

## **Assessment of the level of transformation of digital technologies in the context of innovative growth**

**Akkhozha A. Tagay<sup>1\*</sup>, Alibek P. Beisenov<sup>1</sup>, Kamilakhon R. Halmurzaeva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Kaynar Academy, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup> University of Westminster, London, Great Britain

### **Abstract**

The article provides an overview of the current situation of digital transformation in certain countries of the world, including Kazakhstan, reveals the problems associated with these processes, and provides comments and suggestions for improving the work on digital transformation. The current state of the IT market of the EAEU and Kazakhstan is analyzed, mutual economic relations between the EAEU member states are studied. The essence of the category "digital economy" is revealed and the characteristics of the digital economy are given. The basis of the digital economy is trading through information and communication technologies (ICT). The role of the digital economy as a source of investment and innovation growth is determined. The problems of further development of the digital economy of modern Kazakhstan are thoroughly investigated. The main methodological concepts of the digital economy development are established, the ways of its implementation in the Republic of Kazakhstan are recommended. A serious study was conducted to analyze the indicators of the current state of digitalization of Kazakhstan in accordance with the indicators of annual international ratings. The "bottlenecks" hindering the digitalization of the country's economy have been identified. The assessment of the current state of the ICT market is given. The structure of the market is critically examined, the dynamics of its development are revealed. Suggestions on the main trends in the development of the IT market of the Republic of Kazakhstan are given.

**Keywords:** information technology, economics, information and communications technologies software, digital technologies, Kazakhstan

## **Иновациялық даму кезеңінде цифрлық технологиялардың өзгеріс деңгейін бағалау**

**Тағай А.А.<sup>1\*</sup>, Бейсенов А.П.<sup>1</sup>, Халмурзаева К.Р.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Академия Кайнар, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> Вестминстерский университет, Лондон, Великобритания

### **Түйін**

Мақалада әлемнің жекелеген елдеріндегі, оның ішінде Қазақстан Республикасындағы цифрлық трансформацияның - сандық өзгерістердің қазіргі

жағдайына шолу жасалды, осы процестерге байланысты туындайтын мәселелер көрсетілді және цифрлық трансформация бойынша жұмысты жақсарту бойынша шаралар мен ұсыныстар баяндалады. ЕАЭО мен ҚР ІТ нарығының ағымдағы жай-күйі талданады, ЕАЭО-ға мүше мемлекеттер арасындағы өзара экономикалық қатынастар зерделенеді. "Цифрлық экономика" санатының мәні ашылады және оның сипаттамалары беріледі. Цифрлық экономиканың негізі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) арқылы сауда жасау болып табылады. Цифрлық экономиканың инвестициялық және инновациялық өсу көзі ретіндегі рөлі анықталды. Қазіргі Қазақстанның цифрлық экономикасын одан әрі дамыту мәселелері мұқият зерттелді. Цифрлық экономиканы дамытудың негізгі әдіснамалық тұжырымдамалары белгіленді, оны Қазақстан Республикасында енгізу жолдары ұсынылды. Жыл сайынғы халықаралық рейтингтердің көрсеткіштеріне сәйкес Қазақстанды цифрландырудың ағымдағы жай-күйінің көрсеткіштерін талдау бойынша елеулі зерттеу жүргізілді. Ел экономикасын цифрландыруға кедергі келтіретін "мәселелер" анықталды. АКТ нарығының ағымдағы жай-күйіне баға берілді. Нарық құрылымы сыни тұрғыдан қарастырылып, оның даму динамикасы анықталды. ҚР ІТ нарығын дамытудың негізгі үрдістері бойынша ұсыныстар берілді.

