

Развитие информационных услуг электронного правительства в Беларуси и ЕАЭС

УДК 339.9



Наталья Жаркевич,
ведущий специалист
Управления международного
сотрудничества
и образовательных программ
Академии управления
при Президенте Республики Беларусь;
natali_bitel@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена проблемам формирования рынка информационных услуг в условиях реализации Цифровой повестки Евразийского экономического союза. Проанализирована динамика внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и степень готовности к электронному правительству стран – участниц ЕАЭС. Проведен структурный анализ международной рейтинговой оценки развития телекоммуникационной инфраструктуры, человеческого капитала, онлайн-услуг, определены их преимущества и проблемные места.

Ключевые слова: информационные услуги, евразийская интеграция, электронное правительство, неравномерность цифрового развития, индекс развития человеческого капитала, цифровая трансформация, единое информационное пространство.

Для цитирования: Жаркевич Н. Развитие информационных услуг электронного правительства в Беларуси и ЕАЭС // Наука и инновации. 2021. №10. С. 49–56. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-10-49-56>

Развитие информационного общества, цифровая трансформация всех отраслей и социальных институтов – отличительная особенность современных подходов большинства стран к построению внешнеполитических векторов сотрудничества и развитию интеграционных объединений. Эти процессы характеризуются глобальными изменениями и требуют всестороннего анализа не только в масштабах отдельно взятых государств, но и в рамках интеграционных союзов.

Для цифровой трансформации последних десятилетий характерно стремительное формиро-

вание и реализация национальных программ электронного правительства. Практически все страны используют цифровые технологии для построения информационного общества и обеспечения внедрения ИКТ во все сферы жизнедеятельности, гарантируя доступ населения к широкому спектру электронных государственных услуг. Формирование условий для электронного правительства и создание единого рынка информационных услуг предусматривается и в Цифровой повестке Евразийского экономического союза. Более того, это стратегическая задача предстоящего пятилетия, поскольку становление интеграционных

процессов сопровождается усилением взаимозависимости государств – участников ЕАЭС, каждое из которых активно внедряет институты электронного правительства на своем уровне.

В Основных направлениях реализации Цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г. обоснована необходимость цифровой трансформации рынков товаров, услуг, капитала и рабочей силы с целью повышения конкурентоспособности и создания условий для «устойчивого развития экономик государств-членов при переходе на новые технологические и экономические уклады» [3]. Планируется, что к 2025 г. осуществление совместных проектов позволит обеспечить вклад цифровой экономики стран ЕАЭС в ВВП в размере 20% при таком же процентном росте эффективности экономических процессов за счет цифровой трансформации инфраструктур и систем управления [2].

Формирование единого цифрового пространства предполагает равные возможности для расширения рынка информационных услуг. Однако наличие неравномерности потенциалов входящих в интеграционный союз стран сопровождается определенными сложностями в реализации задач, поставленных Цифровой повесткой ЕАЭС.

Аспекты цифровой трансформации

Стремительная компьютеризация и развитие ИКТ вывели электронный бизнес на одну из лидирующих позиций, повысив надежность и скорость обмена информацией, процесс отбора и обработки финансовых и иных данных. Понятия «информационная индустрия» и «информационная услуга» заняли прочное место практически во всех сферах жизнедеятельности общества.

При этом, несмотря на высокий спрос на информационные услуги, устоявшегося общепринятого определения данного понятия нет; причина, скорее всего, в том, что оно включает в себя достаточно обширную и многогранную деятельность различных отраслей. В разнообразных интерпретациях термин «информационная услуга» встречается в научных работах российских авторов: И.Г. Савицкой, И.Н. Коробейникова, В.А. Радчука, Е.Г. Шабловой, Р.Н. Мордумова, Е.В. Измайловой, Л.Б. Ситдиковой, В.П. Тихомирова, В.Н. Гришина и др. Проблемам внедрения и использования информационно-коммуникационных технологий и услуг, а также оценке уровня развития экономики в условиях

цифровой трансформации посвящены исследования белорусских ученых Е.Л. Давыденко, А.В. Данильченко, М.М. Ковалева, Н.И. Богдан, Б.Н. Паньшина, Т.А. Ткалич, Г.Г. Головенчик и др.

