

2 СтройТехнологии. Модульные дома под ключ: плюсы, минусы и реальные сроки. – URL: <https://il-bлаго.ru/tehnologii-karkasnogo-i-modulnogo-stroitelstva/modulnye-doma-pod-kljuch-pljusy-minusy-i-realnye-sroki/> (дата обращения: 16.04.2026).

3 SIPstroy. SIP-панели: технология, преимущества, применение. – URL: <https://sipstroy.by/> (дата обращения: 16.04.2026).

4 Уникум. ЛСТК-технология в строительстве. – URL: <https://nizhniy-novgorod.allplans.ru/production/bystrovozvodimye-zdaniya/unikum/> (дата обращения: 16.04.2026).

5 KProekt. Проектирование модульных зданий. – URL: <https://kproekt.by/proektirovanie-modulnyh-zdaniy/> (дата обращения: 16.04.2026).

6 Modiflex. Сроки строительства модульного дома – от проекта до заселения. – URL: <https://modiflex.ru/apsheronsk/blog/sroki-stroitelstva-modulnogo-doma-ot-proekta-do-zaseleniya-po-etapam/> (дата обращения: 16.04.2026).

7 DP-Module. Сборка на участке: за какое время бригада превращает модули в готовый дом. – URL: <https://dp-m.ru/blog/tpost/lhf9l6vnk1-sborka-na-uchastke-za-kakoe-vremya-briga> (дата обращения: 16.04.2026).

8 GoodBuild. Построить дом в России в 2025 году: Обзор сроков и стоимости. – URL: <https://goodbuild.pro/blog/postroit-dom-v-rossii-v-2025-godu-obzor-srokov-i-stoimosti/> (дата обращения: 16.04.2026).

9 Modular Homes. Контейнерные дома: особенности и преимущества. – URL: <https://modularhomes.by/> (дата обращения: 16.04.2026).

10 Билдсим. Модульный дом на сваях: особенности эксплуатации. – URL: <https://buildsim.ru/technology/modulnyj-dom-na-svayah-osobennosti-ekspluatacii/> (дата обращения: 16.04.2026).

Получено 04.05.2026

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.
Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 001.895

К. С. ПАВЛЕНОК, Д. А. КИРИЧЕНКО (УЛ-41)

Научный руководитель – канд. экон. наук *О. Г. БЫЧЕНКО*

СОДЕРЖАНИЕ И РОЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ

Рассмотрены вопросы, связанные с инновационной деятельностью и научно-техническим развитием Республики Беларусь. Подчёркнута необходимость развития интеллектуального потенциала белорусской нации.

В современном мире транспорт играет важную роль в экономическом и социальном развитии страны. Республика Беларусь, находясь в центре Ев-

ропы, имеет стратегическое положение на транспортных маршрутах и активно развивает свою транспортную инфраструктуру. Одним из ключевых направлений развития транспорта в Беларуси является инновационная деятельность.

Важным направлением развития экономики предприятия и отраслей, а также государства в целом является инновация. «Инновация» в мировой экономической литературе понимается как совершённый процесс, вследствие чего происходит его воплощение в новом продукте или технологии [1]. Эта тема актуальна и получила свое развитие в работах [3, 4], рассматривающих вопросы инновационного развития, анализа и оценки эффективности как инноваций, так и инновационной деятельности.

Инновационная деятельность является фундаментом для развития национальной экономики в целом и повышения эффективности работы транспортного комплекса.

Инновационная деятельность направлена на обновление экономики, способствует повышению конкурентоспособности, улучшению качества жизни людей и решению социальных проблем. Она требует креативности, исследований, инвестиций и смелости для внедрения новаторских идей на практике. Обеспечить такое направление развития невозможно без активизации в Республике Беларусь инновационной деятельности.

Беларусь избрала инновационный путь развития, в основе которого – опора на широкое освоение результатов исследований и разработок в производстве. Одним из приоритетов нашей страны является активизация инновационной деятельности.

Активизация инновационной деятельности происходит за счет возможности привлечения капитала, создания, поддержания проекта и его финансирования. Главной особенностью поддержки со стороны государства является освобождение технологического оборудования, а также комплектующих и запасных частей к нему от налога на добавленную стоимость и ввозных пошлин.

Инновационная деятельность играет важную роль в повышении конкурентоспособности продукции, что говорит об эффективности использования инноваций в производстве. Таким образом, научно-технические знания, опыт и новые технологии могут быть представлены как продукт на внутреннем и внешнем рынках.

