

Максим Альбертович Богдасаров¹, Юлия Викторовна Богдасарова^{2*}

Сергей Александрович Заруцкий³, Петр Егорович Резкин⁴

¹д-р геол.-минерал. наук, проф., член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси,
проф. каф. городского и регионального развития

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

²магистр геогр. наук, аспирант 3-го года обучения каф. городского и регионального развития

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

³канд. геогр. наук, доц., доц. каф. городского и регионального развития

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

⁴канд. экон. наук, доц., доц. каф. городского и регионального развития

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

Maksim Bahdasarau¹, Yuliya Bahdasarava², Sergey Zarutskiy³, Petr Rezkin⁴

¹Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor,

Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Belarus,

Professor of the Department of Urban and Regional Development of Brest State A. S. Pushkin University

²Master of Geographical Sciences, 3-d Year Postgraduate Student

of the Department of Urban and Regional Development

of Brest State A. S. Pushkin University

³Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Urban and Regional Development

of Brest State A. S. Pushkin University

⁴Candidate of Economical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Urban and Regional Development

of Brest State A. S. Pushkin University

e-mail: ¹bogdasarov73@mail.ru; ²bogdasarova81@icloud.com;

³zarutski82@gmail.com; ⁴p.rezkin@yandex.by

ПОТЕНЦИАЛ, КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ (Часть 2. Стратегический SWOT-анализ развития Брестской области)

Во второй части статьи рассматриваются результаты проведенной диагностики природных, демографических, хозяйственных особенностей Брестской области, определившие сильные и слабые стороны региона, угрозы и ключевые проблемы его развития. Установлено, что в основе устойчивого развития Брестской области лежит экологическая ситуация, благоприятная для жизнедеятельности ее жителей, а экономика области является эффективным инструментом для сохранения окружающей среды и жизни человека в гармонии с природой.

Ключевые слова: Брестская область, ключевые вызовы и угрозы, конкурентные преимущества, резервы роста экономики.

Potential, Competitive Advantages and Problems of Socio-Economic Development of Brest Region (Part 2. Strategic SWOT-analysis of Brest region development)

The second part of the article examines the results of the conducted diagnostics of the natural, demographic, and economic characteristics of the Brest region, which identified the strengths and weaknesses of the region, threats, and key problems of its development. It is shown that the basis for sustainable development of the Brest region is the environmental situation, favorable for the life of its residents, and the region's economy is an effective tool for preserving the environment and human life in harmony with nature.

Key words: Brest region, key challenges and threats, competitive advantages, reserves of economic growth.

*Научный руководитель – Александр Александрович Волчек, доктор географических наук, профессор, профессор кафедры природообустройства Брестского государственного технического университета

Введение

Происходящие в мире в настоящее время глобальные процессы являются серьезными вызовами для развития Брестской области – их необходимо учитывать в долгосрочной перспективе. Наиболее значимые – это геополитическая нестабильность, глобализация и технологические преобразования, изменение климата. Сокращение численности и старение населения, урбанизация и рост диспропорций между городом и деревней, усиление социальной нагрузки на бюджет, необходимость адаптации отраслей к изменению климата являются серьезными местными вызовами для устойчивости развития области.

Методика исследования

Во второй части настоящей работы приводятся результаты диагностики природных, демографических и хозяйственных особенностей Брестской области, определяющих сильные и слабые стороны региона, угрозы и ключевые проблемы его развития – стратегический SWOT-анализ ее развития (таблица), выполненный на основе «Методических рекомендаций по разработке региональных стратегий устойчивого развития в Республике Беларусь» [1], разработанных Научно-исследовательским экономическим институтом Министерства экономики Республики Беларусь, а также предложений тематических консультантов с учетом специфики области и проекта НСУР-2040 [2]. В качестве исходных были использованы данные информационных систем «Геостатистика» [3] и «Платформа региональных данных по устойчивому развитию» [4], а также сведения, содержащиеся в ежегодных сборниках Национального статистического комитета Республики Беларусь [5; 6].