В данной статье возьмем за основу определение, сформулированное в Законе Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации»: «Информационная услуга – деятельность по осуществлению поиска, получения, передачи, сбора, обработки, накопления, хранения, распространения и (или) предоставления информации, а также защиты информации» [1].

С одной стороны, информационная услуга решает задачу предоставления необходимых информационных продуктов субъектам хозяйствования для выработки и принятия управленческих решений. С другой – призвана удовлетворить научные, производственные, бытовые и другие потребности отдельно взятого члена общества.

Сфера информационных услуг в нашей стране обширна и динамична. В нее входят не только компьютерные и информационные системы, СМИ, справочные издания. Благодаря стремительной цифровизации в последнее время стали активно внедряться различные интернет-услуги в органах государственного управления, системе здравоохранения, социального обеспечения населения, научной и бизнес-среде. Широкое распространение получила электронная коммерция и торговля. Исходя из этого, можно дать следующее определение: информационная услуга – одна из форм экономической реализации информации, которая включает в себя процесс обеспечения информационных потребностей общества путем использования ИКТ, имеющая потребительскую стоимость и являющаяся одним из ведущих инструментов цифровой экономики.

В условиях цифровой трансформации стран ЕАЭС на глобальном, национальном, региональном уровнях качественно меняются модели, методы и формы управления. Возрастает роль электронного правительства как драйвера электронных форм государственного и бизнес-управления, развития информационных услуг и применения их во всех сферах жизни общества.

Эти процессы отслеживаются с помощью международных рейтингов, которые являются основным источником сравнительной информации и характеризуют тенденции ИКТ в различных странах. На основе изучения представленных ими данных составляются индексы достижений в области применения цифро-

вых технологий. Самыми распространенными среди них считаются: Индекс развития электронного правительства (EGDI), европейский Индекс цифровой экономики и общества (DESI), Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (IDI), Глобальный инновационный индекс (GII), Индекс сетевой готовности (NRI), Индекс электронного участия (EPART), Индекс глобального подключения (GCI), Индекс цифровой эволюции (DEI) и др.

Позиции ЕАЭС представлены в большинстве международных рейтингов, но не во всех. К примеру, в Индексе глобального подключения есть данные по России, Беларуси и Казахстану, но нет по Армении и Кыргызстану. В рейтингах DESI, DEI не участвуют Беларусь, Казахстан, Армения и Кыргызстан. В отчете «Евразийский экономический союз: цифры и факты. Интеграция и макроэкономика» по итогам 2020 г. по индексу EGDI ЕАЭС находится на 36-м месте, по IDI – на 19-м [6]. Из государств – членов Союза в последнем не представлены Беларусь и Армения.

Для анализа динамики внедрения цифровых услуг и выявления проблемных сторон в области ИКТ в каждой из стран – участниц ЕАЭС, а также в целях определения степени готовности государств к созданию информационных услуг для населения и бизнеса будем использовать Индекс развития электронного правительства. Он рассчитывается раз в два года Департаментом экономического и социального развития ООН, наиболее полно определяет уровень развития ИКТ в государствах Евразийского экономического союза, позволяет дать сравнительную характеристику состояния телекоммуникационной инфраструктуры, степени развития человеческого потенциала, уровня доступности ИКТ для граждан и предпринимателей на информационных ресурсах органов государственного управления, учреждений образования, здравоохранения, социальной защиты и др.

