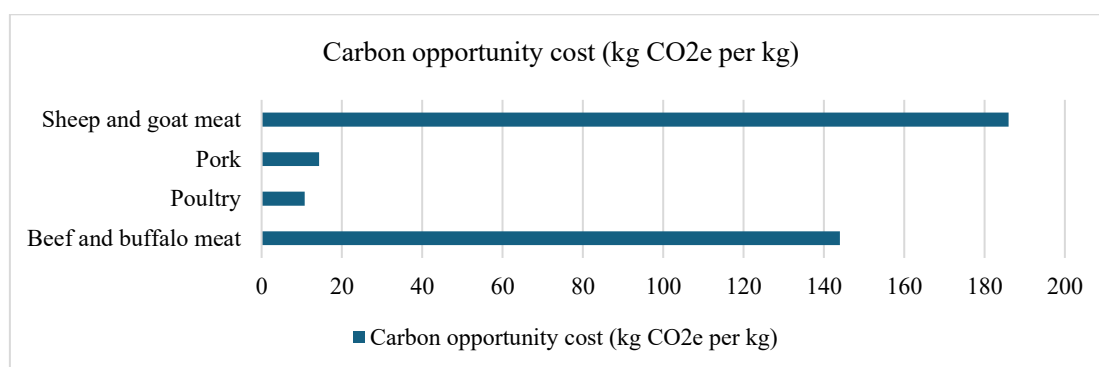
Note: Author's compilation based on FAO for UN (2025) data

In order to further analyze the economic externalities for meat production, let's choose the most widely produced meat types: poultry, pig, beef and buffalo and sheep and goat. We will not consider wild game, camel and horse meat. Despite the fact that the diet in Central Asia traditionally includes horse meat, camel meat, and wild game, their contribution to global meat

production remains insignificant. For example, horse meat accounts for only 0.22% of total worldwide production, camel meat for 0.17%, and wild game for just 0.56%.

Then, let's identify carbon opportunity costs (COC) per kg of chosen meat type: sheep and goat meat; pork; poultry; beef and buffalo meat in figure below. For each meat type, the COC is equal to the sum of COCs of the feeds needed to produce it (including lost carbon on pasture for ruminants). The COCs of bioenergy feed by-products equal the COCs of the crops that they displace.

Figure – 4. Carbon opportunity costs per kilogram of meat type



Note: Author's compilation based on Searchinger, et.al (2018)

The highest CoC between defined meat types is owned by sheep and goat meat that emits 186 kg of CO₂ per kg of produced unit. Then it's beef and buffalo meat with 144 kg per kg of meat. Pork meat emits 14,3 kg per kg of meat. The least emitting meat type is poultry 10,7 kg per kg of product, which is still 10 times higher than the product itself.

Finally, in order to estimate economic costs of emissions from meat production, let's take Kazakhstan as an example and identify the quantity of produced 4 type of meat that we choose above for 2023 (table 1). In order to estimate it in real measures we choose the data of produced meat in live weight, instead of slaughter weight.

Table - 1. Production of livestock products in the Republic of Kazakhstan for 2023

"Slaughtered on the farm or sold for slaughter of livestock and poultry (in live weight), tons"	
Beef and buffalo meat	771 457,4
Sheep and goat meat	308 498,4
Pork	79 254,4
Poultry	421 857,8
Note: Author's compilation based on StatGov (2023)	

According to given data, we clearly see that beef and buffalo meat type is dominated in production with 771 457,4 tons. The second most produced meat is poultry, the third is sheep with goat creating 308 498,4 tons and lastly pork. The reason of might be in religious restrictions associated with pork meat.

To calculate total emissions or in other words CoC we can use formula below:

Total Emissions (CO₂e)= $\sum_{i=1}^n$ (Livestock Category_i×Emission Factor_i)

Total Emissions (CO₂e)= $\sum_{i=1}^n$ (Livestock Category_i×Emission Factor_i)

- ii represents each meat type (e.g., beef, lamb, poultry)
- Emission factors may include methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O) converted to CO₂e

However, we already has calculated CoC for defined meat type in figure 4. So, now we need to convert produced meat quantity to kg and then multiply it to each CoC:

CoC (beef and buffalo) = $771\,457\,400\text{ kg} \times 144 = 111\,089\,865\,600\text{kg}$ of CO₂ or 111 billion of CO₂

CoC (sheep and goat) = $308\,498\,400 \times 186 = 57\,380\,702\,400\text{ kg}$ of CO₂ or 57,3 billion of CO₂

CoC(pork) = $79\,254\,400 \times 14,3 = 1\,133\,377\,920\text{kg}$ of CO₂ or 1,1 billion of CO₂

CoC(poultry) = $421\,857\,800 \times 10,7 = 4\,513\,878\,460$ or 4,5 billion of CO₂

Now, in order to monetize CoC for defined meat type, we need to use carbon price.

Carbon pricing around the world is range from 0,1 USD to 158,8 USD. Carbon pricing is an instrument that captures the external costs of greenhouse gas (GHG) emissions—the costs of emissions that the public pays for, such as damage to crops, health care costs from heat waves and droughts, and loss of property from flooding and sea level rise—and ties them to their sources through a price, usually in the form of a price on the carbon dioxide (CO₂) emitted.

A price on carbon helps shift the burden for the damage from GHG emissions back to those who are responsible for it and who can avoid it. Instead of dictating who should reduce emissions where and how, a carbon price provides an economic signal to emitters, and allows them to decide to either transform their activities and lower their emissions, or continue emitting and paying for their emissions. In this way, the overall environmental goal is achieved in the most flexible and least-cost way to society. Placing an adequate price on GHG emissions is of fundamental relevance to internalize the external cost of climate change in the broadest possible range of economic decision making and in setting economic incentives for clean development. It can help to mobilize the financial investments required to stimulate clean technology and market innovation, fueling new, low-carbon drivers of economic growth.

For Instance, in Scandinavian countries, it ranges from 67 to 145 USD, while Kazakhstan's is only around 1 USD (0,93 USD). (World bank, 2025). Kazakhstan has been developing carbon market mechanisms as part of its environmental strategy. The country is working toward carbon neutrality by 2060 and has been exploring carbon taxation as a response to the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism (Issayeva,2023).

Since we are considering Kazakhstan's case, we need to calculate the Kazakhstan's rate:

Economic losses = Emissions $\times$ Carbon price (per ton CO₂-eq),

then,

ec. losses (beef and buffalo) = $111\,089\,865,6\text{ ton} \times 0,93 = 103\,313\,575,008\text{ USD}$ or 103,3 million USD

ec. losses ((sheep and goat) = $57\,380\,702,4\text{ ton} \times 0,93 = 53\,364\,053,232\text{ USD}$ or 53,3 million USD

ec. losses (pork) = $1\,133\,377,92\text{ ton} \times 0,93 = 1\,054\,041,4656\text{ USD}$ or 1 million USD

ec. losses (poultry) = $421\,857,8 \times 0,93 = 392\,327,754\text{ USD}$

Total losses = 158 123 997,4596 or 158,1 million USD

It might be reflected in the form of potential carbon tax payments or the cost of purchasing quotas. Since Kazakhstan is using ETC. In Kazakhstan, in the context of the carbon tax, it is an Emissions Trading System (ETS). Note, that the total economic losses from emissions for meat production for defined year might be higher, since in this research we only considered 4 types of meat produced and global mean carbon price is significantly higher than the listed ETC of Kazakhstan.

The following section provides an economic forecast of how the estimated losses of US\$ 158.1 million can be redistributed within the national economy, with a particular focus on their potential to stimulate the development of the agricultural sector.:

Kazakhstan has identified agriculture as a strategic growth sector, with the government allocating 611 billion KZT (~\$1.4 billion) across 282 projects in 2025, focusing on livestock breeding, processing, and irrigation (Qazinform, 2025a). The dairy sector alone will receive 200 billion KZT (~\$460 million) for 141 projects (DairyNews, 2025). Strategic documents emphasize productivity growth, processing capacity, and sustainability through digitalization and water efficiency (PrimeMinister.kz, 2025a; The Astana Times, 2024).

The total investment amount of 158 million dollars is reflected in table 2.

Table - 2. Reinvestment of Estimated Economic Losses for Advancing the Agricultural Sector in Kazakhstan

Initiative Area	Allocation (\$M)	Rationale
Meat production modernization	60	Increase efficiency and competitiveness of beef/lamb sector
Smart agriculture & digitalization	40	Yield growth + climate resilience
Irrigation/water-saving systems	30	Secure feed and reduce climate risk
Processing & cold-chain expansion	20	Boost value-added exports
Risk financing & leasing programs	8	Support smallholders, reduce credit barriers
Total	158	
Note: Author's compilation based on StatGov (2023)		

Table in breakdown:

- Modernization of meat production – 60 million dollars

The main focus is on beef and lamb (“red gold”), which have export potential and are in high demand in the Middle East and China. Investments can be aimed at improving the quality of feed, veterinary services and mechanization of farms. This is consistent with Kazakhstan's livestock development strategy until 2025 (Kazinform, 2025a).

- Smart Agriculture and digital technologies – \$40 million

Digital solutions (artificial intelligence for soil analysis, drones, satellite crop monitoring) are expected to increase yields by 10-15% and reduce water consumption by 25% (PrimeMinister.kz, 2025b). Investments can be directed to support pilot projects and agrotechnological startups through the Astana Hub.

- Irrigation and water-saving systems - \$30 million

Water scarcity is becoming an increasingly serious problem. By 2030, Kazakhstan plans to introduce water-saving technologies on 15% of irrigated areas (Agroberichtenbuitenland, 2025a). Investments in drip and sprinkler systems can support meat and feed production in drought-prone regions.

- Recycling and cold chain infrastructure - \$20 million

Processing facilities are a bottleneck: currently, only 70% of agricultural products are processed (The Astana Times, 2024). The \$20 million will expand cold storage facilities, logistics centers and packaging centers, which will support meat exports to the EU and the Gulf states.

- Risk financing and support for farmers – \$8 million

Small producers face obstacles in accessing credit. Investments in soft loans, leasing programs and guarantees (through the Damu Fund) they can ensure the integration of rural residents (PrimeMinister.kz, 2025a).

Thus, this is the case for Kazakhstan. As for the rest of the Central Asian countries, such calculations would be insignificant, since no forms of carbon pricing (such as carbon taxes or emissions trading schemes) are currently applied there. At present, Kazakhstan remains the only country in the region to have introduced a carbon pricing system. However, it is still far from

perfect, as it covers only a limited number of industries and has even been suspended several times (for example, in 2016–2018) to refine the legislation and methodology.

An analysis of the economic costs associated with emissions from meat production in Kazakhstan shows that the external environmental impacts represent a measurable financial burden with profound political, economic and investment implications. The estimated amount resulting from the application of carbon pricing mechanisms to industry greenhouse gas emissions is an empirical indicator of significant climate-related impacts on agriculture. Unlike other Central Asian countries, which have yet to implement carbon pricing tools, Kazakhstan has the institutional framework to internalize such costs and redirect them to the structural modernization of its agricultural sector.

The reinvestment scenario presented in this study illustrates that monetized carbon costs can be transformed from a passive liability into a strategic development resource. The targeted allocation of these funds to feed and crop production, climate—adaptive technologies, processing infrastructure, veterinary systems, scientific research and digitalization brings double dividends: it reduces emissions and at the same time increases the long-term sustainability and competitiveness of the meat industry. This two-functional approach not only reduces the potential economic losses associated with carbon taxation and emerging trade barriers, but also strengthens the sector's capacity to create added value and resilience in the face of the global climate and market volatility.

The example of Kazakhstan highlights the broader lesson of political economy: carbon pricing in agriculture should be viewed not only as a punitive tax tool, but also as a catalyst for reinvestment, innovation, and sectoral transformation. Empirical evidence confirms that the economic costs associated with emissions, if properly quantified and reinvested, can serve as the basis for sustainable growth strategies in resource-dependent countries. As for Central Asia as a whole, Kazakhstan's experience highlights the hidden potential of integrating environmental economics into agricultural policy development, which allows the region to respond more effectively to global decarbonization pressures and changing market dynamics.

In addition, the available evidence suggests that livestock management reforms aimed at increasing productivity may enhance the effect of reinvestment. Research shows that sustainable grazing methods such as dynamic feed rotation can increase management efficiency by 55.77% compared to traditional methods (Nendissa et al., 2023). Given Kazakhstan's vast pasture resources, estimated at almost 460 million acres (Gustin, 2024), the development of reliable systems for estimating livestock-related emissions is both a necessity and an opportunity. Harnessing this resource base through evidence-based and economically sound policies can significantly accelerate the region's transition to low-emission, competitive, and viable agricultural systems.

References

1. Agroberichtenbuitenland. Kazakhstan's agricultural sector as a magnet for investment. Netherlands Ministry of Agriculture. – 2025a. – August 15. [Electronic resource]. – URL: <https://www.agroberichtenbuitenland.nl/actueel/nieuws/2025/08/15/kazakhstans-agricultural-sector-as-a-magnet-for-investment> (accessed: 12.05.2025).
2. DairyNews. In 2025, Kazakhstan will finance 141 dairy farm projects with a total investment of 200 billion tenge. *DairyNews Today*. – 2025. – February 14. [Electronic resource]. – URL: <https://dairynews.today/global/news/in-2025-kazakhstan-will-finance-141-dairy-farm-projects-with-a-total-investment-of-200-billion-tenge.html> (accessed: 01.05.2025).
3. FAO. *Total meat production – UN FAO* [dataset]. With major processing by Our World in Data. Food and Agriculture Organization of the United Nations, “Production: Crops and livestock products” [original data]. – 2025.
4. FAO for UN. *Game meat production – UN FAO* [dataset]. With major processing by Our World in Data. Food and Agriculture Organization of the United Nations, “Production: Crops and livestock products” [original data]. – 2025.
5. Gustin G. Turning Kazakhstan Into a Beef-Producing Machine, the American Way. *Inside Climate News*. – 2024. – November 24. [Electronic resource]. – URL: <https://insideclimatenews.org/news/24112024/kazakhstan-beef-production-carbon-credits/> (accessed: 04.05.2025).

6. Issayeva G. Kazakhstan's carbon tax: economic foundations and European carbon border adjustment mechanism impact. *Bulletin of the Kazakh University of Economics, Finance and International Trade*. – 2023. – Vol. 146. – No. 4. – P. 1–10.
7. Lusk J., McCluskey J.J. Consumer behavior during the pandemic. In *Economic Impacts of COVID-19 on Food and Agricultural Markets*. CAST Commentary QTA2020-3, June. – 2020. – P. 11–13. [Electronic resource]. – URL: <https://www.cast-science.org/wp-content/uploads/2020/06/QT2020-3-COVID-Impacts.pdf> (accessed: 06.05.2025).
8. Nendissa D.R., Alimgozhaevich I.K., Sapaev I.B., Karimbaevna T.M., Bakhtiyarovna S.Z., Abdullah D., Zokirov K.G.U., Sharifovna A.G. Sustainable Livestock Grazing in Kazakhstan: Practices, Challenges, and Environmental Considerations. *Caspian Journal of Environmental Sciences*. – 2023. – Vol. 21. – No. 4. – P. 1–15.
9. PrimeMinister.kz. Kazakhstan intends to increase yields in agriculture by introducing digital technologies. Government of Kazakhstan. – 2025b. – February 14. [Electronic resource]. – URL: <https://primeminister.kz/en/news/kazakhstan-intends-to-increase-yields-in-agriculture-by-introducing-digital-technologies-29670> (accessed: 18.05.2025).
10. PrimeMinister.kz. Sowing campaign 2025: On-time completion, crop diversification and systemic support for farmers. Government of Kazakhstan. – 2025a. – April 10. [Electronic resource]. – URL: <https://primeminister.kz/en/news/reviews/sowing-campaign-2025-on-time-completion-crop-diversification-and-systemic-support-for-farmers-30137> (accessed: 13.05.2025).
11. Qazinform. Kazakhstan to boost agro-industrial sector development with record 118% increase in investment. *Kazinform International News Agency*. – 2025a. – January 28. [Electronic resource]. – URL: <https://qazinform.com/news/kazakhstan-to-boost-agro-industrial-sector-development-with-record-118-increase-in-investment-a89447> (accessed: 12.05.2025).
12. Searchinger T.D., Wiersenius S., Beringer T., Dumas P. Assessing the efficiency of changes in land use for mitigating climate change. *Nature*. – 2018. – Processed by Our World in Data, *Carbon opportunity costs per kilogram of food*[dataset].
13. StatGov. *Production of livestock products in the Republic of Kazakhstan for 2023* [Electronic resource]. – 2023. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/spreadsheets/?year=2023&name=18612&period=&type=> (accessed: 19.05.2025).
14. The Astana Times. President highlights priorities for Kazakhstan's agriculture development. *The Astana Times*. – 2024. – November 12. [Electronic resource]. – URL: <https://astanatimes.com/2024/11/president-highlights-priorities-for-kazakhstans-agriculture-development> (accessed: 22.05.2025).
15. The World Bank. *State and Trends of Carbon Pricing Dashboard* [Electronic resource]. – 2025. – URL: <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/compliance/price> (accessed: 02.05.2025).
16. Weersink A., Von Massow M., Bannon N., Ifft J., Maples J., McEwan K., ... Wood K. COVID-19 and the agri-food system in the United States and Canada. *Agricultural Systems*. – 2021. – Vol. 188. – Article no. 103039.

Фискальные механизмы перераспределения в Казахстане: институциональный анализ

Жанбозова А.Б.

PhD

Институт экономики КН МНВО РК

В условиях нарастания социального неравенства, территориальных диспропорций и институциональной нестабильности перераспределительная функция государства приобретает системное значение. Распределение ресурсов – это не только механизм устранения рыночных сбоев, но и фактор поддержания социальной легитимности и устойчивости экономической системы. В странах с переходной экономикой, включая Казахстан, где сохраняется высокая централизация бюджетных решений, ограниченная фискальная автономия регионов и слабая адресность социальных программ, потребность в эффективных распределительных механизмах становится неотложной.

Актуальность темы усиливается несоответствием между официально декларируемыми целями социальной справедливости и ограниченной результативностью действующих инструментов. При этом уровень бедности, занятости и доступ к базовым благам остаются существенно неоднородными между регионами, что свидетельствует о

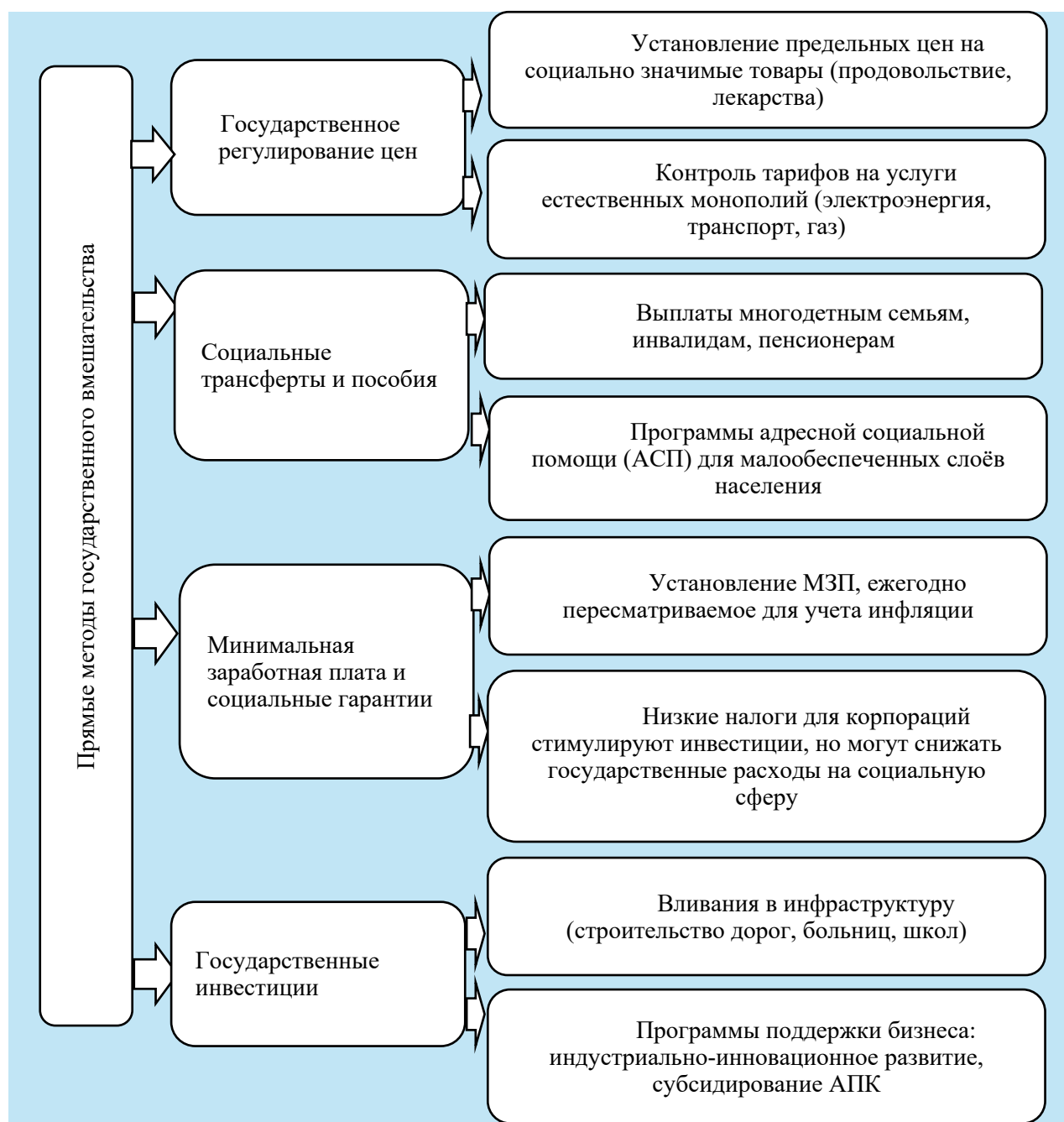
недостаточной гибкости текущей фискальной модели. Особенно уязвимыми оказываются сельские территории и группы, не охваченные адресной поддержкой.

Современные подходы к распределительной политике государства опираются на концепции справедливости (А. Сен), фискального федерализма (Р. Масгрейв) и теории общественного выбора. Прямые (трансферты, субсидии, соцвыплаты) и косвенные (налоговые стимулы, регулирование доходов) механизмы применяются в разных сочетаниях в зависимости от институционального качества. Однако в казахстанской практике сохраняются признаки избыточной вертикали, недостаточной подотчётности и неэффективности отдельных мер.

Цель статьи – проанализировать применяемые в Казахстане инструменты перераспределения, выявить институциональные ограничения, а также сопоставить их с международными практиками. Объектом анализа выступает совокупность прямых и косвенных мер фискального регулирования, субъектом – система государственного управления распределительными процессами.

Государственное вмешательство в распределительные отношения осуществляется через совокупность механизмов, различающихся по степени прямоты воздействия на благосостояние населения и структуру доходов. Прямые формы предполагают непосредственное перераспределение через трансферты, субсидии, бюджетные выплаты и регулирование цен. Они реализуются в виде программ адресной социальной помощи (АСП), единоразовых выплат определённым категориям граждан, компенсаций на оплату коммунальных услуг и других бюджетных трансфертов. Эффективность таких механизмов во многом зависит от качества институционального отбора получателей, полноты охвата уязвимых групп и регулярности пересмотра критериев нуждаемости. Однако отсутствие полноценной цифровой системы идентификации и недостаточная связь между социальной поддержкой и активным вовлечением в рынок труда ограничивают результативность.

На рисунке 1 показана классификация прямых инструментов государственного вмешательства в Казахстане, отражающая как денежные, так и натуральные формы поддержки.



Источник: составлено автором на основе источника [1].

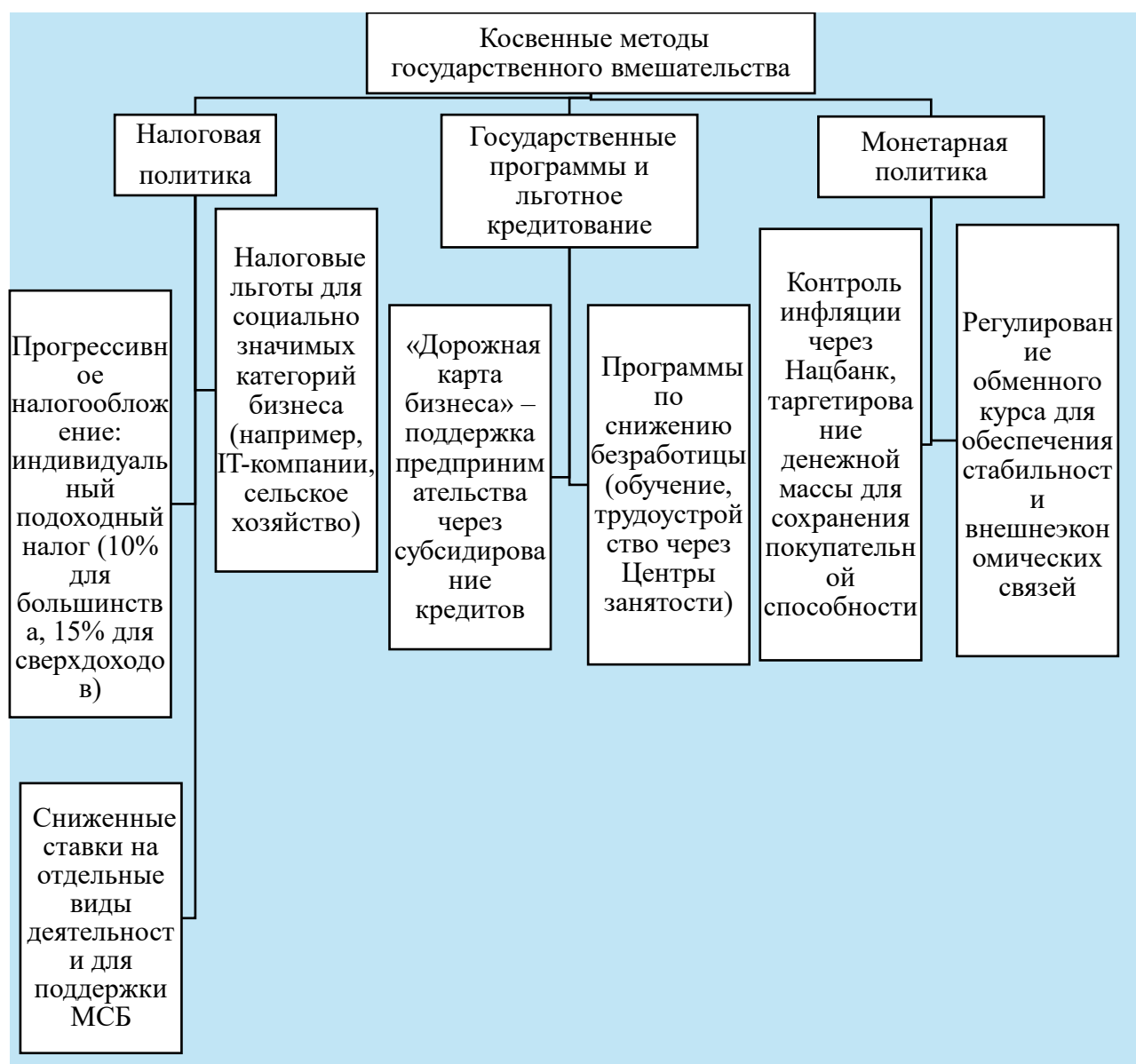
Рисунок 1 – Прямые методы государственного регулирования в Казахстане

Представленная схема отражает основные каналы прямого воздействия государства на распределение доходов и доступ к социальным благам. Она включает как денежные формы (трансферты, пособия), так и неденежные (натуральные дотации, субсидии). Такая структура позволяет адресно поддерживать уязвимые группы, но требует точного отбора получателей и прозрачного администрирования.

Параллельно с прямыми методами, государство применяет косвенные инструменты воздействия, среди которых основную роль играют фискальные стимулы, субсидирование процентных ставок, налоговые льготы, поддержка предпринимательства и занятости. В частности, в рамках программ «Дорожная карта бизнеса» и «Экономика простых вещей» предоставляются субсидии на обслуживание кредитов, снижены ставки по налогу на прибыль для малого и среднего бизнеса, действуют налоговые послабления для ИКТ-сектора. Применение таких мер позволяет не только смягчать социальные диспропорции,

но и формировать устойчивые источники доходов через расширение занятости и деловой активности.

В рисунке 2 представлены ключевые направления косвенного воздействия, реализуемые в стране.



Источник: составлено автором на основе источника [1].

Рисунок 2 – Косвенные методы государственного регулирования экономики в Казахстане

На рисунке 2 продемонстрированы ключевые косвенные инструменты фискального воздействия, включая налоговые стимулы, поддержку предпринимательства, а также субсидирование доступа к кредитным ресурсам. Эти меры формируют опосредованную, но устойчивую основу для перераспределения, особенно при условии активной занятости и деловой активности. Однако их эффективность снижается при недостаточной цифровизации и слабом институциональном контроле.

Несмотря на наличие прогрессивной шкалы подоходного налога (10 % и 15 %), в реальности налоговая система остаётся плоской, с доминированием потребительских налогов. Основная фискальная нагрузка ложится на потребление, а не на капитал, что делает систему регрессивной и снижает её способность к перераспределению. Низкий

уровень цифровизации налогового администрирования, значительный объём теневой экономики и ограниченный доступ регионов к налоговой базе усиливают фискальные риски и снижают эффективность использования косвенных инструментов.

Институциональные ограничения усугубляются высокой степенью централизации бюджетных решений. Большинство региональных бюджетов формируется за счёт трансфертов общего характера, объёмы которых определяются в рамках республиканского планирования. Отсутствие механизма условного финансирования, привязанного к результатам, а также слабая координация между уровнями власти способствуют воспроизводству фискального иждивенчества. Это снижает региональную инициативность и усиливает структурную зависимость от центра.

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика фискальных моделей четырёх стран, отражающая институциональные различия в механизмах распределения ресурсов.

Таблица 1 – Сравнительный анализ распределительных механизмов в Казахстане и странах ОЭСР

Показатель	Казахстан	Финляндия	Эстония	Грузия
Структура налогов	Преобладают косвенные налоги. Налог на добавленную стоимость (НДС) – 12 %. Косвенные налоги включаются в цену товаров и фактически уплачиваются потребителем. Корпоративный подоходный налог (КПН) – 20 %). Прогрессивный индивидуальный подоходный налог (ИПН) - (10-15%)	Прогрессивный подоходный налог, высокая доля прямых налогов	Отсроченный корпоративный налог, единая ставка подоходного налога 20 %	Упрощённый режим налогообложения, льготные ставки
Доля доходов региональных бюджетов, формируемая за счёт трансфертов из центрального бюджета	Более 70 %	Менее 30 %	Около 40 %	Около 55 %
Цифровизация бюджетного управления	Фрагментарная (налоговые органы и eGov развиты, но не интегрированы с казначейством и акиматами)	Полная цифровизация всех стадий бюджетного цикла	Полная интеграция фискальных регистров (через e-Finance и RIK)	Частичная цифровизация бюджетного контроля

Источник: составлено автором по материалам [1-5].

Анализ данных, представленных в таблице 1, позволяет выявить ключевые институциональные и фискальные особенности казахстанской модели перераспределения в сопоставлении с практиками стран с более зрелыми бюджетными системами. Одним из определяющих параметров выступает структура налогообложения. На протяжении последних двух десятилетий фискальная система Казахстана опиралась преимущественно на косвенные налоги – НДС, акцизы (в том числе на топливо, алкоголь и табачную

продукцию), а также таможенные пошлины в рамках Евразийского экономического союза. Эти налоги формально уплачиваются поставщиками и юридическими лицами, но фактически переносятся на конечного потребителя, что придаёт налоговой системе регрессивный характер.

До 2025 года ИПН взимался по единой ставке 10 %, вне зависимости от уровня дохода. В результате его доля в структуре валового внутреннего продукта составляла в среднем около 1,3 %, что существенно ниже аналогичных показателей в странах с прогрессивной системой налогообложения. Такая архитектура ограничивала потенциал фискальной политики в достижении социальной справедливости и снижала перераспределительную эффективность [2; 3].

С 2025 года Казахстан перешёл к системе прогрессивного налогообложения доходов физических лиц. В соответствии с новым Налоговым кодексом, установлены дифференцированные ставки: 10 % применяется к доходам до 8 500 месячных расчётных показателей (порядка 33,5 млн тенге в год), а 15 % – к доходам, превышающим этот порог. Дополнительно введены прогрессивные ставки по дивидендам: 5 % при соблюдении условий владения и 15 % – при превышении установленных лимитов [2]. Хотя прогрессия охватывает только верхние доходные группы, сам факт реформы отражает стремление к усилению перераспределительной роли фискальной системы. Этот сдвиг сопровождается внедрением универсальной налоговой декларации и цифрового отслеживания совокупных доходов, что создаёт институциональную базу для справедливого и адресного налогообложения.

Между тем, примеры Финляндии и Эстонии демонстрируют альтернативные подходы. В Финляндии доля прямых налогов высока, а подоходное налогообложение строится на прогрессивной шкале, обеспечивающей перераспределение и финансирование развитой системы социальных гарантий. В Эстонии применяется единая ставка подоходного налога, но используется механизм отсроченного налогообложения прибыли компаний, что способствует реинвестированию и нейтральности налога по отношению к экономическому росту. В результате обеспечивается сбалансированное сочетание фискальной устойчивости и стимулирующей функции налогообложения.

Вторым ключевым элементом анализа выступает структура межбюджетных отношений. В Казахстане доля доходов региональных бюджетов, формируемая за счёт трансфертов из центрального уровня, превышает 70 %. Это указывает на доминирование вертикальной модели перераспределения, при которой регионы сохраняют ограниченный доступ к собственной налоговой базе и не имеют действенных механизмов влияния на объёмы поступлений. В отличие от этого, в Финляндии межуровневые соглашения предполагают долю трансфертов менее 30 % [4], что повышает фискальную автономию и подотчётность на местах. Эстония демонстрирует аналогичную логику при доле трансфертов около 40 %, сохраняя при этом высокий уровень самостоятельности муниципалитетов. Даже в условиях более низких доходов Грузия проводит политику последовательной институционализации местных бюджетов и повышения прозрачности трансфертов [5].

Цифровизация бюджетного управления представляет собой третий показатель, отражающий зрелость фискальной архитектуры. В Казахстане функционируют разрозненные цифровые платформы (eGov, Интегрированная автоматизированная система «Единое казначейство», Информационная система стратегического управления результатами – ИС СУР), однако их слабая интеграция и ограниченное использование на этапе планирования и мониторинга снижают прозрачность распределительных процедур. В странах ОЭСР цифровые решения охватывают весь бюджетный цикл – от формирования доходов до оценки социального эффекта расходов [4], что повышает гибкость и оперативность фискальной политики.

Таким образом, сопоставление казахстанской модели с международными подходами позволяет выделить три институционально уязвимых элемента: преобладание косвенных налогов и ограниченная прогрессивность подоходного налогообложения; высокая централизация бюджетных решений при слабой автономии регионов; фрагментарная цифровизация распределительных механизмов. Эти характеристики системно снижают результативность фискальной политики в сфере перераспределения.

Проведённый анализ показал, что действующая в Казахстане система государственного перераспределения опирается на разноплановый арсенал инструментов, включающий как прямые трансферты, так и косвенные фискальные стимулы. Однако институциональная архитектура этих механизмов остаётся фрагментарной, избыточно централизованной и слабо ориентированной на достижение измеримых социально-экономических результатов. Доминирование косвенного налогообложения, ограниченная прогрессивность подоходного налога, недостаточная адресность бюджетных трансфертов, а также высокая степень зависимости региональных бюджетов от решений центральной власти существенно ограничивают перераспределительный потенциал фискальной политики.

Особую обеспокоенность вызывает сохраняющийся разрыв между масштабом перераспределительных расходов и слабостью механизмов их мониторинга. Преобладание трансфертов общего характера, не увязанных с конкретными показателями результативности, воспроизводит фискальную зависимость регионов, снижает их мотивацию к активному управлению доходной базой и препятствует формированию устойчивой модели горизонтального выравнивания. Косвенные меры — налоговые льготы, инвестиционные субсидии, регуляторные послабления — нередко реализуются без должного анализа фискальных издержек и социальной отдачи, что снижает общую эффективность государственного вмешательства.

Сравнение с практиками стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) позволило выявить системные дефициты казахстанской модели в трёх ключевых измерениях: в налоговой структуре — преобладание регрессивных источников доходов при ограниченной прогрессии прямого налогообложения; в межбюджетных отношениях — высокая вертикализация финансовой власти при недостаточной фискальной автономии регионов; в управлении — слабая институционализация программно-целевого подхода и ограниченная цифровизация процессов планирования и исполнения бюджета.

В качестве приоритетных направлений трансформации фискальной системы перераспределения обоснован переход: во-первых, к усилению прогрессивности налогообложения физических лиц и расширению налоговой базы за счёт сокращения неформального сектора; во-вторых, к внедрению трансфертов, основанных на результатах (*performance-based transfers*), с чёткими индикаторами эффективности; в-третьих, к обеспечению институциональной связки между целеполаганием, бюджетным распределением и системой цифрового мониторинга. Кроме того, требуется нормативное закрепление критериев оценки результативности перераспределительных программ, что создаст основу для повышения транспарентности и подотчётности фискальных решений.

Таким образом, модернизация системы государственного перераспределения в Казахстане требует не столько наращивания объёмов фискальных ресурсов, сколько институционального переосмысления принципов, процедур и механизмов их распределения. Только при условии повышения адресности, эффективности и доверия к институтам публичных финансов возможно обеспечение устойчивой перераспределительной функции государства, способной выполнять не только экономические, но и социальные задачи в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников

1. Министерство финансов Республики Казахстан. Статистические бюллетени. – 2023–2024 гг. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/documents>

2. Астана Таймс. World Bank Weighs in on Tax Reforms in Kazakhstan. – 2025. – URL: <https://astanatimes.com/2025/04/world-bank-weighs-in-on-tax-reforms-in-kazakhstan/>
3. Нурмагамбетов Б.Т. Теория налогообложения. – Алматы: Экономика, 2022. – 328 с.
4. OECD. Government at a Glance 2023. – Paris: OECD Publishing. – DOI: <https://doi.org/10.1787/1f0018d7-en>
5. IMF. Georgia: 2022 Article IV Consultation. IMF Country Report No. 22/110. – Washington, D.C., 2022; World Bank. Georgia PFM Reform Review. – 2022.

Digital Marketing как фактор трансформации бизнеса и экономики Казахстана в условиях глобальных вызовов

*Асыл-Кеней С.Ж.
PhD докторант
КазНУ им. Аль-Фараби
Алимжанова Л.М.
к.т.н, и.о.профессора
КазНУ им. Аль-Фараби*

В XXI веке стремительное распространение цифровых технологий изменяет не только структуру мировой экономики, но и саму логику её функционирования. Следует подчеркнуть, что национальные хозяйственные системы вынуждены не просто реагировать на новые вызовы, а вырабатывать собственные траектории развития, где ключевое значение приобретают гибкость и способность к адаптации. Казахстан, активно интегрирующийся в глобальное экономическое пространство, демонстрирует, что цифровизация перестаёт быть вспомогательной функцией и постепенно превращается в один из фундаментальных факторов модернизации экономики страны.

Важно отметить, что наибольшее влияние цифровая трансформация оказывает на сферу digital marketing. Если раньше маркетинговая практика в Казахстане ограничивалась преимущественно традиционными каналами продвижения, сегодня цифровые инструменты стали неотъемлемой частью стратегий компаний самых разных уровней, от крупных национальных корпораций до малого и среднего бизнеса. При этом бурное развитие электронной коммерции создаёт условия для появления новых бизнес-моделей. Ярким примером являются такие проекты, как экосистема Kaspi.kz, демонстрирующая успешное применение digital marketing на практике.

Следует подчеркнуть, что digital marketing выполняет гораздо более широкий спектр функций, чем простое продвижение товаров и услуг. Он укрепляет доверие к брендам, повышает конкурентоспособность казахстанских компаний, стимулирует расширение экспортного потенциала и формирует положительный имидж страны на международной арене. Усиление международной конкуренции и изменение потребительских привычек в постпандемийный период делают эти процессы особенно значимыми.

Вместе с тем внедрение цифровых маркетинговых технологий связано с рядом вызовов. Оно требует пересмотра управленческих подходов, готовности бизнеса к инновациям и формирования новых стратегий экономического развития на государственном уровне. Здесь важно найти оптимальное сочетание между традиционными методами хозяйствования и цифровыми практиками, которые постепенно становятся неотъемлемой частью глобального экономического ландшафта.

Развитие цифровой экономики является ключевым драйвером трансформации бизнес-среды и общественных процессов в Казахстане. Переход к цифровым моделям хозяйствования открывает новые возможности для национальной экономики, одновременно создавая дополнительные задачи, требующие современных решений. В современных условиях digital marketing становится не просто инструментом продвижения товаров и услуг, а комплексным механизмом, обеспечивающим адаптацию бизнеса к глобальной конкуренции, формирование устойчивого спроса и развитие инновационной

экосистемы [1].

Особое значение цифровой маркетинг приобретает в условиях усиливающихся глобальных вызовов, связанных с изменением структуры мировой экономики, ростом геополитической напряжённости, а также быстрым технологическим обновлением. Казахстан, обладающий растущим внутренним рынком и стратегическим положением на пересечении Европы и Азии, вынужден искать собственные пути интеграции в международные цепочки создания добавленной стоимости. В этом контексте цифровые технологии формируют важное конкурентное преимущество [2].

Ярким примером цифровизации казахстанского бизнеса является стремительный рост электронной коммерции. В последние годы рынок e-commerce демонстрирует устойчивую положительную динамику, особенно в крупных городах страны. Платформы Wildberries, Ozon и Kaspi.kz становятся частью повседневной жизни потребителей, а сами компании задают новые стандарты взаимодействия с клиентами. Например, Kaspi.kz интегрировала маркетплейс, платёжные сервисы и кредитные продукты, создав универсальную экосистему, ориентированную на повседневные потребности пользователей. Digital marketing здесь играет ключевую роль, позволяя строить адресное взаимодействие с клиентами и укреплять их лояльность [3].

Для систематизации различий между традиционным и цифровым маркетингом можно рассмотреть сравнительный анализ (Таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ традиционного и цифрового маркетинга

Критерий	Традиционный маркетинг	Digital marketing
Каналы коммуникации	ТВ, радио, печатные СМИ, наружная реклама	Соцсети, сайты, мобильные приложения, email
Характер аудитории	Массовая, сегментация ограничена	Точная сегментация, персонализированные предложения
Стоимость охвата	Высокая	Более гибкая, зависит от стратегии
Интерактивность	Ограниченная	Высокая, двусторонняя коммуникация
Измеримость результатов	Трудно поддаётся точной оценке	Подробная аналитика в реальном времени
Гибкость	Медленная адаптация	Быстрое изменение стратегии и контента

Цифровой маркетинг обеспечивает компаниям более высокую эффективность, позволяя реализовывать точечные стратегии и быстро адаптироваться к изменениям на рынке. Для Казахстана это особенно важно, поскольку рынок формирует новые модели потребительского поведения и постепенно синхронизируется с мировыми стандартами [4]. Внедрение digital marketing сопровождается рядом вызовов: цифровой разрыв между регионами, нехватка специалистов в области анализа больших данных и искусственного интеллекта, а также институциональные барьеры, связанные с правовым регулированием онлайн-рынка. Решение этих задач позволит укрепить позиции Казахстана на глобальном рынке и повысить устойчивость национальной экономики [5].

Интеграция digital marketing с современными технологиями открывает новые перспективы. Искусственный интеллект позволяет прогнозировать спрос и персонализировать предложения, чат-боты и голосовые ассистенты становятся частью клиентского сервиса, а технологии виртуальной и дополненной реальности открывают новые форматы взаимодействия с потребителями. Для Казахстана такие инновации

способны ускорить развитие ключевых секторов экономики, включая образование, финансы и торговлю [6].

Расширение электронной торговли оказывает влияние не только на бизнес, но и на макроэкономические процессы. Оно стимулирует развитие логистики, платёжных систем и сферы услуг, создаёт новые рабочие места и формирует мультипликативный эффект для экономики. В долгосрочной перспективе это способствует диверсификации национальной экономики, снижению зависимости от сырьевых отраслей и формированию более устойчивой модели роста [7].

Для систематизации основных направлений digital marketing в Казахстане выделяются ключевые тренды (Таблица 2).

Таблица 2 - Digital marketing в Казахстане

Тренд	Характеристика	Потенциал для Казахстана
Персонализация	Использование данных для индивидуальных предложений	Рост лояльности клиентов, повышение конверсии
Социальные сети	Основная платформа для коммуникаций	Расширение аудитории, активное вовлечение
Видео контент	Превалирование коротких видеоформатов	Популяризация брендов среди молодёжи
Мобильный маркетинг	Фокус на смартфоны и приложения	Расширение охвата, удобство потребителей
Big Data и AI	Прогнозирование и анализ поведения	Более точные бизнес-решения

Digital marketing становится неотъемлемой частью современной экономики Казахстана, стимулируя рост конкурентоспособности, формирование инновационных моделей ведения бизнеса и создание новых возможностей для предпринимательства (Таблица 3) [8].