Результаты и их обсуждение

Важным, ключевым вызовом является *демографическая ситуация в регионе – тенденция сокращения численности населения области, в т. ч. трудоспособного возраста*. За 8 лет (с 2015 по 2023 г.) численность населения области сократилась на 4,3 % (снижение численности населения трудоспособного возраста за 2021–2023 гг. составило 0,4 %). Ежегодно в регионе отмечается сокращение численности населения, занятого в экономике, в т. ч. из-за перечисленных причин, а также продолжающейся оптимизации кадрового персонала в организациях, роста трудовой миграции населения за пределы области, старения населения. Поэтому нужен взвешенный подход для повышения привлекательности области с целью сохранения и привлечения человеческих ресурсов.

Процесс урбанизации прогрессирует: по данным на 2023 г., 72,3 % жителей области проживает в городских поселениях. В области расположено несколько крупных городов: Брест (342,5 тыс. человек) – шестой по численности населения город в Беларуси, Барановичи (172,2 тыс. человек) – восьмой, Пинск (124,6 тыс. человек) – десятый. Население городов пополняется за счет притока молодежи из сельских регионов.

Урбанизации способствует *рост диспропорций по уровню жизни между городом и деревней*. Несмотря на более благоприятные экологические условия, сельские населенные пункты в настоящее время «проигрывают» городам в возможности трудоустройства и уровне оплаты труда, доступности и качестве социальных услуг, возможностях получить образование и самореализоваться. Все чаще деревни позиционируются как территории для краткосрочной рекреации, растет количество деревень дачного назначения, являющихся преимущественно местом для сезонного отдыха горожан. В сельской местности, по данным на 2023 г., проживает 27,7 % жителей области. Средний возраст сельского населения продолжает расти, увеличивается количество малонаселенных деревень, продолжают закрываться объекты социальной сферы. Следовательно, необходим поиск новых подходов для снижения диспропорций между городом и деревней (онлайн-образование взрослых, мобильная занятость и др.).

Таблица – Стратегический SWOT-анализ развития Брестской области

Ресурсы региона	Инфраструктура региона	Экономическая деятельность
1. Удачное географическое положение, климат умеренно-континентальный, с мягкой зимой и теплым летом. 2. Более трети территории Брестского региона занимают леса (в Ганцевичском, Ивацевичском и Малоритском районах – более 50 %). 3. Высокая заболоченность (болота занимают 9 % территории). 4. Густая сеть рек, мелиоративных каналов, озер, водохранилищ (10 % всей территории). 5. Имеются запасы строительного камня, торфа, сапропеля, открыто месторождение каолина. 6. Большие запасы лесного лекарственного сырья.	1. Развитая транспортная инфраструктура: транзитный коридор Берлин – Варшава – Брест – Минск – Москва, прямой путь в Вильнюс и Киев; в Бресте расположен международный всепогодный аэропорт 1-й категории, способный принимать почти все типы самолетов; по рекам и Днепроовско-Бугскому каналу осуществляется судоходство; Микашевичский канал служит для вывоза продукции РУП «Гранит»; по территории области проходят нефтепровод «Дружба» и газопроводы Торжок – Минск – Ивацевичи и Кобрин – Брест – Варшава. 2. Высокий уровень развития инфраструктуры науки и образования, перспективный научно-исследовательский потенциал (создана база для профильного обучения, функционируют педагогические, инженерные и др. классы, имеются учреждения, выполняющие научные исследования и разработки). 3. Наличие активно развивающегося IT-сектора, сформирован кластер предприятий (ООО «ТриС», ИООО «Эполь Софт», резиденты ЗАО «Брестский научно-технологический парк»). 4. Наличие современной системы здравоохранения и оказания медицинских услуг, возможностей санаторно-курортного лечения. 5. Богатое историко-культурное наследие и наличие центров притяжения для различных потребительских сегментов туристов (мемориальный комплекс «Брестская крепость-герой» и Национальный парк «Беловежская пуща»).	1. Сложившаяся специализация промышленного комплекса, наличие сильных и узнаваемых брендов (наибольшую долю в комплексе промышленных производств занимает пищевая промышленность – почти 50 %). 2. Благоприятные условия для ведения аграрного производства (средний балл плодородия сельхозземель – 30,3), регион производит пятую часть валовой продукции сельского хозяйства республики; специализируется на мясо-молочном животноводстве, овощеводстве, картофелеводстве. Имеется шесть рыбхозов и более 15 фермерских хозяйств, занимающихся рыбоводством. 3. Существенный потенциал развития сектора малого и среднего предпринимательства, сформирована система поддержки развития МСП (действуют 10 центров поддержки и два инкубатора малого бизнеса).