**Түйін сөздер:** ақпараттық технологиялар, экономика, ақпараттық-коммуникациялық технологияларға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету, цифрлық технологиялар, Қазақстан

## **Оценка уровня трансформации цифровых технологий в условиях инновационного роста**

**Тағай А.А.<sup>1\*</sup>, Бейсенов А.П.<sup>1</sup>, Халмурзаева К. Р.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Академия Кайнар, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Вестминстерский университет, Лондон, Великобритания

### **Аннотация**

В статье дается обзор современной ситуации цифровой трансформации в отдельных странах мира, в том числе и в Казахстане, раскрываются проблемы, связанные с этими процессами и изложены замечания и предложения по улучшению работы по цифровой трансформации. Анализируется текущее состояние ИТ рынка ЕАЭС и Казахстана, изучены взаимные экономические отношения между государствами-членами ЕАЭС. Раскрывается сущность категории «цифровая экономика» и даются характеристики цифровой экономики. Основой цифровой экономики является торговля с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Определена роль цифровой экономики как источника инвестиционного и инновационного роста. Тщательно исследованы проблемы дальнейшего развития цифровой экономики современного Казахстана. Установлены основные методологические концепции развития цифровой экономики, рекомендованы пути ее внедрения в Республике Казахстан. Было

проведено серьезное исследование по анализу показателей текущего состояния цифровизации Казахстана в соответствии с показателями ежегодных международных рейтингов. Были выявлены "узкие места", препятствующие цифровизации экономики страны. Дана оценка текущего состояния рынка ИКТ. Критически рассмотрена структура рынка, выявлена динамика его развития. Даны предложения по основным тенденциям развития ИТ рынка РК.

**Ключевые слова:** информационные технологии, экономика, программное обеспечение для информационно-коммуникационных технологий, цифровые технологии, Казахстан

## Введение

Главной особенностью современной «индустриальной» и «постиндустриальной» этапов экономики является ее **цифровое преобразование**, которое служит основным фактором поддержания экономики с высокой степенью развития и эффективностью. Цифровая экономика основана на информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ), которые включают в себя специализированные организации и предприятия, занимающиеся регистрацией, сбором, обработкой и электронной передачей информации потребителю.

Новые эффективные возможности развития экономики в условиях четвертой промышленной революции были указаны в Стратегическом плане развития РК до 2025 года и особо было отмечено, что мировое сообщество в современных условиях преимущественно развивается за счет внедрение инновационных, информационно-технологических решений, которые позволяют резко повысить производительность труда и объема выпуска продукции и оказания услуг[1].

В настоящее время «цифровая экономика» осмысливается как результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в сфере коммуникации и информации, которые могут и должны привести кардинальному улучшению в социально-экономической деятельности страны. Актуальность цифровой экономики выражается тем, что информационные технологии становятся важным подспорьем и одним из главных атрибутов, механизмов обеспечивающие экономический рост и развитие страны, а также повышение народного благосостояния. Применение цифровых технологий для реализации товаров и услуг, оказания государственных услуг, образования граждан позволит всему обществу приобрести так называемые цифровые дивиденды, под которыми понимается рост национального благосостояния и материальная прибыль.

Поэтому, в настоящее время цифровая экономика бесспорно становится как хозяйственная деятельность, где ключевым фактором становятся данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов традиционными формами хозяйствования, эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг. Формирование цифровой экономики Казахстана характеризуется усилением значения информационных и цифровых средств в общественной и финансовой жизни. Следует признать тот факт, что цифровизация - уже

повседневная и повсеместная реальность и сферы применения цифровых технологий очень широки. Наиболее продвинутыми и успешными становятся компании, использующие цифровую экономику в индустриальной, розничной и финансовой сферах деятельности. Вместе с тем, это требует создание необходимой инфраструктуры, институциональной среды, развитие цифровой квалификации специалистов.

### **Обзор литературы по проблематике проекта**

В настоящее время по данным UNCTAD B2C ECOMMERCE INDEX 2019 (индекс электронной коммерции) [2], более 28% рынка информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) занимает США, Еврoзона (ЕС) 26,1%, Япония 9,3%, Китай 8,1% и Индия 2,2%. В этом отношении отечественная отрасль ИКТ является одним из динамично развивающихся секторов национальной экономики. В структуре ИТ рынка Республики Казахстан (РК) доля ИТ услуг составляет 30%, доля программного обеспечения – 15% и доля ИТ оборудования – 55%; доля казахстанского содержания в общем объеме ИТ рынка – в пределах 32%; доля казахстанского содержания в ИТ услугах – 80%. В рейтинге IDI по индексу ИКТ Казахстан занимает 48-е место, уступая среди стран СНГ только России (40-е место). По индексу сетевой готовности NRI Казахстан на 43-м месте (РФ – 54-ое место). Аналитики IDC и эксперты рейтингового агентства «Эксперт-Казахстан» [3] отмечают состояние ИТ рынка РК как восстановленное после кризиса, далекое от насыщения ИТ технологиями, следовательно, имеющее возможности для развития.