Таблица 3 - Влияние digital marketing на трансформацию экономики Казахстана

Направление трансформации	Влияние цифрового маркетинга
Бизнес-модели	Формирование гибких онлайн-форматов, развитие e-commerce
Занятость и рынок труда	Создание новых профессий в сфере IT и креативных индустрий
Инвестиционный климат	Повышение прозрачности, рост привлекательности для инвесторов
Экспортный потенциал	Выход казахстанских компаний на международные рынки через цифровые платформы
Потребительское поведение	Повышение информированности и вовлечённости клиентов

В XXI веке цифровые технологии позволяют Казахстану формировать новые бизнес-модели и трансформировать экономические процессы. Digital marketing выступает инструментом адаптации к цифровой среде и управлению вниманием аудитории, одновременно открывая новые возможности для выхода на международные рынки и диверсификации экономики [9].

Эти изменения формируют современную экономическую политику страны, повышают эффективность бизнеса и способствуют формированию устойчивой модели экономического роста на основе знаний, креативности и глобальной интеграции [10].

В современную эпоху цифровых технологий трансформация экономики Казахстана приобретает особую динамику практики позволяет компаниям адаптироваться к быстро меняющимся условиям глобальной экономики, создавать инновационные бизнес-модели и формировать устойчивое конкурентное преимущество.

Практический опыт казахстанских компаний показывает, что грамотное применение digital marketing способствует не только увеличению объёмов продаж, но и расширяет возможности для международного сотрудничества и выхода на зарубежные рынки. Примеры таких экосистем, как Kaspi.kz, демонстрируют, как цифровая интеграция финансовых сервисов, маркетплейсов и клиентских платформ создаёт мультипликативный эффект для смежных отраслей, включая логистику, электронную коммерцию и сферу IT-услуг. В долгосрочной перспективе это стимулирует создание новых рабочих мест, рост квалифицированного кадрового потенциала и укрепление внутреннего рынка.

Одновременно необходимо учитывать, что внедрение digital marketing сопровождается рядом вызовов. Ключевыми барьерами являются региональные различия в доступе к цифровой инфраструктуре, нехватка специалистов с компетенциями в области анализа больших данных и искусственного интеллекта, а также необходимость совершенствования законодательной базы и регуляторных механизмов для поддержки онлайн-бизнеса. Решение этих задач позволит не только повысить эффективность маркетинговых кампаний, но и создать благоприятные условия для инновационной экономики, ориентированной на знания и высокие технологии.

Цифровой маркетинг также выступает катализатором макроэкономических изменений. Рост электронной торговли стимулирует развитие платежных систем, логистических сервисов и новых форм потребительских услуг, что способствует диверсификации экономики и снижению зависимости от традиционных сырьевых отраслей. При этом важнейшую роль играет персонализация и использование аналитических данных, что позволяет казахстанским компаниям предугадывать изменения потребительских предпочтений и выстраивать долгосрочные стратегии взаимодействия с клиентами.

Кроме того, digital marketing открывает новые возможности для национальных стратегий развития, включая проекты «Цифровой Казахстан» и «Казахстан–2050». Системное внедрение цифровых инструментов способствует повышению инвестиционной привлекательности страны, расширению экспортного потенциала и укреплению позиций на глобальных рынках. В совокупности эти факторы создают устойчивую основу для модернизации экономики, формирования инновационных отраслей и повышения качества жизни населения.

Одним из перспективных направлений развития digital marketing в Казахстане становится использование аналитики больших данных и инструментов искусственного интеллекта для более точного прогнозирования рыночных тенденций и поведения потребителей. Компании, которые активно внедряют такие технологии, получают возможность быстрее адаптировать свои стратегии, снижать издержки и формировать более персонализированные предложения. Это не только повышает эффективность маркетинговых кампаний, но и стимулирует инновационное развитие смежных отраслей, включая финтех, логистику и образовательные технологии, создавая эффект синергии на уровне национальной экономики.

Кроме того, внедрение цифровых маркетинговых инструментов способствует укреплению репутации казахстанских брендов на международной арене. Активное присутствие в социальных сетях, на глобальных маркетплейсах и цифровых платформах позволяет компаниям строить прозрачные и доверительные отношения с партнёрами

и потребителями по всему миру. В долгосрочной перспективе это способствует росту экспортного потенциала, привлечению инвестиций и формированию устойчивой модели экономического развития, где цифровые технологии и маркетинговые инновации становятся неотъемлемой частью стратегического планирования национальной экономики. Таким образом, digital marketing следует рассматривать не просто как маркетинговый инструмент, а как стратегический драйвер трансформации национальной экономики Казахстана. Его внедрение обеспечивает диверсификацию, стимулирует инновации, формирует новые бизнес-модели, укрепляет внутренний рынок и открывает возможности для выхода на международные платформы. В условиях глобальной конкуренции именно цифровая маркетинговая стратегия может стать тем фактором, который позволит Казахстану занять прочное и влиятельное место в мировой экономике, обеспечивая устойчивый рост, развитие человеческого капитала и формирование инновационной инфраструктуры.

Расширение использования digital marketing в Казахстане создаёт платформу для дальнейшей интеграции экономики в глобальный цифровой ландшафт. Оно способствует формированию культуры инноваций в бизнес-среде, повышению цифровой грамотности населения и укреплению доверия со стороны иностранных инвесторов. В результате цифровая трансформация становится неотъемлемой частью национальной экономической стратегии, обеспечивая стране способность к адаптации, устойчивому росту и укреплению конкурентных преимуществ на мировом рынке.

Список использованных источников

1. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг-менеджмент. – М.: Вильямс, 2016. – 832 с.
2. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. Программа «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс] – URL: <https://digital.gov.kz/> (дата обращения: 08.2025)
3. Kaspi.kz. О компании и экосистеме [Электронный ресурс] – URL: <https://kaspi.kz/> (дата обращения: 08.2025)
4. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. Digital Marketing. Strategy, Implementation and Practice. – 7th Edition. – Pearson, 2020. – 592 p.
5. OECD. Digital Economy Outlook 2022. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.oecd.org/digital/> (дата обращения: 08.2025)
6. Marr B. Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems. – Wiley, 2019. – 304 p.
7. Статистический комитет Республики Казахстан. Отчёт о развитии электронной коммерции 2024 [Электронный ресурс] – URL: <https://stat.gov.kz/> (дата обращения: 08.2025)
8. Ryan D. Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation. – Kogan Page, 2016. – 512 p.
9. Berman S.J., Kim K. Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models // Journal of Business Strategy. – 2021. – Vol. 42, No. 5. – P. 11–19.
10. Accenture. Digital Marketing in Emerging Economies: Kazakhstan Case Study [Электронный ресурс] – URL: <https://www.accenture>

Проблемы совершенствования механизма государственного регулирования агропромышленного производства Казахстана

*Адельбаева А.К.
PhD докторант
КазНПУ им.Абая*

*Касенов К.Р.
д.э.н., профессор
КазНПУ им.Абая
Балапанова Э.С.*

PhD, Almaty Management University

Развитый аграрный сектор — это залог процветания экономики, основа продовольственной безопасности и благосостояния населения каждой страны. Эта отрасль занимает стратегическое положение в экономике любого государства. В статье рассматриваются вопросы аграрного сектора Республики Казахстан.

Сельское хозяйство издавна играло ключевую роль в социально-экономическом развитии Казахстана. Благодаря природно-климатическим условиям страна традиционно была аграрной державой, обеспечивая не только внутренние потребности, но и выходя на мировые рынки с конкурентоспособной продукцией. Сегодня агропромышленный комплекс (АПК) остаётся одним из приоритетных направлений государственной политики.

АПК включает в себя производство, переработку, хранение и сбыт сельскохозяйственной продукции, а также отрасли, обслуживающие сельское хозяйство средствами производства. В Казахстане структура АПК формируется с учётом региональных и территориальных особенностей, таких как природные ресурсы, инфраструктура, уровень обеспеченности материально-техническими и трудовыми ресурсами.

Около 74% территории страны пригодны для ведения сельского хозяйства, а 42% населения проживают в сельской местности. В отрасли занято порядка 1,4 млн человек. Казахстан экспортирует продукцию АПК в более чем 70 стран мира, включая Китай, Иран, страны СНГ и Европейского союза.

Основу сектора составляет растениеводство и животноводство. Казахстан — одна из крупнейших зерновых стран мира. Твёрдые сорта пшеницы с высоким содержанием клейковины пользуются устойчивым спросом на внешних рынках. По итогам 2019 года республика заняла 12 место по объёму производства и 10 место по экспорту пшеницы.

Животноводство также является традиционной отраслью, включающей мясное и молочное скотоводство, овцеводство, коневодство, птицеводство. Региональная специализация производства позволяет формировать устойчивые производственные цепочки и развивать перерабатывающие мощности.

В последние годы наблюдается положительная динамика в развитии перерабатывающего сектора: производство мяса и молока демонстрирует рост, создаются новые перерабатывающие предприятия. В 2019 году, например, было создано 840 хозяйств в сфере скотоводства (рост на 38%), 1057 — в овцеводстве.

Особого внимания заслуживает программа восстановления и расширения орошаемых земель. На данный момент 1,5 млн га обеспечены водохозяйственной инфраструктурой. Задача — довести этот показатель до 3 млн га. Это откроет новые возможности для интенсификации земледелия, особенно в южных регионах.

Анализ и оценка перспектив преодоления проблем и создания условий для развития агропромышленного комплекса показал, что без помощи государства агропромышленному производству развиваться на конкурентном рынке весьма сложно. В

основе принципов государственной поддержки АПК Республики лежит логическое и теоретическое изложение процессов развития отраслей, предприятий зарубежом и в Казахстане.

Казахстанская модель эффективного сочетания государственного и рыночного регулирования аграрного сектора должна быть адекватной той экономике, которая сформировалась в стране и отвечать специфике казахстанских условий, возможностям решения следующих задач – установление благоприятной политической, социальной и экономической обстановки, направленной на создание устойчивой продовольственной безопасности, создание единого продовольственного рынка с последующей его интеграцией в рамках СНГ и Евразийского рынка. В этой связи, в аграрном секторе назрела настоятельная необходимость улучшения существующего механизма государственного регулирования сельскохозяйственного производства. Исходя из зарубежного опыта, в стране следует развивать такие приоритетные направления государственной поддержки аграрной сферы как ценовое, налоговое регулирование, прямая бюджетная поддержка и защита товаропроизводителей от импортной продукции, поддержка аграрной науки и инвестиционной деятельности.

Государственная поддержка должна затрагивать следующие системы функционирования рынка сельскохозяйственной продукции и продовольствия; финансирования, страхования, налогообложения, регулирование ценообразования на предприятиях и рынках сельскохозяйственной продукции и техники, развитие лизинговых отношений в сфере агропромышленного производства. [1]

Одним из действенных механизмов регулирования в аграрном секторе может стать более активное участие государства, чем это происходит сейчас, в закупках сельскохозяйственной продукции, что должно стимулировать предприятия смежных отраслей на активные действия по заключению договоров, фьючерсных сделок с сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Осуществление государственного регулирования при помощи налогов зависит в решающей степени от поправок и дополнений в налоговый кодекс Республики Казахстан, вводимых в действие с 1 января 2026 года, где выделены определенные виды и размеры налоговых льгот.

Инструменты экономического стимулирования – ценообразование, налогообложение, кредитование и т.д. должны быть направлены на повышение заинтересованности работников в результатах своего труда, применение высокопроизводительной техники, ресурсосберегающих и цифровых технологий, что в целом обеспечит эффективность сельскохозяйственного производства.

В целом обзор мирового опыта показывает, что в Казахстане есть реальные предпосылки к ресурсосберегающим и органическим технологиям, направленным на улучшение экологической ситуации и сохранения окружающей среды, созданию прочной кормовой базы, что позволит обеспечить эффективное развитие аграрного производства.

Помимо этого, Казахстану необходимо перенять опыт по созданию сбытовой кооперации и созданию инфраструктуры для развития сельского хозяйства с мерами государственной поддержки АПК и повышению финансирования аграрной науки.

Климатические изменения, дефицит водных ресурсов оказывают непосредственное влияние на возможности по обеспечению продовольственной безопасности и достижению устойчивого развития.

По оценке экспертов в Казахстане есть риски возникновения дефицита водных ресурсов, а к 2050 году страна может оказаться в списке государств катастрофического водного стресса. Это в свою очередь, окажет влияние на социально-экономические факторы развития страны. В частности, наибольшее воздействие данная ситуация окажет на развитие агропромышленного комплекса, так как урожайность отдельных культур к

2030 году может снизиться на 9 - 47% к современному уровню, а это напрямую влияет на показатели производительности труда и вопросы продовольственной безопасности. [2]

Главными факторами минимизации указанных рисков являются «зеленые» технологии и устойчивое производство, включающее эффективное управление, особенно водными ресурсами, модернизация существующей и развитие новой инфраструктуры, повышение благосостояния населения и качества окружающей среды за счет применения реальных мер сокращения степени воздействия на окружающую среду. Поэтому основными приоритетами развития АПК до 2030 года станут:

- переход от сырьевой направленности экспортной политики на переработанную продукцию. Рост отраслей переработки за счет увеличения объемов экспорта обеспечит и качественный рост сельского хозяйства, и рост доходов по всей цепочке добавленных стоимостей.

- диверсификация производства и соблюдение севооборотов, что обеспечит переход на производство высокорентабельных, в том числе кормовых культур и, соответственно, переход на развитие интенсивных методов за счет активизации разъяснительной работы среди сельхозтоваропроизводителей, усиления контроля за выполнением требований земельного законодательства, технологии дистанционного зондирования земли по определению видового состава растений на полях, а также путем совершенствования системы агрохимического обслуживания сельскохозяйственного производства с пересмотром подходов проведения агрохимического обследования почв.

- в условиях пандемических угроз приоритетом будет обеспечение продовольственной независимости страны по реализации импортозамещающих инвестиционных проектов по основным видам продуктов питания.

- индустриализация аграрного производства через принятие комплекса мер по качественному росту технической оснащенности АПК, соблюдению научно обоснованных агротехнологий, усилению научного обеспечения и внедрению инновационных разработок, формированию системы кадрового обеспечения в соответствии с потребностями реального сектора

- развитие современной инфраструктуры АПК, включающей себя развитие систем ветеринарной и фитосанитарной безопасности; системы заготовки и хранения сельскохозяйственной продукции; развития финансовой и страховой инфраструктуры АПК

- катализатором роста производительности и качества продукции АПК на основе использования резервов вертикальной и горизонтальной интеграции станет развитие экосистем по приоритетным направлениям АПК

С учетом международного опыта, а также глобальных тенденций в развитии АПК, отечественное сельское хозяйство должно быть ориентировано на стимулирование роста конкурентоспособности и устойчивости агропромышленного производства к глобальным вызовам. Для этого должна быть создана стимулирующая эти процессы соответствующая законодательная база, повышена эффективность системы государственной поддержки, сформирована эффективная система распространения знаний, что создаст условия для повышения доходов жителей сельской местности.

Структура сельскохозяйственного производства должна быть основана на развитии конкурентоспособности, сбалансированности в соответствии с потребностями внешних рынков и получением наибольшей выгоды от производства продукции сельского хозяйства.

В Концепции развития АПК РК на 2021-2030 годы заложены следующие ориентиры:

1. Переориентация политики соответствующих расходов на достижение долгосрочной конкурентоспособности отрасли;
2. Фокус на знаниях и цифровизации как драйверах производительности;

3. Смещение акцента с отдельных производств на цепочки создания стоимости;

В экономике АПК будет продолжена политика приверженности к открытой торговле и инвестициям, позволяющим стимулировать рост за счет усиления конкуренции, предпочтения более производительных предприятий и обеспечения ускоренного технологического обновления. [2,3]

Одной из действенных мер по развитию АПК будет цифровизация отраслей, в том числе через внедрение информационной системы прослеживаемости результатов.

В целях эффективного развития отраслей переработки сельскохозяйственной продукции разработан Комплексный план по развитию переработки сельскохозяйственной продукции, предусматривающий кредитование на реализацию проектов по переработке, кредитование для пополнения оборотных средств перерабатывающим предприятиям и увеличение объемов субсидирования на сданную продукцию переработки.

По расчетам общая потребность составляет 1,4 трлн. тенге за счет привлечения средств банков второго уровня, дочерних организаций АО «НУХ «Байтерек» и других финансовых институтов.

В настоящее время предпринимаются меры по этапному переходу от первичного производства к выпуску продукции более высоких переделов и увеличению доли переработанной продукции в агропромышленном комплексе (молоко, мясо, семена масличных культур, рис, кукуруза, гречиха) до 70%.

В целях повышения рентабельности производства планируется увеличение объемов льготных кредитов на пополнение основных и оборотных средств и субсидирование ставок вознаграждения по кредитам. Для повышения экспортного потенциала переработки сельскохозяйственной продукции запланированы мероприятия по открытию новых аграрных продовольственных рынков.

Как пример, в целях импортозамещения и насыщения внутреннего рынка продовольственными товарами, а также развития экспортного потенциала будет масштабирован опыт Северо-Казахстанской области по финансированию крупных инвестиционных проектов (проекты по орошению и обводнению пастбищ, строительство овощехранилищ, промышленных тепличных хозяйств в том числе производство с высоким переделом, а также другие проекты).

Для увеличения производства валовой продукции сельского хозяйства в два раза в последующие пять лет необходимо довести объемы субсидирования до допустимого уровня в рамках требований Всемирной торговой организации как минимум в два раза; обеспечению льготным кредитованием весенне-полевых и уборочных работ в объеме не менее 1,5 трлн. тенге (на приобретение семян, удобрений, пестицидов, ГСМ); доведению объемов льготного лизинга до 450 млрд. тенге для финансирования приобретения отечественной сельскохозяйственной техники и оборудования в целях обновления на уровне 8-10% в год (предметов лизинга является сельскохозяйственная техника и оборудование, имеющие соглашение о промышленной сборке); финансированию реализации инвестиционных проектов на сумму 800 млрд. тенге, в том числе по опыту Северо-Казахстанской области. [3,4]

Субсидирование процентной ставки напрямую финансовым институтом для упрощения процесса субсидирования и получения субъектами АПК сразу удешевленного кредита. Кроме этого, планируется финансирование крупных импортозамещающих и экспортоориентированных инвестиционных проектов агропромышленного комплекса, стоимостью свыше 5 млрд. тенге через акционерное общество «Банк Развития Казахстана», которое ежегодно будет осуществляться по ставке вознаграждения не более 7% годовых для конечных заемщиков, сроком не более 20 лет, собственным участием предприятия не менее 20% от суммы проекта. Источниками финансирования будут являться бюджетные средства и рыночное фондирование в пропорции 85% / 15%.

Отдельного внимания требует развитие сельских территорий, в первую очередь социальной и инженерной инфраструктуры сельских населенных пунктов. Гармоничное развитие сельских территорий (инфраструктура, досуг, качество жизни) является таким же важным фактором как плодородие почв, новые технологии, наука и субсидии.

Предусматривается раскрытие потенциала аграрной науки за счет налаживания полноценного научно-практического сотрудничества с признанными зарубежными центрами аграрной науки; что не менее важно, поддержки частных научно-технологических инициатив и адаптаций образовательных программ к потребностям аграрного сектора.

Научно-обоснованная постановка приоритетов и задач технологической модернизации АПК с учетом социально-экономической значимости на основе международного опыта выходит на передовые позиции.

В условиях глобальных вызовов особую актуальность приобретают вопросы цифровизации сельского хозяйства. Внедрение технологий точного земледелия, агроаналитики, дронов, цифровых карт и систем дистанционного мониторинга позволяет существенно повысить эффективность отрасли и снизить потери.

Развитие цифровизации (Е-АПК) и интеграция данных о земельных ресурсах, урожайности, метеоусловиях в единую платформу создаёт предпосылки для формирования цифрового агробизнеса. Это также открывает доступ к новым источникам финансирования, в том числе международным грантам и инвестициям.

Все информационные системы агропромышленного комплекса будут объединены созданием единой цифровой платформы (Е-АПК), которая позволит получить фермеру все государственные услуги в сфере АПК по принципу «единое окно» в электронном формате.

При этом будет обеспечен принцип специализации регионов при оказании государственной поддержки АПК на основе схемы специализации регионов как базы формирования крупномасштабных зон производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции. Это позволит дифференцированно и более эффективно проводить государственную политику в зависимости от природно-климатических и других факторов.

Планируются дальнейшее развитие и совершенствование существующих мер государственной поддержки, а именно: сохранение и дальнейшее совершенствование налогообложения, расширение объемов и совершенствование инструментов льготного кредитования, лизинговых программ, повышения их доступности для субъектов АПК.

Особого внимания заслуживают работы по форвардному закупу сельхозпродукции путем ежегодного финансирования субъектов агропромышленного комплекса на сумму до 100 млрд. тенге для стимулирования выращивания приоритетных культур (формирование и поддержание резервного запаса зерна, фуражного фонда, стабилизационных фондов по социально значимым продовольственным товарам).

В целях обеспечения прозрачности при получении мер государственной поддержки необходимо открыть доступ органам внешнего государственного аудита и финансового контроля к сведениям дочерних организаций АО «НУХ «Байтерек» и АО «НК «Продовольственная контрактная корпорация».

Среди перспективных направлений — устойчивое ("зелёное") сельское хозяйство и органическое земледелие. Казахстан может занять нишу экспортёра экологически чистой продукции. Для этого необходима адаптация стандартов, стимулирование сертификации, а также развитие логистической и экспортной инфраструктуры.

Необходимо отметить социальную значимость сельского хозяйства. Село — источник продовольственной безопасности, демографической устойчивости и культурной идентичности. Поэтому наряду с производственными мерами важно развивать сельскую

инфраструктуру, создавать условия для жизни и работы молодёжи, стимулировать подготовку квалифицированных агроспециалистов.

Для повышения инвестиционной привлекательности сектора требуется развитие механизмов ГЧП, агролизинга, агрострахования, кластерного подхода и интеграции с индустриальными проектами. Потенциал инвестиций остаётся значительным — как со стороны государства, так и со стороны частного сектора, включая иностранных инвесторов.

Таким образом, для качественного обновления аграрной политики Казахстану необходимо продолжать комплексную модернизацию сектора, повышать конкурентоспособность продукции, развивать экспорт и внедрять инновационные подходы к управлению земельными и природными ресурсами.

Список использованных источников

1. Касенов К.Р. Экономические проблемы развития агропромышленного производства Казахстана: теория, методология, практика – автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук, Алматы, 2007г.
2. Концепция развития агропромышленного производства Республики Казахстан на 2021 – 2030 годы. – Утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2021г.
3. Анализ отрасли «Сельское хозяйство». Выполнен в рамках Контракта KZSJ-1.1/CS- 23-CQS «Консультационные услуги по разработке отраслевой рамки квалификаций и профессиональных стандартов по направлению «Агропромышленный комплекс». г. Алматы. 2019. [Электрон.ресурс]. 2019. URL: <https://akmola.atameken.kz/>
4. Экономика АПК: что нужно Казахстану чтобы стать агродержавой 27 ноября 2020. [Электрон.ресурс]. 2020. URL: <https://informburo.kz/stati/ekonomika-apk-chto-nuzhno-kazahstanu-chtoby-stat-agroderzhavoy.html>
5. Страны лидеры в мире по производству и экспорту пшеницы. 03.03.2020 [Электрон.ресурс]. 2020. URL: <https://tyulyagin.ru/ratings/strany-lidery-v-mire-po-proizvodstvu-i-eksportu-pshenicy.html>
6. Сыздыкова Д., Кекчебаев Е., Жакупова Г. Маркетинговые исследования сельского хозяйства Казахстана. [Электронный ресурс]. 2020. URL: <http://marketingcenter.kz/20/>
7. Развитие сельского хозяйства Казахстана. Первый Евразийский деловой журнал Бизнес-мир Казахстан 05.03.2020. [Электронный ресурс]. 2020. URL: <http://businessmir.kz/2020/03/05/razvitie-selskogo-hozyajstva-kazahstana/>
8. АПК Казахстана: Quo Vadis? [Электронный ресурс]. 2020. URL: <https://eldala.kz/specproekty/192-apk-kazahstana-quo-vadis>

Государственно-частное партнёрство в Казахстане: тенденции развития, проблемы и перспективы

Тасыбай Б.М.

*Преподаватель-методист кафедры Экономика и сервис
Жетысуский Университет им. И. Жансугурова*

Государственно-частное партнёрство (ГЧП) стало одним из эффективных инструментов модернизации инфраструктуры и повышения качества публичных услуг во многих странах мира. Суть данного механизма заключается в объединении ресурсов и компетенций государства и бизнеса для реализации социально значимых проектов. Казахстан, как развивающееся государство с амбициозной инфраструктурной повесткой, активно внедряет практики ГЧП с середины 2000-х годов.

Актуальность темы обусловлена необходимостью диверсификации источников финансирования, улучшения инвестиционного климата, а также повышения эффективности государственного управления в условиях бюджетных ограничений.

1. Теоретические основы и ключевые принципы ГЧП

ГЧП представляет собой долгосрочное договорное взаимодействие между государственными структурами и частными компаниями, направленное на создание, модернизацию, управление и эксплуатацию объектов инфраструктуры и оказание общественных услуг. Ключевыми принципами ГЧП являются:

1. справедливое распределение рисков между партнёрами;
2. ориентация на результат и качество предоставляемых услуг;
3. возвратность инвестиций для частного партнёра;
4. прозрачность и долгосрочность контрактных отношений;
5. учёт интересов конечных потребителей (граждан).

Тема государственно-частного партнёрства является крайне актуальной в связи с тем, что данная модель сотрудничества государства и частных лиц имеет большой практический потенциал для социально-экономического развития. Как показал опыт многих стран, он может быть успешно использован для развития публичной инфраструктуры, и как следствие — оказать существенное воздействие на уровень страновой конкурентоспособности. Возрастающая сложность экономических процессов, обусловленная технологическим и социальным прогрессом, требует более высокого уровня сотрудничества и объединения уникальных ресурсов для достижения нового уровня общественного развития. Во многих случаях государство и отдельные лица в одиночку не в состоянии решить сложные проблемы, требующие значительных финансовых ресурсов, инновационных технологий и навыков, либо для этого может потребоваться больше времени. Привлечение частных ресурсов в инфраструктуру с использованием модели ГЧП имеет особое значение в текущий кризисный период в связи с истощением государственных источников, а также со снижением прямых иностранных инвестиций

В последние годы наблюдается заметный рост сотрудничества между государственным и частным секторами в области развития и эксплуатации экологической и транспортной инфраструктуры. В европейских государствах-членах это отчасти стало результатом приватизации коммунальных услуг, развития крупных многонациональных коммунальных операторов и общего обзора того, как осуществляются государственные расходы, включая недавние ограничения на лимиты расходов в соответствии с Маастрихтскими критериями, требующими диверсификации источников финансирования.

В то время как первоначальные проекты часто находились в сектор водоснабжения и дорожного хозяйства, со строительством платных дорог (что дает четко определенную финансовую отдачу); растет признание того, что механизмы ГЧП могут использоваться для удовлетворения потребностей в инфраструктуре и услугах в самых разных секторах.



Термин «ГЧП» является дословным переводом термина «public private partnership». Данная дефиниция трактуется зарубежными авторами как взаимодействие государства и бизнеса по решению общественно значимых задач. Одним из первых примеров практического применения данного института стал откуп – передача государством за определённую плату и на определённых условиях права взимать налоги и другие государственные доходы. Откуп применялся в условиях натурального хозяйства, неразвитости кредита, финансовых затруднений государства, слабости коммуникаций (VI-IV в. до н.э. в Древних Греции и Риме).

В III-IV веках в таких странах, как Италия и Испания появляются первые ГЧП по добыче полезных ископаемых, в том числе по добыче нефти в медицинских целях.

В V-VI веках происходило активное наделение некоторых представителей британской аристократии правом на государственные земельные наделы на территории будущих США. Получая в собственность такие наделы в колониях Мэриленд и Вирджиния, их новые владельцы были обязаны освоить вверенную им территорию: заселить ее, построить дома, начать выращивать табак и хлопок и пр.

В этот же период во Франции был реализован первый в стране совместный проект сотрудничества власти (короля Генриха II) и местных гильдий по поводу строительства канала г. Салон-де-Прованс.

Одна из наиболее известных достопримечательностей во всем мире – Эйфелева башня – была построена на началах ГЧП в XIX веке.

В 1984 г. правительствами Великобритании и Франции совместно с представителями частного сектора осуществлены строительство и ввод в эксплуатацию тоннеля через пролив Ла-Манш, потребовавшие 15 млрд. долл. инвестиций, 7 лет работы, и 13 тысяч специалистов. Исторически государственно-частное партнерство (ГЧП) использовалось в качестве механизма реализации инфраструктурных проектов.

С момента введения ГЧП под термином частная финансовая инициатива (PFI) консервативным правительством Великобритании в 1992 году, схема была принята многими другими странами, включая Францию, Китай, Индию,

Сингапур, Таиланд, а также Малайзию [1]. PPS - это уникальный тип сотрудничества между государственным и частным секторами, направленный на реализацию долгосрочных инвестиционных проектов в социальной и инфраструктурной областях с установлением “соотношения цены и качества”.

Начиная с 2016 года ГЧП внедряется ООН в качестве важного инструмента для достижения 17 ЦУР, и

поэтому новые модели ГЧП объявляются как "ценность для людей" или модель ГЧП, ориентированная на людей [2].

Несмотря на растущее внедрение ГЧП, опыт многих стран не всегда позитивен из-за разногласий, неудач, задержек и отзыва концессионных соглашений, которые характеризовали его успешное внедрение, особенно в развивающихся странах [3]. Это утверждение справедливо и для Казахстана, где с 2005 года количество проектов ГЧП стремительно возросло. Цель этой статьи - подвести итоги того, что мы знаем о проектах ГЧП в Казахстане, предоставить всесторонний обзор основных проблем и перспектив, представить направления будущих исследований для стимулирования повышения эффективности проектов такого рода и представить последствия для практики. (Ременцов Александр Андреевич оценка рисков государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных проектов в автомобильном комплексе)

Настоящее исследование включало в себя три части: научное обоснование места и роли государственно-частного партнёрства как одной из современных форм сотрудничества государства с частными лицами для развития публичной инфраструктуры; анализ моделей государственно-частного партнёрства в передовых странах

и их реализации; анализ развития государственно-частного партнёрства в РК и формулировка мер, направленных на более полную реализацию её потенциала.

Под государственно-частным партнёрством понимается *основанное на письменном договоре долгосрочное объединение ресурсов публичных и частных партнёров с фиксацией разделения рисков, ответственности и результатов между ними, с целью решения важных государственных задач и/или осуществления инфраструктурных проектов в общественных интересах, которые не могут быть эффективным образом решены/осуществлены без участия частных партнёров*. В научных публикациях и на практике, как в России, так и за рубежом, по-прежнему можно встретить более широкие трактовки понятия ГЧП несмотря на то, что современные формы государственно-частного партнёрства развиваются на протяжении около 30 лет. Их сравнение и обсуждение выходит за рамки настоящей статьи и заслуживают отдельной публикации. На основе детального анализа сути и смысла государственно-частного партнёрства можно утверждать, что предложенное определение максимально ёмко отражает те особенности, которые присущи данной модели сотрудничества. Указанные характеристики ГЧП также являются основными при употреблении данного термина в узком, профессиональном смысле. Как показал исторический анализ, а также анализ отношения различных экономических школ к роли и месту государства в экономике, приведённые характеристики ГЧП в совокупности являлись его отличительными чертами по сравнению с другими формами сотрудничества государства с частными лицами на этапе его зарождения, в первую очередь в форме «Частной Финансовой Инициативы» / ЧФИ (*Private Finance Initiative/ PFI*) в Великобритании. Многие из этих характеристик нашли своё отражение в конкретных нормативных актах, регулирующих ГЧП в различных странах, в том числе в СНГ.

2. Нормативно-правовая база ГЧП в Казахстане

Система правового регулирования ГЧП в Республике Казахстан основывается на следующих документах:

1. Закон РК «О государственно-частном партнёрстве» от 31 октября 2015 года;
2. Бюджетный кодекс, Гражданский кодекс, Налоговый кодекс;
3. Отраслевые инструкции и стандарты;
4. Программы развития инфраструктурных отраслей.

Кроме того, важную роль в реализации проектов играют специализированные институты: АО «Казахстанский центр государственно-частного партнёрства», региональные центры ГЧП, а также Агентство по стратегическому планированию и реформам.

3. Формы и модели реализации ГЧП

В Казахстане применяются следующие модели ГЧП:

Сервисный контракт (service contract) – оплата за услуги без инвестиций со стороны бизнеса;

Концессия – частный партнёр финансирует, строит и управляет объектом с последующей передачей государству;

DBFO-модель (проектирование-строительство-финансирование-эксплуатация) – комплексное выполнение всех этапов частной стороной;

Лизинг и аренда государственного имущества;

Контракты управления – управление государственным объектом без владения.

4. Отраслевые особенности и практика применения ГЧП в Казахстане

Наибольшее количество проектов ГЧП реализуется в следующих сферах:

- образование (строительство и управление школами, детскими садами);
- здравоохранение (поликлиники, диагностические центры);
- транспорт и дорожная инфраструктура;
- жилищно-коммунальное хозяйство;

- культура, спорт, туризм.

По данным Министерства национальной экономики РК, с 2016 по 2024 год было заключено более 1500 ГЧП-контрактов на общую сумму свыше 2 трлн тенге.

Принятие решения об инвестировании Инвестированный капитал предполагает участие как инвестора, так и кредитора, следовательно, стоимость инвестированного капитала представляет собой средневзвешенную стоимость (англ. Weighted Average Cost of Capital, WACC) — это средняя процентная ставка по всем источникам финансирования. При расчете учитывается удельный вес каждого источника финансирования в общей стоимости. Расчет стоимости инвестированного капитала осуществляется по следующей формуле (14):

$$WACC = RE * WE + RD * WD * (1 - T), (14) \text{ где:}$$

RE — стоимость собственного капитала;

RD — стоимость заемного капитала;

WE — доля собственного капитала;

WD — доля заемного капитала;

T — действующая налоговая ставка, поскольку долги подлежат налогообложению.

Показатель RD (выплаты по долгам) измерить легко. RE (рентабельность капитала) — значительно сложнее. Необходимо принимать во внимание как надбавку за общий риск, применяемую в любой компании в сравнении с безрисковыми вложениями в государственные долговые обязательства, так и определенную надбавку за риск, которую рынок ценных бумаг относит на собственную коммерческую деятельность компании. Существует множество подходов расчета стоимости собственного капитала. Наиболее распространена из них модель оценки капитальных активов (Capital Asset Pricing Model — CAPM), по которой расчет стоимости капитала производится в соответствии со следующей формулой (15):

$$Re = Rf + (Rm - Rf) \beta, (15) \text{ где:}$$

Rf — ставка без учета рисков, то есть стоимость государственных долговых обязательств; Rm — надбавка на риск рынка, то есть средняя ставка процента, которую инвесторы ожидают получить от капиталовложений на фондовом рынке; β — премия за риск при вложении в определенную компанию по сравнению с тем же показателем на рынке в целом (по рынку в целом $\beta = 1$). С теоретической точки зрения в силу прогнозируемости цен и сбыта (в соответствии с соглашением ПЧП) значение должно быть меньше 1. В реальности величина нередко значительно больше

1. Альтернативным показателем стоимости капитала для проектов ПЧП является внутренняя норма рентабельности проекта IRR. Она вычисляется как IRR на первоначальные инвестиции, полученные от ожидаемого операционного денежного потока за весь срок проекта. Поэтому IRR равна взвешенному значению дохода на акции и долговые обязательства. В отличие от CAPM IRR рассчитывается на весь срок реализации проекта, что позволяет учесть изменения соотношения заемного и акционерного капитала. Поэтому IRR более точно отражает стоимость капитала на протяжении всего срока действия соглашения ПЧП. Стандартный подход для определения стоимости проекта ПЧП состоит в том, чтобы определить долю заемных средств и стоимость заимствования, а к остальному финансированию применить требуемую доходность собственного капитала. IRR на собственный капитал, которая требуется инвесторам, различается в зависимости от того, когда они присоединились к проекту. Они делают это на разных этапах и используют различные стратегии инвестирования. Любой проект ПЧП характеризуется различными уровнями рисков, последовательно возникающими на этапах его осуществления. Инвесторы оценивают требуемый доход в зависимости от момента, когда они присоединяются к проекту. В Таблице 10 показано, как инвестор, приобретающий акции на разных этапах реализации проекта, оценивает значение IRR на собственный капитал.

Этап	Ставка без учета рисков	Проектный риск	Риск, присущий данному этапу проекта	IRR на собственные средства
Строительство	8%	2–4%	4%	14–16%
Ввод объекта	8%	2–4%	2%	12–14%
Эксплуатация в долгосрочном периоде	8%	2–4%	1%	11–13%

Табл. Этапы проекта требуемый уровень дохода на собственный капитал и соотношение на сфер экономики

В разрезе сфер экономик заключено договоров:

- образование — 472
- здравоохранение — 163
- энергетика и ЖКХ — 93
- культура и спорт — 70
- транспорт и инфраструктура — 28
- прочие — 30

При использовании механизма ГЧП появляется возможность повышения эффективности взаимовыгодного сотрудничества государства и частного сектора, повышения качества предоставляемых услуг, ускоренной модернизации инфраструктуры, необходимой для диверсификации экономики. В случае неудовлетворительных показателей коммерческой эффективности частный партнер не будет заинтересован в проекте. Если же проект имеет высокую значимость для государства, то оно может увеличить свою долю инвестиционной нагрузки, снизив нагрузку на частный бизнес. Благодаря этому улучшаются показатели коммерческой эффективности проекта и повышается его привлекательность для частного партнера.

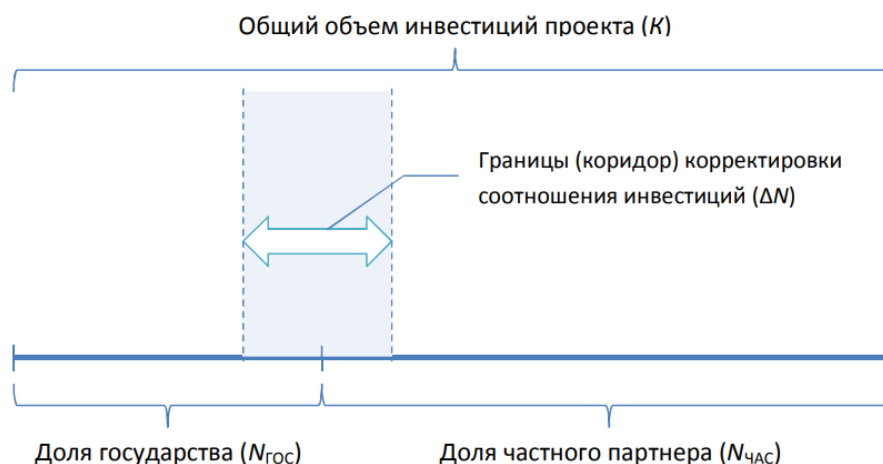


Рис. Соотношение долей государства и частного партнера в ГЧП проектах транспортного строительства

Привлекательными для частного партнера являются проекты со сроками окупаемости до 5-7 лет, в отдельных случаях 10 лет. В то же время для государства сроки окупаемости по проектам, имеющим высокую социальную значимость, могут составлять и более 30 лет.

Ключевыми задачами реформы согласно Стратегии являются анализ отечественной методологии и переход на единые методологические принципы бухгалтерского учета и отчетности, а также создание унифицированного организационного и информационного обеспечения бухгалтерского учета. Главными направлениями решения задач по усовершенствованию системы бухгалтерского учета и отчетности являются: — разработка и внедрение национальных стандартов бухгалтерского учета и отчетности в государственном секторе с учетом требований IPSAS; — создание единого плана счетов бухгалтерского учета в государственном секторе, гармонизированного с бюджетной классификацией; — усовершенствование методов составления и консолидации отчетности с использованием современных информационных систем. Создание унифицированной организационной и информационной учетной системы реализуется путем: — внедрения единых подходов к организации бухгалтерских служб бюджетных учреждений;

— усиления контроля казначейства за соблюдением единых правил ведения бухгалтерского учета и составления отчетности.

5. Преимущества и ограничения механизма ГЧП

В соответствии с пунктом 2 статьи 256 Предпринимательского кодекса Карта индустриализации и Карты поддержки предпринимательства регионов являются инструментами мониторинга (реализации) индустриально-инновационной системы на уровнях республики и регионов соответственно, и представляют собой совокупность индустриально-инновационных проектов, реализуемых субъектами индустриально-инновационной деятельности.

В целях реализации ГПИИР на 2015 – 2019 годы, утверждена Карта индустриализации (*ППРК от 31 декабря 2014 года №1418*).

Общая координация по проектам Карты индустриализации закрепляется за уполномоченным органом в области поддержки индустриально-инновационной деятельности (*в настоящее время МИИР РК*) совместно с государственными органами, ответственными за реализацию проектов.

Общая координация по проектам региональной карты закрепляется за уполномоченным органом в области регионального развития (*в настоящее время МНЭ РК*) совместно с операторами предоставления мер государственной поддержки, местными уполномоченными органами и НПП «Атамекен».

Однако, как показали результаты аудита, уполномоченными органами ответственными за координацию проектов Карты индустриализации и Карт поддержки предпринимательства регионов (*далее - Карты*) не в полной мере обеспечивается координация реализации проектов Карт.

Так, исполнение МНЭ РК запроса Счетного комитета по представлению информации о реализации проектов Карт поддержки предпринимательства регионов заняло 4 месяца (*с 12.11.2021г. по 18.03.2022г.*).

Вместе с тем, представленная информация не соответствует реальным данным, полученным непосредственно на местах реализации проектов, что говорит о слабом контроле и координации действий МНЭ РК и местных исполнительных органов. Например, проект Карагандинской области «Строительство цеха для производства металлоизделий» (*инициатор - ТОО «Автообъединение»*) по данным МНЭ РК работает стабильно, фактически, проект оказался убыточным (*из-за невыполнения финансовых обязательств перед банком второго уровня, ростом цен на сырье, отсутствием оборотных средств*), производство с 2020 года прекращено.

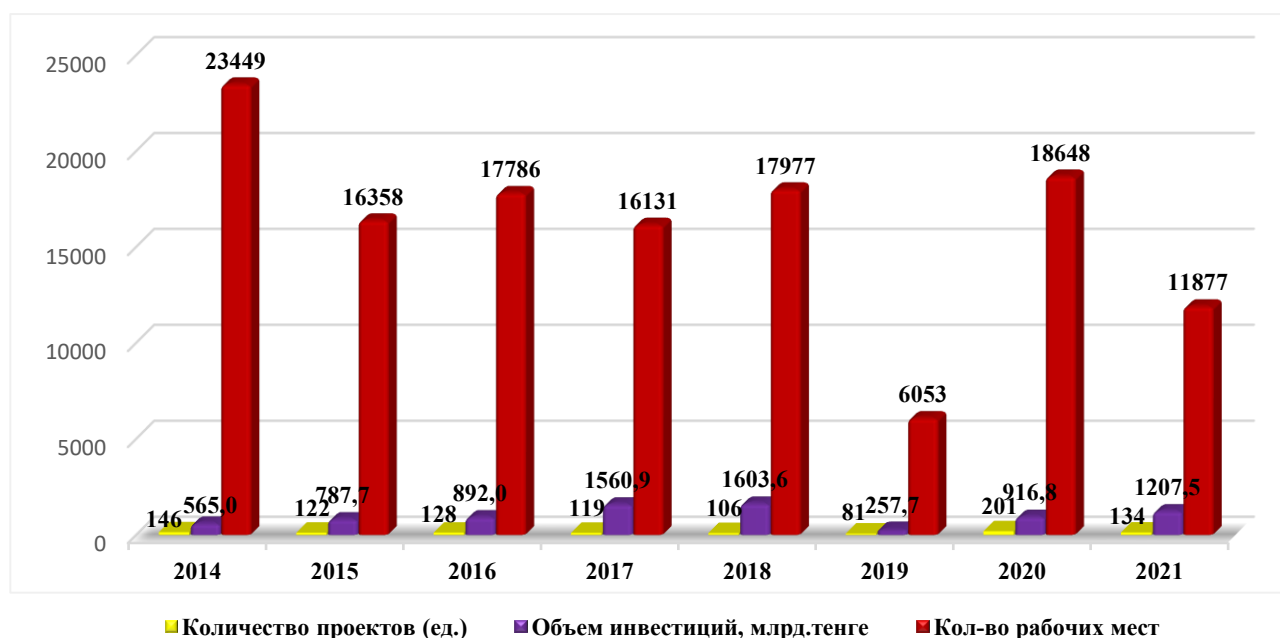
Результаты деятельности МИИР РК в лице Комитета индустриального развития приведены ниже в разделе 2.2.1.