Продолжение таблицы

Ключевые проблемы и слабые места для устойчивого развития		
Экономические	Социальные	Экологические
1. Сложное финансовое состояние ряда крупных промышленных предприятий, в первую очередь республиканских; высокий уровень долговых обязательств сельхозпроизводителей. 2. Отставание темпов роста производительности труда от темпов роста реальной заработной платы, актуальной остается проблема высокой энерго- и материалоемкости производства. 3. Наличие избыточных строительных мощностей, не соответствующих платежеспособному спросу на услуги строительных организаций, отток квалифицированных рабочих кадров. 4. Невысокие темпы модернизации объектов инфраструктуры пассажирского транспорта, низкое качество и слабая развитость автодорожной сети в периферийных районах.	1. Недостаток трудовых ресурсов, в первую очередь рабочих специальностей, связанный с оттоком экономически активного населения. 2. Неблагоприятные демографические тенденции, являющиеся следствием сложившейся возрастной структуры, в результате которых сокращается трудовой потенциал. 3. Сохранение разрыва по оплате труда в сельской и городской местности. 4. Недостаточная обеспеченность населения врачами и младшим медицинским персоналом в сельских населенных пунктах. 5. Ухудшение эпидемической ситуации, риск появления новых видов заболеваний.	1. Опережающая динамика накопления отходов в сравнении с темпами извлечения вторичных ресурсов, высокая локальная нагрузка выбросов, сбросов, неперерабатываемых отходов. 2. На территории области около 300 предприятий являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. 3. В области находится самый большой в Беларуси карьер по добыче строительного камня – «Микашевичи», в окрестностях которого происходит увеличение минерализации подземных вод, что создает сложности для питьевого водоснабжения населения.
Возможности для устойчивого развития		
Экономические	Социальные	Экологические
1. Использование кластерных структур как драйвера опережающего роста экономики региона, привлечение объектов МСП в создание разнообразных кластеров. Формирование конкурентоспособных региональных брендов в кластерах с отличительными характеристиками и хорошей репутацией на рынке. 2. Ускоренное развитие производств, базирующихся на переработке местных сырьевых ресурсов, производство продукции по полному технологическому циклу (деревообработка, производство комплексных минеральных удобрений, пищевых продуктов, переработка льна и других видов сельскохозяйственной продукции).	1. Развитие системы воспроизводства научно-технических кадров для инновационной экономики через координацию мероприятий по линии «школа – вуз – научное учреждение – наукоемкое предприятие», привлечение и закрепление талантливой молодежи в сфере науки и инновационного производства. 2. Увеличение объемов высокотехнологичных видов медицинской помощи и их доступности на районном уровне, в т. ч. путем создания высокотехнологичных межрайонных медицинских центров.	1. Внедрение циркулярной экономики – развитие городов и поселков на основе умных технологий и принципов зеленого градостроительства с повышением эффективности использования ресурсов. Трансформация традиционных секторов экономики на базе этих принципов. 2. Преодоление негативных последствий радиоактивного загрязнения территорий региона, реабилитация экологически нарушенных территорий.