Основой третьей модернизации Республики Казахстан [1] является "цифровизация производственных процессов и внедрение цифровых технологий", которая охватывает три основных направления: а) модернизация экономики на основе технологических обновлений с ведущей ролью бизнеса и повышением эффективности государственного управления; б) политическая и институциональная модернизация; в) модернизация общественного сознания с целью повышения открытости, прагматизма и конкурентоспособности населения страны. В этом отношении стратегической целью РК является достижение к 2025 году [1] уровня стандартов и требований, принятым Европейской организацией экономического сотрудничества и развития, ОЭСР (Organization for Economic Cooperation and Development)[4]. Эти требования заключаются в повышении конкурентоспособности бизнеса и человеческого капитала благосостояния, технологической модернизации, улучшении институциональной среды и построении экономики, соблюдение экологической безопасности, основанной на минимальном негативном воздействии на природу, и в конечном итоге достижении качественного и устойчивого экономического роста, что приводит к повышению уровня жизни людей.

Правительством РК поставлена задача обеспечить стране 40-е место в рейтинге конкурентоспособности (ГИК ВЭФ) к 2025 году, а к 2050 году 30-е место. Для достижения таких целей к 2025 году поручено разработать необходимые меры по подготовке не менее 100 тысяч квалифицированных ИТ специалистов [5]. В

течение следующих пяти лет планируется открыть двадцать инновационных школ компьютерного программирования в регионах РК, перевести пятьдесят региональных университетов под эгидой IT компаний и специализированных IT университетов, а также выделить 20 тысяч государственных грантов школам программирования.

Анализируя современное состояние цифровой трансформации нашей страны авторы [6] отмечают высокие показатели электронной вовлеченности населения Казахстана. Они считают, что основными факторами при этом явились следующие: реализация государственных и региональных программ по развитию информационно-коммуникативных технологий и их инфраструктуры; появление интернет-банкинга и мобильного интернета а также развитие электронного правительства в Казахстане. По мнению авторов, указанные факторы сыграли высокую роль в переходе к принципиально иным стандартам жизни и способствовали увеличению спроса в обществе на интернет-технологии.

### **Методология**

Методологической основой статьи является анализ, обобщение и прогнозирование цифровых преобразований в экономике. Цифровая экономика, как неотъемлемая часть производственных и интеллектуальных ресурсов, открывает путь для новых товаров и услуг, методов производства, источников сырья и новых технологий. В свою очередь, это приводит к расширению и качественному развитию рынка новых товаров, продуктов и технологий.

Реализация поставленных задач: создание цифровой платформы, цифрового пространства на основе информационно-коммуникационных технологий требует подразделения конкурентоспособных IT специалистов. Поэтому научно-исследовательские институты и университеты РК должны стать центрами создания новых инноваций знаний и компьютерных программ, а также выполнять задачу подготовки высококвалифицированных кадров для нужд цифровой экономики страны. Вот эти мероприятия должны в ближайшие 10 лет обеспечить формирование и внедрение цифровой экономики, охватывающей всю сферу экономики страны. В связи с этим, в первую очередь, ожидается интенсивная цифровизация следующих отраслей, это: агропромышленный комплекс, тяжелая и мелкооптовая промышленность, энергетика, логистика и информационные технологии. Реализация этих мер должна обеспечивать не менее трети среднегодового прироста валового внутреннего продукта (ВВП) страны.

Поэтому определение путей формирования и развития цифровой экономики требует ответов на вопросы о том, какие факторы могут оказаться решающими в будущем, взаимодействуют ли цифровизация и цифровые технологии с этими факторами. Принципиально важно определить систему этих факторов, возможную последовательность их воздействия на экономику. Чтобы решить эти проблемы, необходимо уточнить начальные условия и будущие результаты развития системной парадигмы.

Методологическом отношении нами представляется цифровая экономика как

неотъемлемая часть экономической системы страны и как эффективный механизм позволяющий обеспечить высокие темпы прироста ВВП, а также повысить экономическую эффективность общественного производства.