С инновационной деятельностью связаны такие понятия, как инновация и инновационный процесс. Инновация – это специфическая форма ценности культурного, материального или нематериального характера, которая в конкретный момент времени и определенном месте воспринимается обществом как новшество. Инновационный процесс представляет собой превращение научных знаний в инновационный продукт, после последовательного прохождения этапов, начиная от возникновения идеи и заканчивая созданием

и реализацией конкретного продукта, технологии или услуги, которая применяется на практике.

Часто инновационный процесс отождествляют с научно-техническим прогрессом (далее – НТП). Это не так. Инновационный процесс не заканчивается внедрением нового продукта в производство, а вот НТП заканчивается именно так. Новые инновационные разработки продолжают совершенствоваться, приобретая дополнительные потребительские характеристики, увеличивая влияние продукта на потребительский рынок. Тем самым, инновационный процесс направлен не только на создание востребованных рынком продуктов, технологий и услуг, но также связан с окружающей средой, так как его характер, скорость и цели зависят от социально-экономической обстановки, в которой он используется.

Инновационный процесс можно представить в виде модели из последовательных действий: фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработка, проектирование, строительство, внедрение, промышленное производство, маркетинг и только потом продвижение продукции на рынок.

Инновации в транспортной отрасли могут охватывать различные аспекты, такие как технологии, сервисы, управление и др. В Беларуси инновационная деятельность на транспорте активно развивается в различных сферах, таких как автомобильный, железнодорожный, авиационный и водный транспорт.

Одним из примеров инноваций в автомобильной отрасли Беларуси является создание электрических автомобилей и развитие инфраструктуры для их зарядки. Белорусский автопром находится на передовых позициях в разработке современных экологических решений в автомобилестроении.

Железнодорожный транспорт также не остается в стороне от инноваций. В Беларуси активно внедряются инновационные технологии в области безопасности и автоматизации управления поездами. Новые высокотехнологичные поезда и инфраструктура позволяют повысить эффективность железнодорожного транспорта.

Авиаперевозки в Беларуси также развиваются с учетом инновационных подходов. Новые технологии в области авиации, авиационные системы управления и безопасности помогают обеспечить высокий уровень комфорта и безопасности пассажиров.

Водный транспорт в Беларуси также становится объектом инновационных разработок. Развитие портов и судоходных линий, внедрение новых технологий в судостроении и навигации способствуют увеличению объемов международных перевозок через внутренние водные пути.

Современные транспортные технологии и инновации играют важную роль в улучшении качества услуг и увеличении конкурентоспособности транспортных предприятий [4].

Государственная стратегия по поддержке инноваций способствует формированию благоприятной атмосферы для развития научных исследований, на основании которых проводятся технологические стартапы. Вследствие чего новые разработки и технологии применимы в различных сферах экономики после их опробования.

Развитие инноваций влияет:

- на структуру общественного производства;
- социальную стабильность;
- интенсивность международного технического сотрудничества;
- окружающую среду;
- уровень национальной безопасности;
- конкурентоспособность национальной экономики в системе мирового хозяйства.

Очевидно, что государство должно стимулировать и регулировать инновационную деятельность, так как именно оно определяет политику государственного развития.

В течение последнего 10-летия в Республике Беларусь чётко выстроена национальная стратегия развития науки и внедрения инноваций как важнейших факторов социально-экономического развития. Даже при ограниченных сырьевых и топливно-энергетических ресурсах рост эффективности национальной экономики прогнозируется на основе развития обрабатывающих отраслей промышленности и сферы услуг, для поддержания которых в конкурентоспособном состоянии необходим адекватный уровень развития научно-технического потенциала.

Развитие инноваций базируется как на новых знаниях, так и на использовании достижений и новейших технологий отечественной и мировой науки. Для их реализации необходим соответствующий кадровый потенциал. Политика белорусского государства ориентирована на развитие интеллектуальных ресурсов. В настоящее время в стране такие ресурсы, как накопленные знания, научные кадры, материально-техническая база и система финансового обеспечения науки, оцениваются как стартовые условия для дальнейшего развития, которые существенно зависят от инновационной активности производственной сферы – основного потребителя результатов исследований и разработок [2].

Одним из ключевых элементов инновационной деятельности на транспорте является внедрение новых технологий, таких как системы навигации, мониторинга и управления транспортными потоками. Такие инновации помогают сократить затраты времени на перевозки, уменьшить риски дорожных происшествий и повысить оперативность обслуживания клиентов.