Продолжение таблицы

3. Создание новых импортозамещающих производств строительных материалов для обеспечения потребностей строительного комплекса и других отраслей (керамический кирпич с улучшенными эксплуатационными и декоративными характеристиками, кварцевый фракционный песок для нефтедобывающей промышленности). 4. Усиление инфраструктурной взаимосвязи экономических центров с прилегающими районами для повышения эффективности и сбалансированности их развития как единых территориально-хозяйственных комплексов. 5. Активное развитие центров экономического роста (Брест, Береза, Кобрин, Пружаны) для наращивания экономического потенциала территории и удержания трудовых ресурсов за счет концентрации инвестиционных ресурсов. 6. Развитие сектора ИКТ, способствующего повышению качества жизни населения, эффективности ведения бизнеса и госуправления, возникновению новых форм получения образования, коммуникации и социализации людей, обеспечению доступа к различным видам информации. 7. Создание инновационных экспортно ориентированных производств (фармацевтическое производство, производство по глубокой переработке отходов животноводства и пр.). Стимулирование создания малых инновационных предприятий. 8. Динамичное развитие малого и среднего бизнеса, в т. ч. посредством механизма государственно-частного партнерства, что окажет позитивное влияние на развитие инвестиционной деятельности как со стороны отечественных, так и иностранных инвесторов.	3. Стимулирование закрепления специалистов агротехнических и ветеринарных специальностей на срок пять лет и более за счет доплат к заработной плате из средств республиканского и областного бюджетов. 4. Раскрытие культурного потенциала региона (реставрация объектов инфраструктуры культуры, развитие национальных культурных брендов и их интеграция в международное культурное пространство; развитие народных промыслов и ремесел).	3. Развитие контролируемых биотехнологий, обеспечение соответствия продовольствия и растительной продукции национальным и международным санитарно-эпидемиологическим, ветеринарно-санитарным и фитосанитарным требованиям. 4. Усиление защиты лесов от вредителей и болезней, своевременное проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, внедрение новых технологий обработки и применение современных инсектицидов, произведенных с учетом последних достижений в области биологии, генетики и биохимии. 5. Внедрение прогрессивных водосберегающих технологий и производственных процессов, обеспечивающих снижение удельного водопотребления, развитие систем оборотного и повторного водоснабжения.
---	---	---

Окончание таблицы

Угрозы для устойчивого развития		
Экономические	Социальные	Экологические
1. Влияние природно-климатических факторов на аграрный сектор региона (обилие дождей, заморозки, засухи). 2. Зависимость Беларуси от импортных поставок минерально-сырьевых ресурсов, многих видов продукции, в т. ч. стратегического значения, продовольственных товаров, а также комплектующих изделий. 3. Сбои в работе отдельных предприятий из-за их сложного финансового положения, нарушение платежных отношений вследствие хронического дефицита оборотных средств.	1. Сокращение занятого в экономике населения из-за снижения его численности в трудоспособном возрасте, продолжающейся оптимизации кадрового персонала, роста трудовой миграции населения за пределы области, старения населения. 2. Трудовая миграция и угроза потери интеллектуального потенциала в условиях растущей конкуренции за высококвалифицированные кадры (в области здравоохранения, образования, ИКТ). 3. Удаленность услуг от мест проживания сельского населения в результате закрытия созданных объектов инфраструктуры (детские сады, школы, ФАПы, магазины).	1. Истощение невозобновляемых природных ресурсов, в т. ч. почвенного плодородия, водных ресурсов, видового разнообразия флоры и фауны. 2. Деграляция земель, подтопление, засоление, воздействие на биологическое разнообразие территории вследствие использования интродуцентов, а также норм обеспечения химической безопасности из-за неправильного применения пестицидов. 3. Региональный трансграничный перенос на территорию загрязняющих веществ воздушными и водными потоками. 4. Экстремальные климатические явления (оползни, наводнения, пожары в лесах и на торфяниках).

Последствия климатических изменений для Брестской области могут быть более существенными, чем для других регионов страны (усиление засушливых явлений и рисков для агропромышленного производства, повышенные риски для здоровья населения вследствие усиления жары в летний период года и др.). При этом необходимо отметить, что изменение климата может иметь для Брестской области и положительные эффекты (естественное осушение заболоченных и переувлажненных сельскохозяйственных земель, рост урожайности теплолюбивых культур, снижение затрат в отопительный период и др.).

Истощение невозобновляемых природных ресурсов: почвенного плодородия, водных ресурсов, неблагоприятная радиационная обстановка в отдельных районах.

На территории области имеется около 300 предприятий, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и подземные воды. Железнодорожные пути и автодороги, трассы трубопроводов, промышленные линии электропередач во многих местах пересекают охраняемые территории, речные системы и лесные массивы и представляют потенциальную угрозу состоянию окружающей среды.

В Брестской области 94 населенных пункта *находятся в зоне радиоактивного загрязнения* (в Дрогичинском, Пинском, Лунинецком и Столинском районах), что составляет 4 % от общего количества населенных пунктов области. В них проживает около 7 % населения Брестской области. Здесь необходимы дополнительные меры радиационной и социальной защиты населения.

С учетом складывающихся мировых тенденций в активном развитии сферы услуг и интеллектуальной экономики Брестская область нуждается в диверсификации,

при этом необходимо сохранить и преумножить уже накопленный индустриальный потенциал. *Рост индустриализации необходимо обеспечить* в первую очередь за счет частного сектора, развитию которого должны способствовать индустриальные парки в Барановичах и Пинске.