Для решения задач, поставленных в статье, были изучены официальные источники государственных органов, информация от мировых рейтинговых компаний по ИКТ, научные статьи и опыт зарубежных стран в развитии цифровой экономики.

## Результаты

Данные Всемирного экономического форума (ВЭФ) показывают, что РК по-прежнему отстает в инновационном развитии приоритетных секторов экономики. Казахстан, например, занимает 87-е место в рейтинге "инновационные возможности" и 74-е место в индексе "Всемирной организации интеллектуальной собственности" [5]. Все это крайне негативно сказывается на конкурентоспособности экономики страны.

В 2019 году позиция Казахстана в Глобальном индексе кибербезопасности Международного союза электросвязи улучшилась. Согласно отчету Международного союза электросвязи, Казахстан занял 40-е место в 2018/2019 годах и поднялся на 42 пункта в Глобальном индексе кибербезопасности по сравнению с прошлогодним рейтингом. Еще одним шагом на пути к инновациям является предоставление бесплатного профессионального образования для молодежи. В РК это рассматривается как инвестиция в человеческий капитал здравоохранения. Таким образом, РК заложил основу для будущего развития страны по бесплатному выпуску качественных научных и профессионально-экономических специалистов. Использование инноваций в РК является основой резкого роста во всех областях, особенно в развитии социальных услуг и промышленности. Казахстан стремится стать ведущим государством региона Центральной Азии, и такое стремление может быть осуществлено только при наличии инновационной и сильной индустриальной экономики и квалифицированных человеческих ресурсов.

В 2016 году главы государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) подписали "Заявление о цифровой повестке дня", и эта программа предусматривает продвижение и поддержку новых цифровых инициатив для обеспечения качественного экономического роста в соответствии с тенденциями глобализации экономики в мире. В контексте внешней торговли его приоритетами являются: контролировать движение товаров, услуг и цифровых активов реального времени, основанные на основе цифровых технологий и обеспечивать его оперативное управление; Цифровая торговля между государствами ЕАЭС; транспортные коридоры, основанные на цифровых технологиях; формирование единой стандартной цифровой экономики на территории ЕАЭС [7]. Реализация этих мероприятий обеспечить увеличение общего объема ВВП в странах ЕАЭС примерно на 10,6%, дополнительное увеличение объема экспорта услуг информационно-коммуникационных технологий с 51% до 74%. Благодаря реализации внедрения «e-commerce» на территории ЕАЭС общая ВВП может

увеличится на 0,88%, также в результате эффективности трансграничных электронных услуг возможно получить дополнительно 500 млн.долл. США.[7].

В 2019 году объем товарооборота государств ЕАЭС со странами, не входящими в Союз, составил 733 млрд долл. США в том числе экспорт 459 млрд долл. и импорт 274 млрд долл., а объем взаимной торговли товарами внутри Союза 61 млрд долл. [8].

Связи с этим следует отметить, что, помимо членства в ЕАЭС или торговых соглашений с объединением, существует формат государства-наблюдателя в союзе. За последние три года три страны получили статус наблюдателя при ЕАЭС.

Основу товарного экспорта стран ЕАЭС в третьи страны составляют: минеральные продукты (65,8%), металлы и изделия из них (8,8%), продукция химической промышленности (5,8%). В импорте преобладают машины, оборудование и транспортные средства (44,4%), продукция химической промышленности (19,1%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (11,1%). В географической структуре экспорта ЕАЭС 48,7% приходится на вклад Европейского союза, 27,7% на вклад стран "Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества" (АТЭС). Напротив, доля стран АТЭС в общем объеме импорта стран ЕАЭС высока 44,7%, и для сравнения 37,9% товаров поставляется из Европейского Союза [9].

Оценка результатов торговых отношений с третьими странами, большинство авторов оценивают положительно. Некоторые авторы тем не менее высказывались о перспективах влияния такого рода соглашений на экономическое сотрудничество положительно еще до появления первых итогов на основе мирового опыта либо общей логики экономического развития [10]. Другие специалисты отмечали, что курс на более тесные формы сотрудничества ЕАЭС с третьими странами отвечает их интересам, являясь фактором ускорения экономического развития [11], а также указывали на позитивные последствия данных форматов сотрудничества в более широком контексте, включая расширение экономических и политических связей [12]. Некоторые эксперты в то же время указывали на то, что расширение использования соглашений с третьими странами несет и определенные риски для экономических интересов ЕАЭС [13], а зарубежные исследователи традиционно акцентируют внимание на политических последствиях и рисках усиления экономических связей в рамках евразийской интеграции [14].