Основополагающими целями формирования электронного правительства являются повышение эффективности государственных услуг и улучшение взаимодействия государства, населения и организаций по следующим направлениям:

- **между правительством и гражданами (G2C)** – разработка сайтов и обеспечение адресного и оперативного доступа граждан к органам управления, создание службы «одно окно» в электронном формате;
- **между государством и бизнесом (G2B)** – взаимодействие через Интернет, предостав-

ление услуг, отчетности и оплаты счетов в онлайн-формате, регистрация земельных участков, заполнение налоговых деклараций и возможность доступа к законодательству и нормативно-правовой информации на сайтах государственных органов и организаций;

- **между различными ветвями государственной власти в рамках ЕАЭС на межгосударственном уровне (G2G)** – участие общества в госуправлении, открытый формат онлайн-общения между государственными структурами и местными органами власти. Преодоление бюрократических барьеров и предоставление доступа в режиме реального времени к необходимой информации и услугам;
- **между государством и государственными служащими (G2E);**
- **между гражданами и государством (C2G)** – обратная связь, интерактивное общение с населением через сайты государственных органов и организаций, в средствах массовой информации посредством электронной почты, загрузка электронных форм для заполнения, новостная информация.

В рейтинге ООН по индексу развития электронного правительства представлено 193 государства. Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам (UNDESA) проанализировал данные, полученные из этих стран, с целью определения возможностей национальных государственных структур использовать ИКТ для предоставления гражданам государственных услуг. В соответствии с рейтингом прошлого года в тройку лидеров вошли Дания, Южная Корея и Эстония. Среди стран – участниц ЕАЭС Казахстан занимает 29-е место, Россия – 36-е (значение индекса – 0,8375 и 0,8244 соответственно). Беларусь закрепила на 40-й позиции (0,8084), сохранив свои достижения как страны с высоким уровнем EGDI, Армения и Кыргызстан – 68-й (0,7136) и 83-й (0,6749) соответственно [4].

Динамика развития по годам показывает, что страны ЕАЭС стабильно развивают сферу цифровых услуг и внедряют их в систему государственного управления и социальные общественные институты (рис. 1). Несмотря на отставание Армении и Кыргызстана, начиная с 2010 г. значение общего показателя EGDI демонстрирует тенденцию постоянного роста [14].

Методология расчета Индекса развития электронного правительства основана на изучении и анализе таких компонентов цифровизации, как

уровень развития цифровых услуг, состояние телекоммуникационной инфраструктуры, индекс развития человеческого потенциала (рис. 2).

Обозначенные на рис. 1 субиндексы состоят из средних значений показателей развития цифровизации различных сфер, рассчитанных по методике Департамента экономического и социального развития ООН на основе данных, полученных во время исследований 193 стран.

В соответствии с методологией ООН индекс развития электронного правительства рассчитывается по формуле:

$$EGDI = 1/3 * (OSI \text{ normalized} + TII \text{ normalized} + HCI \text{ normalized}) [3].$$

Каждый из 3 субиндексов EGDI является показателем состояния и развития целых отраслей и направлений, в том числе информационных услуг, и может быть проанализирован отдельно.

Так, субиндекс развития онлайн-услуг (OSI) отражает их объем и качество. Он составляется по результатам мониторинга сайтов органов госуправления и государственных организаций по методике Евразийской экономической комиссии и включает в себя следующий перечень информационных услуг:

- **начальные (Information)** – официальная информация на обновляемых правительственных веб-сайтах, сайтах министерств и ведомств о государственной политике, управлении, законодательстве и типах предоставляемых государственных услуг;
- **расширенные (One way interaction)** – открытый доступ на сайтах государственных органов и организаций к формулярам докумен-

тов в электронной форме для взаимодействия населения и представителей бизнес-структур с государством;

- **электронное взаимодействие (Two way interaction)** – двусторонняя интерактивная связь госорганов и посетителей сайта с возможностью запрашивать информацию, обсуждать, участвовать в дискуссиях, обращаться к представителям органов власти по электронной почте; онлайн-заполнение документов на получение лицензии, налоговых деклараций, финансовые операции;
- **объединенные электронные услуги (Transaction + Targetisation)** – направлены на активное участие населения в деятельности органов власти и принятии решений. Запрос путем веб-взаимодействия информации у граждан, анализ мнений, а затем передача населению информации, данных и знаний от государственных учреждений через интегрированные приложения [4].

