УДК 338.4

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА. РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

С.Г. Пьянкова, д.э.н., доцент, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Е.С. Заколюкина, аспирант кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

В статье анализируются государственные программы касательно цифровизации экономики на примере Российской Федерации и республики Казахстан. Рассматриваются направления цифровой трансформации, особое внимание уделяется транспортному комплексу. На основе проведенного анализа авторы приходят к выводу о значительной роли цифровизации транспортной инфраструктуры региона в рамках развития социально-экономической системы региона, экономики страны в целом.

The article analyzes the state programs concerning the digitalization of the economy on the example of the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan. The directions of digital transformation are considered, special attention is paid to the transport complex. Based on the analysis, the authors come to the conclusion about the significant role of digitalization of the transport infrastructure of the region in the development of the socio-economic system of the region, the economy of the country as a whole.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая транспортная инфраструктура, государственные программы, интеллектуальные транспортные системы.

Keywords: digitalization, digital transport infrastructure, government programs, intelligent transport systems.

На сегодняшний день цифровизация затрагивает практически все сферы общественной жизни, в том числе, отрасли экономики. Данная тенденция наблюдается повсеместно. Большинство развитых стран ставят в приоритет направление по цифровой трансформации в рамках государственной политики, что проявляется в разработке различных стратегических программ.

Столь широкое распространение процессов цифровизация связано со стремительным ростом цифровых технологий, их активным внедрением в жизнь. В целях сохранения конкурентного преимущества как на мировой арене, так и внутри государства, многие страны утверждают государственные программы, предусматривающие «цифровые» проекты. Очевидными преимуществами которых являются:

- преодоление разрыва между странами, регионами внутри страны;
- расширение пространственных границ экономики;

– повышение мобильности как бизнеса, так и жизни граждан;
– повышение степени «открытости» экономики и т.д.

Не исключением касательно вышеуказанной направленности политики являются такие государства как Россия и Казахстан. Так в 2019 году в Российской Федерации была утверждена национальная программа развития «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. Принятая программа предполагает ряд федеральных проектов [1]:

– Нормативное регулирование цифровой среды;
– Кадры для цифровой экономики;
– Цифровое государственное управление;
– Информационная инфраструктура;
– Цифровые технологии;
– Информационная безопасность.

Государственная программа «Цифровой Казахстан» была утверждена постановлением правительства Республики Казахстан №827 от 12 декабря 2017 года [2]. Цель программы включает увеличение темпа роста экономики, улучшение качества жизни населения за счет внедрения цифровых технологий, а также создание условий для перехода экономики на новый уровень. Программа «Цифровой Казахстан» обозначает ключевые вектора развития для достижения поставленной цели (рис.1).

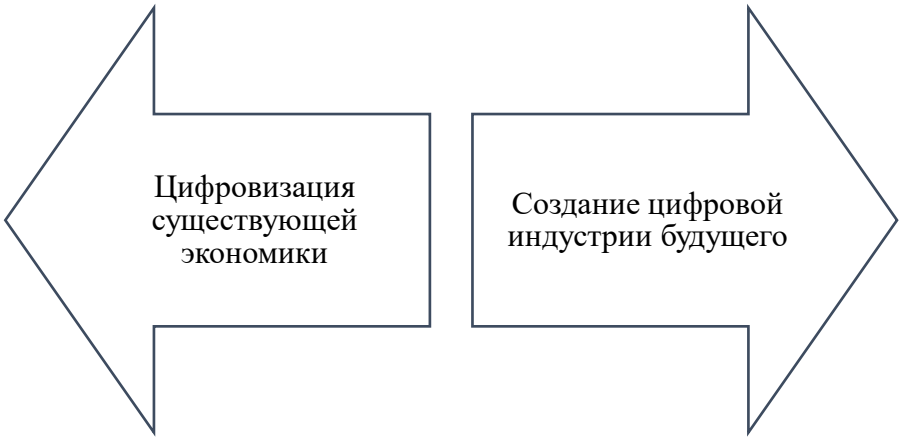

Рисунок 1 – Векторы развития в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан». Разработано автором на основе [2].

Проект рассчитан до 2022 года и предполагает решение 17 задач, одни из которых это: «цифровизация транспорта и логистики» и «умные» города». Программа также определяет 5 направлений реализации проекта (рис.2).