Составляющими взаимной торговли стран ЕАЭС являются в основном минеральные продукты (25,8%), машины, оборудование и транспортные средства (19,8%); продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (15,5%); металлы и изделия из них (12,7%) и продукция химической промышленности (12,1%). Наибольший объем торговли приходится на страны России (63,5%), Беларуси (23,8%) и Казахстана (10,3%) [15].

Значение внутреннего рынка ЕАЭС для его стран-членов также различно. Если анализировать показатели за предыдущие 5 лет, то заметно преобладающая роль Беларусь, которая осуществляет около 60% от своего объема экспорта и и более 50% импорта товаров на территории ЕАЭС.

Доля и роль, которые ЕАЭС получает от своих государств-членов на внутреннем рынке, различны. Доля России в экспорте на внутренний рынок в

рамках ЕАЭС составляет 63,4%. Что касается ситуации с взаимным импортом, то показатели Российской Федерации и Республики Беларусь близки по размерам и в 2019 году составили 34,2 и 36,6% соответственно. Однако значительная часть российской доли формируется за счет ее импорта из Беларуси (таблица 1).

Таблица 1. Доля некоторых стран-участниц ЕАЭС во взаимной торговле в %

Показатель 0	2017 г.		2018 г.		2019 г.		изменение 2019 г. к 2017 г.	
	Экс- порт	Им- порт	Экс- порт	Им- порт	Экс- порт	Им- порт	Экспорт	Импорт
	1	2	3	4	5	6	7	8
Беларусь	26,4	36,5	24,1	37,7	25,0	36,6	-1,4	+0,1
Казахстан	11,7	24,5	11,2	24,6	9,6	23,3	-2,1	-1,2
Россия	60,3	32,9	63,2	31,1	63,4	34,2	+3,1	+1,3
Составлено на основе источников [15,16]								

Значение рынка ЕАЭС для стран-участниц также различно. При сравнении с показателями за последних лет, наиболее важным он является для Беларуси, которая направляет туда свыше половины своего экспорта и получает около 60% импорта.

Наименьшее значение объединенный рынок имеет для России - менее 10% экспорта РФ идет в страны ЕАЭС, и такую же долю в российском импорте занимают поставки из указанных стран. Однако в предшествующие десятилетия этот рынок играл более значимую роль для всех стран-участниц.

Но приведенные выше результаты не следует абсолютизировать, поскольку в результате того, что статистика торговли стран основывается на различных методологических основаниях, их оценка и сравнение иногда могут приводить к недостоверным выводам. В качестве альтернативы, сумма экспорта, отправленная из одной страны в другую, почти никогда не соответствует сумме импорта, которую вторая страна привезла из первой страны. Кроме того, в статистике внешней торговли "Базовые условия поставки товаров" (Инкотермс: "FOB" для экспорта, "CIF" для импорта) могут приводить к различным результатам при расчете стоимости сырьевых товаров. По этой причине внешняя торговля не может постоянно отражать реальную ситуацию. Все это говорит о том, что статистика внешней торговли не может служить основой для рассмотрения фактического состояния торговли между государствами с целью ее полного отражения.

Поэтому результаты анализа внешней торговли, включая представленные здесь показатели, следует воспринимать лишь как приблизительные отражение

реальных процессов.

Если анализировать траекторию развитие взаимной торговли государств-членов ЕАЭС во долговременном аспекте, то можно наблюдать следующее. В таблице 2 представлена динамика суммарного объема взаимной торговли товарами между государствами-членами ЕАЭС.

