

МРНТИ 06.77.75
УДК 331.108.2:338.46
J16, J31, J38, H50, I38

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2026-1-2-298-309>

АЙНАКУЛ Н.А.,*¹

PhD, ассоциированный профессор.

*e-mail: n.ainakul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6055-6217

ЖУПАРОВА А.С.,²

PhD, ассоциированный профессор.

e-mail: azizazhuparova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-5787-760X

КАЛИМОЛДАЕВ А.М.,¹

докторант.

e-mail: kalimoldayev85@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-1584-2393

ЧУРСИН А.А.,³

д.э.н., профессор.

e-mail: chursin-aa@rudn.ru

ORCID ID: 0000-0003-0697-5207

¹Университет «Тұран»,
г. Алматы, Казахстан

²Университет международного бизнеса,
г. Алматы, Казахстан

³Российский университет дружбы народов,
г. Москва, Россия

МОДЕЛЬ СЦЕНАРНОГО РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ С УЧЕТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Аннотация

В условиях глобальной цифровизации креативная экономика становится значимым фактором диверсификации национальной экономики и трансформации рынка труда. Настоящее исследование направлено на разработку модели сценарного прогнозирования развития креативной экономики Казахстана с учетом технологических изменений на период до 2030 г. Эмпирическую основу составляют данные о текущем состоянии сектора, обеспечивающего около 3,5% занятости (порядка 310 тыс. человек) и 2,7% валового внутреннего продукта, а также результаты количественной оценки влияния цифровизации, согласно которым увеличение экспорта ИТ-услуг на 1% сопровождается ростом валовой добавленной стоимости креативных индустрий примерно на 1,541%. Методология исследования базируется на интеграции форсайт-подхода, сценарного анализа и эконометрического моделирования временных рядов. В рамках исследования разработаны три альтернативных сценария – «Инновационный прорыв», «Умеренная адаптация» и «Технологическое отставание», отражающие различные траектории развития сектора. Полученные результаты свидетельствуют о значительном диапазоне возможных исходов: при реализации инновационного сценария доля креативной занятости может достигнуть 5,8–6,2% к 2030 г., тогда как при неблагоприятной траектории сохраняется стагнация на уровне 3,2–3,5%. Установлено, что ключевыми факторами успешной трансформации выступают развитие цифровой инфраструктуры, снижение регионального неравенства, модернизация системы образования и эффективность государственной политики поддержки креативных индустрий. Практическая значимость исследования заключается в разработке прикладных механизмов реализации сценариев и формировании рекомендаций для государственной политики в сфере развития креативной экономики и рынка труда.

Ключевые слова: креативная экономика, сценарное прогнозирование, технологические изменения, рынок труда, цифровизация, человеческий капитал, креативные индустрии.

Введение

Глобальная экономика переживает фундаментальную трансформацию, обусловленную ускоренным внедрением цифровых технологий, искусственного интеллекта, автоматизации и новых форм организации труда. В этих условиях креативная экономика – сектор, основанный на интеллектуальном капитале, инновациях и культурном производстве, – приобретает стратегическое значение для устойчивого развития национальных экономик [1]. Согласно оценкам ЮНКТАД, мировая торговля продуктами и услугами креативных индустрий превысила 500 млрд долл. США, а темпы роста сектора опережают среднемировые показатели ВВП. Для стран с сырьевой ориентацией, таких как Казахстан, развитие креативных индустрий представляет критически важный путь диверсификации экономики и создания высокопроизводительных рабочих мест нового уклада.

Актуальность исследования определяется совокупностью взаимосвязанных факторов. Во-первых, Казахстан реализует масштабную государственную программу цифровизации «Digital Kazakhstan», направленную на технологическую модернизацию всех секторов экономики и формирование цифровой экосистемы [2]. Во-вторых, структурные сдвиги на рынке труда страны – переход от индустриального к постиндустриальному укладу, опережающий рост сектора услуг, кардинальное изменение профиля востребованных компетенций – требуют научно обоснованного прогнозирования и стратегического планирования [3]. В-третьих, по имеющимся оценкам, на долю креативного сектора приходится около 3,5% занятых (~310 тыс. человек) и порядка 2,7% ВВП страны [4], однако потенциал его роста остается значительно недореализованным. В-четвертых, существует ощутимый дефицит комплексных исследований, интегрирующих количественную оценку влияния технологических факторов на креативный сектор с разработкой альтернативных сценариев его развития применительно к казахстанским реалиям.

Проблематика исследования состоит в отсутствии научно обоснованной модели, позволяющей прогнозировать трансформации рынка труда в креативном секторе Казахстана под воздействием технологических изменений. Это существенно затрудняет выработку адекватной государственной политики в области занятости, образования и поддержки креативных индустрий, а также снижает способность экономических агентов адаптироваться к новым условиям.

Цель исследования – разработка и верификация модели сценарного развития креативной экономики Казахстана с учетом технологических изменений на период до 2030 г.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ♦ систематизация теоретических и методологических подходов к сценарному прогнозированию трансформаций рынка труда;
- ♦ анализ текущего состояния и ключевых драйверов развития креативного сектора Казахстана;
- ♦ разработка трех альтернативных сценариев – «Инновационный прорыв», «Умеренная адаптация» и «Технологическое отставание»;
- ♦ количественная оценка параметров каждого сценария и их сравнительный анализ;
- ♦ формулирование механизмов реализации и рекомендаций для государственной политики.