Анализ показателей OSI-индекса развития электронного правительства за 2016–2020 гг. в странах ЕАЭС свидетельствует о том, что, несмотря на значительное улучшение позиций (средний показатель OSI за указанный период увеличился с 0,5681 до 0,7588), наблюдается высокая степень неравномерности между странами по величине субиндекса онлайн-услуг (таблица).

Как свидетельствуют данные таблицы, Республика Беларусь начиная с 2018 г. сделала значительный рывок за счет расширения государственных услуг в электронной форме и создания базовой платформы электронного правительства, состоящей из Общегосударственной автоматизированной информационной системы, Системы межведомственного электронного документооборота, Государственной системы управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи (ГосСУОК), единого расчетного информационного пространства и т.д. [5].

Это позволило улучшить возможности взаимодействия государства с населением путем информирования и участия граждан в обсуждении решений органов власти, реализованных на правительственных порталах и сайтах министерств.

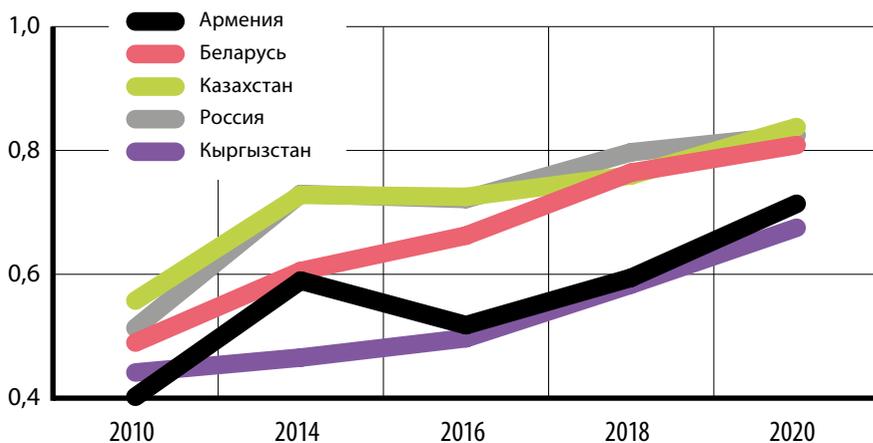


Рис. 1. Динамика изменения EGDI стран ЕАЭС в 2010–2020 гг. Собственная разработка по [4, 6]

Тем не менее в рейтинге уровня OSI среди стран ЕАЭС Беларусь стабильно удерживает 3-е место, существенно уступая в показателях качества и в оценке методологии правительственных веб-сайтов Республике Казахстан и Российской Федерации.

Второй показатель Индекса развития электронного правительства ТП – уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры – состоит из среднего арифметического значения 5 индикаторов в расчете на 100 человек:

- количества телефонных аппаратов;
- числа пользователей Интернета;
- численности абонентов мобильной связи;
- числа абонентов беспроводной широкополосной связи;
- числа абонентов стационарного широкополосного доступа к Интернету.

Их анализ также свидетельствует о положительной динамике. Наиболее высокие значения у Республики Беларусь. В 2020 г. субиндекс ТП нашей страны достиг отметки 0,8281, обеспечив ей 1-е место в данном рейтинге, затем следует Российская Федерация – 0,7723, на 3-м месте Республика Казахстан – 0,7024, следующие позиции занимают Республика Армения – 0,6536 и Кыргызская Республика – 0,5902 (рис. 2).