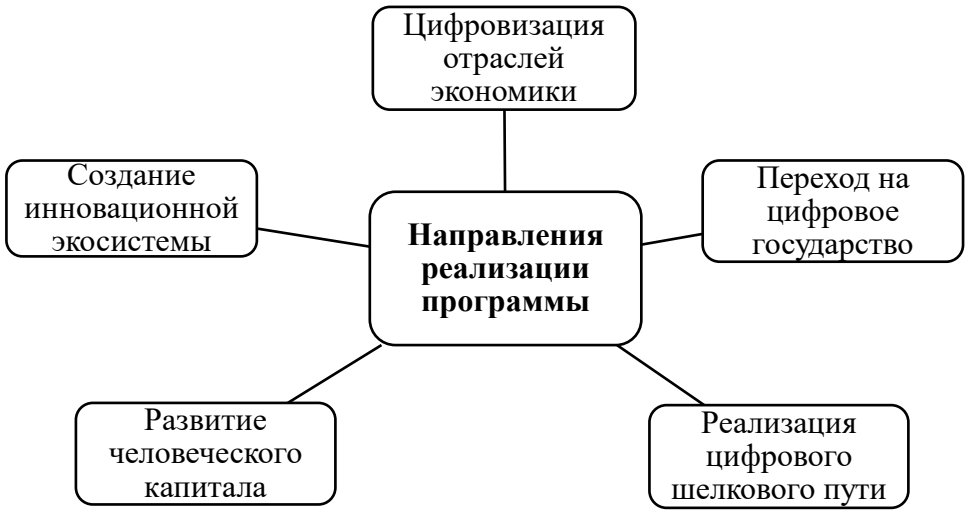

Рисунок 2 – Направления реализации государственной программы «Цифровой Казахстан» (разработано автором на основе [2])

Цифровая трансформация подразумевает под собой переход к совершенно новому типу обществу. «Цифровой Казахстан» в этой связи – переход контрольных функций над цифровыми процессами в руки государства [3]. Стоит сказать, что Президент Республики Казахстан выделил основные элементы, необходимые для цифрового перехода, – это большие данные, блокчейн, умный город [3].

В данном исследовании наибольший интерес представляет цифровизация транспортной инфраструктуры на уровне региона. Как уже отмечалось выше, транспорт, логистика, «умные города» – входят в список задач на пути к достижению целей программы «Цифровой Казахстан». По мнению автора, перечисленные направления входят в понятие «цифровая транспортная инфраструктура», включающую в себя также инновационную, информационную и коммуникационную инфраструктуры [4].

На текущий момент вопрос о цифровой трансформации всей транспортно-логистической инфраструктуры – один из ключевых на повестке дня Евразийской экономической комиссии [5]. Применительно к транспортному комплексу возможно использование технологий «Индустрии 4.0», к которым относят: автоматизацию бизнес-процессов, «интернет вещей», технологии обработки сигналов и др. Внедрение подобных технологий несомненно способствует экономическому росту того или иного региона, а также усилению конкурентного преимущества государства.

Согласно рассмотренной выше программе «Цифровой Казахстан» по направлению «Транспорт и складирование» ожидается рост производительности труда в виде 21% [2]. Внедрение технологий «умных дорог», «умного транспорта», других различных инноваций на транспорте неизбежно

способствует повышению эффективности функционирования всей транспортной инфраструктуры. Так, к положительным эффектам можно отнести: снижение загруженности дорог, устранение пробок; повышение безопасности транспортных средств; повышение мобильности населения и др.

Внедрение элементов интеллектуальной транспортной системы также является частью процесса цифровизации транспортной инфраструктуры. Компонентами интеллектуальной транспортной системы являются: автоматизированные измерительные средства (взвешивание транспортного средства и т.д.), система автоматического взимания платы, распознавания климатических условий, видеомониторинг, система автоматического выявления нарушений ПДД и др. Интеллектуальные системы, а том числе технологии с применением искусственного интеллекта, способны увеличить объем авто грузоперевозок как в пределах региона, так и в рамках международного сообщения; увеличить транспортный поток; повысить качество и безопасность транспортной инфраструктуры, усилить контроль над соблюдением правил дорожного движения, дорожной безопасностью; снизить уровень смертности в результате ДТП и др.