Вместе с тем, по информации представленной Комитетом и местными исполнительными органами в период реализации ГПИИР в Карты включено 1932 проекта на общую сумму 20 137,9 млрд. тенге, с созданием 300 944 рабочих мест, в том числе:

- 1) за 2010-2014 годы – 770 проектов на общую сумму 3 086,6 млрд. тенге, с созданием 127 019 рабочих мест;
- 2) за 2015-2019 годы – 556 проектов на общую сумму 5 101,8 млрд. тенге, с созданием 74 305 рабочих мест;
- 3) за 2020-2025 годы – 606 проектов на общую сумму 11 949,5 млрд. тенге, с созданием 99 620 рабочих мест

В целом за 2014–2021 годы в рамках Карт введено в эксплуатацию 1037 проектов на общую сумму 7 791,1 млрд. тенге, создано 128 279 рабочих мест.

Динамика введенных проектов в рамках реализации Карты индустриализации и карт поддержки предпринимательства регионов за 2014-2021 годы



Источник: Данные Комитета на основании писем акиматов регионов

Необходимо отметить, что на заседании Счетного комитета МИИР РК представлена ошибочная информация о количестве введенных проектов Карт за 2010 – 2021 годы: 1 671 проект на общую сумму 10,4 трлн. тенге с созданием 151,8 тыс. рабочих мест. Так, в указанное количество проектов включены закрытые, нерентабельные проекты, а также проекты, не входящие в состав Карт. Например, в перечень проектов по Карагандинской области включен проект «Завод по производству латунных изделий» инициатор – ТОО «Steel Manufacturing», который фактически не входит в Карту поддержки предпринимательства Карагандинской области.

Вместе с тем, МИИР РК не обладает сведениями о количестве закрытых, приостановленных и не работающих на полную мощность проектах в масштабах страны.

В настоящее время ГПИИР на 2020-2025 годы трансформирована в направление «Индустриально-инновационное развитие» Национального проекта «Устойчивый экономический рост, направленный на повышение благосостояния казахстанцев» (далее – *Нацпроект*). В Нацпроекте определены конкретные задачи,

показатели результатов, суммы бюджетных средств направленные на достижение задач, а также должностные лица ответственные за достижение задач и показателей.

Также, с принятием Закона «О промышленной политике», с 2022 года мониторинг реализации промышленной политики будет осуществляется посредством единой карты индустриализации, которая представляет собой совокупность промышленно-инновационных проектов, реализуемых субъектами промышленно-инновационной деятельности.

Общая координация по единой карте индустриализации остается за МИИР РК совместно с ответственными государственными органами и местными исполнительными органами.

Отчетность об исполнении бюджетов консолидируется казначейством и главными распорядителями бюджетных средств параллельно, что приводит к увеличению затрат бюджета на обработку информации. Различия в организационных структурах финансово-бухгалтерских служб и процедурах документооборота, а также в используемом программном обеспечении, которое в ряде случаев в бюджетной сфере вообще отсутствует, предопределили потребность в усовершенствовании организации бухгалтерского учета распорядителей бюджетных средств. Проведение необходимых реформ в системе бухгалтерского учета и финансовой отчетности в государственном секторе является актуальным и в связи с необходимостью совершенствования порядка проведения оценки активов. Изменения, произошедшие на протяжении последних 10 лет в стоимостных границах отнесения активов к основным средствам, а также в нормативах начисления износа по основным средствам, не привели к отражению в бухгалтерском учете справедливой стоимости основных средств.

Таким образом, существующая в настоящее время в государственном секторе экономики Казахстана система бухгалтерского учета и финансовой отчетности не позволяет получать полную и транспарентную информацию о состоянии выполнения бюджетов, смет и бюджетных программ, что не способствует широкому применению и развитию аудита в этом секторе, в частности аудита эффективности выполнения бюджетных программ. Кроме того, ввиду нечеткого определения в национальном законодательстве методов ведения бухгалтерского учета в бюджетной сфере и консолидации информации об исполнении бюджетов, отсутствия единых подходов к формированию финансовой и бюджетной отчетности представляется проблематичным и проведение аудита годовой финансовой отчетности бюджетных учреждений — распорядителей бюджетных средств для подтверждения достоверности этой отчетности. В таких условиях, когда достоверность показателей финансовых отчетов бюджетных учреждений никем не заверяется, проводимые государственными органами управления и государственного финансового контроля оценки соответствия отчетных данных распорядителей бюджетных средств запланированным законом о Государственном бюджете показателям, а следовательно, и определение реальной картины использования государственных финансов являются сомнительными. Вместе с тем в получении таких оценок заинтересованы и Минфин, как главный орган в системе центральных органов исполнительной власти, осуществляющий формирование и обеспечение реализации бюджетной политики как управительский орган народа, и общество в целом.

Основные результаты ГА + прогноз (Оценка деятельности РГУ «Комитет индустриального развития Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»)

Преимущества:

- снижение нагрузки на государственный бюджет;
- привлечение управленческих и технологических ресурсов частного сектора;
- повышение качества и доступности услуг;
- ускорение инфраструктурного развития.

Ограничения и проблемы:

- длительные и сложные процедуры подготовки проектов;
- слабая проработанность ТЭО и рисков;
- неравномерное распределение проектов по регионам;
- недостаток компетенций у государственных заказчиков;
- ограниченность доступа малого и среднего бизнеса.

6. Международная практика и рекомендации для Казахстана

Международный опыт (Великобритания, Канада, Малайзия, Турция) демонстрирует

- важность следующих факторов:
- наличие чётких методологических стандартов;
- наличие специализированных команд проектного менеджмента;
- развитие финансовых инструментов, включая ГЧП-облигации и гарантии;
- применение цифровых платформ для оценки и мониторинга проектов;
- активное участие населения (public engagement).

Казахстану целесообразно адаптировать лучшие практики через институциональное укрепление и подготовку кадров в сфере проектного финансирования.

Государственно-частное партнёрство в Казахстане демонстрирует положительную динамику, особенно в социально ориентированных отраслях. Однако для устойчивого развития ГЧП необходимы системные меры: совершенствование правового регулирования, повышение институциональной ёмкости, внедрение международных стандартов оценки эффективности проектов и распределения рисков. В условиях трансформации экономики ГЧП остаётся одним из ключевых инструментов реализации государственной политики в сфере инфраструктурного и регионального развития.

Список использованных источников

1. Закон РК «О государственно-частном партнёрстве», 2015.
2. World Bank. (2021). *Public-Private Partnerships Reference Guide*.
3. OECD. (2020). *Effective Governance of PPP Projects*.
4. АО «Казахстанский центр ГЧП». Официальный сайт: www.ppp-center.kz
5. Asian Development Bank. (2022). *PPP Monitor Kazakhstan*.
6. Жумагалиев А.Т. ГЧП в Казахстане: состояние и перспективы // *Экономика и право*. – 2022. – №4.
7. Мырзабекова Л.Х. Государственно-частное партнёрство: мировая практика и уроки для Казахстана // *Финансы Казахстана*. – 2021. – №2.
8. Yescombe, E. R. (2017). *Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance*. 2nd ed. Elsevier.
9. Grimsey, D., & Lewis, M. K. (2005). *The Economics of Public Private Partnerships*. Edward Elgar Publishing.
10. European Court of Auditors. (2018). *Public Private Partnerships in the EU: Widespread shortcomings and limited benefits*.
11. Хусаинов Б.Б. Перспективы развития государственно-частного партнёрства в Республике Казахстан // *Вестник КазНУ. Экономическая серия*. – 2020. – №2(134).
12. Mazur, E. (2010). *Public-Private Partnerships in the OECD Countries: A Review of the National and Regional Experience*. OECD Working Paper.
13. Муканова А.Ж. Развитие ГЧП в условиях цифровизации экономики Казахстана // *Финансы Казахстана*. – 2021. – №4.
14. International Monetary Fund (IMF). (2004). *Public-Private Partnerships: Fiscal Issues*.
15. Asian Development Bank Institute. (2019). *Enhancing Private Sector Participation in Infrastructure Development in Central Asia*.
16. Тлеуова Ж.А., Байжанова А.С. Риски в проектах государственно-частного партнёрства и их распределение // *Экономика и статистика*. – 2022. – №1.
17. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). (2021). *People-first Public-Private Partnerships: Evaluation Methodology*.

Цифрлық трансформация жағдайында ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының маркетингтік стратегияларды іске асыруы және тиімділігі

Жунусова Г.А.
PhD докторант
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Цифрлық трансформация – аталған түйткілдерді шешудің және ауыл шаруашылығын жаңғыртудың маңызды құралы ретінде қарастырылуда. Қазақстан Республикасы «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында агроөнеркәсіп кешенін цифрландыруға ерекше мән беріп, агротехнологияларды енгізуге қомақты инвестициялар бөлуде. Нәтижесінде ауыл шаруашылығында дәлме-дәл егіншілік, ақылды суару және деректерге негізделген басқару шешімдері сияқты **заманауи технологиялар қарқынды енгізілуде**. Солтүстік Қазақстан, Астана, Қостанай секілді өңірлерде жүргізілген пилоттық жобалар **дәлме-дәл егіншілік** арқылы суды, тыңайтқыш пен тұқымды үнемдеу есебінен өнімділікті арттырып, шығындарды азайтуға болатынын дәлелдеді. Мемлекет агросаланы цифрландыру арқылы Қазақстанды смарт-ферминг бойынша өңірлік көшбасшыға айналдыруды көздеп отыр. Цифрлық шешімдер тек өндіріске ғана емес, сонымен бірге **өнімді өткізу және тарату арналарына да әсер етуде**. Интернет инфрақұрылымын ауыл аймақтарда дамыту нәтижесінде шаруаларды цифрлық платформа арқылы тікелей жабдықтаушылармен және тұтынушылармен байланыстыру мүмкін болды, бұл делдалдарды **айналып өтіп, өткізу тізбегін қысқартуға және шығындарды азайтуға жол ашты**. Осылайша, цифрлық трансформация агросекторда жаңа мүмкіндіктерге жол салып, ресурстарды тиімді пайдалануға және нарыққа шығу жолдарын жеңілдетуге негіз қалап отыр.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары үшін қазіргі заманда тиімді **маркетингтік стратегиялар** қалыптастыру айрықша маңызды болып тұр. Ғылыми зерттеулер көрсеткендей, **маркетинг стратегияларының сапасы мен жүзеге асырылуы кәсіпорындардың экономикалық нәтижелеріне тікелей ықпал етеді**. Нарық талаптарына сай маркетингтік іс-қимылдар **өнімді өткізу тізбегін оңтайландырып, нарыққа қолжетімділікті кеңейту және фермерлердің табыстылығын арттыру** арқылы ауыл шаруашылығы бизнесінің тиімділігін көтереді. Демек, маркетингтік стратегия – тек өнімді сатудың әдісі ғана емес, ол ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының тұрақты дамуында шешуші факторға айналууда. Ауыл шаруашылығы өнімдерін тұтынушыға уақтылы әрі шығынсыз жеткізу, нарық сұранысына бейімделе білу микро және макродеңгейдегі экономикалық көрсеткіштерге ықпал ететіні анық. Осы тұрғыда, **цифрлық технологиялар маркетинг құралдарын жаңа деңгейге көтеруге мүмкіндік береді**: электронды сауда алаңдары, әлеуметтік желідегі маркетинг, блокчейн негізінде жеткізу тізбегінің ашықтығын қамтамасыз ету – мұның бәрі агробизнеске өз өнімін ішкі және сыртқы нарықтарда тиімді ілгерілетуге жол ашады. Мәселен, соңғы зерттеулер Қазақстанның агроэкспорт саласында **өнімді цифрлық әдістермен жылжыту мен бренд қалыптастырудың маңызды** екенін және бұл бағытта отандық өндірушілердің белсенді болуын ұсынады. Цифрлық жүйелерді өндірістен бастап өткізуге дейін пайдалану – аграрлық кәсіпорындардың бәсекелік артықшылыққа қол жеткізуінің және экономикалық тиімділігін арттыруының кепілі деп айтуға болады.

Қазақстан жағдайында агробизнес субъектілерінің цифрландыру дәуіріндегі маркетингтік стратегияларын зерттеу – **өте өзекті әрі қажетті қадам**. Қазіргі таңда халықаралық ғылыми әдебиетте ауыл шаруашылығында маркетинг пен жалпы тиімділік арасындағы байланысты талдайтын еңбектер саны шектеулі, әсіресе дамушы аймақтар бойынша мұндай зерттеулер аз екені атап өтілуде. Бұл Қазақстан секілді аграрлық әлеуеті зор елдер үшін ғылыми тұрғыда да, іс жүзінде де үлкен олқылық. Елдегі аграрлық саясатта

өнім сапасын жақсарту, азық-түлік қауіпсіздігін нығайту және экспортты өсіру мақсаттары қойылғанмен, бұл межелерге жету үшін **маркетингтік басқару мен цифрлық жаңашылдықтың тиімді үйлесімі қажет**. Осы қажеттілікті негізге ала отырып, аталған зерттеу тақырыбы Қазақстан агроөнеркәсібіндегі өзекті практикалық міндеттерді шешуге және ғылымдағы белгілі бір олқылықты толтыруға бағытталған. Зерттеу нәтижелері ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына **маркетингтік стратегияларын жетілдіру бойынша нақты ұсыныстар** беріп, цифрлық трансформация кезеңінде олардың экономикалық тұрақтылығы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға септігін тигізеді деп күтілуде.

Зерттеудің мақсаты мен міндеттері. Осы зерттеудің басты мақсаты – цифрлық трансформация жағдайында Қазақстандағы ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының (әсіресе егіншілік пен аралас агробизнес салаларында) маркетингтік стратегияларды қалай іске асырып жатқанын талдау және олардың экономикалық тиімділікке әсерін ғылыми негізде анықтау. **Бұл мақсатқа қол жеткізу үшін келесі міндеттер белгіленді:**

1. Цифрлық экономика жағдайында аграрлық сектордағы маркетингтік стратегиялардың рөлін теориялық тұрғыда негіздеп, заманауи ғылыми еңбектерді шолу. Бұл шеңберде озық елдердің ауыл шаруашылығын цифрландыру тәжірибелері және маркетингті басқарудағы жаңа үрдістер қарастырылады.

2. Қазақстанның ауыл шаруашылығы кәсіпорындарындағы (егіншілік және аралас агробизнеске басымдық бере отырып) маркетингтік стратегияларды жүзеге асырудың қазіргі жай-күйін талдау. Мұнда цифрлық технологиялардың енгізілу деңгейі, шаруашылықтардың нарыққа шығу әдістері, сондай-ақ өткізу логистикасын ұйымдастыру ерекшеліктері эмпирикалық деректер негізінде зерттеледі.

3. Маркетингтік стратегиялардың ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының **экономикалық тиімділігіне әсерін** бағалау. Бұл үшін маркетингтік шаралардың кәсіпорындардың өнімділігі, пайдасы және шығындарының өтелуі сияқты көрсеткіштерге ықпалы экономикалық-статистикалық әдістермен талданып, цифрландыру элементтерінің тиімділікке ықпал ету дәрежесі айқындалады.

4. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, Қазақстан агробизнесінде цифрлық трансформацияны ескере отырып маркетингтік стратегияларды жетілдіру жөнінде тәжірибелік ұсыныстар әзірлеу. Бұл ұсыныстар ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының бәсекеге қабілеттілігін арттыру, ішкі және сыртқы нарықтардағы позициясын нығайту және жалпы агросектордың тұрақты дамуына үлес қосу мақсаттарын көздейді.

Осылайша, ұсынылып отырған зерттеудің ғылыми өзектілігі – аграрлық сектордағы цифрлық трансформация мен маркетингтік басқару тоғысында туындайтын мүмкіндіктер мен проблемаларды кешенді қарастыруында. Жұмыстың тәжірибелік мәні – алынған нәтижелерді Қазақстанның ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында нақты стратегиялық шешімдер қабылдауда және мемлекеттік аграрлық саясатты жетілдіруде пайдалануға болатындығында деп білеміз. Зерттеу тақырыбының жаңашылдығы цифрлық дәуірдегі маркетингтік стратегиялардың экономикалық тиімділікке әсерін отандық агробизнес контекстінде талдаумен анықталады.

Цифровизация жағдайында ауыл шаруашылығы саласының қызмет ету ерекшеліктеріне бағытталған. Ғылыми ізденісте ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының цифрлық түрлендірудің алғышарттары мен өзектілігі; Қазақстанда ауыл шаруашылығын автоматтандыру мен ақпараттандырудың негізгі кезеңдері; ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында цифрлық технологияларды енгізу үрдістері мен заңдылықтары айқындалып, цифрландыру процесіне әсер ететін негізгі факторлар атап өтілді. Сонымен қатар, ауыл шаруашылығы кәсіпорындары үшін ең заманауи және перспективті маркетингтік стратегиялардың қолданылуы мен тиімділігі зерттеледі. Талдау нәтижелері қазақстандық ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының цифрлық трансформация жағдайында маркетингтік стратегияларды іске асыру бойынша ұсыныс қосады.

Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру және тарату процестеріне заманауи цифрлық технологияларды енгізу қазақстандық агроөнеркәсіп кешенін дамытудың негізгі бағыты болып табылады. Нано- және биотехнологиялар, сондай-ақ инженерия саласындағы әзірлемелер ауыл шаруашылығы өнімдерін жеткізуді әртүрлі тұтынушылар топтарының қажеттіліктеріне бейімдеуге және өнімділік көрсеткіштерін айтарлықтай арттыруға мүмкіндік бергенімен, жүйелі цифрландырусыз отандық ауыл шаруашылығын заманауи салаға айналдыру және агроөнеркәсіптік кешеннің қажетті кірістілік деңгейіне жету, сондай-ақ елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мүмкін емес.

Соңғы онжылдықтарда урбанизация, жаһандану және цифрлық трансформация сияқты жаһандық өзгерістер ауылдық аумақтардың дамуына айтарлықтай әсер етті. Бірақ, осыған қарамастан, ауыл шаруашылығы азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде және биоәртүрлілікті сақтауда шешуші рөл атқарып келеді, бұл олардың әлеуетін зерттеуді кезек күттірмейтін міндетке айналдырды [1].

Агроөнеркәсіптік кешен экономиканың инновациялық секторына жатпайды, бірақ соған қарамастан ол жаңа биологиялық, нанотехнологиялық әзірлемелерге айналады, өндірістік және маркетингтік логистикалық тізбектерді біріктіреді және өз өнімдерін нақты тұтынушының қажеттіліктеріне бейімдейді. Мұның барлығы цифрлық технологиялардың тенденциясын алып келді.

Қазіргі кезеңде ауыл шаруашылығы кәсіпорындары үшін цифрлық технологияларды қолдану бәсекелестік күресте аман қалудың және олардың қарқынды дамуының қажетті шартына айналды. Мұндай технологиялар сыртқы ортаны талдау, бизнес-процестерді оңтайландыру, стратегиялық және операциялық жоспарлау үшін көбірек қолданылады. Цифрландыру кәсіпорындарға өздерінің негізгі құзыреттерін нығайтуға, барлық функционалдық бағыттарды (өндіріс, маркетинг, қаржы, логистика және т.б.) басқару тиімділігін арттыруға, сондай-ақ тәуекелдерді басқарудың тиімді тетіктерін қалыптастыруға мүмкіндік береді [2].

Цифрлық платформа қатысушылардың «бизнестен бизнеске» деңгейінде ғана емес, сонымен қатар «бизнестен тұтынушыға» деңгейінде өзара әрекеттесуіне жағдай жасайды. Жалпы, виртуалды алаң саладағы іскерлік белсенділікті, агробизнес субъектілерінің инвестициялық тартымдылығын арттырады, бизнес пен биліктің, бизнестің және кредиттік ұйымдардың өзара іс-қимылының жаңа құралдарын жасайды, тауарлар мен қызметтерді өндірушілер тарапынан қосымша шығындарсыз ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейін арттыруға, шығындарды оңтайландыру есебінен өндірушілердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді (жеткізушілерді оңтайландыру, делдалдар тізбегін қысқарту, қолдау процестерінің аутсорсингі) [3]. Осылайша, соңғы жылдары цифрлық технологияларды енгізу және дамыту агроөнеркәсіптік кешеннің жекелеген кәсіпорындар деңгейінде де, өңірлер мен тұтастай алғанда мемлекет деңгейінде де өзекті міндеттерінің қатарына енді. Бұл міндеттің өзектілігі еліміздің сыртқы экономикалық байланыстарын әртараптандыру және аграрлық өндірістің экспорттық әлеуетін арттыру қажеттілігіне байланысты өсуде.

Ауылдық жерлердегі маркетингтік стратегиялардың өзіндік бірегейлігі бар, бұл аймақтардың белгілі бір ерекшеліктерімен, олардың ірі нарықтардан алшақтығымен, ресурстар мен инфрақұрылымға қолжетімділіктің шектеулілігімен, сонымен қатар жергілікті халықтың ерекше қажеттіліктері мен қалауларымен байланысты. Демек, ауыл жағдайларына арнайы бейімделген және осы аймақтардың тұрақты дамуына бағытталған маркетингтік стратегияларды зерттеп, әзірлеу қажет.

Заманауи экономикада маркетинг нарықты және халықтың сұранысын зерттеумен айналысатын жай ғана қызмет емес. Қазіргі заманғы маркетинг кәсіпорынның және оның өнімдерінің тұрақты брендин қалыптастыру, оның миссиясын нақты көрсету және оның принциптерін берік сақтау мәселелерінде кәсіпорынның барлық буындарының өзара байланысын болжайды [4]. Бүгінгі таңда қазақстандық өндірушілер шетелдік, ең алдымен

батыстық компанияларда өзінің тиімділігін іс жүзінде дәлелдеген жаңа маркетингтік жүйелерге көбірек қызығушылық танытуда. Бұл жүйелер өнімді өндіру мен оның өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде толық қолдауды қамтитын маркетингтік іс-шаралардың кешенін қамтиды.

Цифрлық маркетинг құралдарына веб-сайттар, әлеуметтік желілер, электрондық пошта және жарнамалық компаниялар кіреді. Мысалы, веб-сайттар (интернет-дүкендер) фермерлерге өнімдерді тәулік бойы сату, тұтынушыларға қажетті ақпарат беру және брендін кеңінен танытуға мүмкіндік береді. Әлеуметтік желілер (Facebook, Instagram, WhatsApp және т.б.) фермерлерге клиенттермен тікелей интерактивті байланыс құруға, өнімді жылдам танытуға жағдай жасайды. Сонымен қатар, электрондық пошта мен CRM-жүйелері тұрақты клиенттермен байланысты ұстап, жарнама тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. PPC және SEO сияқты жарнамалық компаниялар әлеуетті клиенттерді жылдам бағыттап, ақпарат жеткізуге ықпал етеді [5].

Ауыл шаруашылығында цифрлық маркетингтің негізгі бағыттарының бірі – электрондық коммерция. E-commerce платформалары фермерлерге өнімдерін тікелей тұтынушыларға сатуға мүмкіндік береді, осылайша өнімнің өңірлік және халықаралық нарыққа қолжетімділігін арттырады. Мысалы, кейбір электрондық сауда жүйелері делдалдар тізбегін қысқартып, егіншілердің өнімінен түсетін табысты ұлғайтуға жағдай жасайды [6]. Сонымен қатар, заттар интернеті (IoT) және үлкен деректер технологиялары ауыл шаруашылығындағы ресурстарды оңтайландырып, өнімділік деңгейін арттыруға ықпал етеді.

Экономиканың көптеген басқа салаларымен салыстырғанда, ауыл шаруашылығы өз қызметінде көптеген проблемаларға тап болады, мысалы, тауардың артық өндірілуі және оның жекелеген санаттарына сұраныстың аздығы. Бұл жиналған егінді ешкім қажет етпеуі мүмкін және оны ұзақ уақыт сақтау үлкен шығындарға әкелуі мүмкін. Қосымша проблема - отандық өндірушілердің тауарларына сапасы жағынан емес, тұтынушылардың сауда белгілері мен брендтеріне деген сенімі бойынша бәсекелестік тудыратын шетелдік компаниялардың тауарларының болуы. Мұнда жергілікті компаниялардың білікті маркетингтерінің болмауы, отандық тауар өндірушілердің тапсырыс берушілермен атаулы жұмысының ұзақ тәжірибесі, серіктестермен және ірі клиенттермен қарым-қатынастың икемділігі, ұйымдардың ішіндегі жекелеген бөлімшелердің іс-әрекеттерінің сәйкес келмеуі әсер етеді.

Бүгінгі таңда негізгі назар бар тауарларды ынталандыру және жылжытудың барлық әдістерін біріктіруге қабілетті кешенді стратегияны қалыптастыруға бағытталған. Бұл ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге де қатысты.

Ауылдың тұрақты дамуы тек экономикалық өсуді ғана емес, сонымен қатар табиғи және мәдени мұраны сақтауды, әлеуметтік тең құқылы дамуды және жергілікті халықтың өмір сүру сапасын арттыруды қамтиды. Маркетингтік стратегиялар жергілікті қауымдастықтың қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін ескере отырып, жергілікті өндіріс пен туризмді ынталандыру, жаңа жұмыс орындарын құру және жергілікті халықты даму процесіне тарту арқылы осы мақсаттарға жетуде шешуші рөл атқара алады [7]. Дегенмен, бұл ауылдық жерлердің ерекшеліктерін терең түсінуді және көптеген факторларды, соның ішінде әлеуметтік-экономикалық, мәдени, табиғи және технологиялық аспектілерді ескеруді талап етеді. Сонымен қатар, ауылдық жерлердегі маркетинг мәселелері салауатты өмір салтына ұмтылу, жергілікті және органикалық өнімдерге артықшылық беру, ауыл шаруашылығына қызығушылық, шынайы мәдени және табиғи тәжірибелер сияқты маңызды әлеуметтік тенденциялармен тығыз байланысты. Бұл үрдістер ауылдық жерлерге жаңа мүмкіндіктер ашады, сонымен қатар осы қажеттіліктерді қанағаттандыруға бағытталған маркетингтік стратегияларға қосымша талаптар қояды.

Ауылдық жерлерге арналған маркетингтік стратегияларды әзірлеуде цифрлық технологиялар мен инновациялар ерекше орын алады. Цифрлық трансформация

жағдайында интернет-маркетингтің, әлеуметтік медианың, мобильді технологиялардың және басқа да цифрлық құралдардың мүмкіндіктері маркетингтік мақсаттарға қол жеткізу үшін маңыздырақ болуда. Цифрлық технологиялар кеңістіктік шектеулерді жеңуге, ақпарат пен қызметтерге қолжетімділікті жақсартуға, сату нарықтарын кеңейтуге, тұтынушылармен өзара әрекеттесуді күшейтуге және қызметтің жаңа түрлерін дамытуға көмектеседі.

Тұрақты даму тұжырымдамасы ауылдық маркетингте маңызды рөл атқарады. Бұл тәсіл маркетингтік стратегиялар тек экономикалық өсуге ғана емес, сонымен қатар табиғи және мәдени мұраны сақтауға, әлеуметтік әділ дамуға және жергілікті халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталуы керек деп болжайды. Бұл тәсіл әртүрлі бағыттарды қамтуы мүмкін, соның ішінде экологиялық таза өндірісті дамыту, жергілікті және органикалық өнімдерді ілгерілету, тұрақты ауыл шаруашылығы секторын дамыту, жасыл технологияларды пайдалану және т.б. [8].

Ұлттық стратегия деңгейінде цифрлық маркетинг енгізу ауыл шаруашылық өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттырып, экспорттық мүмкіндіктерді кеңейтуге ықпал етеді. Бұл ретте мемлекеттік қолдау мен инфрақұрылымның дамуы маңызды: егер фермерлер интернетке қосылған құралдарға қол жеткізсе, олар маркетингтік ақпарат ресурстарын толық пайдалана алады.

Жалпы алғанда, цифрлық маркетинг ауыл шаруашылығында инновациялық даму мен нарыққа шығудың тиімді құралы ретінде қарастырылады. Әдеби деректер көрсеткендей, цифрлық маркетинг фермерлерге өнімдерін кең аудиторияға ұсынып, жарнама шығындарын азайтуға көмектеседі. Цифрлық трансформация жағдайында ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының маркетингтік стратегияларын зерттеу Қазақстан үшін экономикалық тұрғыдан да, әлеуметтік тұрғыдан да көкейкесті. Келесі бөлімдерде аталған міндеттерді шешу жолдары баяндалып, зерттеудің теориялық және тәжірибелік нәтижелері ұсынылатын болады.

Ұлттық стратегиялық жоспарлауда цифрлық маркетинг пен ақпараттық технологияларға мән беру ауыл шаруашылық өнімдерінің сапасын жақсартып, экспорт көлемін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Осыған байланысты, мемлекет агроөнеркәсіптік кешенді цифрлық инфрақұрылым мен цифрлық сауаттылықты арттыру арқылы қолдауын жалғастыруы қажет. Болашақта фермерлерді цифрлық дағдылармен қамтамасыз ету және инновациялық платформаларды дамыту арқылы ауыл шаруашылығы экономикасын модернизациялау стратегиясы табысты болады. Цифрлық маркетинг аграрлық өнімдерді жаңа нарықтарға жылдам шығаруға және ұлттық экономиканы әртараптандыруға ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Вартанова М.Л., Дробот Е.В. Перспективы цифровизации сельского хозяйства как приоритетного направления импортозамещения // Экономические отношения. - 2018. - № 1. - С. 1-18.
2. Огневцев С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 2 (368). – С. 77-80.
3. Катеринец, С. Л. Факторы устойчивого развития агропродовольственных рынков: маркетинговые предпосылки / С. Л. Катеринец // Торговля и рынок. – 2022. – Т. 2, № 4-1(64). – С. 169-174. – EDN QELALF
4. Akhmedyarov, Y. (2019). Agricultural market digitalization in Kazakhstan. *Economics Ecology Socium*, 3(4), 1–9. <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2019.3.4-1>
5. Куликова, Е. С. Методический подход к оценке виртуального маркетингового потенциала для сельских территорий / Е. С. Куликова // Первый экономический журнал. – 2023. – № 2(332). – С. 60-66.
6. Atli, H. F. (2024). Digital marketing in the agricultural sector and digital transformation in agricultural marketing. *Proceedings of the 8th International Tokyo Conference on Innovative Studies of Contemporary Scientific Research Congress* (Tokyo, January 12–14, 2024). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17968.37122>
7. Kanellos, N., Karountzos, P., Giannakopoulos, N. T., Terzi, M. C., & Sakas, D. P. (2024). Digital Marketing Strategies and Profitability in the Agri-Food Industry: Resource Efficiency and Value Chains. *Sustainability*, 16(14), 5889. <https://doi.org/10.3390/su16145889>

8. Myrzaliyev, B., Mustafayeva, B., Shinet, G., Kaltayeva, S., & Mutaliyeva, A. (2023). Features of strategic planning in agricultural production in Kazakhstan. *Reviews in Agricultural Science*, 11, 1–19. https://doi.org/10.7831/ras.11.0_1

Региональные различия в заработной плате в регионах Казахстане

*Шерхан Ш.Е.
Институт экономики КН МНВО РК
Сейсенбаева С.Р.
докторант КазНУ им. Аль-Фараби,
Институт экономики КН МНВО РК*

Данная работа посвящена анализу среднемесячной номинальной заработной платы по регионам Республики Казахстан за период с 2015 по 2024 годы. В таблице представлены данные о заработной плате в различных областях страны, что позволяет выявить тенденции и динамику изменения доходов населения. Также в исследовании рассматриваются динамика заработной платы в различных областях факторы, способствующие ее росту или снижению, а также проводится сравнительный анализ между регионами. Результаты показывают, что заработная плата в Казахстане демонстрирует устойчивый рост, однако темпы роста и уровень заработной платы варьируются в зависимости от региона.

Основное внимание уделяется сравнению заработной платы в разных регионах Казахстана, а также анализу факторов, влияющих на ее уровень. Результаты исследования могут быть полезны для экономистов, социологов и государственных органов, занимающихся вопросами социальной политики и экономического развития.

В условиях современного экономического развития уровень заработной платы является одним из ключевых показателей, отражающих благосостояние населения и экономическую стабильность региона. Среднемесячная номинальная заработная плата служит важным индикатором, позволяющим оценить уровень жизни граждан, а также выявить различия в доходах между различными регионами страны. Республика Казахстан, обладая разнообразными природными ресурсами и экономическими возможностями, демонстрирует значительные различия в уровне заработной платы по регионам.

Цель данного исследования заключается в анализе динамики среднемесячной номинальной заработной платы по регионам Казахстана за период с 2015 по 2024 годы. В работе будет рассмотрено, как изменялась заработная плата в различных областях, какие факторы способствовали ее росту или снижению, а также будет проведено сравнение между регионами.

Среднемесячная номинальная заработная плата, согласно Методике расчета среднемесячной заработной платы работников от 17 ноября 2023 года № 20 [1] даются следующие определения:

Среднемесячная номинальная заработная плата – это заработная плата, исчисленная в среднем на одного работника или единицу отработанного времени, выраженная в денежных единицах.

Среднемесячная номинальная заработная плата рассчитывается путем деления суммы начисленного фонда заработной платы на фактическую численность работников:

$$w = \frac{\sum F}{\sum N},$$

где w – номинальная среднемесячная заработная плата, тенге;

Индекс номинальной заработной платы – относительный показатель, характеризующий изменение среднемесячной заработной платы в отчетном периоде к среднемесячной заработной плате базисного периода:

$$I_w = \frac{W_n}{W_r} \times 100\%,$$

где I_w – индекс номинальной среднемесячной заработной платы, в процентах;

W_n – номинальная среднемесячная заработная плата в отчетном периоде, тенге;

W_r – номинальная среднемесячная заработная плата в предыдущем периоде, тенге

– сумма начисленного фонда заработной платы (статистическая форма "Отчет по труду", индекс 1–Т, периодичность – квартальная, годовая), тенге;

– фактическая численность работников (статистическая форма "Отчет по труду", индекс 1–Т, периодичность – квартальная, годовая), человек».

Данные были собраны из официальных источников и представлены в виде таблиц. Мы использовали среднемесячную номинальную заработную плату по регионам Республики Казахстан.

Развитию человеческого капитала и его влиянию на неравномерное распределение квалификаций, способствующее формированию пространственной дифференциации заработной платы, уделяли внимание в своих исследованиях такие ученые, как Т. Шульц [2], Г. Беккер [3], Д. Минсер [4] и другие. В условиях изменяющейся экономической и геополитической среды, а также на фоне цифровизации экономики трансформируются факторы, влияющие на уровень доходов населения. С одной стороны, внедрение инновационных решений способствует росту производительности труда и, как следствие, увеличению заработной платы. С другой стороны, усиливается дифференциация доходов, что обостряет проблему социального неравенства. В связи с этим в современной научной литературе значительное внимание уделяется вопросам анализа трудовых доходов, их динамики и степени неравномерности распределения.

В рамках нашего исследования особый интерес представляют научные труды, посвященные анализу региональной дифференциации заработной платы. Существуют различные мнения относительно причин различий в оплате труда и, как следствие, неравенства доходов между регионами одной страны. Некоторые исследователи связывают это с ограничениями мобильности рабочей силы и торговли [5, 6]. Анализ существующих подходов к изучению региональных различий в оплате труда демонстрирует отсутствие единого взгляда среди учёных как на причины их возникновения, так и на возможные способы и меры их устранения. В Казахстане исследовательский интерес в основном сосредоточен на вопросах занятости, доходов и уровня жизни населения, в то время как аспекты, непосредственно связанные с заработной платой, затрагиваются лишь в отдельных работах [7, 8]. При этом потенциал по снижению региональной дифференциации заработной платы в стране остаётся недостаточно изученным и требует дальнейших разработок.

Таблица 1 - Среднемесячная номинальная плата по регионам Казахстана (тенге)

На основе представленных данных о среднемесячной номинальной заработной плате по регионам Казахстана за 2015-2023 годы можно провести сравнительный анализ, который позволит выявить тенденции и различия в уровне заработной платы между регионами.

В целом, наблюдается устойчивый рост заработной платы во всех регионах Казахстана с 2015-2023гг. Однако темпы роста и уровень заработной платы значительно варьируются в зависимости от региона. Так, в большинстве регионов наблюдается устойчивый рост среднемесячной заработной платы. Наиболее заметный рост зафиксирован в Атырауской области, где заработная плата увеличилась с 225 121 тенге в 2015 году до 607 635тенге в 2023 году.

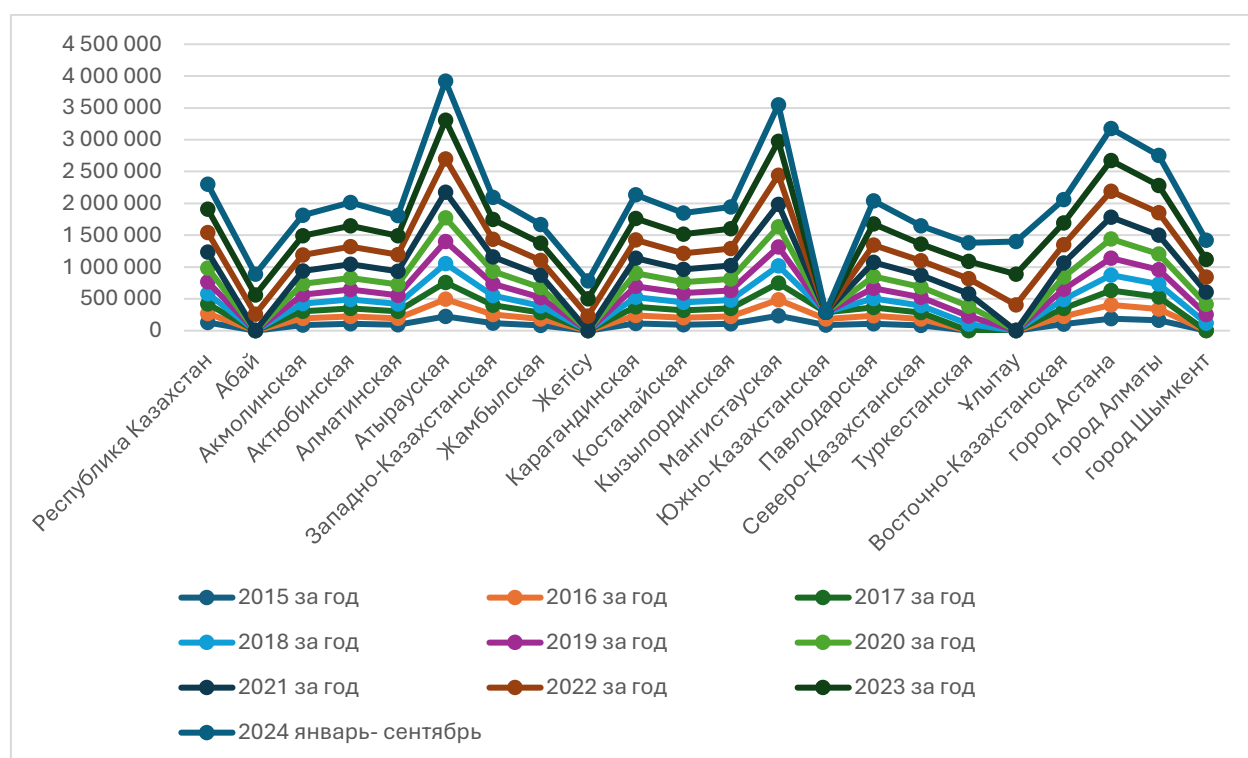
Лидерами по заработной плате явились следующие регионы:

- Атырауская область демонстрирует наивысший уровень заработной платы, начиная с 225 121 тенге в 2015 году и достигая 607 635 тенге в 2023 году. Это может быть связано с высоким уровнем экономической активности, обусловленным наличием нефтяных и газовых ресурсов;

- Мангистауская область показывает высокий уровень заработной платы, начиная с 234 007 тенге в 2015 году и до535 156тенге в 2023 году, что также связано с добычей углеводородов.

К региональным различиям можно отнести:

- в 2023 году среднемесячная заработная плата в Атырауской области составила 607 635 тенге, что в 2 раза выше, чем в Северо-Казахстанской (227 021 тенге), Туркестанской (270 660 тенге), Абайской (299 142 тенге), Жамбылской (269 125 тенге), Жетісу (269 378 тенге) областях и г.Шымкент (275 659 тенге).



Примечание: составлено авторами по источнику [9]

Рисунок 1 - Среднемесячная номинальная заработная плата в Республике Казахстан по регионам, в тенге

К факторам, способствующим росту заработной платы, можно отнестиэкономический рост, инвестиции в инфраструктуру, развитие новых отраслей и увеличение спроса на рабочую силу.

К факторам, снижающим заработную плату относятся экономический кризис, снижение производительности, миграцию рабочей силы и др.

Анализ среднемесячной номинальной заработной платы по регионам Республики Казахстан за указанный период показывает, что уровень доходов населения значительно варьируется в зависимости от региона. Наиболее высокие показатели наблюдаются в таких областях, как Атырауская и Мангистауская, что может быть связано с наличием крупных нефтяных месторождений и развитой промышленностью. В то же время, некоторые регионы, такие как Южно-Казахстанская и Туркестанская области, демонстрируют более низкие уровни заработной платы, что указывает на необходимость дополнительных мер по стимулированию экономического роста и улучшению условий жизни населения.

Таким образом, результаты данного исследования подчеркивают важность мониторинга и анализа заработной платы как инструмента для формирования эффективной социальной и экономической политики в стране. Также сравнительный анализ позволяет сделать вывод о необходимости разработки целевых программ для стимулирования роста заработной платы в менее развитых регионах, что будет способствовать более равномерному экономическому развитию страны.

Необходимы дальнейшие исследования, направленные на выявление причин различий в уровне заработной платы и разработку рекомендаций по их устранению, то есть поддержки менее обеспеченных регионов для достижения более равномерного распределения доходов по стране.

Финансирование: Статья подготовлена в рамках научного проекта грантового финансирования Комитета науки МНВО РК ИРН AP23488981 «Трансформация трудовых ресурсов Казахстана на фоне технологических вызовов: новое качество, модель, сценарии»

Список использованных источников

1. Приказ и.о. Руководителя Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан от 17 ноября 2023 года № 20. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 ноября 2023 года № 33662. [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033662>
2. Schultz T. Investment in Human Capital//American Economic Review. –1961. -vol. 51. -No1.-pp.1-17.
3. Becker G. S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis//Journal of Political Economy. –1962. -vol. 70. -No5.-pp.9-49. <https://doi.org/10.1086/258724>.
4. Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution//Journal of Political Economy. -1958. -vol. 66. -No4. -pp. 281-302. <https://doi.org/10.1086/258055>
5. Helliwell J.F.,Geneviève V.Measuring Internal Trade Distances: A New Method Applied to Estimate Provincial Border Effects in Canada//Canadian Journal of Economics. –2001. -vol. 34. -No4. -pp.1024–1041.
- 6 .Cahill G., GagerM. P.Explaining Canadian Regional Wage Differentials//The Review ofRegional Studies. –2014. -vol. 44. -No2. -pp. 125–152.
7. Берешев С.Х. Регулирование заработной платы в отраслевых соглашениях в РеспубликеКазахстан // Уровень жизни населения регионовРоссии. –2016. -No2 (200). –С. 95–103. <https://doi.org/10.12737/20768>
8. Ералина Э.М., Алшанов Р.А. Заработная плата в Казахстане: основные тенденции и влияющие факторы//Вестник университета «Туран».–2023.-No4. –С.39-53. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-4-39-53>
9. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [Электронный ресурс] - 2024. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-wags/publications/158478/>

The economic effects of digitalization in the banking sector: the case of Kazakhstan

*Saparbek A.S.
PhD student
Al-Farabi KazNU*

The current world is said to enter the digitalization era which is backed up with modern technological advancements and Internet opportunities. Especially, the banking sector is now attempting to well-integrate the digital tools into different financial service channels to meet the current needs of customers (Mohana Sujana 2018). It is stated that this digital transformation in the banking sector has gained importance with the development of fintech models and changing needs of customers in the context of mobile applications and websites. This means that modern bank customers tend to rely on mobile apps and websites to make daily transactions. Hence, it should be highlighted that in 2022 the global banking system has identified digital transformation as one of the crucial themes in line with financial sustainability, improved quality of assets and other regulatory issues (kmpg.com 2025). At this point, it is necessary to define digital banking as the process of providing financial services online which were carried out at offline branches previously (Gavrilluk 2023). It means that online banking system allows the traditional banks to provide the customers with the services available 24/7 on mobile devices and computers (Belbergui et al. 2021). It should be emphasized here that digitalization of the banking sector has even given rise to neo-banks which totally operate online. This type of transformation can certainly increase the cost-effectiveness of traditional banking systems which are based on the presence of physical branches. Another significant trend noticed in digital banking is the utilization of artificial intelligence tools to provide automated financial support for individual customers. It is also about the time-effectiveness of digital banking since it tends to assist bank customers on a timeless basis. The complete set of financial services which are efficiently offered in the digital apps is said to include payments, transfers, opening accounts, withdrawals of cash and loans. These opportunities of digital banking promote the effectiveness of traditional services in the banking sector which in its turn is highly likely to enhance the overall economic growth of the country (Feyen et al. 2021). Thus, it is of great importance to investigate the economic effects of digitalization in the banking sector.