Согласно данным, приведенным на рис. 3, Армения и Кыргызстан значительно отстают от Беларуси, России и Казахстана. Несмотря на то, что по сравнению с 2018 г. эти страны прибавили в развитии телекоммуникационной инфраструктуры (с 0,3418 до 0,5900 в Кыргызстане и с 0,460 до 0,6536 в Армении), уровень доступа населения к современным телекоммуникационным услугам у них значительно ниже, что свидетельствует об ограниченном доступе населения к Интернету, недостаточном охвате беспроводной и стационарной широкополосной связью.

Третья составляющая индекса EGDI – развитие человеческого



Рис. 2. Структура компонентов EGDI. Собственная разработка по [4, 6]

потенциала (НСИ) – состоит из следующих показателей:

- уровень грамотности взрослого населения;
- валовой коэффициент охвата начальным, средним и третичным образованием;
- ожидаемая продолжительность образования;
- фактическая продолжительность образования [6].

Из рис. 3 следует, что Беларусь, Россия и Казахстан к 2020 г. сохранили свои позиции в группе стран с высоким уровнем развития в глобальном рейтинге НСИ. При этом наша страна показала наилучшие результаты значения этого индекса, который составил 0,8912. На 2-м месте Республика Казахстан с показателем 0,8866 и на 3-м Российская Федерация – 0,8833.

Особого внимания заслуживает Цифровая повестка ЕАЭС, основной целью которой является обеспечение роста конкурентоспособности

	2016 г. OSI / Место в глобальном рейтинге EGDI	2018 г. OSI / Место в глобальном рейтинге EGDI	2020 г. OSI / Место в глобальном рейтинге EGDI
Армения	0,4275 /87	0,5625/87	0,7/68
Беларусь	0,4855/49	0,7361/38	0,7059/40
Казахстан	0,7681/33	0,8681/39	0,9235/29
Российская Федерация	0,7319/35	0,9167/32	0,8176/36
Кыргызстан	0,4275/97	0,6458/91	0,6471/83
Средний показатель ЕАЭС	0,5681	0,7458	0,7588

Таблица. Динамика развития уровня онлайн-услуг в странах – участницах ЕАЭС в 2016–2020 гг. Собственная разработка по [4]

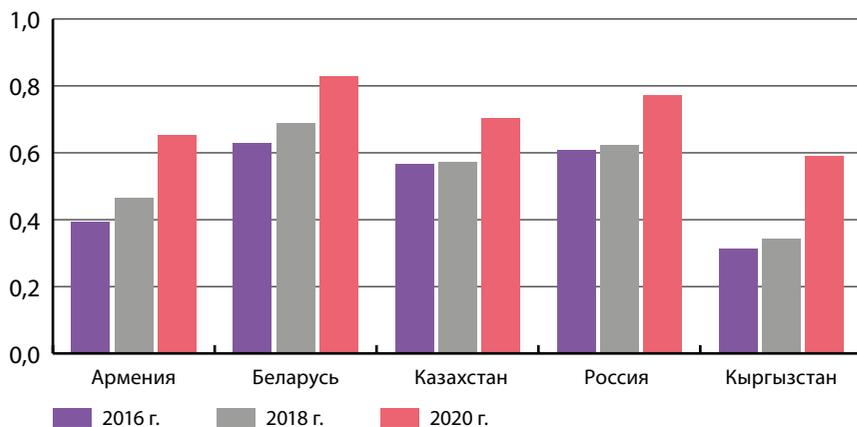


Рис. 3. Динамика развития уровня телекоммуникационной инфраструктуры в странах – участниках ЕАЭС в 2016–2020 гг.
Собственная разработка по [4, 6]

национальной промышленности как внутри собственных рынков, так и в рамках общего экономического пространства. Планируется, что к 2025 г. цифровые инициативы позволят добиться увеличения добавленной стоимости, производительности труда, количества рабочих мест, расширения рынков сбыта.