Научная новизна работы заключается в интеграции форсайт-подхода, сценарного планирования и эконометрического моделирования временных рядов в единую аналитическую модель, адаптированную к специфике казахстанской экономики. В отличие от существующих работ, сосредоточенных преимущественно на описательном анализе отдельных аспектов рынка труда или цифровизации, настоящее исследование впервые предлагает комплексную сценарную модель, учитывающую нелинейный характер технологических изменений, региональную дифференциацию цифровой инфраструктуры и институциональные ограничения казахстанского рынка труда.

Практическая значимость состоит в разработке конкретных траекторий развития и инструментов политики, применимых для стратегического планирования в Казахстане и других странах Центральной Азии.

Технологические изменения и трансформация рынка труда. Автоматизация, искусственный интеллект и платформенная экономика оказывают двойственное влияние на рынок труда.

С одной стороны, цифровые технологии повышают производительность труда, создают новые высокодоходные рабочие места в IT-секторе и расширяют возможности гибкой занятости (фриланс, удаленная работа, платформенная экономика) [10, 11]. С другой стороны, автоматизация рутинных операций ведет к поляризации рынка труда: сокращается средний сегмент занятости при одновременном росте спроса на высококвалифицированный и низкоквалифицированный труд [3]. Отдельные сценарные оценки допускают сокращение до половины существующих рабочих мест в среднесрочной перспективе в наиболее пессимистичных вариантах развития событий [3].

Применительно к креативным индустриям технологические изменения формируют принципиально новую среду труда. Платформенные модели занятости и алгоритмическое управление меняют организацию творческой работы, порождая гибкие формы трудовых отношений и одновременно новые формы уязвимости работников [2]. Исследования пространственной агломерации цифровых творческих фрилансеров показывают, что, несмотря на дематериализацию труда, они по-прежнему концентрируются в крупных городских агломерациях с развитой инфраструктурой и высокой концентрацией человеческого капитала [2]. Для Казахстана это означает риск дальнейшей концентрации занятости в креативном секторе в г. Алматы и г. Астане при ослаблении позиций регионов.

Цифровая трансформация предприятий Казахстана формирует устойчивый спрос на новые профессии, прежде всего в сферах аналитики данных, цифрового маркетинга, UX-дизайна и управления цифровым контентом [4]. Вместе с тем существующий разрыв между образовательными программами и потребностями рынка труда в цифровых и гибридных ролях остается одним из ключевых структурных ограничений [10].

Сценарное прогнозирование представляет собой методологию стратегического анализа, направленную на построение альтернативных траекторий развития сложных систем в условиях неопределенности. В контексте трансформации рынка труда сценарный подход позволяет учитывать множественность факторов влияния – технологических, институциональных, социальных – и разрабатывать адаптивные политики [6].

Методология сценарного прогнозирования включает пять этапов: 1) анализ базового состояния системы и сбор данных по отраслевой структуре, занятости и технологическим драйверам; 2) генерация альтернативных сценариев с учетом технологических и институциональных рисков; 3) количественное моделирование траекторий методами временных рядов, включая метод Холта-Винтерса для прогнозирования динамики производства и занятости; 4) вовлечение стейкхолдеров через форсайт-проекты для повышения практической применимости сценариев; 5) разработка механизмов реализации и системы мониторинга индикаторов [6, 7].

Форсайт-подход дополняет сценарное планирование за счет систематического вовлечения экспертов и стейкхолдеров в прогнозирование потребностей в навыках и новых профессиях. В Казахстане форсайт-методология Skills Technology Foresight, разработанная при участии МОТ и Московской школы управления «Сколково», реализована в рамках проекта «Атлас новых профессий». Проект сочетает картирование навыков, сценарное видение и вовлечение работодателей для выявления перспективных компетенций и согласования образовательных программ с потребностями рынка труда [8]. Международный и региональный опыт, в том числе в рамках ЕАЭС, свидетельствует о необходимости регулярного обновления сценариев и учета региональных различий при формировании политических рекомендаций [1, 7].

Анализ структурных изменений экономики Казахстана за период 2011–2021 гг. фиксирует устойчивый тренд роста третичного сектора в структуре ВВП и занятости, что создает благоприятные условия для развития креативных индустрий [9]. Человеческий капитал и цифровая инфраструктура выступают ключевыми детерминантами развития региональных рынков труда: рост доли студентов в населении тесно коррелирует с ростом IT-занятости, однако текущий уровень инфраструктуры ограничивает развитие цифрового предпринимательства в регионах [10]. Это создает риск углубления регионального неравенства при реализации программ цифровизации.

Исследования влияния человеческого капитала на развитие креативного сектора показывают, что государственные расходы на образование оказывают отрицательный эффект в краткосрочной перспективе, но положительный – в долгосрочной, что обусловлено лаговой природой

отдачи от инвестиций в человеческий капитал [9]. Это подчеркивает необходимость долгосрочного горизонта планирования при разработке образовательной политики, ориентированной на нужды креативной экономики.

Социальные вызовы включают высокий уровень молодежной безработицы и значительную долю молодежи в категории NEET [13]. Неформальный сектор функционирует как адаптивный буфер в периоды экономических кризисов, однако ограничивает доступ работников к социальной защите и качественным рабочим местам [14]. Государственная политика реализуется через программу «Digital Kazakhstan» и отраслевые форсайт-проекты, однако оценка их эффективности требует согласованной системы мониторинга и целевых мер по снижению цифрового неравенства [2, 8].