Modern global trends of current banks from many developed and developing countries are described as actively following digitalization strategies to increase the number of users and gain more profitability. For example, China is known as the leader in turning to cashless economy and digitalizing the financial services such as payments and transfers. Its most prevalent payment platform named Alipay was launched in the year 2004. Now, this platform is said to compete with global digital payment wallets like Apple Pay since now the number of its users is over 1.3 billion people. The main source of Alipay's revenue is said to come from 100 different types of financial services including instant loans, cash back and payment by installment. Another well-known Chinese payment platform called WeChat Pay started its work in 2011. This payment platform with the same number of users as Alipay is now competing with it (Statista 2022). The success of Chinese financial services' digitalization can be seen from the globalization of the platform WeChat Pay which has been utilized in Italy since 2018. Moreover, Chinese People's Bank elaborated its own digital currency which is reported to be the first in the globe (Shu et al. 2020). At this point, it should be stated that the enormous amount of economic growth and development of any country comes from the financial sector since all the economic activities depend on the finance. Nowadays, it is also evident from worldwide economic dynamics that growth and development have shifted from west to east. Hence, having looked at Chinese economic development model digital banking can be investigated as significant contribution to the economic growth.

Most importantly, recent studies have proved that Chinese online payment platforms

substantially enhanced economic growth by contributing to 3% increase in GDP. While research conducted by McKinsey has shown that worldwide GDP grew by \$3.7 trillion in 2025 due to financial inclusion promoted by digital banking (McKinsey 2021). According to Market Insights Statista, the current global net interest income of digital banking is equal to \$1.6 trillion, and it is forecasted to reach \$2.09 trillion by 2029 with predicted annual growth rate of 6.74%. And \$528.8 billion of this net income is said to belong to China in 2025 (Statista Market Insights 2024). Also, this website offers statistics for two scenarios of Chinese digital banking such as conservative and optimistic. The first scenario is described as the type which limits the expansion of neo-banks, online deposits and loans. While the latter indicates that digital banks are not afraid of total transformation into digital-only systems leading to significant increase in the number of loans and deposits. Consequently, the optimistic scenario of digital banking is said to enhance substantial growth of net interest income which is currently equated to \$0.5trillion for conservative and \$0.55 trillion for optimistic digital banking systems. Overall, these dynamics of net interest income from Chinese digital banking and contribution of its online payment platforms to GDP growth may also indicate that Chinese digital banking is highly likely to have significant impact on overall economic growth of the country. Thus, it can be stated that the economic effect of digitalization in the banking sector is significant and relevant topic to study.

Even though now there is a huge amount of research on digitalization of the banking sector little is known about its economic effects. Having considered the economic effects of digital banking in developed countries, it can be hypothesized that digital banking system can boost the economy of developing countries due to financial inclusion and cost reduction. Hence, this article aims to investigate the impact of digitalization of the banking sector on economic growth of Kazakhstan. To accomplish the above given goal the article has identified the following objectives:

- to study the digitalization trends and dynamics of digital financial services of Kazakhstani banks
- to illustrate the dynamics of digital services across regions of Kazakhstan
- to make conclusions about the general effect digital banking on economic growth of the country

The practical importance of the research relates to the findings which can affect digital banking's management and organization (Batrancea et al. 2021). Moreover, the research results may have an impact on policy makers' decisions about regulation rules of digital banks.

Digital banking systems have gained importance in the last years due to their transformative impacts on the economic efficiency of financial services. This article attempts to look through many significant research and reports on digitalization in the banking sector of developed and developing countries. First, a great deal of recent studies suggest that digital banking is one of the most efficient tools used by developing countries in poverty reduction. The reason for this is that financial services offered within the framework of digital banking are said to enhance "financial inclusion" making basic financial services available to individual users (Ozili 2018). The report given by the World Bank shows that almost 50% of the population in developing countries own mobile devices and can use them for online transactions via payment platforms. Hence, digital banking in developing countries has the potential to bolster digital financial inclusion. Moreover, digital banking is likely to provide a poor portion of developing countries with convenient and affordable financial services. It means that the poor population living in remote areas can move to cashless transactions with the help of safe platforms offered by digital banking. It should also be highlighted here that digital banks allow low-income people to have access to loans, save their money in deposits and make investments to the future (Demirgüç-Kunt et. al 2018). This opportunity of digital financial inclusion helps build financially stable portions of society which can contribute to overall economic growth. In addition, the great variety of financial services and products afforded by digital banking tend to increase the expenditures of individual entrepreneurs and businesses of all sizes. The different types of businesses which can get improved access to loans and credits due to financial inclusion are likely to contribute to growth

in employment. Lastly, digital banking provides facilitated digital payments and increases the number of individual transactions resulting in greater amount of taxes paid to the government (Manyika et al. 2016). The digital payments in their turn decrease the amount of circulated physical cash lowering the risk of high levels of inflation in developing countries. Hence, it can be implied that the digital banking sector of developing countries is highly likely to boost economic growth.

One more significant empirical study dedicated to the digital banking system of developing countries by Bansal et al. focuses on the economic effectiveness of the digital payment system named “unified payments interface (UPI)” which is launched by Indian national payments corporation in 2016 (2024). The UPI is said to cause extraordinary change in the Indian payment landscape since the number of processed transactions have increased from 0.8 billion in 2018 to 14.4 billion in 2024. And now it is evaluated that this platform is handling 80% of Indian digital transactions. Most importantly, research conducted by Bansal et al. covered 7-year period starting from 2016 and tried to analyze the impact of UPI transactions on GDP growth (2024). Then the economic effect of UPI transactions was compared with those of credit cards, checks and ATM transactions. The main findings of research have shown that when UPI transactions increase by 1% GDP growth increases by 0.03%. Moreover, the authors have highlighted that the determination coefficient of regression analysis was equal to 0.75 which indicates the strong correlation between two variables. Hence, based on the results of the study Bansal et al. concludes that UPI transactions can be a strong indicator of Indian economic growth. In addition, the research by Murrar et al. (2024) also tries to investigate the causal relationship between the banking sector and economic growth in the context of digital transformation. Mainly, the authors hold the view that the fast-moving transformations in providing financial services are highly likely to promote economic growth by overcoming geographical barriers and transactional costs. The article suggests that the digital development of banks can be represented by increased number of deposits, loans and investments that make up the main bank capital. While economic growth of the country is taken as the growth of gross domestic product. The primary bank capital, assets in the form of loans and investments and liabilities in the form of deposits, was taken from balance sheets of Palestinian digital banks covering the period of 20 years. Hence, it can be said that the uniqueness of this research is defined by comprehensive and complex datasets from the records of digital banks. Moreover, the economic effects of digital transformation in the banking sector were identified by considering the impact of digital banks’ development on separate components of GDP. The main findings of the study show that there is a negative correlation between bank capital and primary assets while the bank capital positively correlates with deposits. This means that a significant portion of the capital retained can go to reinvestment, which leads to the growth of bank capital. Lastly, the regression results indicate the significant relationship between bank capital and GDP components such as expenditures, investment and net exports.

The impact of digitalization in the financial sector on economic growth can also be considered through the context of productivity and innovative advancements. Bontadini et al. (2024) suggest that digital banking systems can boost overall economic growth by fixing financial issues faced by both individual entrepreneurs and firms. The research done by Bontadini et al. first attempts to identify the indicator which shows the level of digital financial services’ consumption during the period between 1995 and 2018. Then the study aims to consider the impact of digitalization in the banking sector on aggregate economic growth. The researchers suggest that this effect can show the extent to which digitalization in the financial sector is affecting industrial productivity growth. Empirical findings of this study suggest that digitalization in the banking sector positively affects less-developed industries. It can be seen from the main results that when the adoption of digital technology increases by 10% in the banking sector the average productivity of industries increases by 0.1%. Moreover, it is highlighted that the productivity growth of the industries which are characterized as intangible was three times more than that of other industries (0.14% versus 0.06 %). These results are said to be due to the efficiency of resource allocation of firms and businesses achieved with the help of improved access to credits. Hence, the authors conclude that

digitalization in the financial sector can bolster economic growth through healthier and better resource allocation due to improved credit conditions offered to different industries. Having looked at foreign studies on the economic effects of digital banking sector this article has explored the National bank and National Bureau of Statistics to investigate the economic effects of digitalization in Kazakhstani banking sector. The first figure below shows three different financial channels which are used as the tools of cashless payment operations.

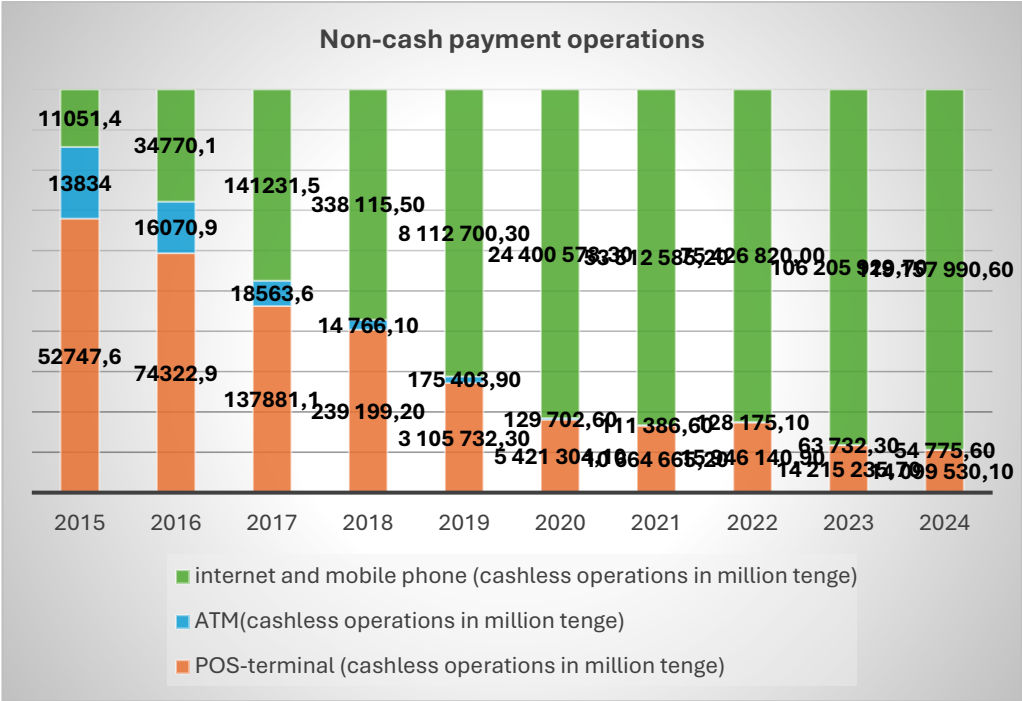


Figure 1-Non-cash payment operations through Internet, ATM and POS – terminals
**Compiled by the author based on the data from National Bureau of Statistics*

It is evident from the figure above that the most vital digital operation systems are divided into three categories such as the Internet and mobile phone, ATMs and POS-terminals. At this point, it should be emphasized that the Internet and mobile phones have now gained significant importance as the tools of cashless payments since their use showed a sharp increase between 2015 and 2024. It can also be seen from the graph that POS-terminals have been steadily losing their importance in making non-cash transactions from 2015 to 2024. The reason for this is that its use in transacting payments has been rapidly decreasing during this period. It can be due to the Internet and mobile phones which offer a wide range of digital financial services including online and remote payments. This means that the internet does not require the users to make payments offline at the physical branches of enterprises. After the year 2019 ATMs almost entirely exited the financial service platforms of Kazakhstani banking sector. This can be explained by global and comprehensive processes of digitalization after COVID-2019 pandemics which forced the operational processes to be completed remotely. Moreover, this article has deeply investigated the digitalization of financial services across regions of Kazakhstan. According to the statistical and analytical results of the study the most cashless region and city were Karaganda and Almaty, respectively. It was also found that the Karaganda region pays the highest salary for financial and insurance services. In addition, Almaty is known for its highest salary in industry. Hence, it can be assumed that there is a strong positive correlation and connection between the cashless payments and economic growth of the region. The reason for this is that the most cashless region and city of Kazakhstan are said to pay the highest salary in financial and industrial services which are the vital indicators of Kazakhstani economy. The second figure below introduces the yearly dynamics of cashless payments for each region between 2015-2024.

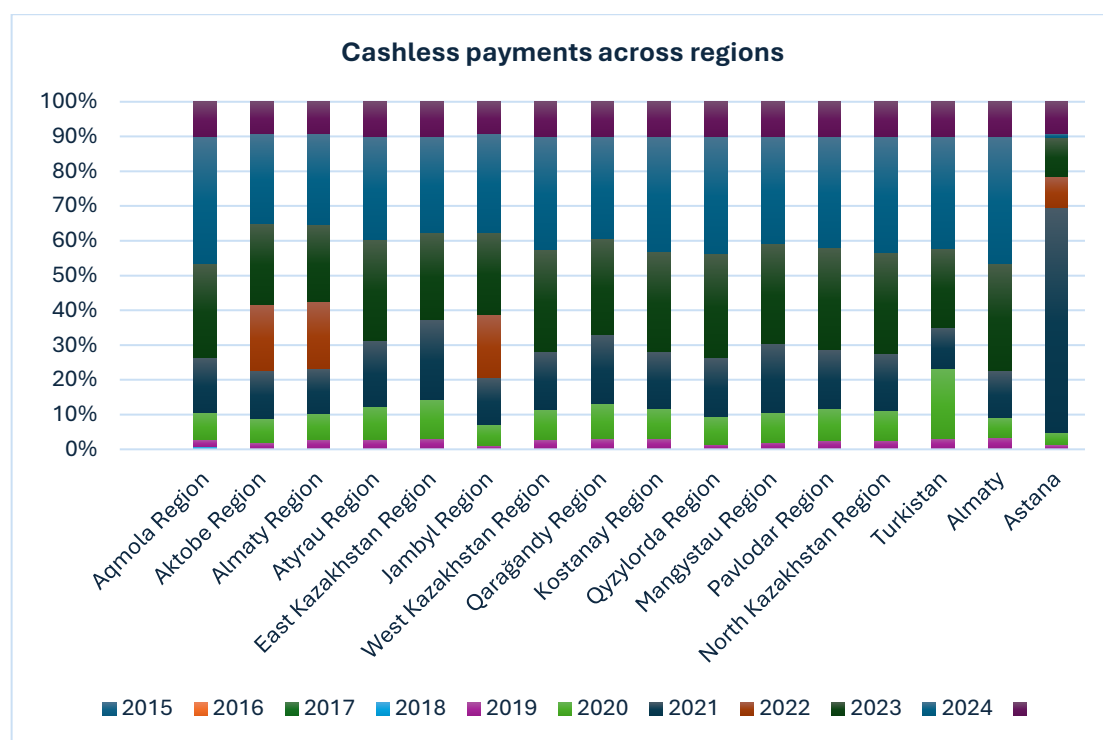


Figure 2-The dynamics of cashless payments across regions during 2015-2024
**Compiled by the author based on the data from National Bureau of Statistics*

The figure above shows that for almost all regions of Kazakhstan the boom in the digital banking has started after 2020. It can be noted from the figure that for all regions huge proportions of the cashless payments belong to 2023 and 2024. It can certainly be related to the process of digitalization in all sectors which started after COVID-2019. Having analyzed and interpreted the statistical data for digital banking in different regions of Kazakhstan it can be said that the digital banking sector of the country has a strong positive impact on the economic growth of regions.

This study aimed to investigate the economic effects of digitalization in the banking sector of Kazakhstan. To reach this aim the article has determined the following objectives:

- to study the digitalization trends and dynamics of digital financial services of Kazakhstani banks
- to illustrate the dynamics of digital services across regions of Kazakhstan
- to make conclusions about the general effect digital banking on economic growth of the country

Having analyzed the data from National Bank and National Bureau of Statistics of it was found that the most cashless region and city are Karaganda region and Almaty, respectively. Most importantly, the statistical analysis showed that the Karaganda region and Almaty pays the highest salary in financial and industrial services, accordingly. Hence, it is concluded that there is a strong positive relationship between cashless payments and economic growth of the regions. It was also found that almost all regions of the country actively turned into cashless economy after 2020.

References

1. Bansal R.,Mohan Saini K., Kumar J.A. Decoding India's UPI phenomenon: A digital revolution with global implications//Observer Research Foundation.-2024.
2. Batrancea L., Rathnaswamy M.M.,Batrancea, I. "A panel data analysis of economic growth determinants in 34 African countries"//Journal of Risk and Financial Management.-2021.-Vol.14.-№6.-P. 260. doi: 10.3390/jrfm14060260.
3. Bontadini F., Filipucci F., Jona-Lasinio C., Nicoletti G.,Saia, A."Digitalisation of financial services, access to finance and aggregate economic performance"// OECD Economics Department Working Papers.-2024.-№1818. <https://doi.org/10.1787/10c7e583-en>.

4. Belbergui C., Elkamoun N., Hilal R. E-banking overview: Concepts, challenges and solutions. Wireless Personal Communications.-2021.-Vol.117.- №28.-P. 1-20. <https://doi.org/10.1007/s11277-020-07911-0>.
5. Bureau of National Statistics. Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan. -2025.-URL: <https://stat.gov.kz/>
6. China's Most Popular Digital Payment Services. Statista.-2022.
7. Demirgüç-Kunt A., Klapper D., Singer, S., Ansar J., Hess. The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. World Bank, Washington, DC.-2018
8. Feyen E., Frost J., Gambacorta L., Natarajan H., Saal M. BIS Papers No 117 Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy.-2021.-URL: www.worldbank.org
9. Gavriluk V. "How to Develop a digital banking platform".-2023. -URL: <https://arounda.agency/blog/how-to-develop-a-digital-banking-platform>
10. Kpmg.com.Accelerating digitalization in the banking sector. Retrieved from KPMG report.-2025.
11. Manyika J., Lund S., Singer M., White, O., Berry C. Digital Finance for All: Powering Inclusive Growth in Emerging Economies. McKinsey Global Institute. September. USA.-2016.
12. McKinsey & Company. The Future of digital banking.-2021.
13. Mohana Sujana Academician S. V. Digitalization in banking sector//International Journal of Research and Analytical Reviews.-2018.-Vol.5.- № 3.-P. 333. -URL:<https://ssrn.com/abstract=3897629>
14. Murrar A., Asfour B., Paz, V. Banking sector and economic growth in the digital transformation era: insights from maximumlikelihood and Bayesian structural equation modeling//Asian journal of Economics and Banking.-2024.-Vol.8.- №3.-P. 335-53. DOI 10.1108/AJEB-12-2023-0122
15. National Bank. Payment cards and electronic banking services.-2024.-URL: <https://nationalbank.kz>
16. Ozili P. K. Impact of digital finance on financial inclusion and stability//Borsa Istanbul Review.-2018.-Vol. 18.- № 4.-P. 329-340. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003>
17. Shu Z., Tsang S., Zhao T. Digital Transformation of Traditional Chinese Banks. Open Journal of Business and Management.-2020.-Vol.8.-P. 68-77. doi: [10.4236/ojbm.2020.81005](https://doi.org/10.4236/ojbm.2020.81005).

Жаһандық климаттық трансформация жағдайында Қазақстандағы жаңартылатын энергетика дамуының жай-күйі мен жасыл экономикаға көшу қарқынын бағалау

*Сматаева А.Ж.
PhD докторант
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Климаттың жаһандық трансформациясы және табиғи ресурстардың сарқылу қаупі қазіргі заманғы экономикалық саясаттың бағытын қайта қарауға мәжбүр етеді. Өлем елдері экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз ету мақсатында энергия өндіру мен тұтынудың дәстүрлі тәсілдерінен бас тартып, көміртекті экономикаға кезек-кезеңмен көшуге бет бұрып отыр. Бұл жағдайда «жасыл экономика» – қоршаған ортаға зиян келтірмей, экономикалық дамуға қол жеткізудің маңызды құралы ретінде танылып отыр.

Қазақстан Республикасы да осы жаһандық үрдісті ескере отырып, ресурстарды тиімді пайдалану, қоршаған ортаны қорғау және төмен көміртекті даму бағытында жүйелі шаралар қабылдап келеді. 2013 жылы қабылданған «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасында және «Қазақстан – 2050» Стратегиясында жаңартылатын энергия көздерін дамыту нақты межелермен айқындалған: 2030 жылға қарай олардың электр энергиясы өндірісіндегі үлесін 15%-ға, 2040 жылы 30%-ға, ал 2050 жылы 50%-ға дейін ұлғайту көзделген [1]. Бұған қоса, 2060 жылға дейін көміртегі бейтараптығына қол жеткізу міндеттемесі қабылданған [2].

Бұл міндеттерді орындау энергетикалық сектордың құрылымдық қайта құрылуын талап етеді. Қолданыстағы энергетикалық инфрақұрылымның тозуы мен апаттылық деңгейінің артуы, электр энергиясына деген сұраныстың өсуі мен кейбір өңірлерде энергияға қолжетімділіктің шектеулілігі – энергия тиімділігін арттыру мен жаңартылатын энергия көздерін енгізудің маңыздылығын алға тартады. Энергияны сақтау

технологияларымен ұштастырылған жаңартылатын энергия көздері энергиямен тұрақты жабдықтау жүйелерін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қазақстан үшін мұндай модель тек энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар өңірлік экономикаларды әртараптандыруға, жаңа технологияларды енгізуге және халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ете алады. Алайда климаттың жаһандық өзгеру үдерісінің үдеуіне, сондай-ақ көміртекті экономикаға тәуелділіктің жоғары деңгейіне байланысты Қазақстанның жасыл экономикаға көшу жолында құрылымдық, технологиялық және институционалдық мәселелері сақталып отыр. Осыған байланысты Қазақстанның жаңартылатын энергетика саласының қазіргі жай-күйін талдап, жасыл экономикаға көшу қарқынын бағалау – ұлттық климаттық стратегияны қайта қарау мен оның іске асу тиімділігін арттыру үшін аса өзекті болып табылады. Демек, зерттеудің негізгі мақсаты – Қазақстан Республикасының жаңартылатын энергетика саласындағы қазіргі даму деңгейін саралай отырып, жаһандық климаттық трансформация жағдайында елдің «жасыл экономикаға» көшу қарқынын бағалау. Сонымен қатар, зерттеу аясында Қазақстанның климаттық саясаттарының халықаралық талаптарға сәйкестігін айқындау көзделеді.

Зерттеу барысында салыстырмалы талдау, статистикалық мәліметтерді өңдеу, халықаралық рейтингтерге (CCPI) шолу және Қазақстанның жаңартылатын энергетика саласындағы дамуын бағалауға бағытталған деректерді жүйелеу әдістері қолданылды. Сонымен қатар, Париж келісімі мен жаһандық климаттық стратегиялар контекстінде ұлттық саясаттың тиімділігіне сапалық шолу жүргізілді.

Осы жылы Климат жөніндегі Париж келісімінің қабылдануына 10 жыл толғалы жатыр. Аталған халықаралық құжатқа қол қойған елдермен бірге Қазақстан да көмірқышқыл газы шығарындыларының көлемін қысқарту және жаңартылатын энергетика секторын дамыту бойынша міндеттемелерді өз мойнына алды. Жаңартылатын энергия көздері жөніндегі халықаралық агенттіктің (IRENA) бағалауларына сүйенсек, әлемде жасыл энергетика көздерін пайдалану көлемінің бұрын-соңды болмаған өсімі байқалып жатыр. Алайда оң динамиканың өзінде, климаттың өзгеруіне тиімді қарсы тұру және тұрақты дамуды қамтамасыз ету үшін жасалып жатқан әрекеттер жеткіліксіз болып отыр [3]. Мәселенің өзекті тұсы – қаржыландыру көлемінің тапшылығы. 2023 жылы әлем бойынша жаңартылатын энергия көздері объектілеріне салынған инвестициялар көлемі 0,9 трлн. АҚШ долларын құрады. Алайда Тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу үшін 2030 жылға дейін аталған секторға жыл сайын 3,8 трлн. АҚШ доллардан кем емес қаражат салып отыру қажет [4]. Осы тұста Қазақстан үшін де нақты әрі ірі қаржыландыру қажеттігі айқын көрініп отыр. Елдің көміртегі бейтараптығына 2060 жылға дейін қол жеткізуі үшін 610 млрд АҚШ доллары көлемінде инвестиция қажет, оның ішінде 2030 жылға дейін 10 млрд доллар тартылуы тиіс [5].

Қазақстан көміртегі бейтараптығына қол жеткізу жолында дәйекті жұмыстар атқарып, кезеңдік нәтижелерге қол жеткізіп отыр. Осы үрдістің бір көрінісі ретінде 2014-2024 жылдар аралығында Қазақстанда жаңартылатын энергия көздері (ЖЭК) саласы қарқынды дамып, маңызды серпінге ие болғанын атап өтуге болады (Сурет 1). Мәселен, 2014 жылы елдегі ЖЭК объектілерінің жиынтық орнатылған қуаты небәрі 177,52 МВт деңгейінде болса, он жыл ішінде бұл көрсеткіш шамамен 17 есе артып, 2024 жылы 3032,12 МВт-ты құрады.

Сурет 1 – 2014-2024 жылдар аралығында Қазақстанда жаңартылатын энергия көздері нысандарының қуаты мен жылдық өсімі



Ескерту: [6; 7] негізінде автормен құрастырылған

2024 жылғы жалпы қуат көлемінің басым бөлігін жел электр станциялары – 1520,05 МВт және күн электр станциялары – 1222,61 МВт құрап отыр. Бұдан бөлек, шағын су электр станцияларымен 287,685 МВт, ал биоэлектр станцияларымен 1,77 МВт қуат өндірілді [7].

ЖЭК нысандарының саны да жыл сайын өсіп отырып, 2014 жылғы 26 нысаннан 2024 жылы 154 нысанға дейін көбейген. 2019 жылы ЖЭК қуатының ең қарқынды өсімі тіркелді, бұл кезеңде орнатылған қуат бір жыл ішінде 98 пайызға артып, 531 МВт-тан 1050,1 МВт-қа дейін ұлғайды. 2015, 2018 және 2020 жылдары да жоғары өсім байқалды – тиісінше 41%, 55% және 56%. Алайда 2022-2024 жылдар аралығында өсім қарқыны баяулап, 6-20 пайыз шамасында тұрақтады.

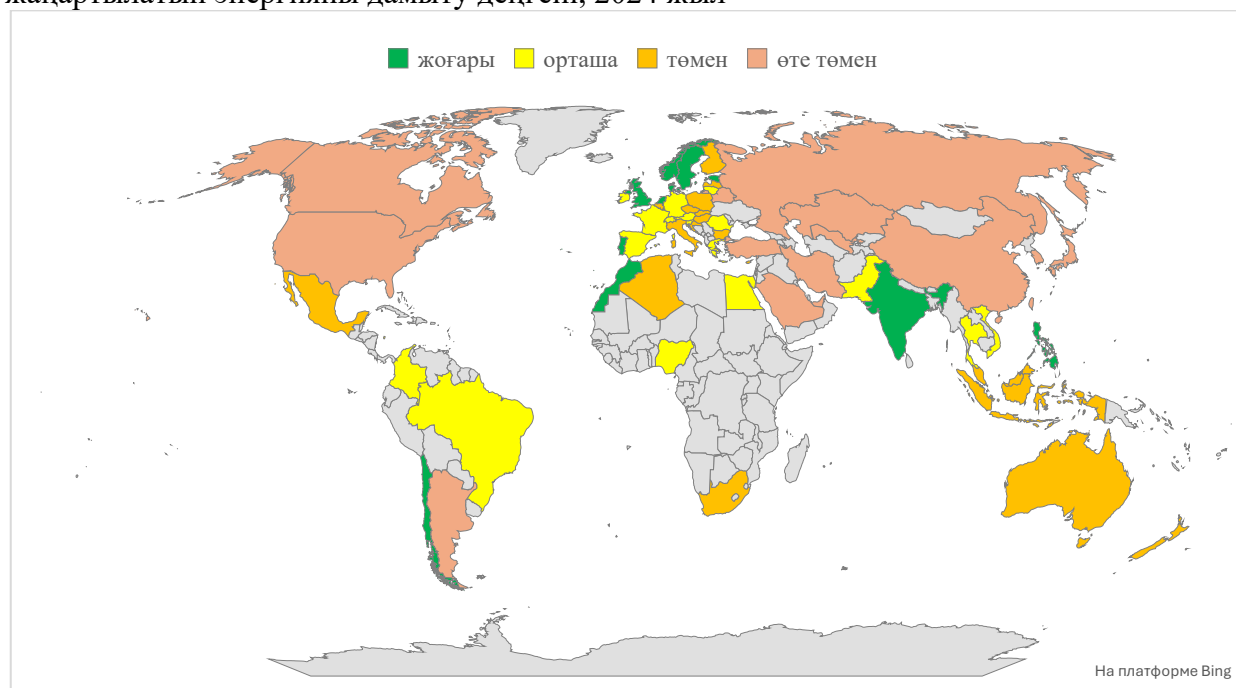
Қазақстанда жаңартылатын энергия көздері саласының дамуы оның елеулі мемлекеттік қолдауға ие болуымен түсіндіріледі. Атап айтқанда, ЖЭК нысандары үшін қосылу нүктелеріне кепілдендірілген қолжетімділік пен өндірілген электр энергиясын мемлекет тарапынан тұрақты сатып алу тетіктері қарастырылған. Сонымен қатар, тарифтердің тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында тіркелген тарифтер мен аукциондық бағаларға индексация жүргізіледі. Жер учаскелерін алдын ала резервке қою мүмкіндігі де инвесторлар үшін маңызды ынталандыру факторы болып табылады. Бұған қоса, төлем қабілетсіздігі жағдайында қаржылық қолдау тетіктерінің болуы жобалардың қаржылық тұрақтылығын арттырады. Мемлекет құрылыс-монтаж жұмыстары мен жабдық сатып алуға жұмсалған шығындардың 30%-ына дейін өтейді, ал шағын көлемдегі жобалар үшін бұл көрсеткіш 50%-ға дейін жетеді. Осындай жан-жақты қолдау механизмдері ЖЭК саласының инвестициялық тартымдылығын арттырып, оның қарқынды дамуына алғышарт жасап отыр [8]. Нәтижесінде, 2024 жылы Қазақстандағы жаңартылатын энергия көздері нысандарымен 7,58 млрд кВт/сағ электр энергиясы өндіріліп, елдегі жалпы электр энергиясы өндірісінің 6,43%-ын құрады [7].

Алайда, әлемдік тәжірибені ескерсек, Қазақстанның бұл саладағы жетістіктері әлі де жеткіліксіз екені байқалады. Бұл тұжырым Климаттың өзгеруіне қарсы әрекет ету индексі (CCPI) шеңберінде жүргізілген бағалау нәтижелерімен расталады.

Дүниежүзілік картада (Сурет 2) парниктік газдар шығарындыларының 90%-дан астамын өндіретін 67 елдің жаңартылатын энергетика саласындағы жиынтық көрсеткіштері

ұсынылған. Осы деректер негізінде әлем елдерінің климаттық саясатты жүзеге асыру және жасыл экономикаға көшу деңгейі әртүрлі екені көрінеді.

Сурет 2 – Әлем елдерінің парниктік газдар шығарындыларын азайту және жаңартылатын энергияны дамыту деңгейі, 2024 жыл



Ескерту: [9] негізінде автормен құрастырылған.

Мәселен, 2024 жылдың қорытындысы бойынша Дания (4-орын), Нидерланды (5-орын) және Ұлыбритания (6-орын) жаңартылатын энергия көздерін енгізу, парниктік газдар шығарындыларын азайту және климаттық саясатты тиімді жүргізу бағытында озық нәтижелерге жеткен. Сондай-ақ Филиппин (7-орын), Марокко (8-орын) және Үндістан (10-орын) сияқты Азия мен Африкадағы дамушы елдер де жоғары көрсеткіштерге ие болып, жасыл даму жолында белсенділік танытып отырғаны белгілі болды.

Үлкен жиырмалыққа мүше елдер климаттың өзгеру салдары үшін ерекше жауапты, себебі әлемдік парниктік газдар шығарындыларының 75%-нан астамы дәл осы мемлекеттерге тиесілі болып отыр. Алайда олардың басым көпшілігінде климаттық трансформация бағытында айтарлықтай ілгерілеу байқалмайды: Оңтүстік Корея (63-ші орын), Ресей (64-ші орын), Сауд Арабиясы (66-шы орын) ең нашар көрсеткіштерге ие елдердің қатарында қалып отыр.

Сол сияқты, Орталық Азия елдерінің ішінде бұл рейтингте тек екі мемлекет – Қазақстан мен Өзбекстан бойынша деректер берілген. Жаңартылатын энергия көздерін енгізу арқылы парниктік газдар шығарындыларын азайту көрсеткіші бойынша бұл елдердің индексі өте төмен деңгейде. Атап айтқанда, бұл санат бойынша Өзбекстан 54-орынды, ал Қазақстан 61-орынды иеленіп, рейтингтің соңғы қатарына енді.

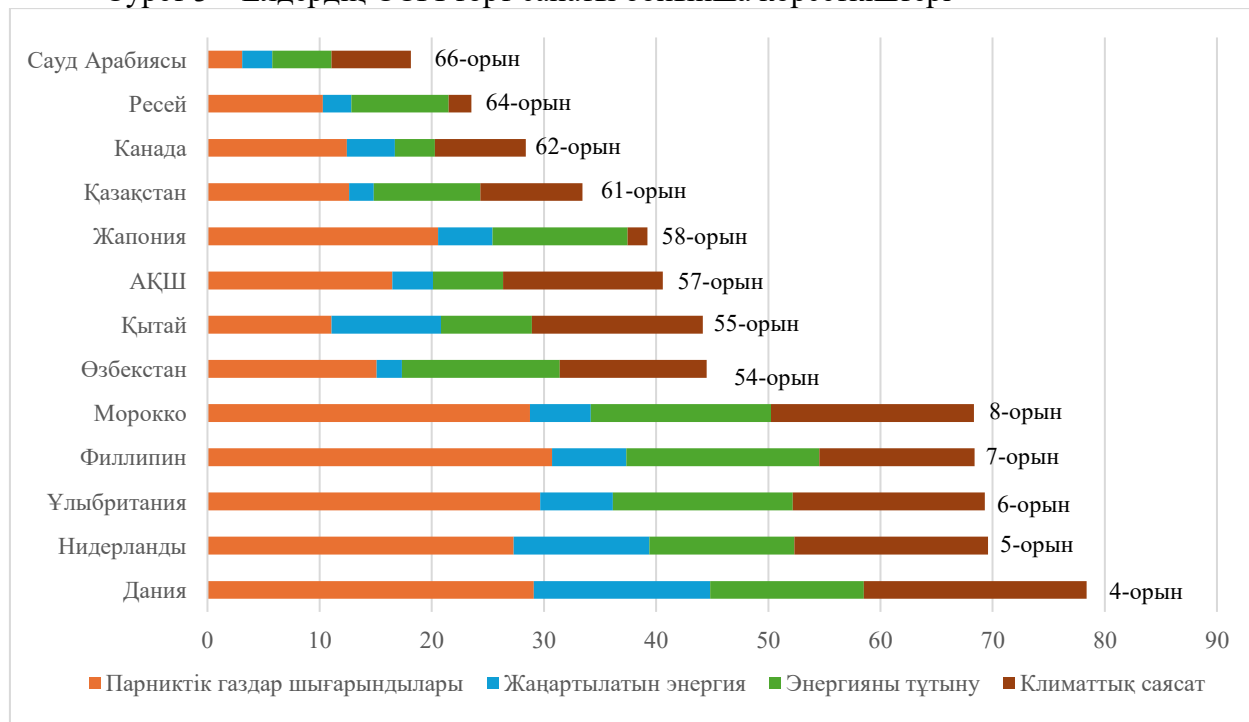
Жалпы алғанда, зерттеуге ұсынылған елдердің үштен екі бөлігі климаттық саясатты жүзеге асыруда Париж келісімімен үйлесімді жолда емес екенін байқауға болады. Демек, көптеген елдердің парниктік газдар шығарындылары Париж келісімінің температуралық шегінен асып кетіп отыр. Бұл қазіргі жағдай мен қажетті деңгей арасындағы айқын алшақтықтың бар екенін аңғартады.

ССРІ келесі төрт негізгі санат бойынша елдердің климаттық әрекеттерін бағалайды: парниктік газдар шығарындыларының көлемі, жаңартылатын энергия қондырғыларының қуаты, энергияны тұтыну көлемі мен елдердің климаттық саясаты. Бағалаудың үш санаты

сандық деректерге сүйенетін болса, климаттық саясат елдердегі соңғы саяси өзгерістерді қамти отырып, сапалық бағалау негізінде сарапшылардың пікіріне сүйенеді.

2017 жылдан бастап ССРІ әдістемесі Париж келісімінің мақсаттарын толығымен қамтитындай етіп жаңартылды. Осы өзгерістерге сәйкес, әрбір ел үшін парниктік газдар шығарындыларын нөлдік деңгейге дейін азайту, энергияны толықтай жаңартылатын көздерден алу және жан басына шаққандағы энергия тұтынуды қазіргі жаһандық орташа деңгейден асырмау сынды эталондық бағдарлар анықталған. ССРІ осы көрсеткіштерді негізге ала отырып, елдердің қазіргі климаттық жағдайын және олардың алға қойған мақсаттарының орындылығын бағалайды.

Сурет 3 – Елдердің ССРІ төрт санаты бойынша көрсеткіштері



Ескерту: [9] негізінде автормен құрастырылған.

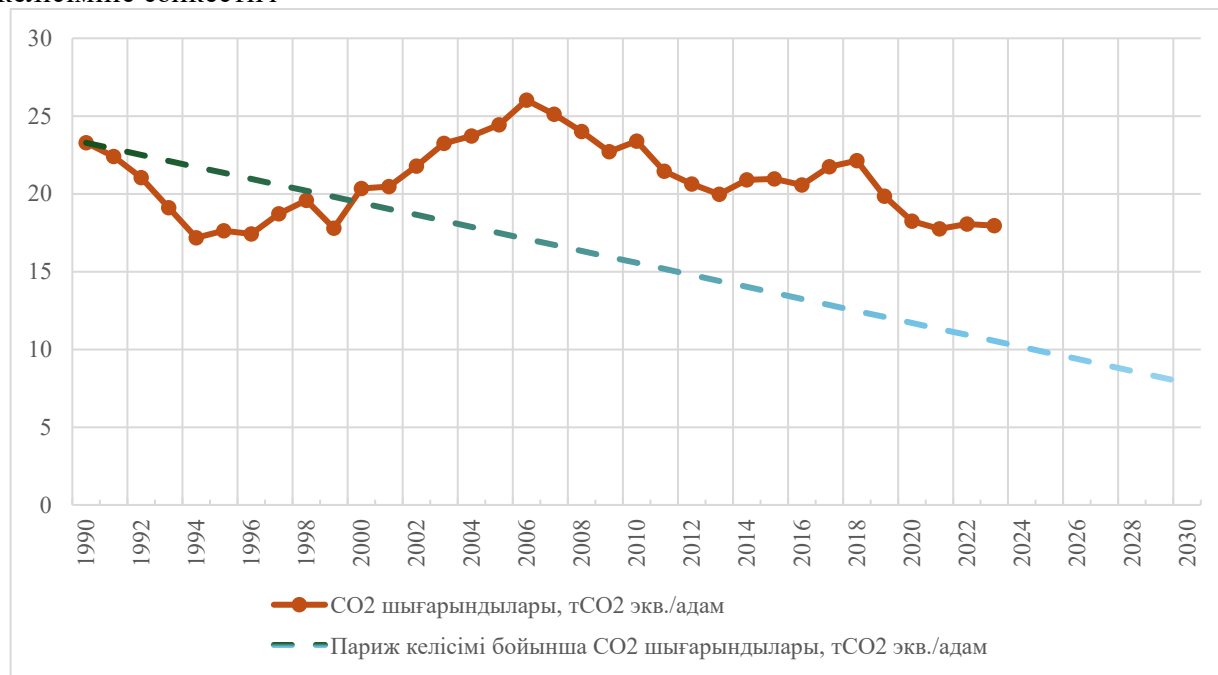
Сурет 3-те бірқатар елдің климаттың өзгеруіне қарсы әрекеті төрт негізгі санат бойынша бағаланған. Атап айтқанда, парниктік газдар шығарындылары, жаңартылатын энергия көздерін пайдалану, энергия тұтыну және климаттық саясат көрсеткіштері ескерілген. Алайда, барлық төрт бағытта жоғары нәтиже көрсеткен бірде-бір ел болмағандықтан, жалпы рейтингтің алғашқы үш орны бос қалды. Сондай-ақ суреттегі дамушы және дамыған елдердің климаттық іс-әрекеттерінде біркелкілік жоқ. Мәселен, Филиппин парниктік газдар шығарындыларын азайтуда жоғары нәтижеге қол жеткізгенімен, жаңартылатын энергияны енгізу деңгейі салыстырмалы түрде төмен. Марокко болса, энергияны тұтыну тиімділігі бойынша жақсы нәтиже көрсеткен. Бұл елдің энергетикалық саясатында ресурстарды ұтымды пайдалану ерекше назарда екенін білдіреді. Жапония парниктік газдар шығарындыларын төмендетуде айтарлықтай алға жылжығанымен, климаттық саясат көрсеткіші бұл жетістіктің институционалдық және стратегиялық деңгейде нақты әрі жүйелі түрде бекітілмегенін көрсетеді.

Қазақстанның климаттық саясаты – төмен, ал парниктік газдар шығарындылары, жаңартылатын энергия және энергияны тұтыну көрсеткіштері өте төмен деңгейде бағаланып отыр. Бұл ретте, 2060 жылға дейін көміртегі бейтараптығына қол жеткізуді көздейтін ұлттық стратегияда нақты секторлар бойынша мақсатты көрсеткіштердің болмауы сынға алынып отыр. Бұған қоса, стратегияда жаңартылатын энергия үлесін ұлғайту және көмірмен жұмыс істейтін электр станцияларын біртіндеп қысқарту көзделсе

де, табиғи газды өтпелі отын ретінде пайдалану және ядролық энергияны енгізу ұсынылады. Сондай-ақ, көмірден толықтай бас тарту 2060 жылға жоспарланғанына қарамастан, Қазақстан 2030 жылға дейін 6 гигаватт көлемінде жаңа көмір электр қуатын салуды жоспарлап отыр [10]. Бұл шешім стратегиядағы мақсаттарға қайшы келетіні анық.

2023 жылдың соңында ел жаһандық метан шығарындыларын қысқарту жөніндегі бастамаға қосылды [11], алайда қазба байлықтарға тәуелділік пен көміртекті сіңіру көздері ретінде негізінен халықаралық көмекке және орман отырғызуға иек арту ұзақ мерзімді климаттық мақсаттарға қол жеткізуде елеулі қиындықтар туындатуы мүмкін екенін атап өткен жөн.

Сурет 4 – Қазақстандағы жан басына шаққандағы CO₂ шығарындыларының Париж келісіміне сәйкестігі



Ескерту: [12] негізінде автормен құрастырылған.

Жоғарыдағы графикте (Сурет 4) еліміздегі парниктік газдар шығарындыларының жылдар бойынша динамикасы көрсетілген және бұл көрсеткіштер Париж келісіміне сай траекториямен салыстырылған. Бұл визуализация елдің ағымдағы көрсеткіштері мен Париж келісімі талаптарын орындау үшін қандай деңгейге жетуі қажет екенін айқын бейнелейді.

Қазақстанда 2000 жылдардан бастап жан басына шаққандағы CO₂ шығарындылары біртіндеп өсе бастады. Мысалы, 2000 жылы бұл көрсеткіш 20,34 тCO₂ экв./адам болса, 2006 жылы 26,02-ге дейін жеткен. 2018 жылы шығарындылар көлемі 22,14 тCO₂ экв./адамға дейін, ал 2023 жылы 17,96 тCO₂ экв./адамға дейін төмендесе де, Париж келісімімен белгіленген траекториядан едәуір жоғары деңгейде қалып отыр.

Көмірқышқыл газы шығарындыларының өсуін индустриялық салалардың, әсіресе, мұнай-газ, металлургия секторларының қарқынды дамуымен түсіндіруге болады. Сонымен қатар, елдің энергетикалық жүйесі көмірге тәуелді болып қала берді. Электр энергиясының көп бөлігі көмірмен жұмыс істейтін жылу электр станцияларында өндірілуі жалпы шығарындылар деңгейін арттырды. Қазақстан 1990 жылдан бері парниктік газдар шығарындыларын азайтуда белгілі бір ілгерілеушілікке қол жеткізді, дей тұрғанмен, Париж келісіміне сай деңгейге жету үшін 2030 жылға дейін шамамен 2 есе қысқарту қажет болып отыр.

Негізі, мемлекеттердің түгелі көшбасшы елдер сияқты әрекет еткен күннің өзінде, бұл күш-жігер қауіпті климаттық өзгерістердің алдын алуға жеткіліксіз болар еді. Осы орайда, жаһандық жылынуды 1.5°C деңгейінде шектеу үшін үкіметтер тарапынан бұдан да ауқымды және батыл іс-қимыл қажет екені айқындалды.