Таблица 2. Таблица 1. Взаимная торговля между государствами-членами ЕАЭС

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	1	2	3	4	5	6
Суммарный объем взаимной торговли, млрд. долл. США	57,4	45,4	43	54,7	60,3	61
Прирост %	100	79,09	94,714	127,21	110,24	101,16
Составлено на основе источников [15,16]						

Иллюстрируя приведенных данных, можно заключить, что в самом начале образования ЕАЭС наблюдалось некоторое снижение объема взаимной торговли между участниками Союза. Однако в последующем, особенно начиная с 2017 года уже наблюдается заметный прирост объема взаимной торговли товарами между государствами-членами ЕАЭС. При этом объем взаимной торговли товарами между государствами-членами ЕАЭС, исчисленный как сумма стоимостных объемов экспортных операций государств-членов ЕАЭС во взаимной торговле в 2019 году увеличился на 1,16 %, что в абсолютном выражении составило 0,7 млрд долл. Однако следует отметить, что увеличение стоимостного объема взаимной торговли товарами между государствами-членами ЕАЭС идет с замедлением темпов роста. Увеличение стоимостного объема взаимной торговли товарами между государствами-членами ЕАЭС на 1,3 % обусловлено увеличением физического объема взаимных поставок на 1,7 %. Стоит отметить снижение на 0,4 % на товары единого рынка ЕАЭС. Существующий рост объема взаимной торговли в сопоставимых ценах на 1,7 % характеризующийся индексом физического объема, сопровождался снижением товарной массы экспорта во внешней торговле с третьими странами (95,6 %) и более значимым ростом физического объема импорта товаров (105,3 %) из стран вне ЕАЭС.

В период пандемии (COVID-2019) все страны были вынуждены приостановить или замедлить взаимные поставки товаров и услуг, что привело к тому, что объем взаимной торговли товарами между государствами – членами ЕАЭС за январь – апрель 2020 года составил – 15,8 млрд долл., что на 16,3 % меньше уровня января – апреля 2019 года. Отрицательную динамику взаимной торговли ЕАЭС по сравнению с январем – апрелем 2019 года сформировало сокращение торговли энергетическими (на 45,8 %) и инвестиционными (на 19,9 %) товарами.

Можно отметить, что доля объема импорта РК на современной территории

ЕАЭС составляла в 1995-1997 г.г. - 60%, то к 2018-2019 г.г. - 40-42%. Подводя итоги можно утверждать, что 35-55% взаимного импорта стран-участниц приходится внутри ЕАЭС. Это обстоятельство свидетельствует о стабилизации внутреннего общего рынка ЕАЭС.

Некоторые наблюдатели считают, что это указывает на низкий уровень интеграции в рамках ЕАЭС. Однако из-за того, что продукция произведенная в тех же странах в период до интеграции ЕАЭС, не была столь конкурентоспособной, какой она должна быть на рынке дальнего зарубежья. И это послужило причиной их ориентация на внутренний рынок. Однако по мере роста их конкурентоспособности доля рынка ЕАЭС в совокупной торговле стран-участниц сократилась. В связи с этим будет затруднительно объяснить, что из-за высокой конкурентоспособности товаров этих государств их доля в торговле на территории ЕАЭС начала снижаться.

В торговых отношениях государств-членов ЕАЭС доля готовых пищевых продуктов для потребления, несколько выше в структуре торговли Кыргызстана, Казахстана и Беларуси. Например, доля продуктов питания в экспорте РК составляет 53% от общего объема экспорта конечной продукции, а доля продуктов первичной переработки составляет 10% от общего объема экспорта. Для Беларуси этот показатель составляет соответственно: 90 и 10; Для России этот показатель составил 29 и 7% соответственно, для Кыргызстана 33 и 49%.

В целом эти показатели, по продукции перерабатывающей промышленности, составляют 57 и 18% для Казахстана; 89 и 36% для Беларуси соответственно; 37 и 11% для России, 65 и 8% для Кыргызстана.

В этой связи следует отметить что в ЕАЭС, подобно региональным экономическим альянсам "Европейский союз", "АСЕАН", не сформирована взаимосвязанная кластерная система переработки, хранения, транспортировки сырья и готовой продукции. Очевидно, что создание такой транснациональной кластерной системы в рамках Союза послужит основным фактором повышения экономической эффективности.

На повестке дня государств членов ЕАЭС, помимо рамок Союза, стоит также задача увеличения торговли с третьими странами. Этот вопрос, на наш взгляд, оправдывает внешнеторговый потенциал каждой страны-члена, исходя из сложившегося состава, структуры и номенклатуры ее экспортных и импортных товаров, а также географическую роль и активность, которые она получает в международной торговле. Данный процесс требует обмена информацией и наличия аналитической информации в этих областях.

