

организации инновационных бизнес-моделей, созданию новых рабочих мест, повышению занятости, увеличению ВВП и отчислений налогов в бюджет.

Процессы кластеризации в Беларуси проходят медленно. На 01.08.2021 г. действующих кластеров в Республике Беларусь – 4 [4]. Тогда как в других странах, например в США – 380 кластеров, в Италии – 206 кластеров, в Великобритании – 168 кластеров, в Российской Федерации – 117 кластеров.

Становление цифровой экономики в Беларуси и в других странах создает предпосылки для ускорения процесса кластеризации и повышения эффективности кластеров.

Цель исследования – разработать модель развития кластеров в условиях цифровизации экономики.

Материал и методы. Материалами исследований послужили научные труды зарубежных и отечественных ученых по вопросам создания и функционирования кластеров. Основой для анализа послужили данные Национального статистического комитета Республики Беларусь. Используются следующие методы: общенаучные методы (познание, анализ и синтез, сравнительный анализ, метод аналогии); экономико-статистические и др.

Результаты и их обсуждение. На основе изложенных теоретических аспектов кластеров [2, 3, 7] и характеристик цифровой экономики предложен методологический подход к развитию кластеров в цифровой экономике (рисунок 1).

Сущность модели состоит в проявлении цифровых технологий в формировании и функционировании кластеров. Каждый фактор развития кластеров формирует возможный эффект использования цифровых технологий при данных ресурсах цифровой экономики.

Заключение. Таким образом, в условиях посткризисной ситуации в Беларуси кластеры играют значимую роль в восстановлении экономического роста и развития экономики. Для использования потенциала кластеров с учетом цифровых технологий разработана модель развития кластеров в цифровой экономике. Эта модель может служить методологической основой формирования региональной и/или национальной кластерной стратегии в Республике Беларусь.

1. В ООН подвели экономические итоги 2020 года [Электронный ресурс] // Рамблер. Финансы. – Режим доступа: https://finance.rambler.ru/markets/45755221/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink. – Дата доступа: 27.07.2021.

2. Вайлунова, Ю.Г., Яшева, Г.А. Формирование сетевых структур как направление повышения конкурентоспособности организаций в Республике Беларусь / Ю. Г. Вайлунова, Г. А. Яшева // Управленец. УрГЭУ. – 2017. – №4(68). – С. 96–105.

3. Вайлунова, Ю.Г., Яшева, Г.А. Методические аспекты оценки уровня и перспектив развития интеграционных связей организации в контексте создания кластерных структур / Ю. Г. Вайлунова, Г. А. Яшева // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2019. – № 1 (36). – С. 187–203.

4. Карта кластеров Республики Беларусь // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/Karta-Klasterov/karta-klasterov.pdf>. – Дата доступа: 27.07.2021.

5. Перспективы развития мировой экономики [Электронный ресурс] // Аналитическое резюме. Международный валютный фонд. – Режим доступа: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/Рабочий%20стол/texttr.PDF>. – Дата доступа: 27.07.2021.

6. Экономика Беларуси в краткосрочных аналитических прогнозах [Электронный ресурс] // Белорусский институт стратегических исследований (БИСИ). – Режим доступа: <https://bisr.gov.by/mneniya/ekonomika-belarusi-v-kratkosrochnykh-analiticheskikh-prognozakh>. – Дата доступа: 27.07.2021.

7. Яшева, Г.А., Костюченко, Е.А. Методологические аспекты кластерного подхода к инновационному развитию и повышению конкурентоспособности национальной экономики / Г.А. Яшева, Е.А. Костюченко // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2016. – № 1(30). – С. 188–208.

ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Васильева М.К., Люкина А.Ю.,

магистры экономики программы «Финансовая экономика» КемГУ,

г. Кемерово, Российская Федерация

Научный руководитель – Долбня Е.А., канд. экон. наук, доцент

Ключевые слова. Цифровые инновации, цифровая экономика, региональная экономика, Сибирский федеральный округ.

Keywords. Digital innovation, digital economy, regional economy, Siberian Federal District.

В настоящее время российская экономика переживает качественную трансформацию, формируя цифровую экономику, основой которой являются инновации. Понятие «инновации» многогранно и находит применение на разных уровнях – региональном, федеральном и международном. Инновации реализуются не только в области технологий производства продуктов, но также в области принятия организационных решений и социальной сфере [1].

Согласно определению Всемирного банка, цифровая экономика представляет собой новый уклад экономики, основанной на знаниях и цифровых технологиях, в рамках которой формируются новые цифровые навыки и возможности у общества, бизнеса и государства. Таким образом, наибольшее значение для цифровой экономики имеют цифровые инновации. Цель создания цифровых инноваций – рост производительности труда, конкурентоспособности компаний, снижение издержек производства, создание новых рабочих мест, снижение бедности и социального неравенства [2]. Для того чтобы достичь экономических и социальных эффектов от развития цифровых технологий, необходимо достичь их сбалансированного развития по следующим областям применения: государственное управление, образование, здравоохранение, бизнес и домохозяйства. Цель работы: оценить вклад цифровых инноваций в процесс трансформации экономики регионов.

Материал и методы. Цифровая трансформация региональной экономики, осуществляемая через внедрение цифровых инноваций, способна привести к увеличению доходов региона за счет цифровизации систем производства и управления, экономии бюджетных средств за счет рационального их использования и перераспределения и другим положительным эффектам.