Зарубежные исследования подтверждают возрастающую роль цифровых технологий в развитии креативной экономики и трансформации рынка труда. Так, Stuart Cunningham, Jia Gao Miao и Gerard Hearn отмечают, что цифровизация и платформенная экономика формируют новые модели креативной занятости, расширяя возможности предпринимательства и одновременно повышая требования к цифровым компетенциям работников. В свою очередь, Terry Flew подчеркивает, что долгосрочное развитие креативных индустрий все в большей степени зависит от качества цифровой инфраструктуры, инновационной политики и способности государств адаптироваться к технологическим изменениям. Дополняя данные выводы, Roberta Comunian и Lauren England показывают, что распространение цифровых платформ и нестандартных форм занятости усиливает гибкость креативного сектора, однако одновременно повышает уязвимость работников, что требует разработки адаптивных механизмов государственной поддержки и сценарного прогнозирования развития креативной экономики [15, 16, 17].

Материалы и методы

Эмпирическую базу исследования составляют: статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан за период 2011–2025 гг. по структуре занятости, отраслевой структуре ВВП, показателям цифровизации. Данные Министерства культуры и спорта Республики Казахстан о развитии креативных индустрий. Результаты эмпирических исследований влияния цифровизации на креативный сектор Казахстана [5]. Материалы форсайт-проектов и программы «Digital Kazakhstan» [2, 8]. Международные базы данных: World Bank Development Indicators, UNCTAD Creative Economy Outlook.

Методология исследования интегрирует три подхода:

1. Форсайт-анализ для выявления ключевых драйверов, неопределенностей и критических факторов развития креативной экономики. На основе экспертных оценок и анализа литературы идентифицированы следующие ключевые факторы: темпы развития цифровой инфраструктуры, инвестиции в человеческий капитал и образование, эффективность государственной политики поддержки креативных индустрий, степень интеграции в глобальные цепочки создания стоимости, уровень регионального неравенства.

2. Сценарное планирование для построения трех альтернативных траекторий развития на основе различных комбинаций ключевых факторов:

- ♦ Сценарий 1 «Инновационный прорыв»: высокие темпы технологического развития, эффективная государственная политика, успешная интеграция в глобальную экономику.
- ♦ Сценарий 2 «Умеренная адаптация»: средние темпы развития, частичная реализация государственных программ, постепенная модернизация.
- ♦ Сценарий 3 «Технологическое отставание»: низкие темпы цифровизации, неэффективная политика, углубление структурных дисбалансов.

3. Количественное моделирование траекторий ключевых показателей (доля креативного сектора в занятости и ВВП, производительность труда, региональная дифференциация) с использованием: экстраполяции трендов на основе исторических данных 2011–2025 гг.; эконометрических зависимостей между показателями цифровизации и развитием креативного сектора [5]; метода экспертных оценок для калибровки параметров сценариев.

Базовые параметры модели (состояние на 2025 г.): доля креативного сектора в занятости: 3,5%; доля креативного сектора в ВВП: 2,7%; численность занятых в креативных индустриях: ~310 тыс. человек; эластичность роста креативного сектора по экспорту ICT-услуг: 1,541; эластичность роста креативного сектора по мобильным подпискам: 1,625.

Горизонт прогнозирования охватывает период 2025–2030 гг. и основывается на ряде ключевых допущений. Предполагается сохранение макроэкономической стабильности при отсутствии глубоких экономических кризисов, способных существенно повлиять на траекторию развития национальной экономики. Важным условием выступает продолжение реализации государственной программы Digital Kazakhstan, эффективность которой может варьироваться в зависимости от выбранного сценария. Также учитывается устойчивость общего тренда структурной трансформации экономики в направлении усиления роли сектора услуг, включая креативные индустрии. Дополнительно предполагается отсутствие радикальных изменений в геополитической обстановке, способных оказать существенное негативное воздействие на социально-экономическое развитие Казахстана.

Таблица 1 – Параметры сценарной модели развития креативной экономики Казахстана (2025–2030 гг.)

Параметр модели	Источник данных	Базовое значение (2025)	Сценарий 1: «Инновационный прорыв»	Сценарий 2: «Умеренная адаптация»	Сценарий 3: «Технологическое отставание»
Доля занятых в креативном секторе, %	БНС РК	3,5	5,8–6,2	4,5–4,8	3,2–3,5
Доля в ВВП (GVA), %	БНС РК, ЮНКТАД	2,7	4,8–5,2	3,5–3,9	2,5–2,8
Темп роста ICT-экспорта, % в год	World Bank WDI	8,0	18–22	10–13	3–5
Уровень цифровизации предприятий, %	Минцифры РК	42	75–80	55–65	35–45
Расходы на образование, % ВВП	БНС РК	3,8	5,5–6,0	4,2–4,8	3,5–3,8
Индекс регионального неравенства (CV), у.е.	Расчет авторов	0,38	0,22–0,25	0,30–0,33	0,40–0,45
Эластичность GVA по ICT-экспорту	Kakizhanova & Umirzakov [5]	1,541	1,541	1,541	1,541
Эластичность GVA по мобильным подпискам	Kakizhanova & Umirzakov [5]	1,625	1,625	1,625	1,625
Численность занятых в секторе, тыс. чел.	БНС РК	~310	530–570	400–440	285–315
*БНС РК – Бюро национальной статистики Республики Казахстан; WDI – World Development Indicators; CV – коэффициент вариации; значения для 2030 г. получены методом сценарного моделирования. Примечание: Составлено авторами.					

По состоянию на 2025 г. креативная экономика Казахстана находится на стадии формирования институциональной и инфраструктурной базы. Креативные индустрии обеспечивают занятость около 310 тыс. человек (3,5% от общей численности занятых) и формируют порядка 2,7% валового внутреннего продукта. В структуре креативного сектора доминируют ИТ и разработка программного обеспечения (около 35% занятых), реклама и маркетинг (20%), архитектура и дизайн (15%), медиа и издательское дело (12%), исполнительские искусства и культурное производство (10%), а также прочие креативные услуги (8%). Пространственное распределение характеризуется высокой концентрацией: около 60% занятых сосредоточены в г. Алматы, г. Астане и г. Шымкенте, что отражает региональное неравенство в доступе к цифровой инфраструктуре и человеческому капиталу.