В настоящее время наблюдается замедление темпов роста продаж сырья в структуре мирового рынка и тенденция увеличение удельного веса товаров с высокой долей добавленной стоимости [16].

По данным ОЭСР [4], цифровая трансформация экономики в сфере международной торговли позволяет регулировать и координировать эти операции, помогая снизить затраты, связанные с закупкой товаров, предложение потребителю и деятельностью по доставке на 8-10%. Это также гарантирует, что производители брендов со всего мира будут иметь прозрачные и эффективные финансовые контакты с потребителями. С другой стороны, это приводит к

усложнению операций международной торговли[16].

Для стран ЕАЭС важен прогноз будущего периода международных экономических отношений, который будет разработан Всемирной торговой организацией. Согласно данным ВТО, в период до 2030 года международный объем торговли может иметь ежегодный дополнительный прирост в среднем до 1,8-2,0%.

### **Заключение**

Таким образом, использование цифровых технологий в торговле между странами ЕАЭС позволяет сократить издержки и облегчить координацию глобальных сбытовых цепочек, связывает большее число производителей и потребителей. В целях дальнейшего продвижения по пути развития цифровых инициатив ЕАЭС в контексте развития внешней торговли можно было бы рекомендовать принять следующие меры:

- 1) разработать специализированные нормативные документы для стимулирования развития экосистем цифровой торговли;
- 2) активизировать процесс внедрения цифровых информационных и рыночных платформ с открытым кодом доступа для участников внешнеэкономической деятельности;
- 3) наладить электронный документооборот и обмен данными по индикаторам ~~приводящий~~ и рыночной среды;
- 4) сформировать в рамках существующих структур ЕАЭС, связанных с внешней торговлей, подразделения по анализу, тиражированию и использованию лучших мировых практик бизнес-моделирования на основе ИКТ, в том числе моделей производства, приближенного к клиентской базе по готовым изделиям и полуфабрикатам;
- 5) создать механизм гибкого реагирования регуляторной среды на эти изменения для поддержания и повышения конкурентоспособности экспортеров товаров и услуг из ЕАЭС;
- 6) развивать смарт-контракты и платежные сервисы, включая расчетно-клиринговую систему сервисов в национальных валютах стран - членов ЕАЭС;
- 7) по общим прогнозам к 2025 году в результате реализации программы "Цифровой Казахстан" по цифровизации экономический эффект должен составить не менее 30 % дополнительного прироста ВВП страны.

### **Список использованных источников**

1. Стратегический план развития РК до 2025 года, от 15 февраля 2018 года. Астана 2018
2. UNCTAD B2C ECOMMERCE INDEX 2019 // United Nations Conference on Trade And Development. [Электронный ресурс]. URL: [https://unctad.org/system/files/officialdocument/tn\\_unctad\\_ict4d14\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/officialdocument/tn_unctad_ict4d14_en.pdf) (Дата обращения: 23.07.2020); UNCTAD stat/UNCTAD Data Center. <http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportfolders.aspx>