Для обеспечения цифровой трансформации в первую очередь необходимо формирование качественной нормативно-правовой базы. Одним из шагов в данном направлении является принятие Программы Цифровая экономика, которая поставила перед регионами Российской Федерации задачу осуществления цифровой трансформации, ускорения процесса цифровизации. В этих условиях все большую актуальность приобретают цифровые инновации. В будущем все большее количество инноваций будет происходить именно в цифровой сфере. По прогнозу Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ к 2024 году объем спроса на цифровые технологии для приоритетных секторов экономики и социальной сферы возрастет почти в три раза, увеличив соответственно публикационную и патентную активность. Наибольший спрос будет наблюдаться на технологии беспроводной связи – увеличение спроса почти в два раза в 2024 году по сравнению с 2020 годом, системы распределенного реестра – чуть менее, чем в 6 раз, и на нейротехнологии и искусственный интеллект – в 3,5 раза [3].

Результаты и их обсуждение. Для того чтобы определить, оказывает ли цифровая составляющая какое-либо влияние на инновационную деятельность региона, в рамках данной работы были сопоставлены показатели инновационного и цифрового развития регионов Сибирского федерального округа. В качестве индикаторов инновационного развития отобран ряд показателей, среди которых: объем инновационных товаров, работ, услуг; разработанные и используемые передовые производственные технологии; внутренние затраты на научные исследования и разработки и другие. В качестве показателей развития цифровой экономики использовались такие показатели как: абоненты фиксированного и мобильного широкополосного доступа к интернету; удельный вес населения, использующего интернет и другие [4]. По каждому показателю регионы были проранжированы от самых высоких значений к самым низким. Определив сумму рангов по показателям инновационного и цифрового развития, для каждого региона были получены места в округе (табл. 2) [3, 5, 6, 7].

В число лидеров по обоим направлениям попали Красноярский край, Новосибирская область, Томская область. Последние места занимают Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Хакасия, Кемеровская область. Так как лидеры по обоим направлениям совпадают, можно заключить, что в тех регионах, где развиты инновационные процессы, внедрение цифровых технологий и соответственно цифровых инноваций происходит более активно. Вместе с тем, позиции регионов по показателям цифрового и инновацион-

ного развития не имеют точного соответствия, что свидетельствует о недостаточном влиянии цифровых инноваций на инновационное развитие региона в целом и необходимости принятия мер по поддержке развития цифровизации.

Таблица 1 – Места регионов СФО в округе по показателям цифровой экономики и инновационного развития в 2018 году

Регион	Место в СФО по показателям инновационного развития	Место в СФО по показателям развития цифровой экономики
Республика Алтай	9-10	5
Республика Тыва	9-10	6
Республика Хакасия	8	10
Алтайский край	6	8
Красноярский край	1	2-3
Иркутская область	5	4
Кемеровская область	7	9
Новосибирская область	2	1
Омская область	4	7
Томская область	3	2-3

Источник: [8].

В Кузбассе вопрос внедрения новых технологий в настоящее время обладает особой актуальностью. Отставание в сфере цифровых инноваций может привести область к негативному сценарию развития с практически полной переориентацией на сырьевые сектора экономики, разрушающейся промышленностью, потерей научного и кадрового потенциала, экономической деградацией региона в целом.

Закключение. Таким образом, проведенное исследование показало, что в процессе цифровой трансформации регионов, являющейся необходимым условием их эффективного развития, немаловажное значение имеют цифровые инновации. Об этом свидетельствует развитие нормативно-правовой базы в этом направлении. К 2024 году в стране ожидается существенный рост спроса на цифровые инновации, особенно на технологии беспроводной связи, системы распределенного реестра и искусственный интеллект.

На основе показателей регионов СФО была выявлена взаимосвязь между уровнем инновационного развития и уровнем цифровизации: в тех регионах, где развиты инновационные процессы, и процесс цифровизации проходит более активно, что свидетельствует о росте влияния цифровых инноваций на развитие региона.

1. Капранова, Л. Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития [Электронный ресурс] / Л. Д. Капранова // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-v-rossii-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 03.04.2021).

2. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – URL: <https://issek.hse.ru/news/261078389.html> (дата обращения: 01.04.2021).

3. Индикаторы цифровой экономики: 2020 [Электронный ресурс] // Высшая Школа Экономики. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ice2020> (дата обращения: 05.04.2021).

4. Доничев, О. А. Цифровые технологии в формировании инновационной, производственной и экономической безопасности региона [Электронный ресурс] / О. А. Доничев, С. А. Грачев // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2019. - № 6. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-formirovanii-innovatsionnoy-proizvodstvennoy-i-ekonomicheskoy-bezopasnosti-regiona> (дата обращения: 27.03.2021).

5. Индикаторы инновационной деятельности 2020 [Электронный ресурс] // Высшая Школа Экономики. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ii2020> (дата обращения: 01.04.2021).

6. Индикаторы цифровой экономики: 2019 [Электронный ресурс] // Высшая Школа Экономики. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ice2019> (дата обращения: 01.04.2021).

7. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>, дата обращения 2020/09/25.

8. Dolbnya, E.A. Digital innovation as a regional economy development factor [Electronic source] / E. A. Dolbnya, O. N. Kozlova, M. K. Vasilyeva, A. Y. Lyukina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International science and technology conference "Earth science". 2021. - Т. 666. - С. 062133.– URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/666/6/062133/pdf> (accesses date: 25.03.2021).