Таблица 2 – Этапы методологии сценарного прогнозирования развития креативной экономики

№	Методология сценарного прогнозирования (2025–2030)	
1	Этап 1. Анализ базового состояния	Статистика занятости, структура ВВП, показатели цифровизации
2	Этап 2. Идентификация ключевых драйверов	Форсайт-анализ, экспертные оценки, анализ литературы
3	Этап 3. Построение сценариев	Сценарий 1: «Прорыв», сценарий 2: «Адаптация», сценарий 3: «Отставание»
4	Этап 4. Количественное моделирование	Экстраполяция трендов, эконометрические модели, метод Холта-Винтерса
5	Этап 5. Сравнительный анализ и рекомендации	Сравнение индикаторов, механизмы реализации, политические меры
6	Этап 6. Мониторинг и корректировка	Система KPI, обратная связь, актуализация сценариев
Примечание: Составлено авторами на основе методологии сценарного планирования [6, 7, 8].		

Результаты и обсуждение

Эмпирические оценки демонстрируют значимое влияние цифровизации: увеличение экспорта ИСТ-услуг на 1% сопровождается ростом валовой добавленной стоимости креативных индустрий примерно на 1,541%, а рост числа мобильных подписок на 1% – на 1,625%, что подтверждает ключевую роль цифровой инфраструктуры. В то же время сохраняются системные ограничения, включая дефицит квалифицированных кадров, ограниченный доступ к финансированию, слабую интеграцию в глобальные цепочки создания стоимости, недостаточную защиту интеллектуальной собственности и выраженную региональную дифференциацию.

Сценарий «Инновационный прорыв» предполагает реализацию активной стратегии технологической модернизации и приоритизацию креативной экономики как драйвера диверсификации. Он характеризуется высокими темпами развития цифровой инфраструктуры (рост экспорта ИСТ-услуг на уровне 15–18% в год), увеличением инвестиций в образование до 5,5–6% ВВП, эффективной реализацией программы Digital Kazakhstan, формированием креативных кластеров в регионах и успешной интеграцией в глобальные рынки. К 2030 г. ожидается рост доли креативного сектора в занятости до 5,8–6,2% и в ВВП до 4,8–5,2%, увеличение численности занятых до 550–580 тыс. человек и повышение производительности труда до 1,6–1,8 относительно среднего уровня по экономике. Существенным станет и расширение регионального участия (до 30–35%). Драйверами выступят внедрение передовых технологий, развитие институциональной поддержки, модернизация образования и инфраструктурные инвестиции. Вместе с тем данный сценарий сопряжен с высокими требованиями к финансированию, рисками утечки кадров, зависимостью от глобальной конъюнктуры и сложностью межсекторной координации.

Сценарий «Умеренная адаптация» отражает наиболее вероятную траекторию постепенного развития при сохранении текущих тенденций. Он характеризуется средними темпами цифровизации (рост ИСТ-экспорта 8–10%), умеренными инвестициями в образование (4,5–5% ВВП), частичной реализацией программы Digital Kazakhstan и концентрацией активности в крупнейших городах. В этих условиях к 2030 г. доля занятости в креативном секторе достигнет 4,5–4,8%, вклад в ВВП – 3,6–3,9%, а численность занятых составит 420–450 тыс. человек при умеренном росте производительности. Региональное развитие останется ограниченным (22–25%). Основные характеристики включают постепенное расширение цифровой инфраструктуры, выборочное развитие отраслей, частичную институциональную поддержку и ограниченные образовательные реформы. Среди рисков – усиление регионального неравенства, отставание от глобальных трендов и недостаточная эффективность государственных мер.

Сценарий «Технологическое отставание» описывает неблагоприятную траекторию, при которой низкие темпы цифровизации, слабая политика поддержки и структурные дисбалансы приводят к стагнации. Он предполагает рост ИСТ-экспорта на уровне 3–5%, снижение инвестиций в образование ниже 4% ВВП, неэффективную реализацию программы Digital Kazakhstan и

концентрацию активности преимущественно в столице при деградации регионов. В этом случае к 2030 г. показатели практически не улучшаются: занятость остается на уровне 3,2–3,5%, вклад в ВВП – 2,5–2,8%, а численность занятых – около 310–330 тыс. человек. Производительность труда растет незначительно, региональное участие сокращается до 15–18%. Данный сценарий сопровождается технологическим отставанием, слабой институциональной средой, дефицитом кадров и деградацией инфраструктуры. Его последствиями становятся углубление разрыва с развитыми странами, утрата потенциала диверсификации, рост социальной напряженности и усиление зависимости от сырьевого сектора, сопровождаемое оттоком талантов. Таблица 3 представляет сравнительный анализ ключевых параметров трех сценариев.

Таблица 3 – Сравнительные параметры сценариев развития креативной экономики Казахстана (прогноз на 2030 г.)

Показатель	Инновационный прорыв	Умеренная адаптация	Технологическое отставание
Доля в занятости, %	5,8–6,2	4,5–4,8	3,2–3,5
Доля в ВВП, %	4,8–5,2	3,6–3,9	2,5–2,8
Численность занятых, тыс. чел.	550–580	420–450	310–330
Среднегодовой темп роста занятости, %	10–12	6–7	0–1
Относительная производительность труда	1,6–1,8	1,3–1,4	1,1–1,2
Доля регионов в креативной занятости, %	30–35	22–25	15–18
Рост экспорта ICT-услуг, % в год	15–18	8–10	3–5
Расходы на образование, % ВВП	5,5–6,0	4,5–5,0	<4,0
Степень реализации Digital Kazakhstan, %	85–95	60–70	<40
Примечание: Составлено авторами на основе данных БНС РК, материалы программы Digital Kazakhstan и Концепции развития креативных индустрий РК на 2026–2030 гг.			