3. Рейтинговое агентство «Эксперт-Казахстан», <https://articlekz.com/article/13816>
4. The Impact of Digitalisation on Trade // Портал ОЭСР. URL: <http://www.oecd.org/trade/topics/digitaltrade/> (дата обращения: 18.04.2020).
5. Подробный отчет о рейтинге конкурентоспособности (ГИК ВЭФ) 2019 года. URL: <https://csi.kz/news/09102019>
6. Panzabekova A.Zh., Zhanbozova A.B., Zhumanazarov K.B. Electronic public involvement: modern challenges for Kazakhstan // Reports of the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. - 2020. - № 1 (329). - P. 147-153. <https://doi.org/10.32014/2020.2518-1483.19>
7. Жумагалиев А. О реализации программы «Цифровой Казахстан», 04.02.2020. URL: <https://www.zakon.kz/5005749zadvagoda-realizatsiigosprogrammy.htm>
8. Цифровая повестка ЕАЭС // Портал «Цифровая повестка ЕАЭС». URL: <https://digital.eaeunion.org/extranet/> (дата обращения: 15.04.2020).
9. Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации. Обзор. Москва: Группа Всемирного банка. 30 с. URL: [https://digital.eaeunion.org/upload/medialibrary/5bb/Обзор\\_ВБ.pdf](https://digital.eaeunion.org/upload/medialibrary/5bb/Обзор_ВБ.pdf) (дата обращения: 15.04.2020).
10. Додонов В. Ю. Внешняя торговля Казахстана с партнерами ЕАЭС: предварительные итоги. // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2021. Т. 15. № 4. С. 21–32.
11. Жильцов С. С. Жильцов С. С. Роль ЕАЭС в экономической интеграции на постсоветском пространстве // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. РАН. ИНИОН / отв. ред. В. И. Герасимов. Москва, 2021. С. 211–213.
12. Шеров-Игнатьев В. Г. Соглашение ЕАЭС о свободной торговле с третьими странами: смысл для России // Россия и Азия. 2020. № 3 (12). С. 59–69
13. Глинкина С. П., Тураева М. О., Яковлев А. А. Риски использования преференциального режима зоны свободной торговли ЕАЭС - Вьетнам хозяйствующими субъектами третьих стран // Инновации и инвестиции. 2018. № 7. С. 69–73.
14. Pieper M. The Linchpin of Eurasia: Kazakhstan and the Eurasian Economic Union between Russia's Defensive Regionalism and China's New Silk Roads // International Politics. 2020.
15. Об итогах внешней и взаимной торговли товарами государств членов Евразийского экономического союза. Декабрь 2019. Экспресс информация 14 февраля 2020 г. // Портал ЕЭК. URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/tradestat/analytics/Documents/express/December2019.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Documents/express/December2019.pdf)(дата обращения: 20.04.2020).
16. Внешняя торговля ЕАЭС по странам // Портал ЕЭК. URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/tradestat/tab/es/extr a/Documents/2019/12/E201912\\_2\\_1.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/tab/es/extr a/Documents/2019/12/E201912_2_1.pdf) (дата обращения: 21.04.2020).

## Information about the authors

\* **Akkhozha A. Tagay** - correspondent author, PhD, Associate Professor, Academy «Qaynar». Almaty, Kazakhstan. E-mail: [atagayev\\_01@mail.ru](mailto:atagayev_01@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4049-5282>

**Alibek P. Beisenov** - PhD, Associate Professor, Academy «Qaynar». Almaty, Kazakhstan. E-mail: [alibek.beisenov@gmail.com](mailto:alibek.beisenov@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/orcid=0000-0002-9748-7518>

**Kamilakhon R. Halmurzaeva** – student of «University of Westminster», by specialty - «BIS - Business Information System», London, Great Britain. E-mail: [kamillakhon@gmail.com](mailto:kamillakhon@gmail.com)

## Авторлар туралы мәліметтер

\***Тағай А.А.** - автор корреспондент, э.ғ.к., доцент, Академия «Кайнар», Алматы, Қазақстан. E-mail: [atagayev\\_01@mail.ru](mailto:atagayev_01@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4049-5282>

**Бейсенов А.П.** - э.ғ.к., доцент, Академия «Кайнар», Алматы, Қазақстан. E-mail: [alibek.beisenov@gmail.com](mailto:alibek.beisenov@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/orcid=0000-0002-9748-7518>

**Халмурзаева К.Р.** - студент «University of Westminster», по специальности «BIS - Business Information System», Лондон, Великобритания. E-mail: [kamillakhon@gmail.com](mailto:kamillakhon@gmail.com)

## Сведения об авторах

\***Тағай А.А.** - автор корреспондент, к.э.н., доцент, Академия «Кайнар», Алматы, Казахстан. E-mail: [atagayev\\_01@mail.ru](mailto:atagayev_01@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4049-5282>

**Бейсенов А.П.** - к.э.н., доцент, Академия доцент, Академия «Кайнар», Алматы, Казахстан. email: [alibek.beisenov@gmail.com](mailto:alibek.beisenov@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/orcid=0000-0002-9748-7518>

**Халмурзаева К.Р.** - студент «University of Westminster», по специальности «BIS - Business Information System», Лондон, Великобритания. E-mail: [kamillakhon@gmail.com](mailto:kamillakhon@gmail.com)