Қазақстанның жаһандық климаттық трансформация жағдайындағы «жасыл экономикаға» көшу бастамалары мен институционалдық қадамдары кезеңдік даму үрдісін көрсетеді. Соңғы онжылдықта жаңартылатын энергия көздері саласында қол жеткізілген оң өзгерістер, мемлекеттік ынталандыру тетіктері мен халықаралық келісімдерге қосылу елдің климаттық күн тәртібіндегі белсенділігін арттыра түсті.

Жаңартылатын энергия секторында қуат көлемінің артуы мен жобалар санының көбеюі энергетикалық әртараптандыруды қамтамасыз етуге бағытталған нақты қадамдардың жүзеге асып жатқанын көрсетеді. Ал көміртегі бейтараптығына қол жеткізу жөніндегі ұлттық стратегияның қабылдануы – Қазақстанның климаттық мақсаттарға бейілділігін нұсқайды.

Алайда, Климаттың өзгеруіне қарсы әрекет ету индексі (CCPI) шеңберіндегі деректер Қазақстанның климаттық көрсеткіштерінің, әсіресе парниктік газдар шығарындылары, жаңартылатын энергияны пайдалану және энергия тұтыну бағыттары бойынша әлі де төмен деңгейде екенін аңғартады. 2060 жылға дейін көміртегі бейтараптығына қол жеткізу мақсаты стратегиялық маңызы зор қадам болғанымен, көмір электр қуатын өндіруді ұлғайту жоспары мен табиғи газды өтпелі отын ретінде қолдану саясаты осы мақсатқа қайшы келеді. Мұндай бағыттың жалғасуы ұзақ мерзімді перспективада көміртегі шығарындыларын тиімді қысқартуға кедергі келтіруі мүмкін.

Осыған орай, қабылданған шараларды одан әрі нақтылап, жүйелеу қажеттігі туындап отыр. Әсіресе, климаттық саясаттың тиімділігін арттыру үшін салалық деңгейде нақты мақсаттар мен индикаторлар айқындалуы тиіс. Энергетикалық жүйедегі кейбір шешімдер, мысалы, жаңа көмір генерациясын салу жоспары, ұзақ мерзімді даму бағытымен үйлестірілуі аса маңызды болмақ.

Халықаралық бағалаулар мен салыстырмалы көрсеткіштер Қазақстанда әлеуеттің әлі де жоғары екенін және белгіленген мақсаттарға қол жеткізуде саяси ерік пен дәйекті әрекеттердің шешуші рөл атқаратынын көрсетеді. Осы тұрғыда жаңартылатын энергетиканы жүйелі дамыту, көміртекті азайту тетіктерін жетілдіру және бейімделу шараларын кеңейту елдің өз климаттық міндеттемелерін орындау жолындағы дәйекті ілгерілеуін қамтамасыз ете алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы // URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1300000577> (қаралған күні: 20.05.2025)
2. Қазақстан Республикасының көміртегі бейтараптығына қол жеткізуінің 2060 жылға дейінгі стратегиясын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2023 жылғы 2 ақпандағы № 121 Жарлығы // URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U2300000121> (қаралған күні: 20.05.2025)
3. Energy Leaders Convene at IRENA Assembly to Turbo-Charge Energy Transition in 2025. [Электронды ресурс] – 2025. – URL: <https://www.irena.org/News/articles/2025/Jan/Energy-Leaders-convene-at-IRENA-Assembly-to-Turbo-Charge-Energy-Transition-in-2025> (қаралған күні: 25.05.2025)
4. «Зелёная» энергетика в Центральной Азии: лидеры и аутсайдеры. [Электронды ресурс] – 2025. – URL: <https://qazaqgreen.com/news/kazakhstan/2547/> (қаралған күні: 23.05.2025)
5. Эксперты Power Tech 2025 назвали сумму, необходимую для достижения углеродной нейтральности к 2060 году. [Электронды ресурс] – 2025. – URL: https://qazaqgreen.com/news/kazakhstan/2645/?sphrase_id=4565 (қаралған күні: 24.05.2025)
6. Развитие возобновляемых источников энергии. [Электронды ресурс] – 2023. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/activities/4910?lang=ru> (қаралған күні: 22.05.2025)
7. Доля зеленой электроэнергии в Казахстане за 2024 год составила 6,43%. [Электронды ресурс] – 2025. – URL: <https://qazaqgreen.com/news/kazakhstan/2513/> (қаралған күні: 26.05.2025)
8. Сыздыков Б. Портрет возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в Казахстане. [Электронды ресурс] – 2023. – URL: <https://eri.kz/ru/Mnenija/id=265> (қаралған күні: 26.05.2025)

9. Burck J., Uhlich T., Bals C., Höhne N., Nascimento L., Wong J., Beaucamp L., Weinreich L., Ruf L. Climate Change Performance Index 2025. – Germanwatch, NewClimate Institute & Climate Action Network. – 2024. – 36 p. – URL: <https://ccpi.org/download/climate-change-performance-index-2025/> (қаралған күні: 21.05.2025)
10. Қозыбай Ж. Казахстану выгодно перейти от угля к возобновляемым источникам электроэнергии. [Электронды ресурс] – 2024. – URL: <https://vlast.kz/jekonomika/60958-kazahstanu-vygodno-perejti-ot-ugla-k-vozobnovlaemym-istocnikam-elektroenergii.html> (қаралған күні: 03.06.2025)
11. Метан шығарындыларын азайту жөніндегі жаһандық міндеттеме: Қазақстан үшін мүмкіндіктер мен перспективалар. [Электронды ресурс] – 2023. – URL: <https://qazaqgreen.com/kz/journal-qazaqgreen/environmental-policy/1468/> (қаралған күні: 02.06.2025)
12. Climate Change Performance Index. Kazakhstan. [Электронды ресурс] – 2025. – URL: <https://ccpi.org/country/kaz/> (қаралған күні: 30.05.2025)

Новые треки подготовки цифровых кадров в современных условиях

*Қонысбай А.Қ.
докторант 3 курса, специальность Менеджмент
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби, Казахстан*

Глобальная цифровая трансформация меняет экономику, рынок труда и социальные отношения. Внедрение технологий искусственного интеллекта, больших данных, облачных сервисов и блокчейна формирует новые модели хозяйствования, в которых человеческий капитал становится определяющим фактором конкурентоспособности. В этих условиях особую роль играет подготовка специалистов, способных работать в цифровой среде.

Казахстан, реализуя программу «Цифровой Казахстан», делает ставку на развитие человеческого капитала как ключевого ресурса инновационной экономики. Однако традиционная система образования, основанная на линейных программах и фиксированных дисциплинах, не всегда отвечает вызовам современности. Именно поэтому целью данного исследования является раскрытие важности формирования новых треков подготовки цифровых кадров, которые обеспечат гибкость, междисциплинарность, непрерывность и практическую направленность обучения.

Современный рынок труда характеризуется ускоренной автоматизацией. Международная организация труда прогнозирует, что к 2030 году до 30% профессий будут трансформированы. М. Goos, А. Manning и А. Salomons (2014) отмечают «поляризацию»: высококвалифицированные специалисты становятся наиболее востребованными, тогда как профессии с низкой добавленной стоимостью постепенно исчезают [1].

Надо понимать, что цифровизация экономики является глобальным процессом, и ни одна страна не может оставаться в стороне от трансформаций, происходящих в сфере занятости, образования и технологий. При этом каждое государство ищет собственные подходы к решению проблемы подготовки кадров для цифровой экономики, учитывая особенности национальной системы образования, уровень технологического развития, социальные приоритеты и доступ к ресурсам.

Анализ международного опыта позволяет выделить несколько моделей, которые условно можно разделить на англо-американскую, европейскую и азиатскую, каждая из которых имеет свои сильные стороны и ограничения [2].

В Соединённых Штатах формирование новых треков подготовки цифровых кадров во многом определяется инициативами крупнейших технологических компаний. Такие корпорации, как Google, IBM, Microsoft и Amazon, стали не просто работодателями, но и активными участниками образовательного процесса. Они создают собственные обучающие платформы и сертификационные программы, которые признаются работодателями и интегрируются в академические планы университетов. Например, программа Google Career Certificates предлагает курсы по анализу данных, UX-дизайну, IT-поддержке, проектному

управлению. Их особенность заключается в том, что они рассчитаны на краткосрочный период обучения и не требуют наличия профильного высшего образования. Это позволяет тысячам людей быстро приобрести востребованные навыки и выйти на рынок труда. По сути, формируется альтернативный трек подготовки цифровых кадров, основанный на быстрой и гибкой адаптации к запросам индустрии [3].

Американские университеты, такие как Stanford, MIT или Harvard, также активно развивают онлайн-направления. Курсы на edX или Coursera часто строятся в партнёрстве с корпорациями, что обеспечивает высокую практическую направленность обучения [4]. Таким образом, ключевая особенность американской модели заключается в тесной интеграции образования и бизнеса, где рынок определяет, какие именно навыки будут востребованы, а университеты и компании быстро подстраивают программы под эти запросы.

В *Европе* также активно развиваются новые образовательные треки, однако здесь наблюдается большее участие государства в формировании стратегий подготовки цифровых кадров. Европейский союз выдвинул инициативу Digital Education Action Plan, в рамках которой определены ключевые направления: повышение цифровой грамотности населения, развитие инфраструктуры онлайн-обучения, внедрение цифровых инструментов в школы и университеты [5]. Особенностью европейской модели является стремление к системности. Образовательные реформы включают не только университеты, но и школы, а также программы переподготовки для взрослого населения. Важный акцент делается на формирование базовой цифровой грамотности для всех граждан, так как она рассматривается как условие социальной интеграции в цифровое общество [6].

Например, в Германии действует программа Industrie 4.0, в рамках которой университеты, исследовательские институты и компании объединяются для подготовки специалистов по робототехнике, автоматизации и анализу данных [7]. В Великобритании внедряются национальные курсы цифровой грамотности для школьников, а в университетах открываются специализированные магистратуры по искусственному интеллекту [1].

Ещё одной важной особенностью европейской модели является акцент на признании micro-credentials. Европейские университеты внедряют модульные программы, по окончании которых студенты получают цифровые сертификаты, признаваемые работодателями и включаемые в систему Европейских квалификационных рамок (EQF). Это позволяет формировать индивидуальные образовательные треки, которые более гибко отвечают потребностям студентов и работодателей [8].

Азиатские страны демонстрируют особую активность в формировании национальных стратегий цифровизации и подготовки кадров. Здесь государство выступает главным архитектором образовательных реформ, предоставляя ресурсы, инфраструктуру и систему стимулов.

Сингапур, к примеру, считается одним из мировых лидеров в области формирования новых треков подготовки цифровых кадров. Государственная инициатива SkillsFuture позволяет каждому гражданину получать субсидии на освоение цифровых навыков, будь то курсы программирования, анализа данных или цифрового маркетинга. В результате формируется устойчивая система непрерывного образования, которая охватывает все возрастные группы населения и способствует социальной интеграции [9].

Южная Корея активно развивает национальную онлайн-платформу K-MOOC, где предлагаются курсы по цифровым технологиям ведущих университетов страны. Отличительная черта этой модели — массовость и доступность: курсы бесплатны, а сертификаты признаются при трудоустройстве. Южная Корея также внедряет масштабные программы подготовки преподавателей, способных вести занятия по цифровым дисциплинам, что позволяет одновременно повышать качество и масштабировать систему [10].

Китай применяет ещё более масштабный подход. Государство напрямую инвестирует в развитие искусственного интеллекта, облачных технологий и больших данных, а университеты обязаны включать курсы по этим направлениям в базовые программы. В стране действует несколько национальных программ по подготовке специалистов для цифровой экономики, включая грантовую поддержку студентов и стимулирование университетов к открытию новых цифровых кафедр [11].

Развитие цифровой экономики в Казахстане требует соответствующей кадровой базы, способной обеспечивать внедрение и использование современных технологий. Несмотря на стратегические инициативы государства и положительные результаты программы «Цифровой Казахстан» (2017–2022), текущий уровень подготовки цифровых кадров в стране оценивается экспертами как недостаточный для удовлетворения растущих потребностей экономики [12].

Согласно отчётам Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, за период реализации программы уровень интернет-проникновения в стране превысил 91%, а доля пользователей электронных госуслуг достигла 85%. Эти показатели свидетельствуют о создании базовой инфраструктуры для цифровизации [13], однако они не отражают готовности кадрового потенциала.

В национальной системе высшего образования открываются новые ИТ-специальности, развивается сотрудничество с международными университетами и технологическими корпорациями. В частности, в Назарбаев Университете и Казахском национальном университете имени аль-Фараби реализуются магистерские программы по анализу данных, кибербезопасности и искусственному интеллекту. Тем не менее, численность выпускников по данным направлениям остаётся ограниченной: в 2022 году их доля составила лишь около 5% от общего числа выпускников вузов [14].

По данным Всемирного банка, в Казахстане дефицит квалифицированных ИТ-специалистов оценивается в 40–50 тысяч человек. При этом ежегодно в стране выпускается порядка 8–10 тысяч специалистов в области ИКТ, что существенно ниже потребностей рынка. В отчётах Astana Hub указывается, что резидентами технопарка являются более 1000 стартапов, работающих в сфере цифровых технологий, однако лишь треть из них имеет достаточный доступ к высококвалифицированным кадрам. Такая ситуация подтверждает дисбаланс между спросом и предложением на рынке труда [15]. Кроме того, значительная часть выпускников ИТ-направлений уезжает работать за рубеж. По различным оценкам, до 25% молодых специалистов, получивших подготовку в сфере ИКТ, предпочитают трудоустройство в зарубежных компаниях, что усугубляет проблему «утечки мозгов».

Важным индикатором состояния подготовки цифровых кадров является уровень цифровой грамотности населения. По данным Министерства цифрового развития РК, к 2022 году он достиг 85%, тогда как в 2017 году составлял лишь 61. Рост показателя объясняется активным внедрением электронных услуг, развитием онлайн-образования и мобильных приложений. При этом международные исследования показывают, что во многих странах сохраняется разрыв между базовой и углублённой цифровой компетентностью. Лишь 30–35% населения обладают продвинутыми цифровыми навыками, включая программирование, работу с большими данными и использование инструментов искусственного интеллекта [2].

Несмотря на успехи, система образования сталкивается с рядом таких проблем, как слабая интеграция онлайн-курсов в университетские программы; дефицит педагогов с практическим опытом цифровых проектов; неравномерный доступ к образовательным ресурсам между регионами; ограниченное использование междисциплинарных форматов. Это снижает эффективность подготовки специалистов, востребованных в условиях цифровой экономики. Формирование новых образовательных треков невозможно без учёта глобальных технологических трендов, которые определяют содержание и структуру подготовки специалистов. Современная цифровая экономика требует специалистов, обладающих компетенциями в области искусственного интеллекта, анализа данных,

кибербезопасности и иммерсивных технологий. Эти направления постепенно становятся базовыми компонентами образовательных программ ведущих университетов мира [16].

Как известно, технологические тренды определяют образовательные направления, первым из которых является искусственный интеллект (AI) и машинное обучение. Курсы по алгоритмам, обработке данных и практическому применению AI должны стать обязательной частью подготовки цифровых кадров. По оценке OECD (2022), к 2030 году около 60% новых рабочих мест в странах с развивающейся экономикой будут требовать знаний в области ИИ [17].

Другим технологическим трендом является Big Data и аналитика, востребованная не только в ИТ-индустрии, но и в медицине, сельском хозяйстве, транспорте. Образовательные программы должны включать как техническую подготовку (Python, SQL, Hadoop), так и прикладные кейсы по обработке экономической и социальной информации [3].

Кибербезопасность – так же актуальный технологический тренд, с одной стороны, связанный с ростом числа кибератак, с другой – формирующий острую потребность в специалистах по защите информации. В Казахстане, по данным Министерства цифрового развития (2022), ежегодно фиксируется более 15 тыс. попыток атак на государственные и корпоративные ресурсы. Это требует создания специализированных образовательных треков для подготовки экспертов в области кибербезопасности [5].

Иммерсивные технологии, как проявление тренда VR/AR и метавселенных, используются в образовании, медицине, промышленности. Развитие виртуальной и дополненной реальности открывает новые ниши на рынке труда. В отчёте PwC (2022) прогнозируется, что к 2030 году рынок VR/AR создаст более 23 млн рабочих мест, что делает обучение в данной сфере стратегическим приоритетом [18].

Учитывая указанные тренды, Казахстану необходимо формировать комплексную систему образовательных треков, включающую институциональный, практико-ориентированный, преподавательский и непрерывный уровни (рисунок 1).



Примечание – Разработано автором на основе источников [1], [4], [9], [17], [18].

Рисунок 1 - Новые треки подготовки цифровых кадров в Казахстане

Как видим на рисунке, в рамках институциональных треков создание национальной платформы онлайн-курсов на казахском, русском и английском языках, признание *micro-credentials* наравне с дипломами, а также обязательное включение цифровых дисциплин во все образовательные программы обеспечат гибкость и доступность обучения [19]. Важным элементом практико-ориентированных треков должны стать стажировки в ИТ-компаниях и цифровых подразделениях предприятий. Эффективным инструментом также является проектное обучение на основе реальных кейсов бизнеса и государственных структур, что соответствует международной практике. Треки подготовки преподавателей включают массовое повышение квалификации педагогов в сферах AI, Big Data и кибербезопасности, необходимое для обеспечения качества образования. Кроме того, привлечение практиков из индустрии позволит соединить академические знания с реальными бизнес-практиками. Треки непрерывного образования предполагают поддержку программ для взрослых через субсидированные государством курсы, а также развитие корпоративных университетов и отраслевых центров повышения квалификации позволят обеспечить адаптацию кадров к изменениям цифровой экономики.

Несмотря на очевидную значимость формирования новых треков, Казахстан сталкивается с рядом барьеров, описанных выше. Преодоление этих барьеров возможно при условии координации усилий государства, бизнеса и университетов. Только комплексная стратегия, учитывающая глобальные технологические тренды и национальные особенности, позволит Казахстану выстроить устойчивую систему подготовки цифровых кадров и обеспечить конкурентоспособность в условиях Четвёртой промышленной революции.

Таким образом, формирование новых треков подготовки цифровых кадров является стратегической задачей Казахстана. В условиях инновационной экономики успех зависит не только от внедрения технологий, но и от готовности системы образования формировать специалистов нового типа. Новые треки должны включать: модульные и гибкие программы; интеграцию онлайн- и офлайн-обучения; признание *micro-credentials*; междисциплинарность и практическую направленность. Для Казахстана это означает необходимость выстраивания образовательной системы, которая позволит формировать кадры не только для ИТ-сектора, но и для цифровизации всех отраслей экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Goos M., Manning A., Salomons A. (2014). Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring. // *American Economic Review*, 104(8), 2509–2526. DOI:10.1257/aer.104.8.2509
2. van Laar E., van Deursen A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. // *Computers in human behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>.
3. Bukht R., Heeks R. Defining, Conceptualizing and Measuring the Digital Economy // *International Organizations Research Journal*. – 2018. – Vol. 13, №2. – P. 143–172. DOI: 10.17323/1996-7845-2018-02-07.
4. Kampylis P., Punie Y., Devine J. (2015). Promoting Effective Digital-Age Learning: A European Framework for Digitally-Competent Educational Organizations. Joint Research Centre Report, EU.
5. Neufeind M., O'Reilly J., Ranft F. (eds.) *Work in the Digital Age: Challenges of the Fourth Industrial Revolution*. – London: Rowman & Littlefield International, 2018. – 432 p. ISBN: 978-1786602854.
6. Autor D., Dorn D., Hanson G. Untangling Trade and Technology: Evidence from Local Labor Markets // *The Economic Journal*. – 2015. – Vol. 125, №584. – P. 621–646. DOI: 10.1111/econj.12245.
7. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. – New York: W. W. Norton & Company, 2014. – 306 p. ISBN: 978-0393239355.
8. Frey C. B., Osborne M. A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization? // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2017. – Vol. 114. – P. 254–280. DOI: 10.1016/j.techfore.2016.08.019.
9. Smagulova G., Goncalves M. Drivers for women entrepreneurship in Central Asia: A case analysis of Kazakhstani enterprises // *Journal of Transnational Management*. – 2023. – Vol. 28, №3–4. – P. 249–303. DOI: 10.1080/15475778.2023.2285621.

10. European Commission. Digital Education Action Plan (2021–2027): Resetting Education and Training for the Digital Age. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. – 24 p. DOI: 10.2766/775748.
11. Arntz M., Gregory T., Zierahn U. The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis // OECD Social, Employment and Migration Working Papers. – 2016. – №189. – Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/5jlz9h56dvq7-en..
12. Abzhalelova S. R., Yernazarova U. S., Chelekbay A. D. Problems of the development of the national innovation system of Kazakhstan and increasing its competitiveness // Qainar Journal of Social Science. – 2023. – Vol. 2, №1. – P. 87–101. DOI: 10.58732/2958-7212-2023-1-87-101.
13. Digital Kazakhstan, 2022. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-kazakhstan>
14. Бюро национальной статистики РК, 2023. <https://stat.gov.kz/ru/>
15. Официальный сайт Astana Hub Международный технопарк IT - стартапов <https://astanahub.com/ru/>
16. Crisan G.A. EU diversity in terms of digitalization on the labor market: an empirical analysis in the post-pandemic context // Economies. — 2023. — Vol. 11, №12. — Article 293. DOI: 10.3390/economies11120293.
17. OECD. Skills Outlook 2022: The Value of Lifelong Learning. – Paris: OECD Publishing, 2022. – 240 p. DOI: 10.1787/6b23e6d0-en.
18. PwC. Seeing is Believing: How VR and AR Will Transform Business and the Economy. – London: PricewaterhouseCoopers, 2022. – 48 p.
19. Turebekova B., Konysbay A., Popkova E. Digitalization and Labor: the Role of Online Education in Global Workforce Development // Eurasian Journal of Economic and Business Studies. – 2023. – Vol. 67, №4. – P. 116–129. DOI: 10.47703/ejbs.v67i4.348.

Rural economic development in Kazakhstan: a systematic literature review

Sun Yawen
PhD student in Economics
Al-Farabi KazNU

This paper takes the rural economic development of Kazakhstan as its research subject, employing a systematic literature review method combined with VOSviewer software to conduct a visual analysis of literature related to the research theme from 2020 to 2025. The study examines current research hotspots and evolutionary trends from three dimensions: keyword co-occurrence, literature citations, and author collaboration. The results indicate that agriculture, sustainable development, and economic growth are the core issues in research on rural economic development in Kazakhstan. However, research on the integration of agriculture with energy, tourism, and non-agricultural industries remains relatively weak, and there is a need to strengthen analyses of digital transformation and regional differences. Highly cited literature and collaboration networks are gradually forming, reflecting an increasing trend toward internationalisation and organisation in this field. The study provides theoretical support for promoting the transformation of Kazakhstan's rural economy from traditional agriculture toward a diverse and sustainable direction.

In recent years, the economic development of rural areas in Kazakhstan has gradually become a focus of attention for both the government and academia. With the continuous advancement of agricultural modernisation, the rural revitalisation strategy, and sustainable development goals, the role of rural areas in the national economic system has been steadily increasing. Related research has primarily focused on agricultural resource management, rural economic growth, sustainable development, and the implementation of agricultural policies, fully highlighting the multiple challenges and development opportunities faced during the rural transformation process.

However, existing research remains insufficient in areas such as the integration of agriculture and energy, the development of non-agricultural industries, rural digital transformation, and regional differentiated development. To systematically review the current state and evolving trends of rural economic development research in Kazakhstan, this paper employs a systematic literature review method combined with the VOSviewer visualisation analysis tool to organise and analyse relevant literature from the core database between 2020 and 2025. The aim

is to reveal the research hotspots and structural characteristics in this field, providing theoretical support and practical references for future research.

In recent years, the academic community in Kazakhstan has paid close attention to issues related to rural economic development. Scholars have conducted systematic research on various aspects, including agricultural resource management, rural sustainable development, and policy systems.

Ozeranskaya et al. (2018) pointed out that effective management of rural land resources is a key factor in improving rural land utilisation rates, and suggested adopting an ecological landscape approach to enhance the rational allocation and utilisation efficiency of agricultural land. Mukhamadiyeva et al. (2020) noted that the lack of long-term planning and professional capabilities among grassroots managers in the implementation of land systems is the primary cause of irrational land use and the failure of land transfer mechanisms.

Nuralina et al. (2023) used East Kazakhstan Province as a case study to construct a ‘2030 Rural Sustainable Development Strategy Model,’ proposing an integrated development path centred on green agriculture, organic exports, and local governance capacity building. They also emphasised the integration of the ESG framework into rural governance to enhance local governments' guidance and implementation capabilities in green development. Nurlanova et al. (2019) analysed regional income and employment structure imbalances in Kazakhstan using the regional disparity index, advocating for strengthened national transfer payments and infrastructure investments.

Kalykova (2020) noted in her study of the ‘Auyl – El besigi’ project that the national initiative played a positive role in improving rural infrastructure. By concentrating investments in key areas such as education, healthcare, road construction, and water conservancy facilities, the project improved the overall living environment in rural areas, increasing residents' willingness to reside there and their satisfaction with life. However, the study also pointed out that during the implementation of the project, some marginal villages, due to their remote geographical locations, found it difficult to obtain policy and resource support, leading to inadequate infrastructure and low levels of public services. This has, to some extent, exacerbated the issue of development imbalances within rural areas.

In summary, current literature on the development of Kazakhstan's rural economy exhibits a trend toward diversification, primarily focusing on policy analysis, rural land resource management, and sustainable development. However, research on the interdependent relationship between agriculture and energy, non-agricultural industries, the digital transformation of agriculture and rural development, and regional differentiated development remains relatively weak. These research gaps provide both practical necessity and theoretical foundation for conducting a systematic literature review in this paper.

This study employs a systematic literature review (SLR) method, combined with the scientific literature metrics analysis tool VOSviewer, to conduct quantitative and visualisation analysis of research related to rural economic development in Kazakhstan. The research process followed the PRISMA screening process. Data were primarily sourced from the Web of Science (Core Collection) and Google Scholar databases. The search keywords were set as ‘Rural Economic Development’ and ‘Kazakhstan,’ with the time range limited to 2020–2025 and the language set to English. The initial search yielded 72 relevant documents. After excluding duplicates, conference abstracts, and non-empirical review documents, 47 representative research documents were ultimately included as the basis for analysis.

1 Keyword Co-occurrence

Table 1 — Keyword Co-occurrence Analysis Table

Keyword	Occurrences	Total Link Strength
economic-growth	5	5
countries	5	4
energy	5	4

impact	6	4
sustainable development	5	4
agriculture	7	2
tourism	5	2

Source: Compiled by the author using VOSviewer based on keyword co-occurrence analysis of literature on rural economic development in Kazakhstan (2020–2025).

Table 1 data is derived from co-occurrence analysis using VOSviewer, selecting core terms with a keyword frequency of at least 5 occurrences from literature related to rural economic development in Kazakhstan between 2020 and 2025. A total of 7 keywords were identified, including agriculture, economic growth, and sustainable development. As shown in Table 1, the keyword ‘agriculture’ has the highest frequency (7 occurrences), indicating that agriculture remains a key focus area in research on rural development in Kazakhstan. However, its TLS value is only 2, suggesting that current agricultural research remains relatively narrow and lacks cross-disciplinary integration with other fields such as energy, tourism, and industry. The TLS value for ‘economic-growth’ is the highest (5), reflecting that scholars generally view rural development as closely linked to macroeconomic growth and emphasise its crucial role in driving the nation's overall economic development.

2 Citation Analysis

Table 2 — Citation Analysis

Document	Citations	Links
schumacher (2024)	326	2
bhattacharjee (2024)	140	1
ferrari (2024)	643	1
kostukevych (2020)	104	0
taddei (2020)	170	0

Source: Compiled by the author based on citation statistics of highly cited documents related to rural economic development in Kazakhstan from 2020 to 2025.

The data in Table 2 was compiled through citation analysis and lists the five core documents cited at least 100 times between 2020 and 2025. As shown in Table 2, Ferrari (2024) has the highest number of citations (643), indicating that this document is a foundational text for research on the development of Kazakhstan's rural economy, demonstrating representativeness and typicality in terms of theoretical foundations, research methods, and summaries of research findings. However, its TLS value is 1, indicating that while this literature is widely cited, it has weak connections with other highly cited literature and has not yet formed a stable research network. Schumacher (2024) has the highest TLS value of 2, indicating that this literature has the highest connectivity within the literature network, serving as a common citation source for multiple studies, and thus demonstrating strong integration and representativeness.

3 Co-authorship Analysis

Table 3 — Co-authorship Analysis

Author	Documents	Citations	Total Link Strength
david, lorant denes	7	55	13
issakov, yerlan	6	51	13
zhu, kai	4	14	11
kurmanbek, zhanymhan	3	13	9
pratt, stephen	3	4	3

Source: Compiled by the author using VOSviewer based on co-authorship network data from publications on rural economic development in Kazakhstan (2020–2025).

Table 3 is an author collaboration network analysis table created using VOSviewer, listing the top five authors with the highest number of publications, citations, and strong collaboration links in studies on ‘rural economic development in Kazakhstan’ published between 2020 and 2025. As shown in Table 3, David Lorant Denes is the author with the highest number of publications, the highest number of citations, and the highest link strength (TLS), indicating that this author has significant academic influence and active collaboration in the field of Kazakhstan's rural economic development research, making them one of the key contributors to this field.

Through a systematic literature review and VOSviewer visualisation analysis of relevant literature on rural economic development in Kazakhstan from 2020 to 2025, it was found that research in the field of rural economic development in Kazakhstan is characterised by a concentration of research themes and a clear research direction, but weak interdisciplinary collaboration.

First, keyword co-occurrence analysis shows that research themes in rural economic development primarily focus on agriculture, economic growth, energy, tourism, and sustainable development. Among these, agriculture has the highest frequency but the lowest link strength, indicating that current research is limited to the agricultural sector itself, with significant gaps in cross-sectoral research involving energy, tourism, and other areas. ‘Economic growth’ has the highest link strength, indicating that economic growth remains the primary driver and core metric for rural economic development.

Second, from the perspective of highly cited literature, although Ferrari (2024) has the highest number of citations and has had a significant influence on research methods and theoretical foundations in the field of rural economic development in Kazakhstan, its link strength is low, and no stable co-citation relationships have been formed. In contrast, Schumacher (2024) has the highest number of citations and link strength, and compared to Ferrari (2024), it is more representative in terms of theoretical integration and research leadership.

Thirdly, the author collaboration analysis shows that the trend of collaborative research in this field is increasingly strong. Scholars represented by David and Lorant Denes have formed stable research teams and collaboration networks, indicating that research in this field is moving towards internationalisation and organisation.

In summary, research on the development of Kazakhstan's rural economy primarily focuses on areas such as agricultural production, sustainable development, and economic growth, with a particular emphasis on improving land resource utilisation efficiency, implementing agricultural policies, and government-led development models. In contrast, regions with more mature rural economic development, such as the United States, Europe, and China, focus their research on rural digital governance and targeted poverty alleviation, urban-rural integration and sustainable agricultural development, as well as rural financial inclusion and digital transformation. In the future, the development of Kazakhstan's rural economy should move toward multi-sector integration, particularly promoting synergistic development in sectors such as energy and tourism. Additionally, efforts should be made to strengthen cross-sectoral cooperation and international exchange, drawing on advanced experiences from countries like China, the United States, and Europe, and introducing new perspectives such as digital governance, infrastructure development, and industrial integration to gradually achieve a transition from a traditional agriculture-centric model to a diversified and sustainable development path.

References

1. Kalykova B.B. Rural territories of Kazakhstan: realities, problems and solutions // Проблемы агропродовольствия. – 2020. – No. 3. – pp. 209–215.
2. Kizimbayeva A.B., Saubetova B.S. Relevant issues of social and economic stability of rural areas of the Republic of Kazakhstan // Проблемы агропродовольствия. – 2021. – No. 1. – pp. 22–27.
3. Nuralina K., Baizholova R., Abenov Y., Mukhiyayeva D., Moldakenova Y. Development of a model of strategic priorities for sustainable development of rural areas in Kazakhstan until 2030. Example of the East Kazakhstan region // Journal of Environmental Management & Tourism. – 2023. – Vol. 14, No. 5. – pp. 2290–2299.

4. Zhenskhan D., Alpeisova Sh.E. Socio-economic development of rural areas of Kazakhstan // Проблемы агрорынга. – 2021. – No. 1. – pp. 147–154.
5. Aueyzova Z., Aueyzova K., Zhunusova A. The main aspects of the development of rural areas of the Republic of Kazakhstan // Актуальные проблемы современности. – 2019. – No. 4. – pp. 123–127.
6. Zadverneva E.P., Seisenbinova A.A., Sayabaev K.M., Zhansagimova A.E. Management of sustainable development of rural territories as an innovative factor of economic growth of Kazakhstan // Of Social and Human Sciences. – 2019. – No. 202.
7. Kuniyazova S.K., Soltangazinov A.R. About some systemic problems of economic development in rural areas of Kazakhstan // Вестник Карагандинского университета. Серия: Экономика. – 2017. – Vol. 88, No. 4. – pp. 68–75.
8. Nurlanova N.K., Satybaldin A.A., Brimbetova N.Z., Kireyeva A.A. Reduction of economic disparities in the regions of Kazakhstan based on inclusive development // The Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2019. – Vol. 6, No. 2. – pp. 299–307.

Перспективы развития Гонконга как международного финансового центра

Тан Лухао
PhD докторант
КазНУ им. Аль-Фараби

Гонконг, занимающий третье место в глобальном индексе финансовых центров (GFCI 34), стоит на пороге трансформации. Несмотря на краткосрочные вызовы, включая сокращение трансграничных капиталопотоков на 12% (НКМА) и снижение дневного оборота индекса Hang Seng на 27% с пика 2018 года, город сохраняет фундаментальные преимущества. Его будущее как ведущего финансового хаба зависит от способности адаптироваться к новой геополитической и экономической реальности, используя инновации и региональную интеграцию.

Целью данной статьи является анализ текущих и потенциальных направлений развития финансовой системы Гонконга, оценка внутренних и внешних факторов, влияющих на её устойчивость, а также выявление стратегических преимуществ и угроз, определяющих будущее Гонконга как международного финансового центра.

I. Преодоление структурных вызовов: Фокус на обновление преимуществ

1. Модернизация институциональной базы:

- Правовая система: Восстановление позиций в Индексе верховенства права Всемирного банка (снижение с 91.3 в 2019 до 87.6 в 2022) — ключевой приоритет через обеспечение стабильности и предсказуемости.

- Налоговая конкуренция: Для противодействия оттоку иностранных компаний (доля региональных штаб-квартир упала до 38.5% в 2023 против 43.8% в 2019, InvestHK) необходимы целевые льготы, подобные сингапурским (корпоративный налог 17% + льготы для семейных офисов)

- Удержание талантов: Борьба с утечкой кадров (чистая эмиграция 113 тыс. в 2022, 35% — финансисты) требует ускоренных визовых программ (рассмотрение за 48 часов) и налоговых каникул.

2. Укрепление рыночных функций:

- Восстановление IPO рынка: Возвращение лидирующих позиций (6-е место в мире в 2023, Refinitiv) через реформы листинга, включая разрешение SPAC-поглощений китайских компаний.

- Ревитализация валютного рынка: Повышение суточного оборота (снижение с \$632 млрд в 2019 до \$517 млрд в 2023, BIS) за счет новых продуктов и связей.

- Рост управления активами (AUM): Достижение конкурентоспособных темпов роста AUM частных банков, опережающих Сингапур (данные BCG)

II. Управление геополитическими рисками: От поиска баланса к созданию возможностей

1. Адаптация к американо-китайским отношениям:
 - Привлечение листингов: Стимулирование выбора Гонконга китайскими компаниями (в 2023 — только 12 IPO, -40% г/г) через улучшение рыночных условий.
 - Контроль стоимости фондирования: Мониторинг и смягчение спреда между HIBOR и LIBOR (120 б.п. в декабре 2023).
 - Оптимизация комплаенса: Снижение роста затрат банков на AML (+18% г/г, НКМА) через технологические решения и регуляторную эффективность.
2. Укрепление доверия рынка: Активная работа по улучшению оценки "деловой среды" в индексах (падение на 5 позиций в GFCI) и диалог с рейтинговыми агентствами (Moody's прогноз роста ВВП 2.8%-3.2% в 2025)
- III. Конкурентные перспективы: Специализация и кооперация
 1. Дифференциация от Сингапура:
 - Фокус на нишевые сегменты: Усиление позиций в офшорном юаневом бизнесе (крупнейший в мире пул — 1.2 трлн юаней), развитие фьючерсов и опционов на гособлигации.
 - Прорыв в финтехе: Активизация через выдачу лицензий виртуальным биржам (2024), создание Азиатского центра стресс-тестов климатических рисков и инвестиции НКМА (5 млрд HKD в стартапы).
 - Ускорение в "зеленых" финансах: Увеличение доли на рынке sustainable bonds (60% азиатского рынка у Сингапура, Climate Bonds Initiative).
 - Гонконг зафиксировало избыток капитального и финансового счета в размере 84,5 триллионов гонконгских долларов в третьем квартале 2024 года. Потоки капитала в Гонконге в среднем составляли 41,2 триллионов гонконгских долларов с 1999 по 2024 год, достигнув исторического максимума в размере 140,8 триллионов гонконгских долларов в третьем квартале 2022 года и рекордного минимума в размере - 35510 миллиона гонконгских долларов в первом квартале 2020 года.
(<https://ru.tradingeconomics.com/hong-kong/capital-flows>)

Таблица 1: Динамика капитальных потоков в финансовый сектор Гонконга (2020-2024 гг.)

Период	Капитальный поток (трлн HKD)	Тренд	Ключевые события
2020 Q1	-0.03551 (дефицит)	▼ ▼ ▼ ▼ ▼	Начало пандемии COVID-19
2020 Q3	18.2	▲ ▲	Частичное восстановление
2021 Q2	42.7	▲ ▲ ▲	Снятие ограничений
2022 Q3	140.8 (исторический макс)	▲ ▲ ▲ ▲ ▲	Пик рыночной активности
2023 Q1	32.6	▼ ▼ ▼	Геополитическая напряжённость
2024 Q3	84.5 (избыток)	▲ ▲ ▲ ▲	Восстановление после кризиса
Источник данных: Trading Economics [5] с дополнением квартальной динамики на основе отчетов НКМА [2] и Moody's [4]			

2. Интеграция с материковыми центрами:
 - Углубление связей с Гуандун-Макао: Использование пилотной зоны в Цяньхае для межграницных потоков данных, развитие офшорного юаневого рынка в зоне сотрудничества.

Синергия с Шанхаем и Шэньчжэнем: Позиционирование как шлюза для международного капитала в материковый рынок (рост кросс-бордер RMB платежей через CIPS на 56% в 2023, PBOC), партнерство в венчурных инвестициях (объем венчурного капитала Шэньчжэня >23 трлн юаней, +25% г/г)

IV. Путь вперед: От "супер-коннектора" к "создателю стоимости"

К 2030 году Гонконг может укрепить свои позиции через:

- Оптимальный баланс: Обеспечение безопасности (в рамках закона о нацбезопасности) без ущерба для рыночной свободы и открытости.
- Переход к новой роли: Эволюция от роли посредника к активному генератору финансовых продуктов, услуг и инноваций.
- Реализацию интеграционного потенциала: Максимальное использование возможностей сотрудничества в рамках "Большого залива" для создания масштабной экосистемы.

V. Усиление роли офшорного юаневого центра как стратегического приоритета

Ключевым долгосрочным конкурентным преимуществом Гонконга остается его доминирующая позиция в офшорном юаневом бизнесе. Укрепление этой роли является стратегическим императивом:

1. Расширение юаневых продуктов и инфраструктуры:

- Развитие рынка деривативов: Активное продвижение фьючерсов и опционов на китайские гособлигации, а также индексы в юанях, повышая инструменты хеджирования и инвестирования для международных инвесторов. Это напрямую связано с планами НКМА и Шанхайской биржи по созданию совместного рынка деривативов⁶.
- Модернизация расчетной инфраструктуры: Повышение эффективности и снижение издержек межграницных расчетов в юанях через интеграцию с системой CIPS (Cross-Border Interbank Payment System) и дальнейшее развитие собственной инфраструктуры Гонконга (CHATS). В 2023 году объемы платежей через CIPS выросли на 56%³, что создает прочную основу.
- Стимулирование выпуска "зеленых" и ESG-облигаций в юанях: Использование растущего глобального спроса на устойчивые инвестиции для увеличения доли Гонконга на этом рынке, конкурируя с Сингапуром (60% азиатских sustainable bonds)⁷.

2. Привлечение новых пулов капитала и управление рисками:

- Позиционирование для суверенных фондов и центральных банков: Активное продвижение Гонконга как безопасной и ликвидной юрисдикции для размещения резервов в юанях, учитывая растущую долю RMB в мировых резервах (данные IMF COFER). Успех зависит от стабильности правовой среды и глубины рынка⁸.
- Борьба с киберрисками и обеспечение финансовой устойчивости: Инвестиции в кибербезопасность финансовой инфраструктуры критически важны для поддержания доверия как центра обработки крупных юаневых потоков. Инициатива по созданию Азиатского центра стресс-тестов климатических рисков (Раздел IV.3) должна быть дополнена фокусом на технологические и операционные риски⁹.
- Упрощение доступа для международных инвесторов: Продолжение работы по гармонизации правил (например, через Wealth Management Connect 2.0) и снижению барьеров для инвестиций в юаневые активы из Гонконга на материковый рынок и обратно.

Несмотря на структурные сдвиги и геополитическое давление, перспективы Гонконга как международного финансового центра остаются значительными. Его уникальные активы — крупнейший в мире офшорный пул юаней, сильная правовая система Common Law, статус "ворот" в Китай и растущая интеграция с "Большим заливом" — формируют прочный фундамент. Успех будет определяться способностью к быстрой институциональной адаптации, технологическому лидерству в финтехе и "зеленых" финансах, а также эффективному управлению геополитическими рисками. Реализация стратегии трансформации позволит Гонконгу к 2030 году стать не только "супер-

коннектором", но и устойчивым "создателем стоимости" в глобальной финансовой архитектуре.

Будущее Гонконга как международного финансового центра во многом зависит от его способности сохранить баланс между интеграцией с Китаем и поддержанием глобальных стандартов прозрачности и правовой независимости. Несмотря на значительные политические и геоэкономические риски, Гонконг сохраняет прочные позиции благодаря развитой инфраструктуре, богатому опыту и тесной связи с материковым Китаем. Однако, чтобы оставаться конкурентоспособным, ему необходимо активно адаптироваться к новым реалиям, инвестировать в инновации и сохранять доверие международного бизнеса.

Список использованных источников

1. Global Financial Centres Index 34 (GFCI 34). (2023). Z/Yen Partners. <https://www.longfinance.net/programmes/financial-centre-futures/global-financial-centres-index/>
2. Hong Kong Monetary Authority (HKMA). (2024). Annual Report 2023. <https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/publications/annual-report/>
3. Bank for International Settlements (BIS). (2023). *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Over-the-counter (OTC) Derivatives Markets in 2023*. <https://www.bis.org/statistics/rpfx23.htm>
4. Moody's Investors Service. (2024, January). Credit Opinion: Hong Kong, China Government. <https://www.moody's.com/ratings-news-releases> (Конкретный отчет нужно найти по названию/дате)
5. Trading Economics. (2024). Hong Kong Capital Flows. <https://ru.tradingeconomics.com/hong-kong/capital-flows> (Данные за Q3 2024)
6. Climate Bonds Initiative (CBI). (2023). Asia Sustainable Debt State of the Market Report. <https://www.climatebonds.net/resources/reports> (Источник данных о доле Сингапура в sustainable bonds)
7. International Monetary Fund (IMF). Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER). <https://data.imf.org/?sk=e6a5f467-c14b-4aa8-9f6d-5a09ec4e62a4> (Источник данных о доле юаня в резервах)
8. Hong Kong Institute of Bankers (HKIB). (2023). Report on Cybersecurity Risks in Hong Kong's Financial Sector. <https://www.hkib.org/page/ResearchReports> (Пример типа отчета, подтверждающего важность киберрисков; может потребоваться поиск актуального отчета конкретной организации - HKMA, SFC)

Smart destination development: digital technologies in regional tourism marketing

Tulenbayeva Zh.

PhD student

Al-Farabi KazNU

In the era of digital transformation and global competition for tourist flows, regions are increasingly seeking innovative approaches to enhance their visibility and attractiveness. The concept of **smart destinations** has emerged as a strategic response to the growing demand for personalized, technology-enhanced, and sustainable tourism experiences (Gretzel et al., 2015). As digital technologies become deeply embedded in all stages of the tourist journey—from search and planning to experience and feedback—destination marketing strategies must evolve to remain relevant, efficient, and competitive (Xiang et al., 2017; Foroudi et al., 2018).