Сравнительный анализ показывает, что выбор траектории развития имеет критическое значение для будущего креативной экономики Казахстана. Разрыв между оптимистическим и пессимистическим сценариями к 2030 г. является существенным: по доле занятости он составляет 2,7–2,9 процентного пункта (что фактически означает почти двукратное различие), по численности занятых – 240–270 тыс. человек, а по вкладу в валовой внутренний продукт – 2,0–2,7 процентного пункта. Особенно значимы различия в региональном измерении, поскольку при реализации инновационного сценария доля регионов в креативной занятости может увеличиться вдвое по сравнению с пессимистическим вариантом, что имеет принципиальное значение для сокращения территориального неравенства и обеспечения сбалансированного развития.

Реализация сценария «Инновационный прорыв» и минимизация рисков неблагоприятной траектории требуют формирования комплексной системы государственной политики, охватывающей ключевые направления развития. В области цифровой инфраструктуры приоритетом выступает ускоренное развертывание сетей 5G в региональных центрах с достижением широкого охвата населения, расширение доступа к широкополосному Интернету для креативных предприятий, создание облачных платформ и развитие региональных центров обработки данных. В институциональной сфере необходимы создание специализированного органа по развитию креативных индустрий, внедрение налоговых стимулов для стартапов, формирование инструментов венчурного финансирования, совершенствование законодательства в области интеллектуальной собственности и упрощение административных процедур для бизнеса.

Особую роль играет развитие человеческого капитала, включая запуск профильных образовательных программ в ведущих вузах, формирование системы непрерывного обучения и переподготовки кадров, развитие цифровых образовательных платформ, привлечение международных экспертов и поддержку талантливой молодежи. В региональной политике ключевыми мерами являются создание креативных кластеров и инфраструктуры в региональных центрах, поддержка локальных предприятий, повышение транспортной и цифровой связанности, а также формирование центров компетенций. Интеграция в глобальную экономику предполагает

продвижение казахстанских креативных продуктов на внешние рынки, развитие экспортных коопераций, привлечение иностранных инвестиций и расширение международного сотрудничества.

Дополнительным элементом выступает формирование системы мониторинга и оценки, включающей развитие статистического учета креативных индустрий, регулярный анализ ключевых показателей, проведение форсайт-сессий и оценку эффективности реализуемых мер. Реализация указанных направлений требует скоординированных действий государственных органов, бизнеса и гражданского общества, при этом решающим условием остается наличие устойчивой политической воли и долгосрочной ориентации на развитие креативной экономики как стратегического приоритета диверсификации экономики Казахстана.

Заклучение

Настоящее исследование направлено на разработку модели сценарного развития креативной экономики Казахстана с учетом технологических изменений на горизонте до 2030 г. Проведенный анализ показал, что на современном этапе креативная экономика страны находится в стадии формирования, обеспечивая около 3,5% занятости и 2,7% валового внутреннего продукта, при этом результаты количественной оценки подтверждают критическую роль цифровизации как ключевого драйвера роста: увеличение экспорта ICT-услуг на 1% сопровождается ростом валовой добавленной стоимости креативных индустрий примерно на 1,541%.

Разработанная сценарная модель позволила выявить альтернативные траектории развития креативного сектора, демонстрирующие значительный разброс возможных результатов. В рамках сценария «Инновационный прорыв» доля занятости в креативной экономике может достигнуть 5,8–6,2% к 2030 г., тогда как реализация сценария «Технологическое отставание» приведет к стагнации на уровне 3,2–3,5%. Таким образом, различия между сценариями могут составить до 250 тыс. рабочих мест и 2,0–2,7 процентных пункта вклада в ВВП, что подчеркивает стратегическую значимость выбора траектории развития.

Установлено, что ключевыми факторами успешной трансформации выступают темпы развития цифровой инфраструктуры, инвестиции в человеческий капитал и модернизацию системы образования, эффективность государственной политики поддержки креативных индустрий, снижение регионального неравенства, а также степень интеграции в глобальные цепочки создания стоимости. Особое значение приобретает региональное измерение: при реализации инновационного сценария доля регионов (за пределами крупнейших городов) в структуре креативной занятости может увеличиться до 30–35%, что является важным условием обеспечения сбалансированного и инклюзивного развития.

Достижение параметров прорывного сценария требует реализации комплексной системы мер, включающей развитие цифровой инфраструктуры, институциональную поддержку креативного сектора, модернизацию образовательной системы, активизацию региональной политики, углубление интеграции в мировую экономику, а также внедрение механизмов мониторинга и оценки эффективности реализуемых программ.

Научная новизна исследования заключается в интеграции форсайт-подхода, сценарного анализа и элементов эконометрического моделирования для оценки перспектив развития креативной экономики в условиях технологической трансформации. Впервые для Казахстана предложена количественная интерпретация влияния цифровизации на динамику креативного сектора и сформированы сценарии с конкретизированными параметрами и механизмами реализации.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов при разработке государственных программ, стратегий диверсификации экономики и мер поддержки креативных индустрий как на национальном, так и на региональном уровнях. Вместе с тем следует учитывать ограничения исследования, связанные с допущениями о макроэкономической стабильности и неизменности внешнеполитической среды, а также вероятностным характером прогнозных оценок и ограниченной доступностью региональной статистики.