Цифровая трансформация экономики – это в первую очередь технический и технологический базис, где инструменты цифровизации (облачные вычисления, технологии больших данных, искусственный интеллект) выступают в качестве производительных сил. Однако уровень их развития в новой экономической системе характеризуется не только переходом на цифровые аналоги привычных технологических процессов, но и эволюцией производственных отношений, где на первое место выходит человеческий

потенциал. Это так называемые аналоговые элементы цифровизации. В последнее время исследованию данного направления уделяется особое внимание в различных публикациях. Так, в аналитическом обзоре Всемирного банка «Цифровые дивиденды. Доклад о мировом развитии» говорится, что наряду с интенсивным внедрением цифровых технологий в последнее время наметилась устойчивая тенденция отставания темпов роста непосредственных выгод от применения цифровых технологий в экономике большинства государств. По мнению его авторов, в погоне за техническим перевооружением, созданием и внедрением цифровых решений упущен человеческий фактор. Поэтому наряду с обеспечением технической и технологической трансформации государствам необходимо уделить внимание созданию организационно-правовых институтов для развития человеческого потенциала. Эксперты полагают, что для повышения эффективности цифровизации инвестиции в цифровые технологии следует подкрепить «аналоговыми дополнениями» [7], которые включают в себя:

- необходимость совершенствования национального законодательства и нормативной документации на уровне предприятий в целях использования более широких возможностей Интернета для внедрения инноваций и развития конкуренции в деловой среде;
- изменение подходов к подготовке кадров и повышению квалификации специалистов на уровне государственной системы образования с учетом необходимости формирования у обучающихся цифровых навыков и компетенций работы с цифровыми технологиями;
- расширение использования ИКТ органами государственного управления и институтами при взаимодействии с населением для оперативного реагирования на нужды и требования граждан.

В условиях цифровой экономики главным элементом чело-

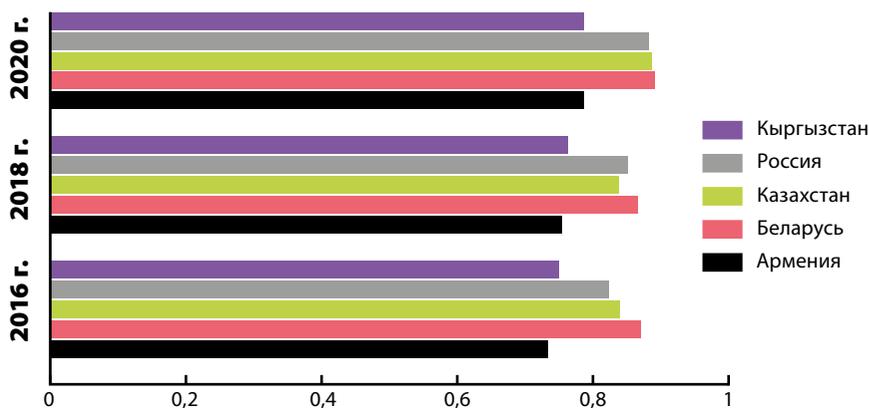


Рис. 4. Динамика уровня развития человеческого потенциала в странах – участниках ЕАЭС в 2016–2020 гг.
Собственная разработка по [4, 6]

вещеского капитала становится интеллектуальная деятельность человека, его способность создавать и эффективно использовать инновации. Поэтому повышение образовательного уровня населения как движущей силы инклюзивной экономики должно стать одним из главных приоритетов государственной политики. В свою очередь, в докладе говорится, что цифровые технологии будут расширять и укреплять эти «дополнения», ускоряя темпы развития государств в целом [7].

Преодоление цифрового разрыва

С момента принятия Высшим Евразийским экономическим советом Цифровой повестки ЕАЭС (26.12.2016 г.) странам – участникам удалось достичь значительных успехов в формировании общих подходов к совместной политике в области цифровизации. Подготовлены согласованные дорожные карты создания ряда совместных цифровых платформ, проведена работа на региональном уровне по формированию благоприятной законодательной базы, приняты решения по внедрению цифровых инноваций в различных отраслях экономики и государственного управления.