Угрозой для устойчивого развития области можно считать *отставание номинальной начисленной заработной платы от республиканского уровня* (отношение номинальной начисленной среднемесячной заработной платы к среднереспубликанскому показателю в последние годы не превышало 85 – 85,7 %). Денежные доходы в расчете на душу населения также отставали от республиканского уровня. Также для региона характерна *внутриобластная дифференциация по номинальной начисленной среднемесячной заработной плате*, что естественным образом снижает привлекательность отдельных районов для трудоустройства. Низкие доходы в регионах влияют на миграционный отток населения в Брест, Минск, другие города.

К конкурентным преимуществам Брестской области относятся:

- 1) удачное географическое и транспортное положение;
- 2) природные условия и ресурсы;
- 3) сложившаяся специализация промышленного комплекса, наличие «сильных» предприятий и узнаваемых брендов;
- 4) наличие развивающегося IT-сектора;
- 5) в целом благоприятные условия для ведения сельского хозяйства и развития аграрного производства;
- 6) существенный потенциал развития сектора малого и среднего предпринимательства;
- 7) наличие развитого научно-исследовательского потенциала и системы подготовки кадров;
- 8) богатое историко-культурное наследие и наличие «центров притяжения» для различных туристских сегментов.

Резервы роста экономики кроются в следующем.

1. Экономика Брестской области должна *развиваться в направлении экономики знаний*, основу которой создают знания и человеческий капитал. Процесс развития такой экономики тесно связан с повышением качества человеческого капитала и качества жизни, в производстве знаний в сфере высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг. Точками роста при этом могут стать, например, биотехнологии и робототехника, цифровизация, рациональное использование природных ресурсов, экологизация всех сфер жизнедеятельности, развитие энергетики. Сильным импульсом к развитию области может стать создание в Барановичах индустриального парка «Бурштын», модернизация и развитие международного аэропорта «Брест», что будет способствовать активизации деловой и туристической активности. Необходимо продолжать стимулировать развитие внутреннего и въездного туризма, популяризировать экологический, историко-культурный, событийный и агроэкотуризм.

2. Резервом экономического развития области является *малое и среднее предпринимательство*, которое более гибко реагирует на кризисы и их последствия. Вклад МСП в валовую добавленную стоимость области составляет 25 %.

3. Дальнейшее *развитие импортозамещающих производств* предполагает создание новых импортозамещающих проектов с учетом наличия компетенции предприятий области в сфере производства пищевых продуктов, деревообрабатывающей промышленности, машиностроения и др., наращивание выпуска импортозамещающей продукции, в т. ч. с учетом уже имеющихся компетенций, и освоение новых видов продукции. В результате предполагается достижение нового технологического уровня развития промышленности, переход на использование новейших технологий, увели-

чение экспорта высокотехнологичной конкурентоспособной продукции, создание новых высокопроизводительных рабочих мест.

4. *Цифровое развитие* Брестской области предполагает дальнейшее последовательное внедрение информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий во все сферы жизнедеятельности, оптимизацию бизнес-процессов на основе цифровых решений. Особое внимание необходимо уделить развитию цифровой трансформации бизнес-процессов, организации цифровой информационной среды. Продолжится работа по реализации комплексного «проекта будущего» «Умные города Беларуси», включающего системообразующие и инфраструктурные мероприятия, пилотные и экспериментальные проекты, нормативно-правовое и научное обеспечение, организационные, образовательные и популяризационные мероприятия.

Основными *вызовами* для сохранения биоразнообразия экосистем области являются хозяйственная деятельность человека (промышленность, сельское и лесное хозяйство, массовый сбор даров леса, малочисленные населенные пункты), а также изменение климата. Последствия изменения климата, воздействие неблагоприятных погодных условий, распространение болезней и вредных насекомых требуют адаптации системы ведения сельхозпроизводства, лесоразведения и лесовосстановления. В этой ситуации повышение эффективности управления особо охраняемыми природными территориями (ООПТ), доля которых составляет 15,2 % площади области (498,1 тыс. га), с развитием организованного экотуризма повысит приток ресурсов для регулирования и снижения антропогенной нагрузки на экосистемы. Сохраняется актуальность регулярного мониторинга экологической безопасности качества сбросов сточных вод в окружающую среду, поддержания в надлежащем техническом состоянии сооружений по их очистке, а также соблюдения установленных ограничений на хозяйственную деятельность в водоохранных зонах водоемов, рек, ручьев и родников.