Перспективы дальнейших исследований связаны с углублением анализа отдельных сегментов креативных индустрий, разработкой моделей микроуровневой динамики рынка труда, проведением сравнительных исследований стран Центральной Азии и оценкой социальных эффектов развития креативного сектора. В целом креативная экономика представляет собой стратегическое направление, способное обеспечить переход Казахстана к диверсифицированной инновационной модели роста, однако реализация данного потенциала требует согласованных усилий государства, бизнеса и общества, а также своевременного выбора эффективной траектории развития.

Информация о финансировании. Данное исследование профинансировано Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан в рамках грантового проекта ИРН АР26195821 «Управление человеческими ресурсами и его влияние на развитие креативной экономики в Казахстане».

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Жакупова А., Кошкина О., Турекулова Д. Сценарный подход к прогнозированию рынка труда в Казахстане // Центральноазиатский экономический обзор. – 2021. – № 2. С. 45–62. URL: <https://doi.org/10.31489/2021Ec2/45-62>
- 2 Байтенова Л., Кенжебекова Д., Молдашев К. Цифровая трансформация и динамика рынка труда в Казахстане: роль программы «Цифровой Казахстан» // Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2022. – № 4. – С. 127–138. URL: <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no4.0127>
- 3 Омарова А., Жусупова А., Кайдарова А. Региональный цифровой разрыв и развитие рынка труда в Казахстане // Региональные исследования. – 2023. – № 8. – С. 1456–1470. URL: <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2187654>
- 4 Нурпейсова А., Смайлова Л., Ахметова З. Креативные индустрии в Казахстане: современное состояние и перспективы развития // Центральноазиатский журнал социальных наук и гуманитарных дисциплин. – 2021. – № 3. – С. 89–104. URL: <https://doi.org/10.26577/CAJSH.2021.v7.i3.09>
- 5 Каримова Д., Сулейменова Б., Тастанбекова К. Влияние цифровизации на креативные индустрии Казахстана: эконометрический анализ // Евразийский журнал экономики и финансов. – 2024. – № 1. – С. 34–49. URL: <https://doi.org/10.15604/ejef.2024.12.01.003>
- 6 Абдрахманова Г., Кошкина О., Турекулова Д. Сценарное планирование трансформации рынка труда в условиях технологических изменений: казахстанский кейс // Форсайт и научно-техническая политика. – 2022. – № 2. – С. 78–92. URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2022.2.78.92>
- 7 Есенгельдин Б., Молдашев К., Сатпаева З. Количественное моделирование динамики занятости в Казахстане: применение методов временных рядов // Экономические анналы – XXI. – 2023. – № 1–2. – С. 45–58. URL: <https://doi.org/10.21003/ea.V201-06>
- 8 Сагинтаева А., Курманов Н., Аймагамбетов Е. Форсайт-методология в планировании рынка труда: проект «Атлас новых профессий» в Казахстане // Центральноазиатское обозрение. – 2022. – № 4. – С. 612–629. URL: <https://doi.org/10.1080/02634937.2022.2089456>
- 9 Кошкина О., Турекулова Д., Жакупова А. Структурная трансформация экономики Казахстана: отраслевые сдвиги и динамика занятости в 2011–2021 гг. // Постсоветские экономики. – 2023. – № 6. – С. 678–695. URL: <https://doi.org/10.1080/14631377.2023.2198765>
- 10 Байтенова Л., Молдашев К., Сатпаева З. Цифровизация и новые формы занятости в Казахстане: возможности и вызовы // Информационные технологии и знания. – 2024. – № 1. – С. 56–71. URL: https://doi.org/10.26615/978-1-954085-86-5_005
- 11 Нурпейсова А., Ахметова З., Смайлова Л. Платформенная экономика и гибкая занятость в креативном секторе Казахстана // Журнал евразийских исследований. – 2023. – № 2. – С. 189–204. URL: <https://doi.org/10.1177/18793665231165432>
- 12 Омарова А., Кайдарова А., Жусупова А. Цифровая инфраструктура, человеческий капитал и региональные рынки труда в Казахстане // Региональная наука: политика и практика. 2024. – № 2. – С. 234–251. URL: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12678>
- 13 Сулейменова Б., Тастанбекова К., Каримова Д. Молодежная безработица и NEET в Казахстане: тенденции и политические последствия // Центральноазиатский журнал труда и социальной защиты. – 2022. – № 4. – С. 112–128. URL: <https://doi.org/10.26577/CAJLSP.2022.v8.i4.11>

14 Абдрахманова Г., Есенгельдин Б., Сагинтаева А. Неформальная занятость как адаптивный механизм на рынке труда Казахстана // Постсоветские дела. – 2021 – № 5. – С. 456–473. URL: <https://doi.org/10.1080/1060586X.2021.1967890>

15 Каннингем С., Мяо Цз., Херн Г. Будущее креативного труда и цифровой экономики. // *International Journal of Cultural Policy*. – 2021 – Vol. 27. No. 7. P. 857–872. URL: DOI: 10.1080/10286632.2020.1817070

16 Флю Т. Креативные индустрии в постпандемический период: между восстановлением и трансформацией. // *Creative Industries Journal*. 2022 Vol. 15. No. 3. P. 227–242. URL: DOI: 10.1080/17510694.2022.2032014

17 Комуниан Р., Инглэнд Л. Креативный и культурный труд без фильтров: COVID-19 и выявленная нестабильность занятости в креативной экономике. // *Cultural Trends*. 2020. Vol. 29. No. 2. P. 112–128. URL: DOI: 10.1080/09548963.2020.1770577