Инновационная деятельность в транспортной сфере Республики Беларусь также направлена на развитие логистических центров, улучшение инфраструктуры, строительство умных или «зеленых» складов и повышение

квалификации персонала. Все эти мероприятия способствуют повышению качества транспортных услуг и конкурентоспособности страны на международном рынке.

Кроме того, инновационная деятельность включает в себя разработку новых видов транспорта, таких как автономные автомобили, электрические транспортные средства и дроны. Эти технологии позволяют сократить негативное воздействие технических средств на окружающую среду, повысить безопасность дорожного движения и обеспечить более комфортные условия поездок для пассажиров.

В Республике Беларусь разработан комплекс государственных целевых научно-технических программ, включающий программы фундаментальных и прикладных научных исследований, взаимодополняющих друг друга в рамках соответствующих приоритетных направлений научной и научно-технической деятельности, направленной на обеспечение полного инновационного цикла.

Для эффективного управления и руководства данным видом деятельности необходимо обеспечить:

- формирование единых основ организации деятельности всех отделов и подразделений организаций (предприятий);
- назначение лиц, ответственных за процессы координации и контроля изобретательской деятельности;
- формирование инфраструктуры изобретательской деятельности в организации;
- проведение оценок научно-технического уровня продукции (работ, услуг) с сопоставлением данных с текущими тенденциями социально-экономического развития и, конечно, с потребностями рынка;
- создание системы поощрения изобретательства и рационализаторства среди персонала;
- поощрение коллективного технического творчества.

Анализируя рост числа наукоемких производств за последние несколько лет, можно сделать вывод, что важную роль в развитии экономики играет именно наука. Уже не только уровень развития государства влияет на науку, а именно степень развитости науки задает скорость прогресса страны.

На современном этапе развития экономики и общества в Республике Беларусь инновационная деятельность играет важную роль, обеспечивая эффективное функционирование транспортного комплекса и повышение уровня транспортного обслуживания для граждан и предприятий. Современные транспортные технологии и инновации играют важную роль в улучшении качества услуг и увеличении конкурентоспособности транспортных предприятий. Республика Беларусь также активно развивает инновационную деятельность в транспортной сфере, применяя современные технологии и методы управления.

Таким образом, развитие инновационной деятельности во всех отраслях национальной экономики играет решающую роль. Проведение исследований и разработок в различных секторах экономики позволяет создавать новые знания, технологии и методы, которые создают различные научные базы. Инновации часто приводят к сотрудничеству между учеными, инженерами, предпринимателями и экспертами из разных сфер деятельности. Поэтому развитие инновационной деятельности не только стимулирует научные исследования, но и способствует их более эффективному внедрению в производство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 **Подсорин, В. А.** Экономика инноваций : учеб. пособие для магистрантов по направлению «Экономика» / В. А. Подсорин. – М. : МИИТ, 2012. – 123 с.
- 2 **Любушин, Н. П.** Экономический анализ : учеб. / Н. П. Любушин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 575 с.
- 3 **Бычков, В. П.** Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учеб. пособие / В. П. Бычков, Ю. П. Анисимов, И. В. Куксова. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 404 с.
- 4 **Храмцова, Н. А.** Основы сущности и управления инновациями на транспорте / Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // Стратегии бизнеса. – № 1(57). – 2019. – С. 3–5

Получено 02.06.2026

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.
Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 69.001.5 : 502.174

А. Г. ПАВЛОВ, О. А. КОРОЛЁВ (ПСм-32)

Научный руководитель – канд. техн. наук *З. Н. ЗАХАРЕНКО*

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКОЛОГИЯ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА ОТ «ЗЕЛЁНЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ

По данным Американского совета по зеленому строительству (USGBC), современные здания используют около 70 % электричества, 40 % сырья и 14 % запасов питьевой воды. При эксплуатации таких строений ежегодно генерируется свыше 30 % выбросов парниковых газов и потребляется до 40 % всей энергии [1, 2]. Потому проблема экологии в строительстве приобретает всё большее значение. Кроме того, решение данного вопроса может оказаться выгодным с экономической точки зрения.

Важную роль в решении проблемы экологии в строительной отрасли играет концепция «зелёного» (или экологического) строительства, зародившаяся ещё в 70-х годах прошлого века. В широком смысле она подразумевает