В Брестской области имеется опыт успешной реализации ряда международных проектов, в рамках которых внедрены инновационные технологии и практики в здравоохранении, социализации людей с ограниченными возможностями, энергосбережении, охране окружающей среды, диверсификации экономики, развитии инфраструктуры поддержки МСП, повышении занятости, создании эко-бизнес-моделей развития на ООПТ.

Заключение

В результате проведенной диагностики (стратегического SWOT-анализа) природных, демографических, хозяйственных особенностей Брестской области выявлены ключевые угрозы и проблемы ее развития (демографическая ситуация, рост диспропорций по уровню жизни между городом и деревней, последствия климатических изменений, истощение невозобновляемых природных ресурсов, отставание номинальной начисленной заработной платы от республиканского уровня, внутриобластная дифференциация по номинальной начисленной среднемесячной заработной плате).

Одновременно выделены конкурентные преимущества (удачное географическое и транспортное расположение, природные условия и ресурсы, развивающийся IT-сектор, благоприятные условия для ведения сельского хозяйства, развитый научно-исследовательский потенциал, богатое историко-культурное наследие), определены резервы роста экономики (развитие в направлении экономики знаний, малое и среднее предпринимательство, развитие импортозамещающих производств, цифровое развитие).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Методические рекомендации по разработке региональных стратегий устойчивого развития в Республике Беларусь. – URL: <https://sdgs.by/wp-content/uploads/2025/02/metodicheskie-rekomendaczii.pdf> (дата обращения: 01.07.2025).
2. Проект Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2040 года. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR/proekt-Natsionalnoj-strategii-ustojchivogo-razvitija-na-period-do-2040-goda.pdf> (дата обращения: 01.07.2025).
3. Геоestatистика. Информационно-аналитическая система. – URL: <https://gis.belstat.gov.by> (дата обращения: 01.07.2025).
4. Платформа региональных данных по устойчивому развитию. – URL: <https://sdgregions.belstat.gov.by/?regionId=all> (дата обращения: 01.07.2025).
5. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели. 2024 : стат. сб. – Т. 1. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/bbb/n8x0ogexl0yf511-cgmew6om3bv0-wgr6g.pdf> (дата обращения: 01.07.2025).
6. Регионы Республики Беларусь. Основные социально-экономические показатели областей, городов и районов. 2024 : стат. сб. – Т. 2. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/86e/bsktolub61c061y9l5usbwbamd3dmc0o.pdf> (дата обращения: 01.07.2025).

REFERENCES

1. Metodicheskie rekomendatsii po razrabotke regional'nykh strategii ustoichivogo razvitiya v Respublike Belarus'. – URL: <https://sdgs.by/wp-content/uploads/2025/02/metodicheskie-rekomendaczii.pdf> (data obrashcheniya: 01.07.2025).
2. Proekt Natsional'noi strategii ustoichivogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2040 goda. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR/proekt-Natsionalnoj-strategii-ustojchivogorazvitija-na-period-do-2040-goda.pdf> (data obrashcheniya: 01.07.2025).
3. Geostatistika. Informatsionno-analiticheskaya sistema. – URL: <https://gis.belstat.gov.by> (data obrashcheniya: 01.07.2025).
4. Platforma regional'nykh dannyykh po ustoichivomu razvitiyu. – URL: <https://sdgregions.belstat.gov.by/?regionId=all> (data obrashcheniya: 01.07.2025).
5. Regiony Respubliki Belarus'. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2024 : stat. sb. – Т. 1. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/bbb/n8x0ogexl0yf511-cgmew6om3bv0wgr6g.pdf> (data obrashcheniya: 01.07.2025).
6. Regiony Respubliki Belarus'. Osnovnye sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli oblastei, gorodov i raionov. 2024 : stat. sb. – Т. 2. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/86e/bsktolub61c061y9l5usbwbamd3dmc0o.pdf> (data obrashcheniya: 01.07.2025).

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 02.08.2025