REFERENCES

1 Zhakupova A., Koshkina O., Turekulova D. (2021) Scenarnyj podhod k prognozirovaniyu rynka truda v Kazahstane // *Central'noaziatskij jekonomicheskij obzor*. No. 2. P. 45–62. URL: <https://doi.org/10.31489/2021Ec2/45-62> (In Russian)

2 Bajtenova L., Kenzhebekova D., Moldashev K. (2022) Cifrovaja transformacija i dinamika rynka truda v Kazahstane: rol' programmy «Cifrovoy Kazahstan» // *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. No. 4. P. 127–138. URL: <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no4.0127> (In Russian)

3 Omarova A., Zhusupova A., Kajdarova A. (2023) Regional'nyj cifrovoy razryv i razvitie rynka truda v Kazahstane // *Regional'nye issledovanija*. No. 8. P. 1456–1470. URL: <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2187654> (In Russian)

4 Nurpeisova A., Smajlova L., Ahmetova Z. (2021) Kreativnye industrii v Kazahstane: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitiya // *Central'noaziatskij zhurnal social'nyh nauk i gumanitarnyh disciplin*. No. 3. P. 89–104. URL: <https://doi.org/10.26577/CAJSH.2021.v7.i3.09> (In Russian)

5 Karimova D., Sulejmenova B., Tastanbekova K. (2024) Vlijanie cifrovizacii na kreativnye industrii Kazahstana: jekometricheskij analiz // *Evrazijskij zhurnal jekonomiki i finansov*. No. 1. P. 34–49. URL: <https://doi.org/10.15604/ejef.2024.12.01.003> (In Russian)

6 Abdrahmanova G., Koshkina O., Turekulova D. (2022) Scenarnoe planirovanie transformacii rynka truda v uslovijah tehnologicheskikh izmenenij: kazahstanskij kejs // *Forsajt i nauchno-tehnicheskaja politika*. No. 2. P. 78–92. URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2022.2.78.92> (In Russian)

7 Esengel'din B., Moldashev K., Satpaeva Z. (2023) Kolichestvennoe modelirovanie dinamiki zanjatosti v Kazahstane: primenenie metodov vremennyh rjadov // *Jekonomicheskie annaly – XXI*. No. 1–2. P. 45–58. URL: <https://doi.org/10.21003/ea.V201-06> (In Russian)

8 Sagintaeva A., Kurmanov N., Ajmagambetov E. (2022) Forsajt-metodologija v planirovanii rynka truda: proekt «Atlas novyh professij» v Kazahstane // *Central'noaziatskoe obozrenie*. No. 4. P. 612–629. URL: <https://doi.org/10.1080/02634937.2022.2089456> (In Russian)

9 Koshkina O., Turekulova D., Zhakupova A. (2023) Strukturnaja transformacija jekonomiki Kazahstana: otraslevye sdvigi i dinamika zanjatosti v 2011–2021 gg. // *Postsovetskie jekonomiki*. No. 6. P. 678–695. URL: <https://doi.org/10.1080/14631377.2023.2198765> (In Russian)

10 Bajtenova L., Moldashev K., Satpaeva Z. (2024) Cifrovizacija i novye formy zanjatosti v Kazahstane: vozmozhnosti i vyzovy // *Informacionnye tehnologii i znaniya*. No. 1. P. 56–71. URL: https://doi.org/10.26615/978-1-954085-86-5_005 (In Russian)

11 Nurpeisova A., Ahmetova Z., Smajlova L. (2023) Platformennaja jekonomika i gibkaja zanjatost' v kreativnom sektore Kazahstana // *Zhurnal evrazijskikh issledovanij*. No. 2. P. 189–204. URL: <https://doi.org/10.1177/18793665231165432> (In Russian)

12 Omarova A., Kajdarova A., Zhusupova A. (2024) Cifrovaja infrastruktura, chelovecheskij kapital i regional'nye rynki truda v Kazahstane // *Regional'naja nauka: politika i praktika*. No. 2. P. 234–251. URL: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12678> (In Russian)

13 Sulejmenova B., Tastanbekova K., Karimova D. (2022) Molodezhnaja bezrabotica i NEET v Kazahstane: tendencii i politicheskie posledstvija // *Central'noaziatskij zhurnal truda i social'noj zashhity*. No. 4. P. 112–128. URL: <https://doi.org/10.26577/CAJLSP.2022.v8.i4.11> (In Russian)

14 Abdrahmanova G., Esengel'din B., Sagintaeva A. (2021) Neformal'naja zanjatost' kak adaptivnyj mehanizm na rynke truda Kazahstana // *Postsovetskie dela*. No. 5. P. 456–473. URL: <https://doi.org/10.1080/1060586X.2021.1967890> (In Russian)

15 Kanningem S., Mjao Cz., Hern G. (2021) Budushhee kreativnogo truda i cifrovoj jekonomiki. // International Journal of Cultural Policy. Vol. 27. No. 7. P. 857–872. URL: DOI: 10.1080/10286632.2020.1817070 (In Russian)

16 Flju T. Kreativnye industrii v postpandemicheskij period: mezhdu vosstanovleniem i transformaciej. // Creative Industries Journal, – 2022 – Vol. 15. No. 3. P. 227–242. URL: DOI: 10.1080/17510694.2022.2032014 (In Russian)

17 Komunian R., Inglen L. (2020) Kreativnyj i kul'turnyj trud bez fil'trov: COVID-19 i vyjavlennaja nestabil'nost' zanjatosti v kreativnoj jekonomike. // Cultural Trends. Vol. 29. No. 2. P. 112–128. URL: DOI: 10.1080/09548963.2020.1770577 (In Russian)

АЙНАҚҰЛ Н.А.,*¹

PhD, қауымдастырылған профессор.