Nation and place branding theories play a pivotal role in shaping tourism strategies, offering a framework for identity construction, emotional appeal, and differentiation on the global stage (Dinnie, 2016; Freire, 2005). Destination branding is not merely a communication tool but a strategic process that integrates the symbolic, institutional, and experiential aspects of a location (Pike, 2015). These branding efforts must now be combined with data analytics, digital storytelling, and smart technologies to ensure adaptive and responsive engagement with target audiences (UNWTO, 2022).

This paper explores the integration of smart technologies into the marketing strategies of tourism destinations, with a focus on regional practices in **Kazakhstan, Uzbekistan, and Georgia**. These countries, despite varying levels of digital maturity, demonstrate an active

commitment to leveraging online platforms, digital branding, and data-driven promotion to reach both domestic and international audiences. By analyzing national tourism portals, branding campaigns, and institutional infrastructure, the study aims to identify best practices and gaps in the transition toward **smart destination management**.

The goal of this research is to develop a structured understanding of how **digital marketing tools** can contribute to the long-term competitiveness of regional tourism. Drawing on theoretical foundations in **destination branding**, **smart tourism**, and **strategic marketing**, this paper offers recommendations for creating integrated and adaptive marketing strategies tailored to the challenges of a rapidly changing global tourism environment.

The aim of this article is to examine how digital marketing and smart technologies are transforming the strategic positioning of tourism destinations, particularly within the context of emerging economies such as Kazakhstan, Uzbekistan, and Georgia. By applying theoretical insights from destination branding (Dinnie, 2016; Freire, 2005), smart tourism development (Gretzel et al., 2015; UNWTO, 2022), and digital marketing strategy (Foroudi et al., 2018; Xiang et al., 2017), this study seeks to identify the most effective tools, frameworks, and institutional models for enhancing the visibility, competitiveness, and resilience of regional tourism markets.

Specifically, the article aims to:

1. Analyze the current digital marketing practices and branding efforts adopted by selected countries.
2. Assess the extent to which smart destination principles are integrated into tourism strategies.
3. Compare the effectiveness of institutional infrastructures and online promotion mechanisms across regions.
4. Propose a structured model for building an evidence-based, technology-driven marketing plan that aligns with global best practices and localized needs.

Through this comparative analysis, the article contributes to the growing body of literature on smart tourism, while offering actionable recommendations for policymakers and tourism professionals working in transition economies.

1. Theoretical Foundations of Smart Destination Marketing

Smart destination marketing is grounded in the integration of digital technologies, stakeholder collaboration, and data-driven decision-making aimed at enhancing the visitor experience and the efficiency of destination management (Gretzel et al., 2015). At its core, smart tourism builds upon the theoretical legacy of destination branding, wherein a place's identity, emotional value, and differentiation strategy play central roles (Dinnie, 2016; Pike, 2015).

Freire (2005) emphasizes that place brands function as strategic tools for positioning regions in the competitive global tourism market, while Foroudi et al. (2018) argue that digital channels must be leveraged to maintain engagement across the entire visitor journey. Moreover, Xiang et al. (2017) note the growing relevance of online reviews, social media, and search engines in shaping destination image and influencing traveler decisions.

In addition, Buhalis and Amaranggana (2014) stress that smart destinations depend on real-time data collection, open access to information, and co-creation with tourists as active participants. This aligns with the notion of participatory governance, in which digital platforms facilitate a feedback loop between destination managers, service providers, and travelers. The result is a more adaptive and personalized experience ecosystem (Baggio & Del Chiappa, 2014).

Another crucial component of effective smart destination marketing is **institutional coordination**. According to Pike and Page (2014), destination marketing organizations (DMOs) must shift from traditional promotional roles to integrators of digital infrastructure, brand identity, and local innovation. Without a clear institutional framework, even the most sophisticated digital strategies may lack strategic focus and long-term impact.

Finally, the **measurement of outcomes** must evolve beyond visitor numbers. As suggested by Sigala (2018), smart destination performance should be assessed through multidimensional

indicators—including digital engagement rates, brand perception, tourist satisfaction, and sustainability metrics. These indicators support evidence-based decision-making and ensure accountability in the use of public and private investments in destination development.

2. Comparative Analysis of Smart Destination Marketing in Selected Countries

Kazakhstan is progressively positioning itself on the global tourism map by embracing elements of smart destination development, particularly through the efforts of its national tourism organization—**Kazakh Tourism National Company JSC**. The organization serves as a central hub for digital promotion, strategic branding, and coordination of tourism initiatives, primarily through its official portal: [Kazhtourism.kz](https://kazhtourism.kz).

The portal consolidates multilingual content on national attractions, travel logistics, investment opportunities, and cultural experiences, aiming to enhance the country’s visibility and attractiveness to both international and domestic tourists (Kazakh Tourism National Company JSC, n.d.).

Table 1 – Key Smart Initiatives

	Key Smart Initiatives	Content
1	Digital Tourist Portals and Mobile Access	Kazakh Tourism supports the creation of mobile applications and digital platforms offering virtual maps, curated itineraries, and event calendars. Some regions, like Almaty and Turkestan, have introduced QR-codes at cultural heritage sites, allowing visitors to access historical information instantly, thereby enriching the tourist experience through technology (Buhalis & Amaranggana, 2014).
2	Content-Driven Marketing and Storytelling	Marketing efforts have increasingly shifted from traditional promotion to digital storytelling. This includes visually compelling campaigns showcasing nature, nomadic culture, and gastronomy—especially via social media platforms, targeting emotionally resonant engagement (Sigala, 2018; Foroudi et al., 2016).
3	Regional Imbalances and Coordination Gaps	Despite notable progress in key cities like Almaty , Astana , and Turkestan , many rural and peripheral regions struggle with weak institutional capacities, insufficient digital infrastructure, and lack of qualified marketing personnel. These disparities hinder the implementation of a cohesive national strategy and underscore the need for deeper integration and coordination across all administrative levels (Pike & Page, 2014).
4	Tourism as a Tool for Economic Diversification	Kazakhstan’s tourism policy also aligns with its broader economic agenda of reducing dependency on extractive industries. As part of the Tourism Industry Development Concept for 2023–2025 , tourism is framed as a strategic growth sector, with digitalization identified as a key enabler (Government of the Republic of Kazakhstan, 2023).

While Kazakhstan has laid the groundwork for becoming a smart destination, challenges remain in the areas of:

- Smart governance and stakeholder integration,
- Real-time data monitoring and analytics,
- Infrastructure in less-developed regions,
- Training and professional development of tourism marketing personnel.

To achieve holistic transformation, Kazakhstan must invest in developing a robust **digital ecosystem**, promote **cross-sectoral collaboration**, and adopt **standardized evaluation indicators** to measure marketing efficiency (Gretzel, Sigala, Xiang, & Koo, 2015).

Uzbekistan has rapidly advanced its national branding through the portal uzbekistan.travel, which provides multilingual access to cultural and natural heritage content. The country also actively cooperates with UNWTO and implemented digital visitor information systems in key

locations such as Samarkand and Bukhara (UNWTO, 2023). However, challenges remain in integrating user feedback and developing data analytics capabilities to personalize experiences.

Georgia has positioned itself as a dynamic tourism destination using emotional branding and storytelling. The national portal gnta.ge integrates blog content, digital itineraries, and seasonal campaigns. According to UNWTO (2022), Georgia's institutional framework demonstrates high levels of collaboration between government, private sector, and local communities, which is a hallmark of smart destination governance.

3. Persistent Challenges in the Digital Marketing of Tourist Destinations in Emerging Economies

Despite progressive initiatives undertaken by various emerging economies—such as Kazakhstan—to digitize tourism promotion and transition toward smart destination models, several structural and operational barriers continue to constrain their effectiveness. These limitations impede the realization of integrated and sustainable digital marketing systems and reveal critical gaps in institutional, human, and financial capacities.

One of the most pressing challenges is the **shortage of qualified human capital** equipped with the competencies to design, manage, and evaluate digital tourism systems. The implementation of advanced marketing technologies—such as real-time data analytics, user-generated content strategies, and interactive platforms—requires not only technical expertise but also strategic planning and content management skills. However, many regions lack a sufficient number of trained professionals capable of fulfilling these roles, particularly outside capital cities and key urban centers (Foroudi et al., 2018).

Additionally, **institutional fragmentation** and **lack of inter-agency coordination** result in the **duplication of promotional efforts**, often carried out without standardized mechanisms for performance evaluation. In the absence of centralized oversight or harmonized branding guidelines, local authorities and tourism stakeholders may pursue parallel, and sometimes conflicting, marketing activities that dilute the overall effectiveness of national strategies (Pike, 2015). This issue is further exacerbated by the absence of shared databases or common frameworks for content integration.

Financial constraints also represent a persistent impediment. Many emerging destinations face **limited budget allocations** for sustained digital engagement, particularly in peripheral and rural areas. These constraints hinder not only the development of modern platforms but also the continuity of promotional campaigns, participation in international digital marketplaces, and adaptation to rapidly evolving consumer behavior trends.

Moreover, the sector suffers from the **lack of robust performance measurement systems**. While tourism boards increasingly employ digital channels for promotion, few possess the methodological tools to quantify their impact on key performance indicators such as tourist arrivals, length of stay, visitor satisfaction, or return rates. The absence of clear metrics and feedback loops undermines evidence-based decision-making and the ability to optimize marketing investments (Xiang et al., 2017).

To address these systemic challenges, it is essential for governments and tourism authorities to adopt a coordinated, multi-stakeholder approach. This includes investing in capacity building, establishing national performance frameworks, strengthening public-private partnerships, and adopting benchmarking tools based on international best practices.

4. Recommendations for Building Effective Smart Marketing Strategies

The development of a robust and adaptive smart marketing strategy for tourist destinations necessitates the integration of both theoretical insights and technological innovations. Drawing on the established literature in destination branding, tourism marketing, and digital transformation, the following components are essential for constructing a high-impact marketing framework in the context of smart tourism.

1. Development of a Distinctive Brand Identity

A coherent and authentic brand identity forms the cornerstone of any successful marketing strategy. It must reflect the unique cultural, historical, and social values of the destination, fostering emotional resonance and brand loyalty among target audiences. According to Freire (2005) and Dinnie (2016), effective place branding requires a narrative that is not only distinctive but also anchored in the lived experiences and symbolic heritage of local communities. Such positioning strengthens the competitive differentiation of the destination in global tourism markets.

2. Utilization of Real-Time Data and AI-Driven Personalization

The incorporation of real-time data analytics and artificial intelligence is central to the evolution of smart tourism marketing. These tools enable destinations to monitor visitor behavior, anticipate preferences, and deliver personalized content across digital channels. As Gretzel et al. (2015) emphasize, the shift toward “smart destinations” hinges on the ability to leverage data to create context-aware, customized experiences that enhance visitor satisfaction and engagement.

3. Institutionalization of Multi-Stakeholder Collaboration

A key success factor in destination marketing is the coordinated involvement of various stakeholders—governments, tourism businesses, academic institutions, and local communities. Multi-level collaboration fosters synergies, minimizes policy fragmentation, and ensures that marketing narratives are aligned with local development priorities. This participatory governance model supports the sustainable management of tourism resources and reinforces social legitimacy (Gretzel et al., 2015).

4. Integration of Monitoring and Evaluation Mechanisms

Continuous assessment is vital for measuring the performance and adaptability of marketing strategies. Effective monitoring systems should be built around clearly defined Key Performance Indicators (KPIs) that encompass metrics such as digital engagement rates, visitor satisfaction levels, repeat visitation, and the broader economic contributions of tourism. The UNWTO (2022) underscores the importance of adopting evidence-based evaluation frameworks to support responsive policymaking and investment optimization in tourism promotion.

The transformation of tourism into a digitally driven, consumer-oriented sector requires regions to rethink traditional marketing strategies and adopt a smart destination approach. As demonstrated in the cases of Kazakhstan, Uzbekistan, and Georgia, the integration of digital technologies, strategic branding, and multi-stakeholder coordination has begun to reshape how destinations position themselves on the global tourism map.

Despite progress, challenges such as institutional fragmentation, limited funding, inadequate digital competencies, and weak performance monitoring persist. These gaps inhibit the full realization of smart tourism potential, particularly in regions with underdeveloped infrastructure or inconsistent strategic vision.

This study confirms the relevance of applying theoretical models from leading scholars (Dinnie, Freire, Gretzel, Foroudi, Pike) to structure effective destination marketing strategies. Such frameworks emphasize authenticity, emotional branding, stakeholder integration, and data-based decision-making as critical elements for competitiveness in the modern tourism economy.

For emerging economies, especially those in Central Asia and the Caucasus, the path forward lies in aligning national tourism policies with digital transformation agendas, investing in institutional capacity, and developing clear evaluation metrics. Only through such systemic changes can regions ensure that tourism becomes not only a driver of economic diversification, but also a sustainable and resilient sector aligned with global best practices.

References

1. Dinnie, K. (2016). *Nation branding: Concepts, issues, practice* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
2. Foroudi, P., Gupta, S., Sivarajah, U., & Broderick, A. (2018). Investigating the effects of smart tourism technology on tourist satisfaction. *Tourism Management*, 66, 48–70. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.11.012>

3. Freire, J. R. (2005). Geo-branding, are we talking nonsense? *A theoretical reflection on brands applied to places*. Place Branding and Public Diplomacy, 1(4), 347–362. <https://doi.org/10.1057/palgrave.pb.5990037>
4. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
5. Pike, S. (2015). *Destination marketing: Essentials*. Routledge.
6. UNWTO. (2022). *Smart tourism: Innovation for sustainable recovery*. World Tourism Organization. <https://www.unwto.org/smart-tourism>
7. Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51–65. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.001>
8. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014). Smart tourism destinations. In Z. Xiang & I. Tussyadiah (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2014* (pp. 553–564). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_40
9. Baggio, R., & Del Chiappa, G. (2014). Real and virtual relationships in tourism digital ecosystems. *Information Technology & Tourism*, 14(1), 3–19. <https://doi.org/10.1007/s40558-013-0001-5>
10. Pike, S., & Page, S. J. (2014). Destination marketing organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature. *Tourism Management*, 41, 202–227. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.09.009>
11. Sigala, M. (2018). Implementing social customer relationship management in tourism: The case of social media monitoring in tourism organisations. *Journal of Service Theory and Practice*, 28(4), 496–519. <https://doi.org/10.1108/JSTP-03-2017-0051>
12. **Kazakh Tourism National Company JSC.** (n.d.). *Official website*. Retrieved August 18, 2025, from <https://qaztourism.kz/en/>
13. Government of the Republic of Kazakhstan. (2023). *Concept of tourism industry development for 2023–2025*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz>

Қазақстан Республикасының Ұлттық экономикасы: қазіргі кезеңдегі даму заңдылықтары

Әбілқасымов Б.Ж.

магистрант

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасы - бұл елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының күретамыры, халықтың әл-ауқаты мен мемлекеттің болашағын айқындайтын басты сала. ХХІ ғасырдың жаһандану үрдістері, цифрландыру мен жасыл экономиканың дамуы аясында еліміздің экономикасы елеулі өзгерістерге ұшырап, жаңа даму заңдылықтарын қалыптастыруда. Осыған орай, ұлттық экономиканың қазіргі кезеңдегі жай- күйін, даму үрдістерін, негізгі заңдылықтарын зерделеу - бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі.

Қазақстан экономикасы негізінен шикізаттық секторға тәуелді болып келгенімен, соңғы жылдары индустриализация мен аграрлық секторды дамыту бағытында нақты қадамдар жасалды. 2010–2014 жылдарға арналған Индустриалды-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасы аясында 294 жоба жүзеге асырылып, 161 мың тұрақты жұмыс орны құрылды. Бұл шаралар өңдеуші өнеркәсіптің үлесін арттыруға мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, аграрлық сектордың әлеуетін арттыру мақсатында ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу, заманауи технологияларды енгізу, кооперативтер жүйесін дамыту секілді бағыттарда мемлекеттік қолдау күшейтілді. Қазақстан әлемдік нарықта жоғары сапалы астық, ет және сүт өнімдерін экспорттаушы ел ретінде өз орнын нығайтуда. Ауыл шаруашылығы саласына инвестиция тарту және еңбек өнімділігін арттыру басты міндеттердің біріне айналды.

Жаһандық өзгерістерге икемделу мақсатында Қазақстан цифрлық трансформация үдерісін жеделдетіп келеді. «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы мемлекеттік басқару жүйесін оңтайландыру, бизнестің тиімділігін арттыру, сондай-ақ халыққа көрсетілетін қызметтердің сапасын көтеру бағытында маңызды қадам болды. Электронды үкімет, ашық

деректер платформалары, Big Data және жасанды интеллект элементтерін енгізу елдің әлемдік цифрлық кеңістікке бейімделуіне елеулі мүмкіндік беруде.

Мақала мақсаты - Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасының қазіргі кезеңдегі жай-күйін, даму үрдістерін және негізгі заңдылықтарын жан-жақты зерделеу көзделеді. Сонымен қатар, индустриализация, аграрлық секторды дамыту және цифрландыру бағыттарында жүргізіліп жатқан реформалардың нәтижелілігін бағалай отырып, елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпал ететін негізгі факторларды анықтау мақсаты қойылады. Мақала жаһандану, жасыл экономика және технологиялық трансформация жағдайындағы Қазақстан экономикасының бейімделуін сараптауға бағытталған.

Тәуелсіздік алғаннан кейін Қазақстан Республикасында ұлттық экономиканы қайта құру бағытында ауқымды реформалар жүзеге асырылды. Кеңестік жоспарлы жүйеден нарықтық экономикаға көшу елдің даму траекториясын түбегейлі өзгертті. 1990-шы жылдардағы экономикалық дағдарыстан кейін 1997 жылы қабылданған «Қазақстан – 2030» стратегиялық бағдарламасы арқылы диверсификация мен индустриялық дамуға басымдық берілді. Бұл кезеңде мемлекеттік меншік жекешелендіріліп, кәсіпкерлік сектор белсенді түрде қалыптасты. Мұнай-газ және металлургия салаларының қарқынды дамуы экспорттың негізі бола отырып, ел экономикасына елеулі табыс әкелді.

XXI ғасырдың алғашқы онжылдығында Қазақстан экономикасы тұрақты өсім көрсетіп, әлемдік нарыққа интеграциялану деңгейін арттырды. 2010–2014 жылдарға арналған Индустриалды-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасы аясында өңдеуші өнеркәсіпке жаңа серпін беріліп, 294 жоба жүзеге асырылды, 161 мың тұрақты жұмыс орны құрылды.

Қазақстан экономикасының негізгі даму заңдылықтарына келесілерді жатқызуға болады:

- Экономиканы тұрақты әрі сапалы өсіру;
- Шикізатқа тәуелділікті төмендету арқылы әртараптандыру;
- Инновациялық және цифрлық даму бағыттарын ілгерілету;
- Макроэкономикалық тұрақтылықты сақтау;
- Әлеуметтік теңдік пен әділеттілік қағидаларын сақтау.

Қазіргі таңда цифрлық технологиялар ұлттық экономиканың жаңа драйверіне айналып отыр. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы елдің цифрлық инфрақұрылымын дамытып, мемлекеттік басқару тиімділігін арттыруға бағытталған.

2023 жылғы деректер бойынша, 10 миллионнан астам азамат eGov.kz порталы арқылы мемлекеттік қызметтерді пайдаланды. Astana Hub аясында IT-стартаптарға қолдау көрсетіліп, инновациялық кәсіпкерлік белсенділігі айтарлықтай өсті.

Бұл бағдарлама:

- Көлеңкелі экономиканы қысқартуға;
- Мемлекеттік басқарудың ашықтығын арттыруға;
- Жаңа цифрлық нарықтарға жол ашуға мүмкіндік береді.

Қазақстанның ұлттық экономикасының тағы бір маңызды бағыты – жасыл даму қағидаларына көшу. Ел 2013 жылы қабылданған «Жасыл экономикаға көшу тұжырымдамасы» және 2021 жылғы Париж келісімі арқылы экологиялық тұрақтылықты стратегиялық мақсат етіп қойды.

Жаңартылатын энергия көздерін дамыту, энергия тиімділігін арттыру, өндірісте экологиялық стандарттарды енгізу – қазіргі экономикалық саясаттың маңызды құрамдастарының бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасы қазіргі кезеңде құрылымдық өзгерістер, әртараптандыру, цифрландыру, инновациялық даму және экологиялық тұрақтылық қағидаларына негізделіп дамып келеді. Индустриализация, ауыл шаруашылығын қолдау, шағын және орта бизнесті дамыту, мемлекеттік басқару жүйесін

оңтайландыру, цифрлық және жасыл технологияларды енгізу – бұл экономикалық өсім мен әлеуметтік әл-ауқатты қамтамасыз етудің маңызды бағыттары.

Қазіргі кезеңдегі Қазақстан экономикасы макроэкономикалық тұрақтылықты сақтай отырып, ұзақ мерзімді стратегиялық мақсаттарға – бәсекеге қабілеттілікті арттыруға, экспортты кеңейтуге және адами капиталды дамытуға бет бұрып отыр. Болашақта еліміздің экономикалық саясаты теңгерімді даму, инновациялар мен білімге негізделген экономика, институционалдық реформалар және халықаралық әріптестікті тереңдету арқылы жүзеге асуы тиіс.

Қазақстан экономикасының болашақтағы дамуы көбіне адами капитал сапасына байланысты. Бүгінгі таңда елде білім беру мен ғылымды дамытуға бағытталған реформалар жүргізіліп келеді. Бұл бағытта «Білімді ұлт» жобасы, Назарбаев Зияткерлік мектептері, «Болашақ» халықаралық стипендиялық бағдарламасы сияқты бастамалар білім сапасын арттыруға бағытталған. Сонымен қатар, қаржы секторының тұрақтылығы мен инвестициялық ахуалды жақсарту мәселелері де ұлттық экономиканың басым бағыттарының қатарында. Ұлттық Банк пен Қаржы нарығын реттеу агенттігі қаржы жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету, инфляцияны бақылауда ұстау және теңгенің айырбас бағамының икемділігін сақтау бойынша шаралар қабылдап келеді. Шетелдік инвестицияларды тарту мақсатында салықтық жеңілдіктер, инвестициялық преференциялар, сондай-ақ «Астана» халықаралық қаржы орталығы аясындағы құқықтық және қаржылық құралдар белсенді қолданылуда.

Адами капиталдың бәсекеге қабілеттілігі – тек ішкі еңбек нарығын ғана емес, сонымен қатар сыртқы нарықта қазақстандық кадрлардың сұранысқа ие болуын қамтамасыз етеді. Қазіргі таңда еңбек нарығы үшін сұранысқа ие бағыттар – IT, инженерлік мамандықтар, медицина және жасыл технологиялар салалары. Жоғары білім беру жүйесінің халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету мақсатында университеттер академиялық дербестік алып, үштілді білім беру және дуальды оқыту жүйесі кеңінен енгізілуде. Бұл шаралар адами капиталдың сапасын арттырып, инновациялық экономиканың дамуына негіз қалайды.

Шағын және орта кәсіпкерлік – ұлттық экономиканың маңызды тірегі. Оның жалпы ішкі өнімдегі үлесі жылдан-жылға артып келеді. ШОК-ты қолдау мақсатында мемлекет тарапынан «Бизнестің жол картасы-2025», «Қарапайым заттар экономикасы» және «Атамекен» ҰКП арқылы қаржылық және сервистік қолдау шаралары жүзеге асырылуда. Шағын және орта кәсіпкерлік экономикалық белсенділік пен әлеуметтік тұрақтылықтың кепілі ретінде қарастырылады. Бұл секторда жаңа жұмыс орындарының басым бөлігі құрылып, ішкі нарықтың қажеттіліктері қамтылуда. Сонымен қатар, экспортқа бағытталған шағын кәсіпорындардың дамуы сыртқы сауда балансының оң қалыптасуына септігін тигізеді.

Қазақстандағы өңірлік даму деңгейінде әлі де айтарлықтай алшақтықтар байқалады. Мысалы, Алматы, Астана, Шымкент қалалары экономикалық және әлеуметтік даму жағынан көш бастап тұрса, кейбір ауылдық аймақтарда жұмыссыздық пен халықтың әлеуметтік жағдайы төмен күйде қалып отыр. Мемлекет бұл теңсіздікті жою үшін аймақтық даму бағдарламаларын қабылдады. 2020–2025 жылдарға арналған Аумақтарды дамыту бағдарламасы шеңберінде жол, су, жылу, интернет сияқты инфрақұрылымдарды жетілдіру жұмыстары жүргізілуде. Бұл өңірлік экономикаларды көтеріп, жалпыұлттық экономикалық өсімді қамтамасыз етуге бағытталған.

Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасы соңғы онжылдықтарда терең құрылымдық өзгерістерге ұшырап, дамудың жаңа кезеңіне аяқ басты. Шикізатқа негізделген экономикадан жоғары қосылған құны бар өнім өндіруге көшу, цифрландыру, жасыл даму, адами капиталды нығайту және институционалдық реформалар – қазіргі экономикалық саясаттың өзегін құрайды.

Ұлттық экономиканың даму заңдылықтары келесідей қорытындылануы мүмкін:

- Экономиканы әртараптандыру мен инновациялық жаңғыру;
- Шикізаттық емес секторлардың өсуін қамтамасыз ету;
- Жоғары сапалы адами капиталды қалыптастыру;
- Макроэкономикалық тұрақтылық пен тиімді мемлекеттік реттеу;
- Экологиялық тұрақтылық пен климаттық саясатты күшейту;
- Халықаралық интеграция және аймақтық ынтымақтастықты кеңейту.

Қазақстанның болашақта тұрақты экономикалық дамуы мен жаһандық экономикадағы орнын нығайтуы осы заңдылықтардың тиімді жүзеге асырылуына байланысты болмақ. Елдің алдында тұрған басты міндет – ішкі әлеуетті барынша тиімді пайдалана отырып, ұзақ мерзімді стратегиялық мақсаттарға қол жеткізу.

Қорыта айтқанда, Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасы соңғы жылдары айтарлықтай құрылымдық және сапалық өзгерістерге ұшырап, жаңа даму сатысына көтерілді. Ел экономикасы шикізаттық бағыттан біртіндеп арылып, индустриалды-инновациялық, аграрлық және цифрлық секторларды дамыту арқылы әртараптану жолына бет бұрды. Адами капиталды нығайту, инфрақұрылымды жетілдіру, экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз ету мен өңірлік теңсіздіктерді жою - қазіргі экономикалық саясаттың басым бағыттарына айналды.

Өңірлік даму деңгейіндегі айырмашылықтарға қарамастан, қабылданған мемлекеттік бағдарламалар арқылы аймақтардың әлеуетін арттыру және жалпыұлттық экономикалық өсімді қамтамасыз ету көзделуде. Сонымен қатар, жаһандық үрдістер мен жаңа технологиялық сын-қатерлер аясында цифрландыру мен жасыл экономиканы дамыту Қазақстанды заманауи әрі тұрақты экономикасы бар мемлекетке айналдыруға негіз болмақ.

Ұлттық экономиканың тұрақты дамуы - бұл стратегиялық көзқарас пен нақты іс-қимылдардың нәтижесі. Сондықтан алдағы кезеңде еліміз өз ішкі әлеуетін тиімді пайдаланып, жаһандық экономикада бәсекеге қабілеттілігін арттыра отырып, ұзақ мерзімді мақсаттарына қол жеткізуге ұмтылуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Nazarbayev, N. Ä. (2010, March 19). *Kazakhstan Respublikasynyñ industrialdy-innovacijalyq damýynyñ 2010–2014 jylǵa arnalǵan memlekettik baǵdarlamasy turaly* [Presidential Decree No. 958]. Kazakhstan Respublikasynyñ Prezidentiniñ Resmi saıty.
2. Nazarbayev, N. Ä. (2006, February 28). *Kazakhstan Respublikasynyñ 2020 jylǵa deingi strategialyq damý jospary turaly* [Presidential Decree No. 195]. Kazakhstan Respublikasynyñ Prezidentiniñ Resmi saıty.
3. Qazaqstan Respublikasynyñ Últtyq ekonomika ministrligi. (2023). *Qazaqstan Respublikasynyñ últtyq ekonomikasy: qazirgi kezeńdegi damý zańdylyqtary*. Almaty.
4. Qazaqstan Respublikasynyñ Strategialyq josparlaý jáne reformalar agenttigi. (2024). *Qazaqstannyñ ekonomikalıq damý bolaşaqy*. Núr-Súltan.
5. Qazaqstan Respublikasynyñ Qarjy ministrligi. (2022). *Qazaqstan Respublikasynyñ memlekettik qarjy saıasaty*. Almaty.
6. World Bank. (2022). *Kazakhstan Economic Update – Navigating Uncertainty*. Washington, D.C.: The World Bank Group. <https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan/publication/economic-update>
7. OECD. (2021). *Kazakhstan: Economic Snapshot – Economic Forecast Summary*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/economy/kazakhstan-economic-snapshot/>

Внедрение системы КРІ как фактор повышения эффективности и устойчивости энергопроизводящей организации в условиях трансформации экономики казахстана

Сәдуа М.О.
Магистрант
КазНУ им. Аль-Фараби

Энергетический сектор является ключевой инфраструктурной отраслью экономики, обеспечивая функционирование промышленности, транспорта и социальной сферы.

Энергопроизводящие организации играют центральную роль в энергосистеме, поэтому повышение эффективности их работы стратегически важная задача для обеспечения надежного энергоснабжения и конкурентоспособности отрасли. В современных условиях традиционные энергокомпании сталкиваются с рядом вызовов, требующих быстрой адаптации: рост конкуренции на рынке электроэнергии [1], колебания цен на топливо [2], усиление роли возобновляемых источников [3], ужесточение экологических нормативов [4] и др. Эти факторы обуславливают необходимость внедрения современных инструментов управления, одним из которых является система ключевых показателей эффективности (Key Performance Indicators, KPI).

KPI представляют собой количественные индикаторы, позволяющие формализовать стратегические цели и оценивать результаты деятельности организации. Использование системы KPI обеспечивает объективное измерение эффективности бизнес-процессов и подразделений, повышая обоснованность управленческих решений и служат инструментом раннего выявления проблем. Концептуально подход KPI восходит к идеям управления по целям, предложенным П. Друкером, и широко интегрирован в сбалансированные системы показателей (BSC) Р. Каплана и Д. Нортон. В научной литературе отмечается, что KPI позволяют связать стратегические цели предприятия с операционной деятельностью, повышая результативность управления [5], [6].

Зарубежный опыт показывает, что энергетические компании активно применяют KPI для повышения надежности, эффективности и ориентированности на потребителя. В частности, в электроэнергетике широко отслеживаются показатели надежности и эффективности производства (коэффициент использования установленной мощности, удельный расход топлива и др.). Крупные международные энергокомпании публикуют данные KPI в рамках ежегодной отчетности по устойчивому развитию, что подчеркивает их значимость для отрасли. Казахстанские энергопредприятия также начинают внедрять KPI: на государственном уровне принята Концепция развития электроэнергетики [7], предусматривающая использование целевых технико-экономических показателей эффективности. Таким образом, применение KPI-менеджмента в энергокомпаниях является актуальным и соответствует современным тенденциям развития отрасли.

Объектом исследования является энергопроизводящая компания. Компания обеспечивает выработку и поставку электро- и теплоэнергии. Организация имеет линейно-функциональную структуру управления, основное производство включает котлотурбинный, электрический и химический цехи, вспомогательные службы (ремонтную, топливно-транспортную, складскую и др.), а также функциональные отделы (финансы, снабжение, HR и др.). До внедрения системы KPI на предприятии отсутствовали четко сформулированные стратегические цели, не были оптимизированы ключевые производственные показатели, фиксировались случаи простоев оборудования и инцидентов, отмечалась текучесть квалифицированных кадров. Это свидетельствовало о значительном потенциале улучшения эффективности за счет внедрения современных методик управления.

Разработка системы KPI. Для выведения компании на безубыточный уровень и повышения продуктивности было предложено внедрить систему KPI, привязанную к стратегии предприятия. На основе анализа деятельности сформированы приоритетные направления, по которым разработаны показатели: улучшение технико-экономических результатов (снижение себестоимости производства энергии, рост КПД оборудования), повышение надежности работы станции (минимизация аварийных простоев, предотвращение технологических нарушений), улучшение финансовых показателей и оптимизация использования ресурсов, развитие кадрового потенциала. Каждому направлению соответствуют конкретные KPI, которые стали измеримым выражением стратегических целей и были декомпозированы до уровня подразделений. Например, для производственных цехов были установлены показатели выполнения плана выработки и

экономии топлива, для ремонтной службы выполнение графика ремонтов, для службы охраны труда отсутствие травматизма, для планового отдела снижение себестоимости единицы продукции и пр. По каждому КРІ определены ответственные исполнители и периодичность контроля. Такой подход обеспечил прозрачное распределение ответственности и привязку показателей к зоне влияния каждого подразделения. Важно, что КРІ интегрированы в систему мотивации: достижение целевых значений показателей связано с премированием руководителей и коллективов соответствующих отделов, что стимулирует персонал к выполнению поставленных задач.

Пилотный проект. Перед полноформатным внедрением разработанная система КРІ была опробована в рамках пилотного проекта. Пилотное внедрение охватило ключевые производственные подразделения и управленческий уровень. Реализация пилота началась с разъяснительной работы: проведены совещания с участием руководства и сотрудников пилотных отделов, где разъяснялись цели введения КРІ, методика расчета показателей и ожидаемый эффект; организовано обучение персонала работе с новой системой. Была сформирована рабочая группа, закреплены ответственные лица за сбор данных и мониторинг каждого показателя. В ходе пилота наладили систему оперативного сбора информации. Таким образом, компания заранее подготовила инфраструктуру учета для КРІ.

В период пилотного проекта руководство еженедельно отслеживало динамику основных КРІ по станции: выполнение плана выработки электро- и теплоэнергии, процент выполнения графика ремонтов, фактическая себестоимость относительно плановой, отсутствие аварий и травм и т.д.. Каждый цех и отдел пилотной зоны имел свой ограниченный набор КРІ, соответствующий его функциям, при этом суммарно они влияли на общие цели предприятия. По итогам пилота были достигнуты впечатляющие результаты. Станции удалось полностью выполнить план по производству электроэнергии, значительно повысив отпуск продукции. При этом надежность не пострадала: не произошло ни одной внеплановой остановки оборудования за время пилота. Существенно снизилась себестоимость единицы выработки за счет экономии топлива и материалов, благодаря чему финансовый результат приблизился к безубыточности. Отмечен и прогресс по показателям безопасности труда коэффициент травматизма снизился до нуля, т.е. не было зарегистрировано ни одного случая производственной травмы. Пилотный проект положительно повлиял и на организационную культуру: персонал, увидев реальные улучшения показателей, укрепил доверие к системе КРІ, повысилась мотивация и вовлеченность сотрудников в достижение целей.

Успех пилотного этапа обусловлен несколькими факторами. Во-первых, каждый участник пилота получил понятный набор КРІ, напрямую связанный с его повседневными задачами, что сделало систему прозрачной и принятой сотрудниками. Во-вторых, распределение обязанностей по учету и мониторингу между профильными специалистами обеспечило своевременное получение данных и контроль прогресса. В-третьих, поддержка руководства и регулярная коммуникация (совещания, обратная связь) позволили оперативно решать возникающие вопросы и удерживать фокус на целевых показателях. Таким образом, пилотный проект наглядно продемонстрировал практическую ценность КРІ-системы и подтвердил работоспособность выбранных показателей, послужив основой для их тиражирования на всю компанию.

Масштабирование и результаты. Опираясь на результаты пилота, руководство компании приступило к поэтапному внедрению системы КРІ во всех подразделениях. Была разработана **дорожная карта масштабирования**, включающая следующие ключевые шаги:

- 1) Анализ и корректировка КРІ по итогам пилота. Провести совещания с руководителями пилотных подразделений, собрать обратную связь о проблемах и лучших практиках. Уточнить формулы расчета показателей, перераспределить вес (приоритет)

отдельных KPI, исключить избыточные либо добавить недостающие метрики. На этом этапе также актуализируются источники данных: дорабатываются формы отчетности, внедряются дополнительные датчики и цифровые инструменты учета, чтобы автоматизировать сбор нужной информации.

2) Создание инфраструктуры мониторинга. Обеспечить внедрение ИТ-решений для регулярного сбора и визуализации данных по KPI. Настроить интеграцию производственных и финансовых систем учета с единой базой показателей, разработать панели мониторинга для руководства. Данный шаг устраняет выявленные в пилоте трудности с качеством и оперативностью данных.

3) Обучение и вовлечение персонала. Перед расширением системы провести разъяснительную кампанию и обучение сотрудников всех подразделений, вводимых в систему KPI. Донести до каждого работника цели внедрения и порядок оценки по показателям.

4) Поэтапное внедрение KPI-системы во всех подразделениях. Распространять систему KPI постепенно, волнами, охватывая новые отделы и уровни управления. Сначала добавить оставшиеся производственные и вспомогательные службы, затем административные отделы, адаптируя набор KPI под специфику их деятельности. На каждом этапе проводить мониторинг и при необходимости корректировать показатели. Интегрировать KPI в официальные регламенты и систему вознаграждения компании, чтобы закрепить новую практику на уровне корпоративной политики.

5) Непрерывный контроль и улучшение. После полного развертывания системы наладить постоянный цикл управления по KPI: регулярная отчетность и совещания по результатам, анализ достижений и отклонений, пересмотр целевых значений при изменении внешних условий. Это позволит системе оставаться актуальной и эффективно стимулировать развитие компании.

Реализация пилотного проекта уже принесла первые положительные результаты. Компания закрепила достигнутые в пилоте успехи: выполнение производственного плана и отсутствие аварий сохраняются на стабильном уровне, себестоимость производства контролируется и продолжает снижаться по мере оптимизации процессов. Финансовые показатели предприятия существенно улучшились. Благодаря интеграции KPI в мотивацию укреплена дисциплина труда: персонал ориентирован на достижение конкретных показателей, что повышает продуктивность и ответственность. В целом переход к системному менеджменту на основе KPI позволил компании получить прозрачный механизм мониторинга и управления своей эффективностью, создать культуру постоянных улучшений и обосновать принимаемые управленческие решения данными.

Опыт внедрения системы KPI в объекте исследования подтверждает, что управление энергопроизводящим предприятием на основе KPI способно вывести его на новый уровень эффективности и устойчивости.

Во-первых, KPI зарекомендовали себя как действенный инструмент стратегического менеджмента: они устанавливают прозрачную связь между целями компании и работой каждого подразделения, фокусируя усилия персонала на приоритетных направлениях развития.

Во-вторых, применение KPI привело к явному улучшению ключевых показателей деятельности предприятия. За счет мониторинга и стимулирования выполнения плана производства, экономии топлива, своевременных ремонтов и соблюдения техники безопасности компания сумела повысить выпуск продукции, снизить издержки и исключить аварийные простои. Ожидаемый экономический эффект от продолжения программы KPI – рост финансовой устойчивости и прибыльности за счет более рационального использования ресурсов и повышения надежности работы оборудования.

В-третьих, внедрение KPI положительно сказалось на персонале и корпоративной культуре: ясные критерии оценки труда мотивируют сотрудников, укрепляют дисциплину

и командное взаимодействие. Принципиально важно, что система КРІ воспринимается не как дополнительная нагрузка, а как инструмент, помогающий достигать успеха, что повышает вовлеченность коллектива.

Следует отметить и отраслевую значимость проведенного проекта. Достигнутые результаты демонстрируют, что даже относительно небольшая станция способна значительно повысить эффективность работы через грамотное внедрение КРІ-ориентированного менеджмента. Это соответствует государственной стратегии развития электроэнергетики, нацеленной на повышение надежности и обновление основных фондов отрасли. Рекомендации, разработанные на основе данного проекта, могут быть адаптированы и применены на других энергопроизводящих предприятиях, стремящихся улучшить свою производительность и конкурентные позиции.

Для успешного внедрения системы КРІ в энергокомпаниях автор предлагает следующие практические рекомендации:

1) Поэтапное внедрение: начинать с пилотного проекта в ключевых подразделениях, что позволит протестировать показатели и методологию в малом масштабе, скорректировать недочеты перед распространением системы на всю организацию.

2) Поддержка руководства: обеспечить активное участие топ-менеджмента в разработке и контроле КРІ, увязать систему показателей со стратегическими целями компании. Без приверженности руководства и четкой стратегии КРІ-система не даст ожидаемого эффекта.

3) ИТ-инфраструктура и учет: заранее подготовить средства автоматизированного сбора и обработки данных. Инвестиции в информационные системы окупятся за счет своевременной и точной аналитики, необходимой для мониторинга КРІ.

4) Обучение и мотивация персонала: проводить обучение сотрудников работе с КРІ, разъяснять цель нововведений. Встроить КРІ в систему мотивации премирование и другие поощрения должны напрямую зависеть от достижения целевых значений. Это усилит ответственность и заинтересованность работников в результатах.

5) Непрерывное совершенствование: регулярно пересматривать и актуализировать набор КРІ и их плановые значения с учетом изменения внешних условий и стратегических приоритетов. Система КРІ должна быть гибкой и развивающейся, чтобы постоянно отражать актуальные цели бизнеса.

В заключение, внедрение системы ключевых показателей эффективности в энергопроизводящей компании доказало свою эффективность как инструмент устойчивого развития. Объекту исследования удалось повысить прозрачность и качество управления, добиться существенных улучшений в производственно-финансовых показателях и укрепить культуру ориентированности на результат. Полученные выводы и рекомендации могут послужить основой для тиражирования опыта на другие предприятия отрасли, заинтересованные в повышении эффективности и конкурентоспособности.

Список использованных источников

1. Производство электрической энергии в Казахстане осуществляют 222 электрических станций различной формы собственности. – URL: <https://www.kegoc.kz/ru/electric-power/elektroenergetika-kazakhstana/> (дата обращения: 20.08.2025).

2. Стоимость угля и газа в Казахстане значительно вырастет. – URL: <https://lsm.kz/v-kazahstane-dorozhayut-ugol-i-gaz--minenergo> (16.08.2022).

3. Казахстан планирует увеличить долю возобновляемых источников энергии в энергобалансе до 15% к 2030 году. – URL: <https://primeminister.kz/ru/news/kazakhstan-planiruet-velichit-dolyu-vozobnovlyaemykh-istochnikov-energii-v-energobalanse-do-15-k-2030-godu-alikhan-smailov-24599> (01.07.2023).

4. Почему энергетики недовольны проектом нового Экологического кодекса. – URL: <https://kz.kursiv.media/2020-10-06/pochemu-energetiki-nedovolny-proektom-novogo-ekologicheskogo-kodeksa/> (06.10.2020).

5. Руденко Л.Г., Дегтярь Н.П. Сущность КРІ и его роль в управлении предприятием // *Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление*. – 2017. – № 2 (21). – С. 50–54.

6. Ключевые показатели эффективности коммунальных услуг. – URL: <https://www.spiderstrategies.com/kpi/industry/utilities/> (дата обращения: 20.08.2025).

7. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 263. Концепция развития электроэнергетической отрасли Республики Казахстан на 2023–2029 годы. – Астана, 2023.

Цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект технологияларын меңгеру арасындағы байланыс

*Дархан Э.
Экономика мамандығының студенті
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Зерттеудің өзектілігі – цифрлық сауаттылықты жетілдіру мен жасанды интеллект құралдарын меңгеру арасындағы байланыстарды анықтау арқылы білім беру, жұмыс нарығы және цифрлық трансформация салаларында тиімді шешімдер ұсыну.

Цифрлық сауаттылық – бұл адамның цифрлық технологияларды (компьютер, смартфон, интернет, бағдарлама, қосымша) дұрыс әрі қауіпсіз қолдана білу қабілеті. Яғни, ақпаратты іздеу, өңдеу, сақтау, бөлісу және онлайн жұмыс істеу сияқты дағдыларды меңгеруі.

Жасанды интеллект – бұл адамның ақыл-ой қызметін еліктейтін, өзі үйрене алатын, шешім қабылдайтын және тапсырмаларды автоматты түрде орындайтын компьютерлік жүйе немесе бағдарлама. Мысалы, чат-боттар, бет тану жүйесі, автоматты аударма, деректерді талдау – бәрі жасанды интеллектке жатады.

Бұл жұмыста сауалнама әдісі қолданылды. Сауалнамаға 118 респондент қатысты, олардың арасында студенттер, оқытушылар және цифрлық технологиялар саласының мамандары болды. Сауалнама нәтижелері талданып, олардың арасындағы негізгі трендтер анықталды. Зерттеу нәтижелері цифрлық сауаттылықты арттырудың жасанды интеллект технологияларын меңгеруге қалай әсер ететінін түсінуге бағытталған. Сауалнамаға қатысқан 118 респонденттің көпшілігі цифрлық сауаттылықтың ЖИ технологияларын меңгеруде маңызды рөл атқаратынын атап өтті. Олардың 78%-ы ЖИ құралдарын меңгеруде цифрлық білімнің жоғары деңгейі айтарлықтай жеңілдік туғызатынын айтты. Сонымен қатар, респонденттердің 65%-ы ЖИ технологияларын қолданудың кәсіби және жеке өмірдегі тиімділігін арттыратынын растады. Бұл көрсеткіштер цифрлық сауаттылық пен ЖИ құралдарын қолданудың арасында оң байланыс бар екенін дәлелдейді.