Анализ показателей Индекса развития электронного правительства ООН свидетельствует, что преодолеть цифровой разрыв государств – членов ЕАЭС к 2020 г. не удалось. Среди них лидерами остаются Казахстан, Россия и Беларусь, а Армения и Кыргызстан значительно отстают. Это четко прослеживается при рассмотрении показателя по развитию онлайн-услуг, телекоммуникационной инфраструктуры и уровню человеческого потенциала в каждой из стран Евразийского союза.

Эта проблема актуальна в первую очередь потому, что ставит под угрозу реализацию Цифровой повестки Евразийского экономического союза. В условиях глобальной конкуренции, обострения мирового финансово-экономического кризиса и перехода от индустриально-рыночной к информационно-сетевой экономике теряются конкурентные преимущества интеграционного союза на мировом рынке, снижается синергетический эффект самой интеграции.

В странах – участницах ЕАЭС до настоящего времени существует неравный доступ населения к информационным ресурсам, что остается главной причиной их отставания и цифрового разрыва.

В планах Армении в соответствии с национальной Цифровой повесткой до 2030 г. войти в топ-20 стран в Индексе развития электронного правительства [12]. В прошлом году эта республика заняла 68-ю позицию в EGDI, показав отставание от тройки лидеров по уровню развития цифровых услуг, телекоммуникационной инфраструктуры, по индексу развития человеческого потенциала, что свидетельствует о наличии неравных возможностей использования информационных технологий населением и бизнесом.

Неравномерность цифровой трансформации экономик стран – участниц ЕАЭС обусловлена в первую очередь спецификой национальных экономических моделей. Так, для аутсайдеров характерна значительная доля сельскохозяйственного сектора в экономике, в котором работает существенная доля занятого населения (по данным Всемирного банка, в 2017 г. она составила в Армении 33%, Кыргызстане – 27%).

В связи с этим главной задачей Цифровой повестки ЕАЭС на ближайшую перспективу становится преодоление цифровой неравномерности между странами – участницами Союза в целях создания конкурентных преимуществ данного интеграционного объединения на мировой арене и повышения эффективности функционирования общего рынка в условиях трансформации цифровой экономики. Эта проблема усложняется необходимостью обеспечения кибербезопасности и защиты данных в каждом из государств.

Исходя из этого, для решения стоящих задач необходимо:

- *формирование единых подходов к реализации разрозненных национальных программ цифровизации в соответствии с Цифровой повесткой Евразийского экономического союза до 2025 г. (каждая из стран на протяжении последних лет внедряла институты электронного правительства на базе собственных интересов и региональных приоритетов экономики);*
- *гармонизация законодательства в сфере ИКТ, защиты прав интеллектуальной собственности в соответствии с общими целями интеграционного объединения, разграничение компетенций по ключевым приоритетам развития информационного общества;*
- *принятие странами, входящими в ЕАЭС, финансовых обязательств по равномерному формированию цифровой инфраструктуры и доступу к информационным технологиям;*

- разработка подходов к созданию единой интегрированной информационной системы ЕАЭС для устойчивого роста и перехода экономик стран-членов на стандарты Индустрии 4.0;
- координация действий по развитию аналоговых дополнений в целях получения максимальных цифровых дивидендов. Для этого целесообразно применить опыт стран с высоким уровнем человеческого потенциала – Беларуси и России;
- подготовка совместных нормативных правовых актов по защите информации и обороту данных в рамках Евразийского союза в целях обеспечения кибербезопасности государств – членов интеграционного объединения, реализации единых стандартов и рекомендаций ЕЭК в области информационной безопасности;
- повышение полномочий и компетенций ЕЭК для контроля за равномерностью развития процессов цифровизации в каждой из стран, усиления заинтересованности в улучшении результативности общих достижений и тем самым повышения авторитета интеграционного объединения на международной арене.