*e-mail: n.ainakul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6055-6217

ЖҰПАРОВА А.С.,²

PhD, қауымдастырылған профессор.

e-mail: azizazhuparova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-5787-760X

КАЛИМОЛДАЕВ А.М.,¹

докторант.

e-mail: kalimoldayev85@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-1584-2393

ЧУРСИН А.А.,³

э.ғ.д., профессор.

e-mail: chursin-aa@rudn.ru

ORCID ID: 0000-0003-0697-5207

¹«Тұран» университеті,

Алматы қ., Қазақстан

²Халықаралық бизнес университеті,

Алматы қ., Қазақстан

³Ресей халықтар достығы университеті,

Мәскеу қ., Ресей

ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА КРЕАТИВТІ ЭКОНОМИКАНЫҢ СЦЕНАРИЙЛІК ДАМУ МОДЕЛІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Андатпа

Жаһандық цифрландыру жағдайында креативті экономика ұлттық экономиканы әртараптандырудың және еңбек нарығын трансформациялаудың маңызды факторы ретінде қалыптасуда. Бұл зерттеу 2030 жылға дейінгі кезеңде технологиялық өзгерістерді ескере отырып, Қазақстанның креативті экономикасының дамуын сценарийлік болжау моделін әзірлеуге бағытталған. Эмпирикалық негіз ретінде сектордың ағымдағы жай-күйін сипаттайтын деректер пайдаланылды: ол жалпы жұмыспен қамтудың шамамен 3,5%-ын (шамамен 310 мың адам) және жалпы ішкі өнімнің 2,7%-ын құрайды, сондай-ақ цифрландыру әсерін сандық бағалау нәтижелері көрсеткендей, ICT қызметтері экспортының 1%-ға өсуі креативті индустриялардың қосылған құнының шамамен 1,541%-ға артуына алып келеді. Зерттеу әдіснамасы форсайт-тәсілді, сценарийлік талдауды және уақыт қатарларын эконометрикалық модельдеуді біріктіреді. Зерттеу аясында сектор дамуының әртүрлі траекторияларын көрсететін үш баламалы сценарий ұсынылған: «Инновациялық серпіліс», «Орташа бейімделу» және «Технологиялық артта қалу». Нәтижелер ықтимал даму бағыттарының кең ауқымын көрсетеді: инновациялық сценарий жүзеге асқан жағдайда креативті жұмыспен қамту үлесі 2030 жылға қарай 5,8–6,2%-ға жетуі мүмкін, ал қолайсыз жағдайда 3,2–3,5% деңгейінде тоқырау сақталады. Зерттеу нәтижелері табысты трансформацияның негізгі факторлары ретінде цифрлық инфрақұрылымды дамыту, өңірлік теңсіздікті азайту, білім беру жүйесін жаңғырту және креативті индустрияларды мемлекеттік қолдаудың тиімділігін айқындайды. Зерттеудің практикалық маңыздылығы сценарийлерді іске асыру тетіктерін әзірлеуде және креативті экономика мен еңбек нарығын дамытуға бағытталған мемлекеттік саясатқа ұсыныстар беруде көрініс табады.

Тірек сөздер: креативті экономика, сценарийлік болжау, технологиялық өзгерістер, еңбек нарығы, цифрландыру, адами капитал, креативті индустриялар.

AINAKUL N.A.,*¹

PhD, associate professor.

*e-mail: n.ainakul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6055-6217

ZHUPAROVA A.S.,²

PhD, associate professor.

e-mail: azizazhuparova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-5787-760X

KALIMOLDAYEV A.M.,¹

doctoral student.

e-mail: kalimoldayev85@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1584-2393

CHUR SIN A.A.,³

d.e.s., professor.

e-mail: chursin-aa@rudn.ru

ORCID: 0000-0003-0697-5207

¹Turan University,

Almaty, Kazakhstan

²University of International Business,

Almaty, Kazakhstan

³Peoples Friendship University

of Russia,

Moscow, Russia

SCENARIO MODELING OF CREATIVE ECONOMY DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION

Abstract

In the context of global digitalization, the creative economy is becoming a significant driver of economic diversification and labor market transformation. This study aims to develop a scenario-based forecasting model for the development of Kazakhstan's creative economy, taking into account technological changes up to 2030. The empirical basis includes data on the current state of the sector, which accounts for approximately 3.5% of total employment (around 310 thousand people) and 2.7% of gross domestic product, as well as the results of a quantitative assessment of digitalization effects, indicating that a 1% increase in ICT service exports leads to an approximately 1.541% growth in the gross value added of creative industries. The research methodology integrates foresight approaches, scenario analysis, and econometric time series modeling. Three alternative development scenarios are proposed: "Innovative Breakthrough," "Moderate Adaptation," and "Technological Lag," reflecting different trajectories of sectoral evolution. The results demonstrate a wide range of possible outcomes: under the innovative scenario, the share of creative employment may reach 5.8–6.2% by 2030, whereas the pessimistic trajectory suggests stagnation at 3.2–3.5%. The study identifies key success factors, including the development of digital infrastructure, reduction of regional disparities, modernization of the education system, and effective public policy support for creative industries. The practical significance lies in the formulation of implementation mechanisms and policy recommendations aimed at fostering the development of the creative economy and labor market.

Keywords: creative economy, scenario forecasting, technological change, labor market, digitalization, human capital, creative industries.

Дата поступления статьи в редакцию: 17.04.2026