Мен зерттеу жұмысымда сауалнама әдісін қолдандым. Сауалнама құру барысында айнымалыларды өлшеу қажеттілігі бойынша тақырыптары ұқсас зерттеушілердің мақалаларды қолдандым. Бастапқы деректер құрылымдық сауалнама және 11 тармақтан тұратын семантикалық дифференциалдық шкала, 5 -7 баллдық Лайкерт шкаласымен өлшенді. Шкаладағы сұрақ жауаптары “толық келіспеймін” мен “толықтай келісемін” аралығындағы жауаптарды қамтыды. Сауалнама орыс тілінде жүргізілді.

Trust – айнымалысы ұйым немене адамдар арасындағы қарым қатынасты және өзара әрекеттерді бағалау мақсатында өлшенеді. Singh and Srivastava (2018) and Kumar et al. (2018) дайындаған 4 сұрақпен қамтылады.

DL Knowledge – бұл айнымалы адам білімінің деңгейін және әртүрлі ақпаратты қолдану қабілетін бағалау мақсатында өлшенеді. Hassan et al. (2022) and Kass-Hanna et al. (2022).

Open-Mindedness to Innovation - Baker and Sinkula 1999; Homburg and Pflesser 2000; Zhou et al. 2005). Бұл айнымалы адамдардың немесе ұйымдардың жаңа идеяларды, технологияларды немесе инновацияларды қабылдау қабілетін зерттеу үшін қолданылады. Цифрлық экономика контекстінде бұл айнымалы ұйымдар мен жеке тұлғалардың цифрлық трансформацияны қаншалықты оң қабылдайтынын және бейімделетінін көрсетеді.

Perceived Ease of Use - Jarvenpaa et al. Higher-Order Cognitive Skills - Becker, J.M.; Ringle, C.M. Технологияларды қабылдаудың TAM (Technology Acceptance Model) моделінде жиі кездеседі. Бұл айнымалы пайдаланушылардың технологияларды қолдану қаншалықты оңай деп қабылдайтынын зерттейді. Цифрлық экономикада бұл цифрлық платформалар мен құралдардың қолданылуын жеңілдетуге байланысты.

Self-Efficacy - Chen et al. (2001). Адамның өз қабілеттеріне сенімділік деңгейін өлшейді. Бұл айнымалы цифрлық құралдарды немесе технологияларды пайдалану кезінде адамның қаншалықты сенімді екенін анықтау үшін қолданылады.

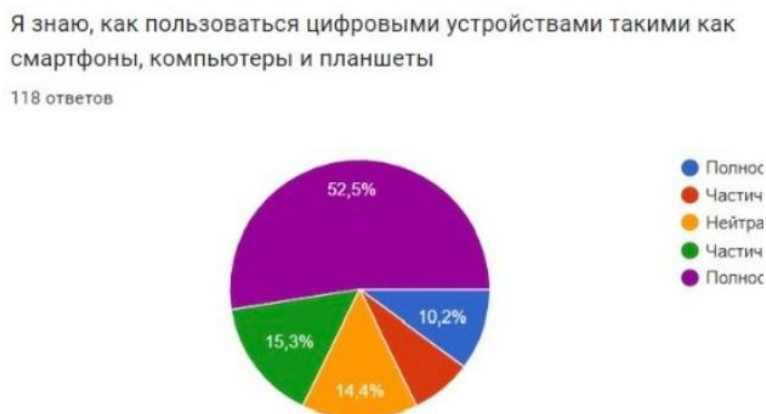
Барлық сұрақтарды дайындап болғаннан кейін, жүйелі сауалнама жасадым. Бұл зерттеуді жүргізу үшін мен SmartPLS 4 бағдарламасын қолдандым. Бағдарламаның көмегімен модель құрып, керекті PLS-SEM талдауын жүргіздім.

Деректер:

1-ші сурет. Респонденттердің жасы мен жынысы көрсетілген.



2-ші сурет. Респонденттердің оқу немесе жұмыс бағытына қатысты мәліметтер ұсынылған.



3-ші сурет. Респонденттердің «Мен смартфон, компьютер және планшет сияқты цифрлық құрылғыларды пайдалана аламын» деген мәлімдемеге қаншалықты келісетіндігі көрсетілген.

Гипотезалар:

Гипотеза 1:

Сенім көрсеткіші (Trust) Digital Knowledge біліміне оң әсер етеді.

Негіздеме:

Студенттер немесе пайдаланушылар білім беру платформаларына сенгенде немесе технологиялар болса, олар белсенді түрде зерттеп, пайдаланады осы саладағы білімін жетілдіретін цифрлық құралдар.

Гипотеза 2 (H2):

Mindedness to Innovation → Perceived Usefulness → DL Knowledge

Инновацияларға ашықтық (Mindedness to Innovation) қабылданатын пайдалылыққа оң әсер етеді (Perceived Usefulness) бұл өз кезегінде DL Knowledge білімін алға жылжытады.

Негіздеме:

Жаңа технологиялар мен инновацияларға ашық студенттер оларды қабылдайды пайдалырақ. Бұл оларды белсендірек араласуға ынталандырады технологиялары, бұл цифрлық оқыту саласындағы білімдерін жетілдіреді.

Гипотеза 3.

Инновацияға ашықтық (Self-Efficacy) қабылданатын пайдалылыққа оң әсер етеді (Perceived Usefulness), бұл өз кезегінде, DL Knowledge білімінің өсуіне ықпал етеді.

Негіздеме:

Өз қабілетіне деген сенімділік студенттерге технологияларды пайдалырақ деп қабылдауға мүмкіндік береді, бұл оларды оқуға және цифрлық білім беру құралдарын тереңірек түсінуге ынталандырады.

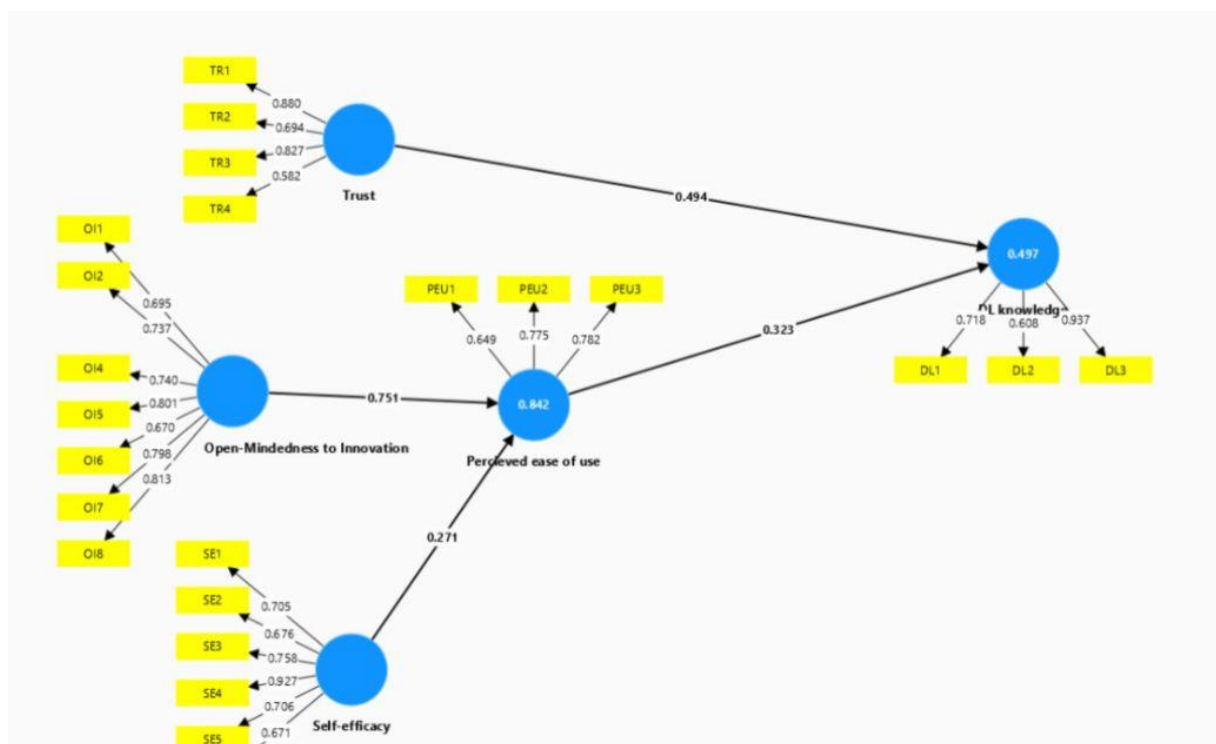
Деректерді талдау:

Outer loadings - Matrix					
	DL knowledge	Open-Mindedness to Innovation	Perceived ease of use	Self-efficacy	Trust
DL1	0.863				
DL2	0.779				
DL3	0.885				
OI1		0.787			
OI2		0.806			
OI4		0.804			
OI5		0.764			
OI6		0.748			
OI7		0.803			
OI8		0.834			
PEU1			0.786		
PEU2			0.839		
PEU3			0.871		
SE1				0.755	
SE2				0.747	
SE3				0.890	
SE4				0.848	
SE5				0.778	
SE6				0.726	
TR1					0.876
TR2					0.844
TR3					0.853
TR4					0.685

4-ші сурет. Сұрақтардың маңыздылығы.

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values
Open-Mindedness to Innovation -> Perceived ease of use	0.632	0.628	0.066	9.609	0.000
Perceived ease of use -> DL knowledge	0.282	0.290	0.098	2.891	0.004
Self-efficacy -> Perceived ease of use	0.258	0.269	0.072	3.600	0.000
Trust -> DL knowledge	0.439	0.440	0.089	4.916	0.000

Кейін bootstrapping анализін жүргізу арқылы әр айнымалының байланысын анықтадым және сол арқылы гипотезалардың растығын байқап, талдау жүргіздім. Әр айнымалылардың арасындағы p-value мәні 0 ге тең болуы, бұл олардың арасындағы байланыс жоғары маңыздылыққа ие екенін көрсетеді. (5-ші сурет)



6-ші суретте жалпы зерттеу моделі көрсетілген.

Бұл жерде анализ жүргізілгеннен кейінгі түрі. Бұл біз айнымалыларды және соларға сәйкес жалғанып тұрған сұрақтарын көре аламыз.

Total indirect effects - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O /STDEV)	P values
Open-Mindedness to innovation -> DL knowledge	0.178	0.182	0.065	2.720	0.007
Self-efficacy -> DL knowledge	0.073	0.079	0.036	2.040	0.041

7-ші сурет Жалпы әсер.

Жүргізілген зерттеу нәтижелері цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект технологияларын меңгеру арасында өзара тығыз байланыс бар екенін дәлелдеді. Респонденттердің басым бөлігі смартфон, компьютер, планшет сияқты құрылғыларды

еркін пайдалана алатынын көрсетті. Сонымен қатар, олар цифрлық платформалар мен қызметтерді қолдануда өзін сенімді сезінетінін, бұл олардың цифрлық ортада еркін әрекет етуге қабілетті екенін білдіреді.

Сауалнамадағы келесі сұрақтар жасанды интеллект технологияларына деген қатынасты анықтауға бағытталды. Жастардың көпшілігі жасанды интеллекттің күнделікті өмір мен кәсіби салада маңыздылығын түсінеді және оны игеруге дайын екендерін көрсетті. Бұл жағдай цифрлық сауаттылықтың жоғары деңгейі жасанды интеллектпен жұмыс істеуге дайындықты арттыратынын, яғни олардың арасында логикалық және тәжірибелік байланыс бар екенін көрсетеді.

Осыған орай, цифрлық сауаттылықты дамыту — жасанды интеллектті тиімді меңгерудің негізі болып табылады. Білім беру ұйымдары мен жұмыс берушілер осы байланысты ескере отырып, оқу бағдарламалары мен біліктілік талаптарына сәйкес цифрлық және технологиялық дағдыларды жүйелі түрде қалыптастыруы қажет. Бұл болашақта еңбек нарығындағы бәсекеге қабілетті мамандарды даярлауға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Cisco. 2020. Cisco Global Digital Readiness Index 2019.
2. San Jose: White Paper Cisco Public. Cornell University, INSEAD, and WIPO. 2019.
3. The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives—The Future of Medical Innovation. Ithaca: Cornell University, Fontainebleau: INSEAD, Geneva: WIPO. Curran, Dean. 2017.
4. Risk, innovation, and democracy in the digital economy. European Journal of Social Theory. [CrossRef] Debrenti, S. A. 2020.
5. Measuring digital readiness in food industry. Journal of EcoAgriTourism 16: 11–20. DGRA—The Foundation of Digital Development, the Core Team. 2020.
6. Digital Government Readiness Assessment (DGRA) Toolkit V.3 1, Guidelines for Task Teams, Version 3.0. Public Disclosure Authorized. Washington: World Bank. Dmitrieva, E. O., and S. M. Guseva. 2019.
7. Accounting for the Digitalization Factor in Assessing Territorial Competitiveness. SHS Web of Conferences 62: 13003. [CrossRef] Ertan, Joakim. 2018.
8. Digital Readiness of Swedish Organizations. Trita-Itm-Ex 2018:334. Master's thesis, Examensarbete Inom Industriell Ekonomi, Avancerad Nivå, Stockholm, Sverige. Florin, Martin, Cristescu Marian Pompiliu, and Vasiliuc Bogdan. 2012.
9. E-Readiness of Romania. Conference: Knowledge-Based Organization. Project: Software Reliability Analysis Based on Binary Diagrams Decision. Available online: <https://www.researchgate.net/publication/235878858> (accessed on 4 March 2021).

Big Data технологияларын қолдануда студенттердің тәжірибесі және қиындықтары

Смагул Ж. Е.

*Экономика мамандығының студенті
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Big Data және Жасанды интеллект сынды технологиялар соңғы кезде біздің өмірімізде көбірек орын алып, өз көріністерін табуда. Олар біздің жұмысымызда, сабағымызда және күнделікті өмірімізде көбірек кездесуде. Бірақ олардың мүмкіндіктеріне қарамастан студенттер оларды қолданудан біршама қиналады. Сондықтан осы жұмыстың мақсаты ол студенттердің осы технологияларды қолданудағы тәжірибелері мен қиындықтарын анықтап, оның оқу үрдісінде қандай көрініс табатынын анықтау.

Big Data немесе Үлкен Деректер - бұл ауқымы үлкен, қардынды кеңейіп отыратын, құрылымды, құрылымсыз және жартылай құрылымды деректер массивінің жиынтығы.

Жасанды Интеллект(ЖИ) – аты айтып тұрғандай, бұл технологиялар арқылы компьютердің адам сияқты мәселелерді шеше алуы.

Әдістеме: Зерттеу сауалнама әдісі арқылы жүзеге асырылды. Айнымалылардың өлшемдері бұрынғы ғылыми зерттеулерде қолданылған валидті және сенімді шкалаларға негізделді. Ерекшелігі әр сұрақ менің тақырыбыма сай контекстке келтірілген. Сауалнама

орыс тілінде жүргізілді және өзіне 25 сұрақты қамтыды. Модельдегі 4 айнымалы 7 балдық Лайкерт шкаласы бойынша, ал 1 айнымалы 5 балдық Лайкерт шкаласы бойынша өлшенеді.

Perceived Usefulness – жеке тұлғаның өз жұмысының өнімділігін белгілі бір технология қолдану арқылы арттыру деп қабылдауы. Venkatesh әзірленген 4 сұрақпен өлшенеді.

Perceived Ease of Use – жеке тұлғаның белгілі бір технологияны қолдануда оны жеңіл қолдана білу деңгейі. Venkatesh әзірленген 4 сұрақпен өлшенеді.

Awareness – жеке тұлғаның белгілі бір технология жайлы білімге ие болуы болуы. Agarwal және Prasad әзірленген 3 сұрақпен өлшенеді.

Knowledge acquisition – жеке тұлғаның белгілі бір технология туралы білім алуы. Yang және Farn әзірленген 3 сұрақпен өлшенеді.

Digital technology use – жеке тұлғаның цифрлық құралдармен (әлеуметтік желілер, почта, видеопрограммалар және т.б.) қолдана білуі. Sert және Boynuegri зерттеулерінен алынған 6 сұрақпен өлшенеді.

Барлық сұрақтарды дайындап болғаннан кейін, жүйелі сауалнама жасадым. Бұл зерттеуді жүргізу үшін мен SmartPLS 4 бағдарламасын қолдандым. Бағдарламаның көмегімен модель құрып, керекті PLS-SEM талдауын жүргіздім.

Деректер: Сауалнама Google Forms платформасында дайындалды және мақсатты аудитория – студенттер арасында таратылды. Респонденттерді іріктеу процесі әлеуметтік желілер мен таныстық байланыстар арқылы жүзеге асырылды. Әр университетте және әр түрлі мамандықта оқитын бакалавриат және магистранттар сауалнамадан өтті. Барлығы 100 респондентті құрады.

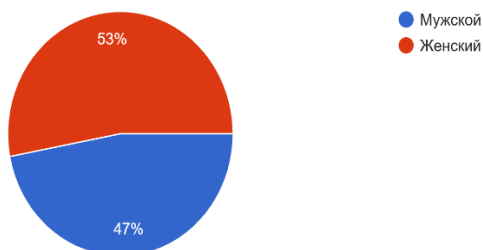
Google Forms бағдарламасының көмегімен жиналған респонденттердің келесідей сипаттамалық статистикасын көре аламыз. Сауалнаманы 53 әйел адам (53%) және 47 ер адам (47%) өтті. Оның 69 респонденті 17-20 жас арасында (69%), 20 респондент 21-24 жас арасында (20%), 6 респондент 24-30 жас арасында (6%), 3 респондент 30 жастан жоғары (3%) және 2 респондент 17 жасқа дейін болады (2%). (1-ші сурет)

Ең көп респонденттердің (31%) экономика және басқару салаларында оқиды. Респонденттердің (21%) гуманитарлық ғылымдарда оқиды. Компьютерлық ғылым немесе IT мамандарында (18%) респондент өтті. Инженерия саласында (15%) респондент оқиды. Және қалған (15%) респондент әр түрлі салада оқиды (дизайн, география, математика, дратургия, мемлекеттік құқық, биотехнология және т. б.). (2-ші сурет)

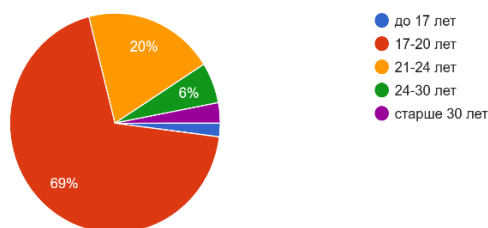
Респонденттердің жасанды интелектпен қолданатындығы туралы білу үшін сәйкесінше сұрақ қойылды. (72%) респондент қолданатындығы туралы, (25%) респондент кейде қолданатындығы және (3%) респондент қолданбайтындығын көрсетті. (3-ші сурет)

Укажите пожалуйста Ваш пол:

100 ответов

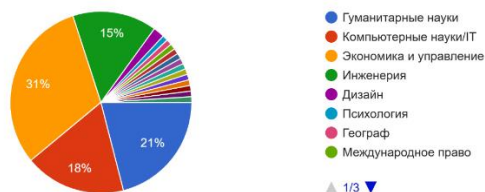


Ваш возраст?
100 ответов

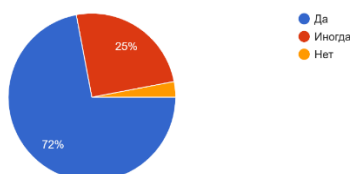


1-ші сурет. Респонденттердің жасы мен жынысы көрсетілген.

По какой специальности вы учитесь?
100 ответов



Используете ли вы технологии искусственного интеллекта в процессе обучения или для научных исследований?
100 ответов



2-ші сурет. Респонденттердің мамандықтары көрсетілген.

3-ші сурет. Респонденттердің ЖИ қолдануы.

Гипотезалар:

Гипотеза 1: Жеке тұлғаның хабардар болуы қабылданған пайдалыққа оң әсер етеді. (AW→PU)

Гипотеза 2: Жеке тұлғаның сандық технологияларды қолдануы қабылданған пайдалыққа оң әсер етеді. (DTU→PU)

Гипотеза 3: Қабылданған пайдалылық білімді игеруге оң әсер етеді. (PU→KA)

Гипотеза 4: Пайдаланудың қарапайымдылығы білімді игеруге оң әсер етеді. (PEU→KA)

Деректерді талдау:

Алдымен өлшемдердің жүктелу коэффициенттері тексерілді. Барлық индикаторлар 0.6-дан жоғары мән көрсетіп, модельде қалдырылды. (4-ші сурет)

Awareness немесе хабардар болу қысқаша AW. Digital technology use немесе сандық технологиялармен қолдану қысқаша DTU. Perceived usefulness немесе қабылданған пайдалық қысқаша PU. Perceived ease of use пайдаланудың ықпалдылығы қысқаша PEU. Knowledge acquisition немес білімді игеру қысқаша KA деп алдым.

	Awareness	Digital Technology Use	Knowledge acquisition	Perceived Ease of Use	Perceived usefulness
AW1	0.919				
AW2	0.927				
AW3	0.921				
DTU1		0.845			
DTU2		0.825			
DTU3		0.825			
DTU4		0.809			
DTU5		0.835			
DTU6		0.780			
KA1			0.884		
KA2			0.905		
KA3			0.818		
PEU1				0.873	
PEU2				0.781	
PEU3				0.900	
PEU4				0.895	
PU1					0.678
PU2					0.672
PU3					0.854
PU4					0.863

4-ші сурет. Сұрақтардың маңыздылығы.

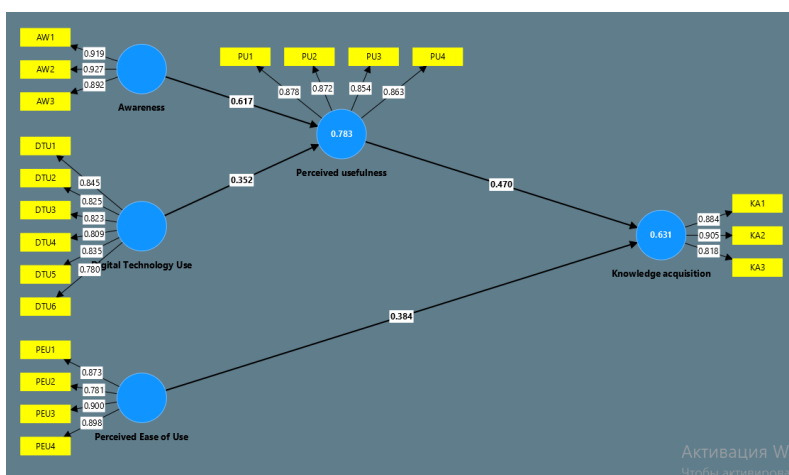
Кейін bootstrapping анализін жүргізу арқылы әр айнымалының байланысын анықтадым және сол арқылы гипотезалардың растығын байқап, талдау жүргіздім. Әр айнымалылардың арасындағы p-value мәні 0 ге тең болуы, бұл олардың арасындағы байланыс жоғары маңыздылыққа ие екенін көрсетеді. (5-ші сурет)

6-ші суретте жалпы зерттеу моделі көрсетілген. Бұл жерде анализ жүргізілгеннен кейінгі түрі. Бұл біз айнымалыларды және соларға сәйкес жалғанып тұрған сұрақтарын көре аламыз. Әр мән 0,6 дан жоғары. Сонымен қоса суретте әр айнымалылар арасындағы корреляция көрсетілген және ең жоғары болған мән ол хабардар болу мен қабылданған пайдалылық арасындағы мән ол 0.617-ге тең болды. 5-ші және 6-шы суреттерге қарай отырып біз гипотезалардың кестесін құра аламыз.(Кесте-1)

7-шы суретте Кронбах альфа, композиттік сенімділік және орташа дисперсия көрсетілген. Әр көрсеткіш жоғары сенімділікті көрсетеді және суреттегі көрсеткіштермен дәлелденеді. Кронбах альфа үшін ең төмен көрсеткіш 0.839-ды құрады және композиттік сенімділік үшін ол мән 0.847-ге ие болды. Бұл айнымалылардың жақсы сенімділігін көрсетеді және жалпы модельдің сенімділігі жоғары екенін көре аламыз.

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Awareness -> Perceived usefulness	0.617	0.620	0.061	10.032	0.000
Digital Technology Use -> Perceived usefulness	0.352	0.349	0.068	5.214	0.000
Perceived Ease of Use -> Knowledge acquisition	0.384	0.392	0.088	4.360	0.000
Perceived usefulness -> Knowledge acquisition	0.470	0.467	0.103	4.573	0.000

5-ші сурет. Маңызды коэффициенттер.



6-шы сурет. Анализ жүргізілген зерттеу моделі.

Construct reliability and validity - Overview				
	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Awareness	0.903	0.911	0.938	0.833
Digital Technology Use	0.902	0.903	0.925	0.672
Knowledge acquisition	0.839	0.847	0.903	0.757
Perceived Ease of Use	0.889	0.917	0.922	0.747
Perceived usefulness	0.901	0.891	0.924	0.751

7-ші сурет. Кронбах альфа және композиттік сенімділік көрсеткіштері.

Гипотезалар:	Байланыс коэффициенттері	Т-тест мәндері	Мазмұны
Гипотеза 1: Жеке тұлғаның хабардар болуы қабылданған пайдалыққа оң әсер етеді. (AW→PU)	0.617	10.032	Расталды
Гипотеза 2: Жеке тұлғаның сандық технологияларды қолдануы қабылданған пайдалыққа оң әсер етеді. (DTU→PU)	0.352	5.214	Расталды
Гипотеза 3: Қабылданған пайдалылық білімді игеруге оң әсер етеді. (PU→KA)	0.470	4.573	Расталды
Гипотеза 4: Пайдаланудың қарапайымдылығы білімді игеруге оң әсер етеді. (PEU→KA)	0.384	4.360	Расталды

Кесте-1. Гипотезалардың нәтижесі.

Жалпы әсерді және жанама әсерді көру үшін келесі суреттерді бақылауға болады 8-ші және 9-шы. Бұл жерде біздің тәуелді айнымалымызға(білімді игеру) барып тұрған екі айнымалылар, олар қабылданған пайдалылық PU және пайдаланудың қарапайымдылығы PEU-дан бөлек байланыспай тұрған екі айнымалы сандық технологияны қолдану DTU және хабардар болу AW арасындағы байланысты көрсетеді. Олар тәуелді айнымалыға маңызды байланысы бар екенін көрсетеді және AW→KA 0.290 және DTU→KA 0.165 деңгейінде жанама әсер ететінін көре аламыз.

Бәрі түсінікті болу үшін келесі суреттерге назар аударайық.

Total indirect effects - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Awareness -> Knowledge acquisition	0.290	0.290	0.071	4.081	0.000
Digital Technology Use -> Knowledge acquisition	0.165	0.163	0.047	3.522	0.000

8-ші сурет. Жалпы жанама әсер.

Total effects - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Awareness -> Knowledge acquisition	0.290	0.290	0.071	4.081	0.000
Awareness -> Perceived usefulness	0.617	0.620	0.061	10.032	0.000
Digital Technology Use -> Knowledge acquisition	0.165	0.163	0.047	3.522	0.000
Digital Technology Use -> Perceived usefulness	0.352	0.349	0.068	5.214	0.000
Perceived Ease of Use -> Knowledge acquisition	0.384	0.392	0.088	4.360	0.000
Perceived usefulness -> Knowledge acquisition	0.470	0.467	0.103	4.573	0.000

9-шы сурет. Жалпы әсер.

Осы зерттеу жұмысында Big Data технологияларын қолдану барысында студенттердің тәжірибесі мен кездесетін қиындықтары қарастырылды. Зерттеу барысында сауалнама әдісі қолданылып, алынған мәліметтер SmartPLS 4 бағдарламасы арқылы талданды. Құрастырылған гипотезалар PLS-SEM моделінің көмегімен тексеріліп, олардың барлығы статистикалық тұрғыдан дәлелденді.

Зерттеу нәтижелері бойынша хабардарлық деңгейі мен сандық технологияларды қолдану қабылданған пайдалыққа елеулі әсер ететіні анықталды. Сонымен қатар, қабылданған пайдалық пен пайдаланудың қарапайымдылығы білімді игеру деңгейіне оң ықпал ететіні дәлелденді. Жанама әсерлерді талдау нәтижесінде хабардар болу мен сандық технологияларды қолданудың білімді игеруге жанама түрде әсер ететіні көрсетілді.

Жалпы алғанда, жүргізілген зерттеу студенттердің Big Data және Жасанды интеллект технологияларын қолданудағы мінез-құлық үлгілерін және оларды қолданудағы кедергілерді айқындауға мүмкіндік берді. Бұл нәтижелер жоғары оқу орындарындағы оқу үрдісін жетілдіру және цифрлық сауаттылықты арттыру бағытында практикалық ұсыныстар жасауға негіз бола алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Venkatesh, V. "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model," Information Systems Research (11:4), 2000, 342-365.
2. Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). "The antecedents and consequents of user perceptions in information technology adoption." Decision Support Systems, 22(1), 15-29.
3. Rudsada Kaewsang-on. "Organizational Readiness, Digital Technology, and Sustainable Performance: The Moderating Role of Knowledge Acquisition." Main Article Content. Pages: 98 – 111
4. Nhat Hanh Le. "Knowledge sharing and knowledge acquisition of salespersons in social media environments : a social capital perspective." Business & Social Sciences Journal, Vol. 4, No. 1
5. Nurhaiza Nordin ,NurNaddiaNordin ,NurIlyana Amiiraa Nordin, and Nur Faiz Nordin. "The Successful Factors of Online Learning for Malaysia Higher Education Students: Smart PLS-SEM Analysis". Innovation of Businesses, and Digitalization during Covid-19 Pandemic Conference paper, pp 803-815.
6. Sert, N., & Boynuegri, E. (2017, 01/02). Digital technology use by the students and english teachers and self-directed language learning. World Journal on Educational Technology: Current Issues, 9(1), 24-34.
7. Yang, S.C. and Farn, C.K. (2010), "Investigating tacit knowledge acquisition and sharing from the perspective of social relationships-a multilevel model", Asia Pacific Management Review, Vol. 15 No. 2, pp. 167-185.
8. Selim, H.M.: An empirical investigation of student acceptance of course websites. Comput. Educ. 40(4), 343-360 (2003).

Өңірлік ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын қолдану: экономикалық тиімділігі және болашағы

Утегенов Н.Е.

*Экономика мамандығының студенті
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Мақалада аграрлық салада жасанды интеллект технологияларын қолдану және оңтайландыру бойынша зерттеулердің санаттары қарастырылады. Ауыл шаруашылығы кәсіпорнының бизнес-процестерінің қызмет етуінің түпкілікті өніміне тікелей әсер етуіне назар аудара отырып, оларды жүзеге асырудың негізгі құралдары мен бағыттары қарастырылады.

Зерттеудің өзектілігі цифрлық саладағы әртүрлі серпілістерге негізделген цифрлық технологиялардың қарқынды дамуымен және оларды ауыл шаруашылығы өндірісінде қолдану тиімділігі түсіндіріледі.

Зерттеудің мақсаты – өңірлік ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын қолданудың проблемалары мен болашағын анықтау.

Өңірдің ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын қолданудың шектеулеріне қаражаттың жетіспеушілігі және бұл технологиялардың қымбаттығы жатады.

Бұл кедергілерді еңсерудің негізгі шараларына мемлекеттік қолдауды күшейту және кадрлардың біліктілігін арттыру жатады. Жасанды интеллект технологиялары өндірістің әртүрлі бағыттары бойынша болжамдардың дәлдігін арттырады, бұл өңірдің ауыл шаруашылығына қосымша инвестиция тартуға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект технологиялары ауыл шаруашылығында интеллектуалдық функцияны орындайды, оның ішінде абстрактілі ойлауды жүзеге асыру, үлгіні тану, толық емес ақпарат жағдайында әрекет ету, шығармашылықтың іске асуы және өздігінен білім алу мүмкіндігі.

Жасанды интеллект технологияларын қолданудың артықшылықтары - ауыл шаруашылығы саласындағы еңбек өнімділігін арттыруды, басқару шешімдерін қабылдау тиімділігін арттыруды, ақпаратқа қолжетімділікті кеңейтуді, жұмыс орнындағы адамдардың мүмкіндіктерін ұлғайтуды және жаңа кәсіптердің пайда болуын қамтиды. Негізгі мүмкіндіктер әртүрлі технологиялық жетістіктермен, әсіресе машиналық оқытумен, нейрондық желілерді пайдаланумен, үлкен деректермен және т.б. байланысты. Бұл жоғары технологиялық салаларда, соның ішінде бағдарламалау арқылы көбірек жұмыс орындарын құруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жасанды интеллект технологиясы бүкіл әлем бойынша азық-түлік өндірісін оңтайландырады және жаһандық аштықтың ауырлығын азайтады.

Ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын қолданудың келесі алғы шарттарын анықтауға болады:

- өндіріс процесінің жағдайы туралы мәліметтердің көлемін ұлғайту және сапасын арттыру;

- шығын материалдарын пайдалануды азайту және еңбек өнімділігін арттыру арқылы өндіріс тиімділігін арттыру қажеттілігі;

- өндірістік процестің күрделене түсуі және болжамдардың дәлдігін арттыру қажеттілігі. Ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын дамыту мен қолданудың негізгі бағыттарын анықтауға болады.

Ғалымдардың пікірінше, алдағы онжылдықта жер халқының саны 8,5 миллиардқа дейін өседі, бұл азық-түлік өнімдерін еселеп көбейту қажеттілігін білдіреді, бүгінде егіншілікке жарамды жерлер түгел дерлік қолданыста, ауыл шаруашылығында дақылдардың өнімділігін арттыруға бағытталған әртүрлі технологиялар бұрыннан қолданылып келеді. Сонымен қатар, ХХІ ғасырда агроөнеркәсіп саласында жұмыс істеп, табыс табуға ынталы адамдар көп емес [1].

Қазіргі әлем ақпараттандыру, виртуалдандыру, цифрландыру жағдайында өмір сүріп жатыр, дәнді дақылдарды, көкөністерді, жемістерді ата-бабадан қалған ежелгі, архаикалық технологияларды пайдалана отырып өсіру бүгінгі таңда кез келген адамға ең жақсы кәсіби таңдау болып көрінбейді. Көптеген елдерде еңбек ресурстарының тапшылығы айқын байқалады. Сонымен қатар, адам еңбегінің арқасында өндіріс керемет қымбатқа түсіп, мүлдем пайдасыз болып отыр.

Жасанды интеллект (AI) және Machine Learning (ML) ауыл шаруашылығы саласын жаңғыртып, фермерлердің жұмыс істеу тәсілін түбегейлі өзгертеді және ауыл шаруашылығы тәжірибелерінің тиімділігін арттырады. Жасанды интегралды интеграциялау арқылы фермерлер егін шаруашылығын басқару мен мал басын бақылауды оңтайландыру үшін дәл егіншіліктің, болжамды талдаудың және автоматтандырудың күшін пайдалана алады [2].

Жасанды интеллектпен жұмыс істейтін егіншілік фермерлерге GPS, спутниктік суреттер және компьютерлік көру деректерін пайдалану арқылы саналы шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл технология суаруды дәл оңтайландыруға, тиімді тыңайтуға және дақылдардың денсаулығын нақты уақытта бақылауға мүмкіндік береді. Ауыл шаруашылығында AI көмегімен фермерлер егін өнімділігі мен тұрақтылығын барынша арттыра алады.

Жасанды интеллектпен жұмыс істейтін машиналар мен дрондар отырғызу, арамшөптерді жою және жинау сияқты еңбекті көп қажет ететін тапсырмаларды автоматтандырады. Бұл автоматтандыру адам еңбегіне тәуелділікті азайтады және өнімділікті арттырады, бұл фермерлер үшін өнімділікті арттырады.

GPS деректері мен спутниктік суреттерді пайдалана отырып, фермерлер суаруды оңтайландыру, тиімді тыңайтқыштарды қолдану және өнімділікті арттыру үшін негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік беретін нақты уақыт режимінде өз егістіктерін бақылай алады. Ауыл шаруашылығындағы егіншілік пен AI үйлесімі тұрақты және тиімді ауыл шаруашылығы тәжірибесінің жаңа дәуірін ашты.

GPS технологиясы фермерлерге тыңайтқыштар мен пестицидтерді мақсатты және бақыланатын енгізуге мүмкіндік беретін егістіктердегі жабдықтарының нақты орнын бақылауға мүмкіндік береді. Қоректік заттардың деңгейі мен өсімдіктердің денсаулығы туралы нақты деректермен AI алгоритмдері ресурстарды бөлуді оңтайландырып, қалдықтар мен қоршаған ортаға әсерді азайтады. Технологиялардың бұл интеграциясы ресурстарды пайдалануды барынша азайтады, сонымен бірге ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығын жоғарылатады, икемді және тиімді ауыл шаруашылығы экожүйесін жасайды. Фермерлерге суару кестелері, зиянкестермен күресу және ауыспалы егіс туралы деректерге негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді, өсімдіктердің оңтайлы денсаулығын қамтамасыз етеді және егін шығынын азайтады [3].

Жасанды интеллект алгоритмдері фермерлерге кірістілік, ресурстарды пайдалану және ықтимал тәуекелдер туралы нақты түсініктер бере отырып, деректердің үлкен көлемін талдай алады. Бұл интеллект деңгейі фермерлерге нақты уақыт режимінде өз операцияларын реттеуге мүмкіндік береді, нәтижесінде өнімділік артады, шығындар азаяды және кірістілік артады. Автоматтандырылған техника мен дрондар ресурстарды пайдалануды оңтайландыру арқылы тұрақты ауыл шаруашылығына ықпал етеді. Тыңайтқыштар мен пестицидтерді қажет жерде ғана қолдану арқылы фермерлер химиялық қалдықтарды азайтып, олардың қоршаған ортаға тигізетін әсерін барынша азайта алады (Кесте 1) [4].

Кесте 1. Ауыл шаруашылығындағы жасанды интеллекттің ерекшеліктері

№	Егіншілік пен жасанды интеллекттің артықшылықтары	Нақты артықшылықтары
1	Ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыру	Оңтайландырылған суару және тыңайту әдістері егін өнімділігі мен сапасын жақсартады.
2	Ресурстарды пайдаланудың тиімділігі	Тыңайтқыштар қалдықтарды азайтады және су мен тыңайтқыш сияқты құнды ресурстарды үнемдейді.
3	Тұрақтылық	Ресурстарды жауапты басқару және химиялық пайдалануды азайту арқылы қоршаған ортаға әсерді азайтады.
4	Тәуекелдерді азайту	Өсімдіктердің ықтимал ауруларын, зиянкестерді және ауа райына байланысты қауіптерді ерте анықтау және алдын алу.
5	Операциялық қызметті оңтайландыру	Нақты уақыттағы ақпарат негізделген шешім қабылдауға мүмкіндік береді, нәтижесінде ферманың тиімділігі мен кірістілігі артады.

Ескерту: [4] әдебиет негізінде автордың құрастыруы

Жасанды интеллекттің дамушы елдерге әсері аграрлық сектордан да асып түседі. Тиімділікті арттыру, экономикалық өсуге және әртараптандыруға жәрдемдесу арқылы AI технологиясы трансформациялық өзгерістерге, негізгі міндеттерді шешуге және тұрақты дамуды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Ауыл шаруашылығындағы әлемдік жасанды интеллект нарығы 2024 жылы 2,08 миллиард АҚШ долларын құрайды және 2034 жылға қарай шамамен 16,92 миллиард АҚШ долларына жетеді деп күтілуде, бұл 2024 жылдан 2034 жылға дейінгі болжамды кезеңде орта есеппен 23,32% - ға өсті [5]. Бірақ қазірдің өзінде AI қолданудың айқын артықшылықтарын ғана емес, сонымен қатар айқын кемшіліктерді де көруге болады: имитацияланған жасанды нейрондық желілердің оңтайлы архитектурасын анықтаудың қиындығы, көп еңбекті қажет ететін есептеу алгоритмдерімен жұмыс істей алатын қымбат компьютерлік жабдықтардың қажеттілігі, қажетті ақпараттық кітапханалар мен роботтық технологияда қолданылатын ақпараттық жүйелердің болмауы және т.б. Кейбір бағдарламалар болашақ егінді болжауға, фермерлерге отырғызу, жинау, жиналған егінді сату, фермадағы малдың денсаулығын сақтау және ферма қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұсыныстар жасауға көмектеседі.

Деректерді талдау және өңдеу жасанды нейрондық желілерде құрылған компьютерлік көру негізінде жүзеге асырылады. Бұл технология жануарлар мен өсімдік ауруларын ерте диагностикалауды жеңілдетеді, сол арқылы жиі кездесетін аурулармен дер кезінде және тиімді күресуге көмектеседі. Көрсетілген бағдарламалық өнімдер өсімдіктері бар жылыжайларда немесе үй жануарлары ұсталатын жерлерде орнатылған әртүрлі электронды компьютерлік сенсорлардан статистикалық ақпаратты жинауға жауап береді [6]. Мысал ретінде IntelinAir1 компаниясын келтіруге болады, ол ұзақ жылдар бойы ауыл шаруашылығы саласында табысты жұмыс істеп келеді және өз қызметін AI жинайтын жүйелі түрде тіркелетін көрсеткіштер негізінде ұйымдастырады.

IntelinAir бүгінде Құрама Штаттардағы жүгері мен соя өсіретін фермерлермен белсенді ынтымақтасады. Тағы бір мысал – өсімдіктерді фенотиптеу және визуализациялау ғылыми орталығы. Орталық қызметкерлері тұтас статистикалық кітапханаларды, түрлі ауыл шаруашылығы дақылдары бойынша мәліметтер базасын қалыптастырады және шаруаларға ауыл шаруашылығының түрлі мәселелерін шешуге жан-жақты көмек көрсетуге, сондай-ақ осы саладағы қолданыстағы технологияларды жетілдіру үшін осы тәжірибені пайдалануға бағытталған. Жасанды интеграцияның одан әрі интеграциясы ауыл шаруашылығының болашағын қалыптастырып, тұрақты және гүлденген әлемді құруға көмектеседі.

Ауыл шаруашылығындағы маңызды мәселе арамшөптермен күресу болып табылады. Жасанды интеллект технологиялары дақылдардағы арамшөптерді дәл анықтауға мүмкіндік береді [7]. Негізгі мақсат арамшөптердің әртүрлі түрлерін дәл анықтау болып табылады, бұл дақылдарды пестицидтермен өңдеудің қарқындылығын төмендетуге, осы операцияның тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект технологиялары ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі, мал өнімділігі, топырақ жағдайы мен ауа райы болжамының дәлдігін арттырады. Бұл сондай-ақ нарықтағы белгісіздікті, сақтандыру шығындарын азайтып, қосымша инвестиция тартуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, үлкен көлемдегі деректерді өңдеуді, энергия шығындарын және қымбат цифрлық жабдықты талап етеді, бұл өндірістік инфрақұрылымға қойылатын талаптарды күшейтеді және жасанды интеллектті пайдалану шығындарын арттырады. Бұл осы технологияларды зерттеуге, оның ішінде салалық ғылымды тарта отырып, шығындарды субсидиялауды тиісінше арттыруды талап етеді.

Айта кету керек, экономикасы дамыған елдер (ең алдымен Қытай, АҚШ және ЕО елдері) жасанды интеллект зерттеулерінің маңыздылығын түсінеді және осы қызметті зерттеп жатыр. Жасанды интеллект технологияларын қолдану ауыл шаруашылығында әртүрлі технологиялық серпілістерге әкелетін жануарлар мен өсімдіктер әлеміндегі жаңа заңдылықтарды ашуға мүмкіндік береді [8]. Дегенмен, ұзақ мерзімді перспективада жасанды интеллектті пайдаланудың жағымсыз салдары да мүмкін, олар, атап айтқанда, жұмыссыздықтың өсуінде көрінеді.