Касательно транспортно-логистического комплекса (ТЛК), в отдельности, Е.А. Вечкинзова говорит, что ТЛК – это один из самых чувствительных и уязвимых к экзогенным шокам отраслевой экономики, при этом комплекс является одной из самым динамичных сфер и способен быстро адаптироваться [6]. По мнению автора данной работы, данная мысль справедлива и для транспортной инфраструктуры в целом, включая её объекты и субъекты.

Рассмотрев наметившиеся тенденции в области цифровизации на основе принятых государственных программ, авторы пришли к выводу, что одно из ключевых направлений развития регионов республики Казахстан – это переход к цифровой транспортной инфраструктуре. Предпосылки, обозначенного вектора, следующие:

- одним из показателей эффективности функционирования транспортной инфраструктуры является, безусловно, степень мобильности. Ритм жизни современного человека, скорость бизнеса, принятия решений на международной арене набирают обороты на сегодняшний день все больше, что сигнализирует о потребности в ускорении темпа, повышении мобильности;
- как уже упоминалось выше, цифровизация – это всемирный тренд, обязывающий соответствовать актуальным вызовам с целью сохранения преимуществ на мировом рынке.

Внедрение цифровых технологий в области транспорта, развитие инновационной, коммуникационной и информационных инфраструктур в совокупности способно вывести социально-экономическую систему региона на

качественно новый уровень. На рисунке 3 продемонстрирована роль цифровой трансформации региона в процессе развития государства.

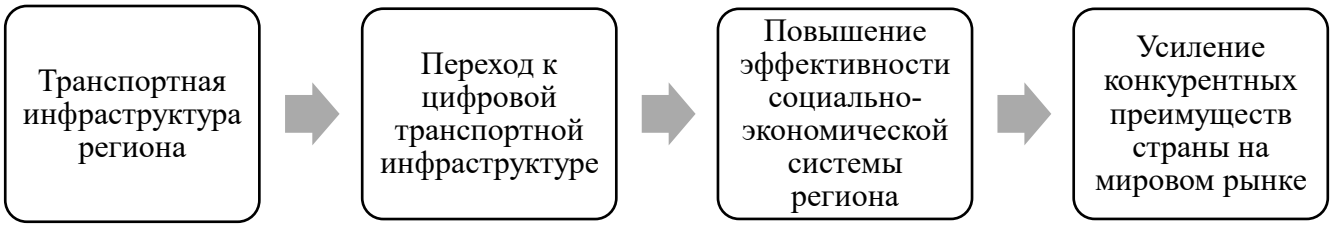

Рисунок 3 – Роль цифровизации транспортной инфраструктуры (составлено автором)

В целом, можно сказать, что цифровизация транспортной инфраструктуры региона способна обеспечить экономический рост страны, повысить качество жизни населения, решить множество отраслевых проблем. Для осуществления перехода к цифровой транспортной инфраструктуре необходима разработка соответствующих государственных программ, планов мероприятий, а также методики оценки.

Список литературы

1. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/ (дата обращения: 13.10.2022).
2. Государственная программа «Цифровой Казахстан», утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-tsifrovoy-kazakhstan-rus.pdf (дата обращения: 01.11.2022).
3. Аюпова З.К. Кусаинов Д.У. Рахимова Г.Д. О развитии цифровой экономики в республике Казахстан // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – 2021. – № 4-1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/o-razvitii-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-kazahstan (дата обращения: 19.10.2022).
4. Пьянкова, С. Г. Цифровая транспортная инфраструктура региона: понятийный аппарат и оценка эффективности / С. Г. Пьянкова, Е. С. Заколюкина // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 6 (143). – С. 644–651. – DOI: 10.34925/EIP.2022.143.6.116. – EDN CZLZQW.

5. Выгоды от цифровизации транспортной инфраструктуры ЕАЭС. Центр деловой информации Kapital.kz [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://kapital.kz/tehnology/81824/vygody-ot-tsifrovizatsii-transportnoy-infrastruktury-yeaes.html (дата обращения: 28.10.2022).

6. Вечкинзова Е.А. Современные тенденции и перспективы развития транспортно-логистического комплекса Казахстана // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 12. – С. 3297-3308. – DOI: 10.18334/epp.10.12.111519.