По мнению экспертов Департамента макроэкономической политики ЕЭК, существующий «разрыв между развитыми, развивающимися и наименее развитыми странами в будущем будет все сложнее преодолеть. Развитые страны, обладающие новыми технологиями и высоким уровнем человеческого капитала, способны в долгосрочном периоде обеспечить конкурентоспособность своей экономики и своих товаров на международном рынке; в свою очередь, менее развитым странам будет все сложнее догонять их по уровню развития технологий и человеческого капитала» [13].

Успешная реализация Цифровой повестки требует от руководства стран – участниц Евразийского экономического союза масштабных технологических изменений и консолидации усилий по преодолению цифрового разрыва. Только скоординированные действия всех государств позволят достичь показателей, определенных Основными направлениями реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г., обеспечить стабильный экономический рост, увеличение занятости и повышение уровня жизни населения, проживающего в каждой из стран. ■

Статья поступила в редакцию 28.07.2021 г.

SEE http://innosfera.by/2021/10/Eurasian_integration

■ **Summary.** The article is devoted to the problems of the information services market formation in the context of the implementation of the Digital Agenda of the Eurasian Economic Union. The dynamics of the introduction of information and communication technologies (ICT) and the degree of readiness for e-government of the EAEU member states are analyzed. A structural analysis of the international rating assessment of the development of telecommunications infrastructure, human capital, online services is carried out, their advantages and problem areas are determined.

■ **Keywords:** information services, Eurasian integration, e-government, uneven digital development, human capital development index, digital transformation, unified information space.

■ <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-10-49-56>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» от 10.11.2008 г. №455–3 // <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h10800455>.
2. Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации / Группа Всемирного банка. ЕЭК. 2017. // <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/SiteAssets/063op%20Bb.pdf>.
3. Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года / Решение высшего Евразийского экономического совета от 11.10.2017 г. №12. // <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=F91700293>.
4. E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development // [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf).
5. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2021–2022 годы: одобрено постановлением Министерства связи и информатизации Республики Беларусь 03.11.2015. №35; утверждено на заседании Президиума Совета Министров Республики Беларусь 03.11.2015. // <http://nmo.basnet.by/concept/strategia2022.php>.
6. Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2020 году: международные рейтинги / Аналитический доклад. 2020 // http://eec.eaunion.org/upload/medialibrary/82a/Ekonomicheskoe-razvitiie-EAES-i-gosudarstv_chlenov-v-2020-g.-Mezhdunarodnye-reytingi.pdf.
7. Цифровые дивиденды. Доклад о мировом развитии: обзор / Группа Всемирного банка // <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>.
8. Инвестиции окупаются. Ваше будущее – в ваших руках / Всемирное исследование Digital IQ® 2020 // <https://www.pwc.ru/publications/digital-iq-2020.html>.
9. Проект стратегических направлений формирования и развития цифрового пространства Евразийского экономического союза в перспективе до 2025 года // [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/Стратегические%20направления%20формирования%20цифрового%20пространства%20ЕАЭС%20\(проект\).pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/Стратегические%20направления%20формирования%20цифрового%20пространства%20ЕАЭС%20(проект).pdf).
10. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура. – М., 2000.
11. Головенчик Г.Г. Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации / Головенчик Г.Г. // Монография. – Минск, 2019.
12. Н.Л. Жаркевич. Региональный аспект цифровизации: анализ формирования белорусского рынка информационных услуг / Жаркевич Н.Л. // *Беларуская думка: общественно-политический и научно-популярный журнал*. 2021. №1. С. 60–61.
13. Цифровая повестка Республики Армения // <https://d-russia.ru/tsifrovaya-povestka-respubliki-armeniya.html>.
14. Оценка влияния интеграции на уровень конкурентоспособности государств-членов Евразийского экономического союза / Доклад 2019 // https://eec.eaunion.org/upload/medialibrary/8bc/Doklad_12.12-_r_.pdf/.
15. Паньшин Б. Н. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-osobennosti-i-tendentsii-razvitiya/viewer>.