Жасанды интеллекттің интеграциясы кеңейіп жатқандықтан, ауыл шаруашылығының болашағы жаһандық азық-түлік қауіпсіздігіне, экономикалық өсуге және экологиялық тұрақтылыққа қол жеткізу үшін үлкен үміт күтеді. Ауыл шаруашылығында және басқа салаларда жасанды интеллект технологияларын енгізу әртүрлі әлеуметтік институттардың дамуына айтарлықтай әсер етеді. Сарапшылар олардың көпшілігі, ең алдымен, барлық жеке меншік, нарық, өндіріс, отбасы, білім, мемлекет және құқық институттары түбегейлі өзгерістерге ұшырайды деп есептейді. Сонымен қатар ауыл шаруашылығында және басқа да салаларда жасанды интеллект технологияларын қолдануды одан әрі кеңейту мәселелері қосымша зерттеулерді қажет етеді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

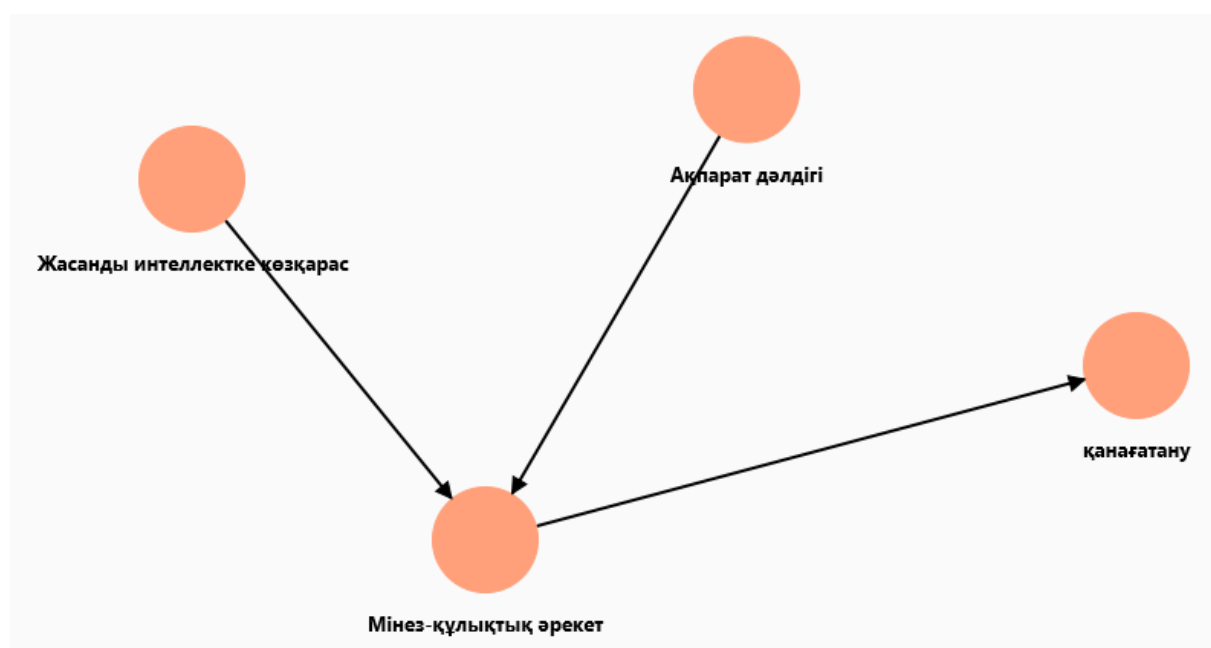
1. Мировые тенденции интеллектуализации сельского хозяйства. Науч. аналит. обзор / Федоренко В.Ф., Черноиванов В.И., Гольяпин В.Я., Федоренко И.В. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. 232 с.
2. Скворцов Е. А. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве региона // Экономика региона. — 2020. — Т. 16, вып. 2. — С. 563-576
3. Зверева В. И., Воронцов А. А. Искусственные нейронные сети и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве // Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта. 2019. № 1(6). С. 191–196.
4. Мировые тенденции интеллектуализации сельского хозяйства. Науч. аналит. обзор / Федоренко В. Ф., Черноиванов В. И., Гольяпин В. Я., Федоренко И. В. — М.: ФГБНУ «Росинформагротех», — 2018. 232 с
5. Зинчук, Г. М. Проблемы внедрения искусственного интеллекта в агропромышленной сфере регионов России / Г. М. Зинчук, М. В. Ефимова // Креативная экономика. – 2023. – Т. 17, № 12. – С. 4899-4912. – DOI 10.18334/ce.17.12.119930
6. М. Х. Бадмаева. К вопросу об особенностях и проблемах применения систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве// ВЕСТНИК БУРЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ,2022.-№3.-С. 75–82
7. Сапарова, Г. К. Цифровизация АПК Казахстана в условиях перехода к "зеленой экономике" / Г. К. Сапарова, Д. А. Сапарова, С. А. Сагинова // Вестник университета Туран. – 2022. – № 3(95). – С. 175-186.
8. Алтухов, А. И. Цифровая трансформация как технологический прорыв и переход на новый уровень развития агропромышленного сектора России / А. И. Алтухов, М. Н. Дудин, А. Н. Анищенко // Продовольственная политика и безопасность. – 2020. – Т. 7, № 2. – С. 81-96. – DOI 10.18334/ppib.7.2.100923

Жасанды интеллекттің студенттердің оқу нәтижелеріне әсері

Қыдырбаев А.
Экономика мамандығының студенті
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ

XXI ғасырдың маңызды технологиялық жетістіктерінің бірі — жасанды интеллект (ЖИ). Қазіргі таңда ЖИ тек өндірісте ғана емес, білім беру саласында да кеңінен қолданылуда. Әсіресе, студенттердің оқу процесіне ЖИ құралдарының енуі олардың білім алу тәсілдеріне, мотивациясына, нәтижелілігіне елеулі әсер етіп отыр. Аталған зерттеу ЖИ технологияларының студенттердің оқу нәтижелеріне ықпалын бағалауға бағытталған. Бұл жұмыста ЖИ-ге деген көзқарас, ақпараттың дәлдігі, мінез-құлықтық әрекет және қанағаттану секілді айнымалылар қарастырылады. Сонымен қатар, зерттеу ПЛС-СЕМ және бутстрапинг модельдері арқылы жүргізіліп, алынған мәліметтер негізінде гипотезалар тексерілді. Зерттеу нәтижелері білім беру жүйесінде ЖИ-ді тиімді қолдануға ықпал ететін маңызды ұсыныстарды анықтауға мүмкіндік береді.

Бұл зерттеу жұмысының негізгі мақсаты — жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының студенттердің оқу нәтижелеріне тигізетін әсерін бағалау. Атап айтқанда, студенттердің ЖИ-ге деген көзқарасы, ақпараттың дәлдігіне сенімі, мінез-құлықтық әрекеті мен қанағаттану деңгейі арасындағы өзара байланысты анықтау. Сонымен қатар, мінез-құлықтық әрекеттің медиаторлық рөлін талдау арқылы ЖИ-дің білім беру процесіндегі тиімділігін айқындау көзделеді. Осы арқылы ЖИ-ді оқу процесіне енгізудің тиімді жолдарын ұсыну және болашақта оны қолдану стратегияларын жетілдіруге үлес қосу мақсат етіледі.



Айнымалылар

Жасанды интеллектке көзқарас – Аджзен мен Оливер айтуынша бұл адамдардың ЖИ технологиясын қалай қабылдайтынын және бағалайтынын көрсетеді.

Ақпараттың дәлдігі – Филиери және Макли еңбегі бойынша олардың барлық аспектілер бойынша шынайы немесе дұрыс болу мүмкіндігін көрсетеді.

Мінез-құлықтық әрекет - Чин мен Кеннидің айтуынша адамның белгілі бір мінез-құлық жасау ықтималдығын немесе субъективті ықтималдығын білдіреді.

Қанағаттану – Отто айтуынша бұл адамдардың ЖИ технологияларымен өзара әрекеттесуінен алатын қанағаттану дәрежесі.

Гипотезалар

Гипотеза 1. Мінез-құлықтық әрекет қанағаттануға оң әсер етеді.

Гипотеза 2. Мінез-құлықтық әрекет жасанды интеллектке көзқарас пен қанағаттану арасында медиатор ретінде оң әсер етеді.

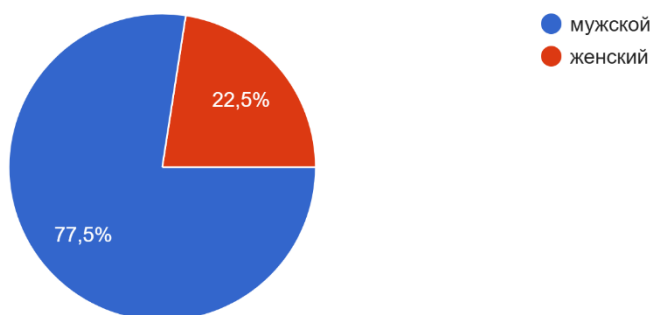
Гипотеза 3. Мінез-құлықтық әрекет ақпарат дәлдігі мен қанағаттану арасында медиатор ретінде оң әсер етеді.

Әдіснама

Зерттеу барысында мәліметтерді жинау Гугл форма жүйесінде сауалнама арқылы жүргізілді. Респонденттер саны барлығы 102 жауапты құрады. Сұрақ қойылмас бұрын айнымалының жауаптарында келісім мәлімдемесі, зерттеудің сипаты туралы мәліметтер қосылды және респонденттерге олардың жауаптары тек академиялық мақсатта қолданылатынына сенім білдірілді. Деректерді жинаудың бірінші кезеңінде респонденттердің жасы, жынысы, оқыған білімі жайлы мәліметтер жиналды. Менеджмент инновациясына, сервис инновациясына, технологиялық инновацияға және фирма өнімділігіне қатысты деректер келесі кезеңдерде жиналды.

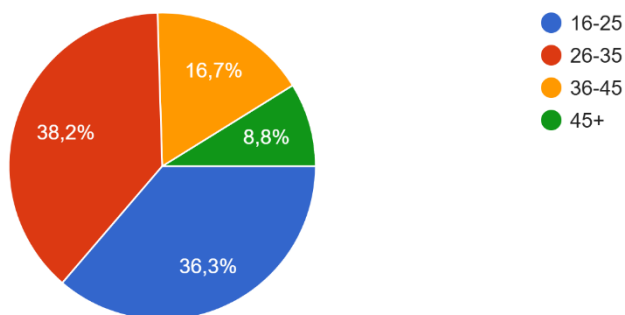
Сауалнамаға барлығы 102 респонденттер қатысты, оның ішінде 77,5% ерлер және 22,5% әйел адамдарды құрады.

Пол
102 ответа



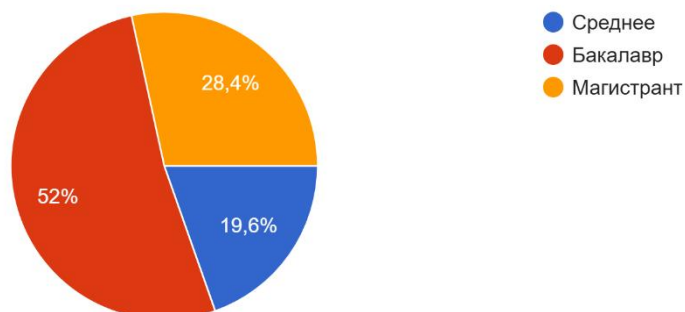
Сауалнамаға қатысқан 10 респонденттердің жастары «16-25» жас аралығында 36,3%-ті, ал «26-35» жас аралығында 38,2%-ті, ал «36-45» жас аралығында 16,7%-ті және «45+» жас аралығында 8,8%-ті қамтыды.

Ваш возраст
102 ответа



Респонденттердің 52% бакалавр, ал 19,6% орта білім, ал 28,4% магистратура білім деңгейін қамтыды.

Ваше образование
102 ответа



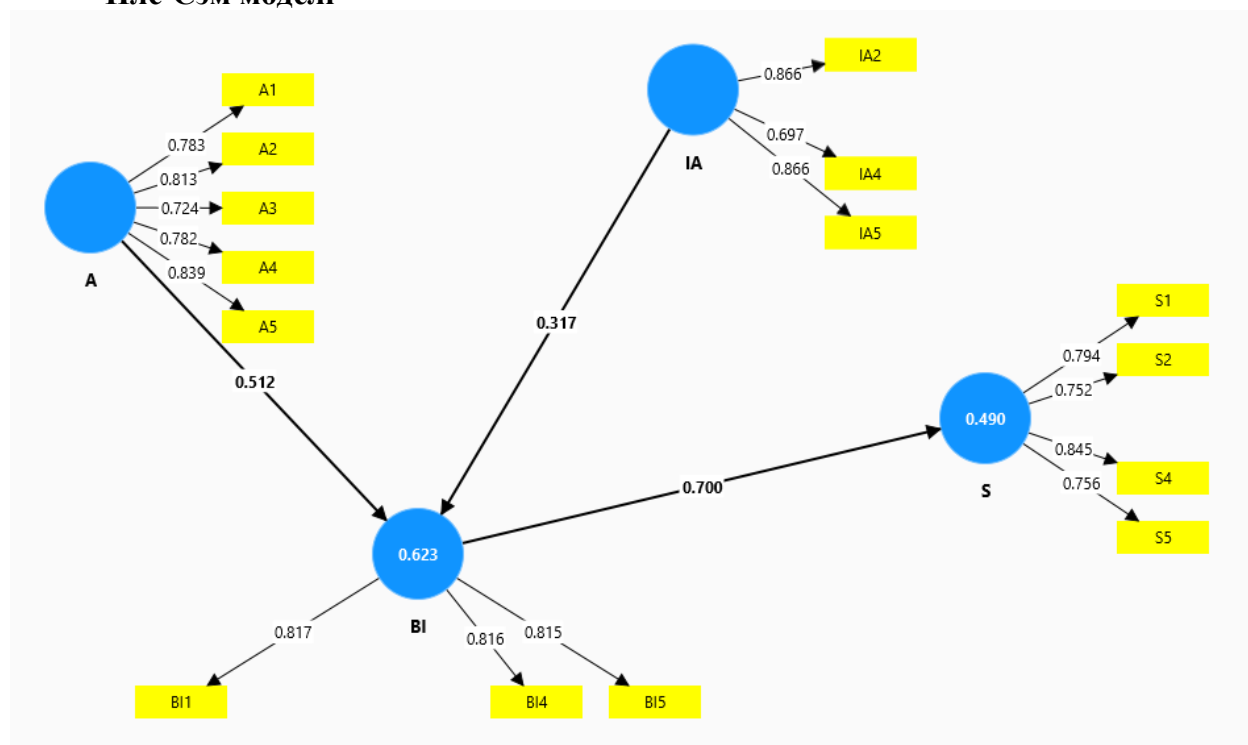
Жасанды интеллектке көзқарас – Давис пен Ли зерттеуінен 5 сұрақ алынды. Сұрақтар Лайкерттің 5 шкаласы «1 = мүлдем келіспеймін», «5 = толық келісемін» бойынша өлшенді.

Ақпараттың дәлдігі – Филиери және Макли бойынша алынған 5 көрсеткіш бойынша бағаланды. Сұрақтар Лайкерттің 5 шкаласы «1 = мүлдем келіспеймін», «5 = толық келісемін» бойынша өлшенді.

Мінез-құлықтық әрекет – Чин мен Кенни еңбегі бойынша алынған 5 көрсеткіш бойынша қарастырылды. Сұрақтар Лайкерттің 5 шкаласы «1 = мүлдем келіспеймін», «5 = толық келісемін» бойынша өлшенді.

Қанағаттану – Алмейда зерттеуінен 5 сұрақ бойынша қарастырылды. Сұрақтар Лайкерттің 5 шкаласы «1 = мүлдем келіспеймін», «5 = толық келісемін» бойынша өлшенді.

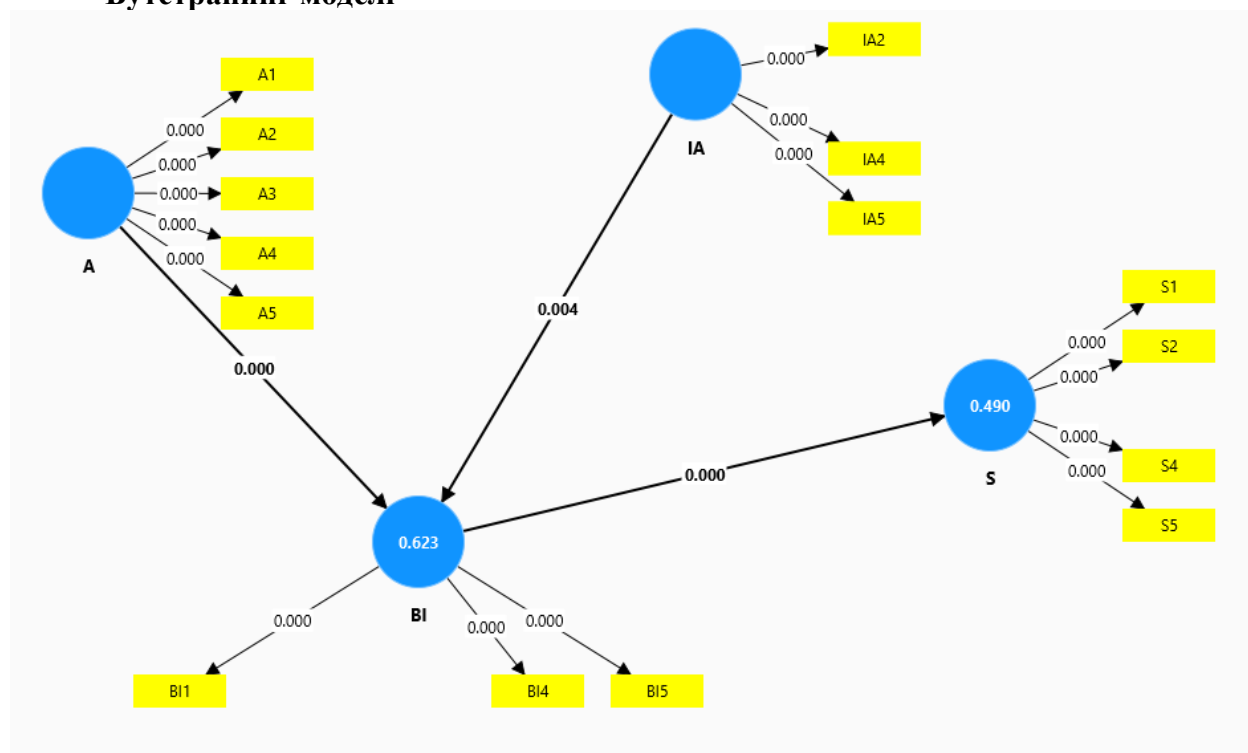
Плс-Сэм моделі



Бұл модель бойынша қаржылық мінез-құлықтық әрекеттен 2 сұрақ, ақпарат дәлдігі бойынша 2 сұрақ және қанағаттанудан 1 сұрақ өшірілді, өйткені бұл айнымалылардың

өлшемдері 0,6 коэффициенттен төмен, яғни олардың байланысы аз, сондықтан олар ескерілмеді.

Бутстраппинг моделі



Айнымалылар арасындағы байланыстар 0,000-ге тең болғандықтан олар статистикалық мәнді.

Кронбах альфа

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Ақпарат дәлдігі	0.750	0.806	0.853	0.662
Жасанды интеллектке көзқарас	0.849	0.855	0.892	0.623
Мінез-құлықтық әрекет	0.750	0.753	0.857	0.666
қанағаттану	0.799	0.827	0.867	0.621

Зерттеу мәліметтері бойынша, мәндері 0,7-ден жоғары болуы керек және бұл зерттеу барлық айнымалылардың мәндері қолайлы диапазонда екенін көрсетті. Яғни барлығы 0,750-0,849 аралығында орналасқан.

Корреляция

	Ақпарат дәлдігі	Жасанды интеллектке көзқарас	Мінез-құлықтық әрекет	қанағаттану
Ақпарат дәлдігі	1.000	0.803	0.728	0.595
Жасанды интеллектке көзқарас	0.803	1.000	0.766	0.617
Мінез-құлықтық әрекет	0.728	0.766	1.000	0.700
қанағаттану	0.595	0.617	0.700	1.000

Корреляция мәндері бойынша ең жоғары байланыс жасанды интеллектке көзқарас пен ақпарат дәлдігі - 0,803, ал ең төменгі байланыс ақпарат дәлдігі мен қанағаттану арасында - 0,595 болды.

Гипотезаларды тексеру

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Ақпарат дәлдігі -> Мінез-құлықтық әрекет	0.317	0.311	0.111	2.869	0.004
Жасанды интеллектке көзқарас -> Мінез-құлықтық әрекет	0.512	0.522	0.100	5.125	0.000
Мінез-құлықтық әрекет -> қанағаттану	0.700	0.704	0.064	10.888	0.000

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Ақпарат дәлдігі -> қанағаттану	0.222	0.219	0.081	2.758	0.006
Жасанды интеллектке көзқарас -> қанағаттану	0.358	0.368	0.081	4.433	0.000

ПЛС-СЕМ моделінің нәтижелері бойынша барлық гипотезалары қабылданды.

Жүргізілген зерттеу нәтижесінде студенттердің жасанды интеллектке көзқарасы, ақпараттың дәлдігі және мінез-құлықтық әрекеті олардың қанағаттану деңгейіне тікелей әсер ететіні анықталды. ПЛС-СЕМ модельі мен бутстрапинг әдісі арқылы барлық гипотезалар статистикалық тұрғыда дәлелденді. Сонымен қатар, корреляциялық талдау нәтижесінде ЖИ-ге көзқарас пен ақпарат дәлдігі арасында күшті байланыс бары байқалды. Бұл зерттеу білім беру жүйесінде ЖИ технологияларын тиімді қолдану үшін студенттердің сенімі мен қабылдау деңгейін арттырудың маңызды екенін көрсетті. Алынған нәтижелер негізінде жоғары оқу орындарына ЖИ құралдарын енгізуде студенттердің мінез-құлықтық ерекшеліктерін ескерудің маңыздылығы ұсынылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Ajzen, I., & Oliver, R. L. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*.
2. Filiere, C., & Macly, S. (2004). Accuracy of information in digital systems. *Information Systems Research*.
3. Chin, W. W., & Kenny, D. A. (1995). Behavioral intentions and modeling. *Structural Equation Modeling Journal*.
4. Otto, A. (2010). Satisfaction measurement in technology adoption. *Technology Acceptance Research*.
5. Davis, F. D., & Lee, S. (1989). Perceived usefulness and perceived ease of use in user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*.
6. Almeida, R. (2013). User satisfaction in technology-based education. *Educational Technology & Society*.

BIG DATA және цифрлық құралдардың студенттердің оқу дағдыларына әсері

*Бақтығожақызы Р.А.
Экономика мамандығының студенті
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ*

Технологияның дамуы болашаққа есік ашып, түрлі өзгерістер енгізуде. Мысалы, Big Data сияқты цифрлық технологиялар жаңа ерекшеліктер мен мүмкіндіктер әкелуде. Осы мүмкіндіктерді біз бірнеше салада қолданамыз. Студент ретінде, осы инновациялар біздің оқуымызға айтарлықтай әсерін тигізіп, көптеген процесстерді оңайлату арқылы жұмысымыз жеңілдей түсті. Бүгінгі зерттеудің де мақсаты да осы, Big data мен цифрлық құралдардың студенттердің оқу үлгерімі мен дағдыларына қалай әсер ететінін талдау.

Big Data - үлкен масштабта деректермен жұмыс жасауға арналған ақпараттар жиыны. Цифрлық құралдар деп осы Big data секілді, әртүрлі ақпараттарды талдау, өңдеу және сақтау үшін пайдаланатын бағдарламалар жиынтығын айтамыз. Оған мысал ретінде, соңғы уақытта танымал болып жүрген chat gpt-ді айтуға болады.

Зерттеу 23 сұрақтан тұратын сауалнама арқылы жүргізілді. Жауаптар Ликерт шкаласының 5,7 және 10 баллдық түрлері бойынша өлшенді. Зерттеуімдегі айнымалыны бұрын зерттелген жұмыстардың дайын өлшемдерінен өзімнің зерттеу тақырыбыма сай келетінін алып, қолдандым. Зерттеуімде 5 айнымалы :

1. Студенттердің қанағаттанушылығы(Student satisfaction) - студенттердің Big data сияқты цифрлық технологияларды қолданудағы қанағаттанушылығы туралы 4 сұрақпен, 5 баллдық шкаламен өлшенді.
2. Цифрлық сауаттылық(Digital literacy) - Интернетті және цифрлық құралды тиімді пайдалану туралы 6 сұрақпен, 5баллды шкаламен өлшенді;
3. Тиімділік туралы түсінік(Perceived usefulness) - Chat gpt сияқты цифрлық құралдың оқудағы өнімділікті арттыруы туралы 4 сұрақ пен 7 баллды шкаламен өлшенді.
4. Теориялық түсінік(Conceptual understanding) - Big data талдауда және осы секілді құралдарды түсіну туралы 4 сұрақпен, 10 баллдық шкала немесе визуалды аналогтық шкаламен өлшенді.

5. Оқу мотивациясы(Learning motivation) - студенттердің цифрлық технологияларды пайдаланудағы оқуға деген ынтасы туралы 5 сұрақпен және 7 баллды шкала арқылы өлшенді.

Гипотеза1: Үлкен деректер мен цифрлық құралдарды қолдану студенттердің оқу дағдыларына оң әсер етеді.

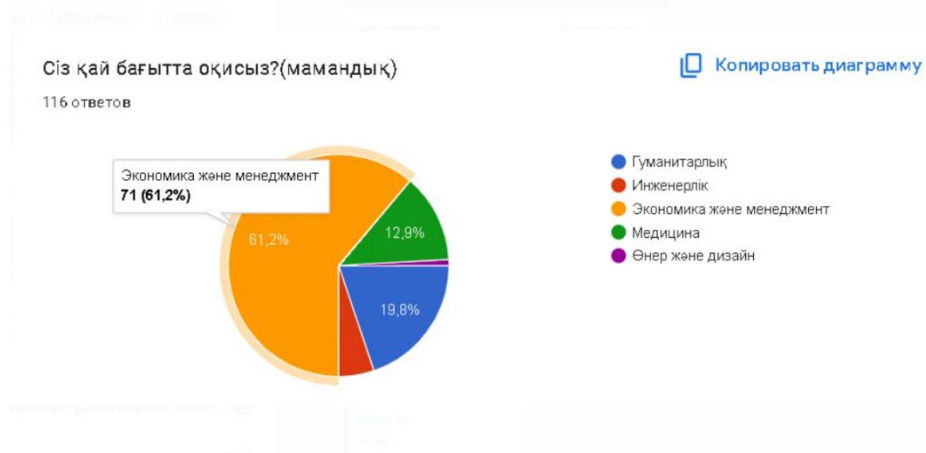
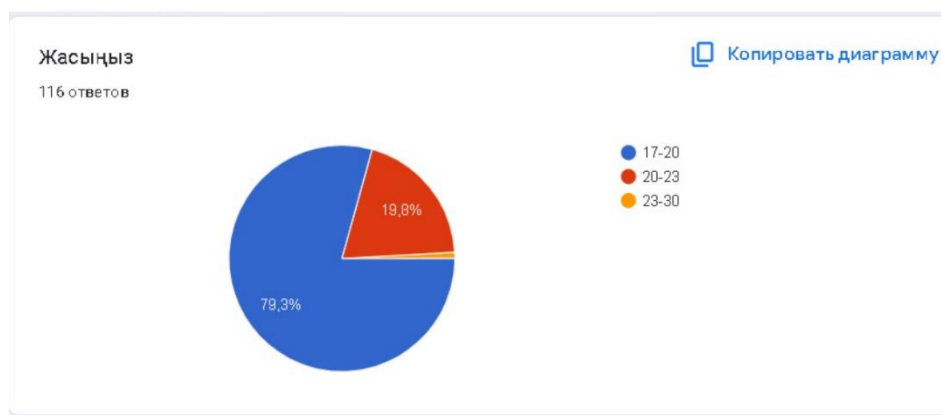
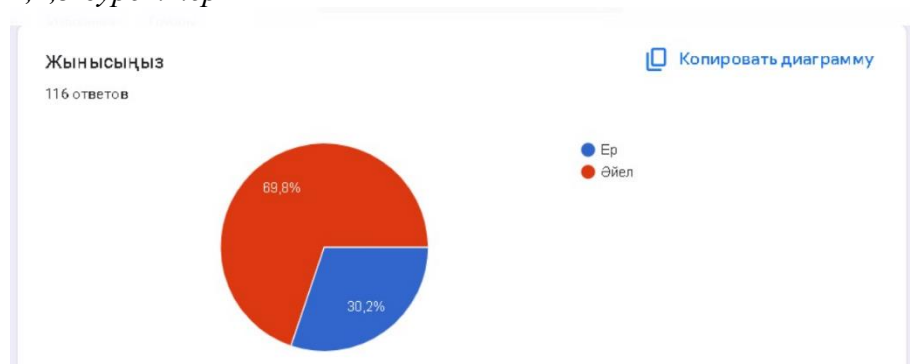
Гипотеза2: Студенттердің цифрлық технологияларды пайдаланудағы оқуға деген ынтасы оң.

Гипотеза3: Оқу барысында цифрлық құралдарды қолдануды студенттер түсінеді.

Деректер: сауалнама Гугл программасының ішінде бар Формс жүйесі арқылы әзірленді. Барлық сұрақтар құрастырылғаннан кейін әлеуметтік желі және таныстарым арқылы тараттым. Тақырып студенттерге байланысты болғандықтан студенттер респондент болуын қадағаладым. Респонденттер әр түрлі мамандар және бакалавриат пен магистранттар толтырды.

Келесі статистикалар сипаттамалық статистикалар жүйесін құрайды:

1,2,3-суреттер



Деректерді талдау:

Ең біріншіден зерттеудің дұрыстылығын қамтамасыз ету үшін 0.6-дан төмен мәндерде алып тастаймыз. Бірақ модельде барлық мәндер 0.6 жоғары болғандықтан сол күйінде қала береді.

1-кесте

	Conceptual Understanding	Digital literacy	Learning Motivation	Percieved usefulness	Student satisfaction
DL1		0.718			
DL2		0.847			
DL3		0.747			
DL4		0.739			
DL5		0.823			
DL6		0.834			
EKSPK1	0.863				
EKSPK2	0.895				
EKSPK3	0.939				
EKSPK4	0.884				
LM1			0.823		
LM2			0.811		
LM3			0.783		
LM4			0.862		
LM5			0.794		
PU1				0.898	
PU2				0.913	
PU3				0.889	
PU4				0.868	
SS1					0.844
SS2					0.853
SS3					0.806
SS4					0.765

Кейін бутстрапинг анализін жүргізу арқылы әр айнымалының маңыздылығын тексереміз. Барлық мән 0.000 ге тең дегеніміз ол барлық біздің бар гипотезаларымыздың расталуы және олардың маңыздылыққа ие болуы. Оны біз келесі кестеден бақылай аламыз:

2-кесте

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values						Copy to Excel/Word	Copy to R
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values		
Conceptual Understanding -> Learning Motivation	0.207	0.223	0.089	2.309	0.021		
Digital literacy -> Percieved usefulness	0.732	0.735	0.052	14.134	0.000		
Percieved usefulness -> Learning Motivation	0.185	0.189	0.068	2.697	0.007		
Student satisfaction -> Learning Motivation	0.583	0.568	0.116	5.041	0.000		

Осы жерде бутстрапинг анализінде жанама және жалпы әсерді бақылайтын көрсеткіштерді алуға болады. Ол дегеніміз тәуелді айнымалыға тікелей бармайтын айнымалылардың арасындағы байланысты көрсетеді. Және осы айнымалылардың барлығын қосқандағы жалпы әсерді келесі суреттерден көре аламыз:

3-кесте

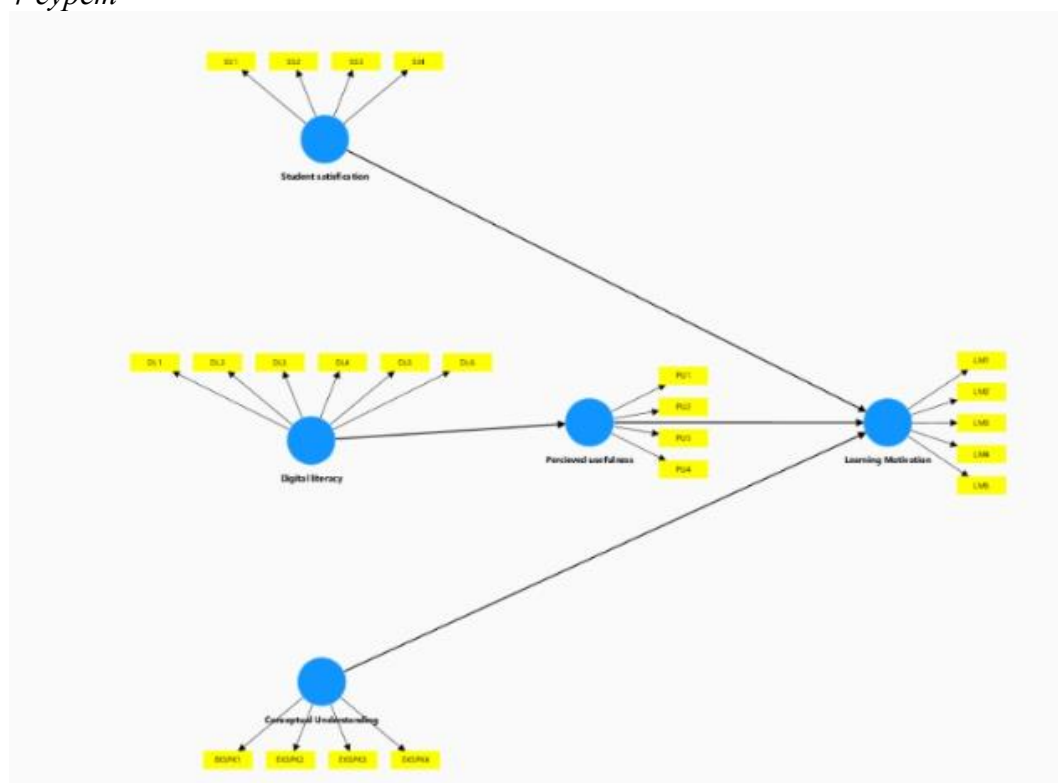
Total indirect effects - Mean, STDEV, T values, p values						Copy to Excel/Word
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values	
Digital literacy -> Learning Motivation	0.135	0.139	0.052	2.601	0.009	

4-кесте

Total effects - Mean, STDEV, T values, p values						Copy to Excel/Word	Copy to R
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values		
Conceptual Understanding -> Learning Motivation	0.207	0.223	0.089	2.309	0.021		
Digital literacy -> Learning Motivation	0.135	0.139	0.052	2.601	0.009		
Digital literacy -> Percieved usefulness	0.732	0.735	0.052	14.134	0.000		
Percieved usefulness -> Learning Motivation	0.185	0.189	0.068	2.697	0.007		
Student satisfaction -> Learning Motivation	0.583	0.568	0.116	5.041	0.000		

Енді жалпы зерттеудің модельін қарайтын болсақ келесі суреттегідей көрініс табады:

4-сурет



Кронбах Альфаны анықтау үшін PLS-SEM анализін жүргіземіз. Ол арқылы біз әр айнымалының маңыздылығын білеміз:

5-кесте

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Conceptual Understanding	0.918	0.923	0.942	0.802
Digital literacy	0.876	0.881	0.906	0.618
Learning Motivation	0.874	0.876	0.908	0.665
Perceived usefulness	0.914	0.917	0.940	0.796
Student satisfaction	0.836	0.846	0.890	0.669

Жүргізілген зерттеу нәтижелері Big Data және цифрлық құралдардың студенттердің оқу процесіне айтарлықтай оң ықпал ететінін көрсетті. Барлық гипотезалар расталып, студенттердің қанағаттанушылығы, цифрлық сауаттылығы, оқу мотивациясы және теориялық түсінігі жоғары деңгейде екені анықталды. Цифрлық технологияларды тиімді пайдалану оқу өнімділігін арттырып қана қоймай, студенттердің оқу дағдыларын жетілдіруге де көмектеседі. Бұл зерттеу болашақта білім беру жүйесінде цифрлық құралдарды кеңінен қолданудың маңыздылығын дәлелдейді және оқыту әдістерін жаңғыртуға үлес қоса алады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Fu S., Chen X., Zheng H. Exploring an adverse impact of smartphone overuse on academic performance via health issues: a stimulus-organism-response perspective // Behaviour & Information Technology. –2021.– Vol.40, No.7. –P.663–675. –DOI: 10.1080/0144929X.2019.1680739
2. Suryadi, Muslim A. Q., Setyono L. Exploring the nexus of digital leadership and digital literacy on higher education performance: The role of digital innovation // European Journal of Educational Research. – 2024. – Vol. 13, No. 1. – P. 207–218. – DOI: 10.12973/eu-jer.13.1.207
3. Huang C. N. Using PLS-SEM model to explore the influencing factors of learning satisfaction in blended learning // Education Sciences. –2021.–Vol.11, No.5. –Article 249. –DOI:10.3390/educsci11050249
4. Mohamad N. I., Othman A. S., Ismail A., Hasan H., Erhan T. Relationship between supervisors' roles in the administration of training programmes, learning motivation and in-role behaviour // International Journal of

Academic Research in Business and Social Sciences. – 2021. – Vol. 11, No. 5. – P. 380–394. – DOI: 10.6007/IJARBSS/v11-i5/9889

5. Oluwajana D., Nat M., Fadiya S. An investigation of student's interactivity in the classroom and interactivity within learning management system to improve learning outcomes // Education and Information Technologies. – 2021. – Vol. 26, No. 5. – P. 5065–5088. – DOI: 10.1007/s10639-021-10553-7

6. Mohd Dzin N. H., Lay Y. F. Validity and reliability of adapted self-efficacy scales in Malaysian context using PLS-SEM approach // Education Sciences. – 2021. – Vol. 11, No. 11. – Article 676. – DOI: 10.3390/educsci11110676

7. Mahmud A., Sarower A. H., Sohel A., Assaduzzaman M., Bhuiyan T. Adoption of ChatGPT by university students for academic purposes: Partial least square, artificial neural network, deep neural network and classification algorithms approach // Array. – 2024. – Vol. 21. – Article 100339. – DOI: 10.1016/j.array.2024.100339

МАЗМҰНЫ

1	Классическая политическая экономия в сплетении нового времени и пространства <i>Тулегенова М.</i>	3
2	Қызмет көрсету салаларында жасанды интеллект технологияларын дамыту <i>Шеденов Ө.Қ., Ширишкбай А.</i>	8
3	Развитие и экспорт трудовых ресурсов в условиях евразийской интеграции <i>Токсобаева Б.А.</i>	14
4	Осознанный капитализм как драйвер трансформации казахстанского бизнеса <i>Куренкеева Г.Т.</i>	19
5	Применимость трудов Я.А.Аубакирова в современных условиях Казахстана и на международной арене <i>Баймырзаева М.К.</i>	23
6	Цифровая трансформация мировой экономики <i>Мұрат Ү.Б, Мақыш С.Б.</i>	31
7	Адами капитал және ұлттық рухани әлеует: Қазақстан экономикасының стратегиялық негізі <i>Жиенбаев Е.Ә., Жиенбаева П.Н., Мухамедиев Б.М.</i>	36
8	Қазақстан экономикасының тұрақты даму факторы ретінде табыс теңсіздігінің төмендеуі <i>Дуламбаева Р.Т., Абдрахманова Д.Ш.</i>	42
9	Формирование национального бренда как движущий фактор устойчивого экономического развития, на примере Казахстана <i>Қалдияров Д.А., Тургамбекова Ж.Е.</i>	47
10	Академик Я.А.Аубәкіров еңбектеріндегі әлеуметтік саясат басымдықтары руханикалық қағидасының заманауи көрінісі ретінде <i>Тулешова Г.Б.</i>	52
11	Қазақстанның аграрлық секторының бәсекеге қабілеттілігінің өңірлік факторлары <i>Имандосов М.С.</i>	56
12	Влияние искусственного интеллекта на этап коммерциализации инновации <i>Сагиева Р.К., Калмакова Д.Т.</i>	60
13	Азық-түлікпен қамтамасыз ету үшін азық-түлік жүйесі мен қоршаған ортаның маңызы <i>Бимендиева Л.А., Сырбек П.Н.</i>	64
14	Fiscal policy and income redistribution in Kazakhstan <i>Panzabekova A. Zh.</i>	71
15	Ренесанс в развитии тюркского мира <i>Нурсеит Н.А.</i>	75
16	Ұлағатты ұстаз Яхия Әубәкірұлының өнегелі өмірі мен ұлттық экономикаға қосқан үлесі <i>Бейсенбаев Ж.Т., Турединова А.Т.</i>	81
17	Структурная трансформация и дисбаланс инноваций в обрабатывающей промышленности Казахстана: региональный анализ и стратегии адаптации международного опыта <i>Серікқызы А., Мырзахмет М.К., Тайкулакова Г.С., Серикбаева Ж.Д., Тургенбаев Н.А.</i>	86
18	Цифровая трансформация логистики в Казахстане: возможности и перспективы автомобильного транспорта <i>Көшетев Д.С., Ахметова З.Б.</i>	96
19	Диверсификация экономики Казахстана как важный фактор повышения конкурентоспособности <i>Байтанаева Б.А.</i>	101
20	Халықтың өмір сүру сапасы Қазақстан Республикасының әлеуметтік саясатын бағалау факторы ретінде <i>Жанкубаев Б. А.</i>	105

21	Экологические проблемы центральной Азии и Казахстана <i>Муратова Р.А., Иляшова Г.К.</i>	111
22	Инновациялық цифрлық шешімдер арқылы логистикадағы тәуекелдерді басқаруды жетілдіру <i>Утарғалиева А.А., Ускеленова А.Т.</i>	115
23	Банктердің бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын факторлар <i>Күнгелдіқызы Ш., Мақыш С.Б.</i>	120
24	Адами капитал постиндустриалды қоғамның басты өндіргіш күші ретінде және оған инвестиция <i>Нұрпейіс Е.М.</i>	125
25	Кәсіпорын логистикасында көлік түрлері бойынша тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған тәсілдері <i>Аманжол Г.С., Ускеленова А.Т.</i>	130
26	Управление рисками в логистических бизнес-процессах как фактор устойчивого развития национальной экономики Казахстана <i>Жанатқызы Ж., Алимжанова Л.М.</i>	135
27	Цифровая логистика в Казахстане: стратегические приоритеты и перспективы развития <i>Сейсенбеков А.Е., Бейсенова М. У.</i>	140
28	Мировой опыт развития телекоммуникационного рынка <i>Оралова С. Ш., Раисова М.Е.</i>	145
29	Инновациялық факторлардың әлеуметтік-экономикалық дамуға әсерін шетелдік тәжірибен зерттеу <i>Тұраров Д.Р.</i>	149
30	Economic costs of emissions from meat production in central Asia: case of Kazakhstan <i>Baltabay T.M., Kaliyeva A.Ye.</i>	155
31	Фискальные механизмы перераспределения в Казахстане: институциональный анализ <i>Жанбозова А.Б.</i>	162
32	Digital Marketing как фактор трансформации бизнеса и экономики Казахстана в условиях глобальных вызовов <i>Асыл-Кеней С.Ж., Алимжанова Л.М.</i>	169
33	Проблемы совершенствования механизма государственного регулирования агропромышленного производства Казахстана <i>Адельбаева А.К., Касенов К.Р., Балапанова Э.С.</i>	174
34	Государственно-частное партнёрство в Казахстане: тенденции развития, проблемы и перспективы <i>Тасыбай Б.М.</i>	179
35	Цифрлық трансформация жағдайында ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының маркетингтік стратегияларды іске асыруы және тиімділігі <i>Жунусова Г.А.</i>	189
36	Региональные различия в заработной плате в регионах Казахстана <i>Шерхан Ш.Е., Сейсенбаева С.Р.</i>	194
37	The economic effects of digitalization in the banking sector: the case of Kazakhstan <i>Saparbek A.S.</i>	199
38	Жаһандық климаттық трансформация жағдайында Қазақстандағы жанартылатын энергетика дамуының жай-күйі мен жасыл экономикаға көшу қарқынын бағалау <i>Сматаева А.Ж.</i>	204
39	Новые треки подготовки цифровых кадров в современных условиях <i>Қонысбай А.Қ.</i>	211
40	Rural economic development in Kazakhstan: a systematic literature review <i>Sun Yawen</i>	216
41	Перспективы развития Гонконга как международного финансового центра <i>Тан Лухао</i>	220
42	Smart destination development: digital technologies in regional tourism marketing <i>Tulenbayeva Zh.</i>	223

43	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономикасы: қазіргі кезеңдегі даму заңдылықтары <i>Әбілқасымов Б.Ж.</i>	228
44	Внедрение системы КРІ как фактор повышения эффективности и устойчивости энергопроизводящей организации в условиях трансформации экономики Казахстана <i>Сәдуа М.О.</i>	231
45	Цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект технологияларын меңгеру арасындағы байланыс <i>Дархан Э.</i>	236
46	Big Data технологияларын қолдануда студенттердің тәжірибесі және қиындықтары <i>Смагул Ж. Е.</i>	240
47	Өңірлік ауыл шаруашылығында жасанды интеллект технологияларын қолдану: экономикалық тиімділігі және болашағы <i>Утегенов Н.Е.</i>	245
48	Жасанды интеллекттің студенттердің оқу нәтижелеріне әсері <i>Қыдырбаев А.</i>	250
49	BIG DATA және цифрлық құралдардың студенттердің оқу дағдыларына әсері <i>Бақтығожақызы Р.А.</i>	254

Ғылыми басылым

**«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАСЫ:
ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ ДАМУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ»**

академик Я.А. Аубакировтың 100-жылдығына арналған
халықаралық ғылыми конференция материалдары
12 қыркүйек 2025 ж.

Авторлық редакциямен жарыққа шықты

ИБ 15998

Басуға 10.09.2025 ж. қол қойылды. Пішімі 60x84/16. Көлемі 16,5.
Таралымы 40 дана. Тапсырыс 1808.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
«Қазақ университеті» баспаханасында басылды