По данным ВОИС, Вьетнам является одной из 7 стран со средним доходом, добившихся наибольшего прогресса в области инноваций за последнее десятилетие [4].

Список используемых источников

- 1. Отчет по итогам XIII съезда Коммунистической партии Вьетнама [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vnembassy-moscow.mofa.gov.vn/ru-ru/News/EmbassyNews. Дата доступа: 17.03.2024.
- 2. Стратегия развития науки, технологий и инноваций Вьетнама до 2030 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vietnam.vnanet.vn/russian/tin-tuc. Дата доступа: 17.03.2024.
- 3. Экономика Вьетнама 2023: преодоление трудностей [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.dangcongsan.vn/vjetnam-segodnya/ekonomika-vjetnama-2023-preodolenie-trudnostej-27395. Дата доступа: 17.03.2024.
- 4. Вьетнам поднялся на 2 строчки в рейтинге ГИИ 2023 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.nhandan.vn/v-etnam-podnjalsja-na-strochki-v-reitinge-gii-goda-post41975. Дата доступа: 17.03.2024.

И. А. Полякова старший преподаватель ВГАВМ (Витебск)

КОНТРАКТ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА КАК МЕХАНИЗМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Концепцией цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 гг. предусмотрена цифровая трансформация образовательного процесса и процессов, сопутствующих образовательному. Внедрение цифровых технологий в образование вызывает необходимость формирования национальной цифровой образовательной инфраструктуры:

- информационных систем управления учебным процессом;
- коммуникационных инструментов, обеспечивающих взаимодействие между участниками образовательного процесса;
 - образовательного контента;
- элементов цифрового пространства серверов, сетевого оборудования, устройств доступа к интернету.

Одной из перспективных инвестиционных моделей, обеспечивающих не только создание, но и эффективное функционирование цифровой образовательной инфраструктуры, является контракт жизненного цикла (КЖЦ) как форма государственно-частного партнерства (ГЧП). В рамках данного контракта частный партнер берет на себя обязательства по проектированию, созданию и обслуживанию объектов цифровой образовательной инфраструктуры на протяжении всего времени ее использования. Отличительная особенность КЖЦ — охват частным партнером всех этапов жизни объекта образовательной инфраструктуры, что минимизирует производственные и эксплуатационные риски и снижает финансовые затраты.

КЖЦ может быть выгоден обеим сторонам ГЧП. Для государства возможность развития цифровой образовательной инфраструктуры совмещается с повышением эффективности планирования и расходования бюджетных средств, снижением бюджетной нагрузки в краткосрочном периоде — оплата производится после ввода объекта в эксплуатацию на протяжении его жизненного цикла и при наличии соответствия установленных технических и функциональных показателей. Выборы частного партнера на конкурсной основе позволяют оптимально сочетать технический и качественный уровень проекта с его ценой.

Частный партнер имеет возможность получения долгосрочного контракта, обеспечивающего гарантированные платежи из бюджета в сочетании со свободой выбора проектных и технических решений, методики достижения заданных технических и эксплуатационных показателей.

В настоящее время основными поставщиками цифровых технологий и продуктов в образовательной сфере являются крупные транснациональные технологические компании – Google,

Microsoft, Amazon и др., что создает угрозу национальной безопасности для государств, использующих их разработки.

Среди стран ЕАЭС наибольшее распространение КЖЦ получил в России. В Республике Беларусь подготовлена законодательная база, обеспечивающая реализацию проектов ГЧП. С 2023 г. информационно-коммуникационная инфраструктура включена в перечень объектов для заключения соглашений о ГЧП. В тоже время правовая основа контракта жизненного цикла требует доработки.

Использование КЖЦ позволит рационально использовать бюджетные средства на создание цифровой образовательной инфраструктуры, обеспечит поддержку отечественного ИТ бизнеса, снизит зависимость национальной системы образования от цифровых продуктов крупных транснациональных технологические корпораций, что положительно скажется на укреплении национальной безопасности.

Г.В.Ридевский кандидат географических наук НИИ труда Минтруда и соцзащиты Республики Беларусь (Минск)

МИГРАЦИИ В БЕЛАРУСИ С УЧЕТОМ ПРОЦЕССОВ АГЛОМЕРИРОВАНИЯ И КОНГЛОМЕРИРОВАНИЯ

В Республике Беларусь активно протекают процессы формирования городских агломераций (ГА) и городских конурбаций (ГК). ГА от ГК отличаются наличием ярко выраженного городского центра — ядра агломерации — и городов-спутников. ГК могут включать в свой состав ГА и другие городские поселения, сохраняющие свою относительную самостоятельность. Другими словами, ГК отличает от ГА их полицентричность и более низкий уровень целостности (пространственной связности).

Целью настоящей публикации была попытка оценить, как процессы агломерирования и конгломерирования влияют на миграционную подвижность населения Беларуси. Для подобной оценки использовались официально опубликованные данные о миграциях населения Беларуси за 2011—2018 гг. в разрезе Минска, 10 городов областного подчинения и 118 административных районов за 2011—2018 гг. С 2020 г. данные о миграциях населения между городами и районами страны не публикуются.

Положительный миграционный прирост населения в обозначенный период отмечался только в 27 единицах административно-территориального деления (АТД) из 129 вышеназванных. Суммарно миграционный прирост составил 286,2 тыс. чел., в остальных 102 единицах АТД отмечалась миграционная убыль населения в размере 199,9 тыс. чел. Таким образом, внешний миграционный прирост населения составил 86,3 тыс. чел. или обеспечил 30,2% всего миграционного прироста населения единиц АТД первой группы.

С учетом вхождения единиц АТД в состав ГА и ГК был оценен вклад процессов агломерирования и конгломерирования в миграционный прирост населения.

Поскольку все ГА и ГК Беларуси могут быть разделены на две основные группы (национального и регионального значения), было выявлено, что миграционный прирост населения в преобладающей степени аккумулируется в ГА и ГК национального значения, т. е. формирующихся на основе городов-регионополисов, сложившихся основных центрах 15 социально-эколого-экономических районов (СЭЭР) Беларуси.

За 2011—2018 гг. миграционный прирост населения отмечался в 11 ГА национального значения из 13, кроме Оршанской и Солигорской. В границах 11 ГА было сконцентрировано 92,3% всего миграционного прироста 27 городов и районов с миграционным приростом населения. При этом только на Минскую ГА пришлось 54,8% этого прироста. Из 27 городов и районов с миграционным приростом населения 19 входит в состав ГА национального значения. Из 15 ГК национального значения, сложившихся в Беларуси, полностью и частично миграционный прирост населения отмечается в 11 ГК (исключения составляют только Лидская, Жлобинская, Солигорская и Кричевская ГК), которые включают в свой состав