

УДК 339.564  
ГРНТИ 06.61.33

## **ЭКСПОРТ КАК ИНДИКАТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Геврасёва Анна Павловна**

к. э. н., доцент, доцент кафедры экономики и управления  
Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины  
докторант  
Белорусский государственный технологический университет  
Республика Беларусь, г. Гомель

**Аннотация:** в статье рассматриваются возможности наращивания экспорта региона на инновационной основе. Особое значение отводится уровню технологического развития региональной экономики. В соответствии с подходом Евростата и Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) систематизированы виды экономической деятельности, проанализирована динамика показателей экспорта высокотехнологичных товаров, определены позиции Республики Беларусь среди стран мира. На примере Гомельской области выявлены проблемы инновационного развития, препятствующие повышению вклада экспортной составляющей высокотехнологичных и наукоемких товаров и услуг в обеспечение роста, как региональной, так и национальной экономики. В сложных политико-экономических и эпидемических условиях направления инновационного развития предполагают совершенствование инновационной инфраструктуры региона, диверсификацию источников финансирования научных исследований и разработок, снижение экологической стоимости экономического роста на основе рационального и эффективного использования сырья и материалов, применения новых технологий.

**Ключевые слова:** экспорт, инновации, инновационное развитие, уровень технологического развития, технологический уклад, высокотехнологичные товары, наукоемкие услуги, региональная экономика, технопарк.

## **EXPORT AS INDICATOR OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY**

**Gevraseva Anna Pavlovna**

Ph. D., associate Professor, associate Professor of Economics and management  
Gomel state University named after Francis Skarina  
post-doctoral student  
Belarusian State Technological University  
Republic of Belarus, Gomel

**Abstract:** the article discusses the possibilities of increasing the region's exports on an innovative basis. Special importance is given to the level of technological development of the regional economy. In accordance with the approach of Eurostat and the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), the types of economic activities are systematized, the dynamics of export indicators of high-tech goods are analyzed, the positions of the Republic of Belarus among the countries of the world are determined. On the example of the Gomel region, the problems of innovative development that hinder the contribution of the export component of high-tech and knowledge-intensive goods and services to the growth of both the regional and national economy are identified. In difficult political, economic and epidemic conditions, the

directions of innovative development involve the improvement of the innovative infrastructure of the region, the diversification of sources of funding for research and development, the reduction of the environmental cost of economic growth based on the rational and efficient use of raw materials and the use of new technologies.

**Keywords:** export, innovation, innovative development, level of technological development, technological structure, high-tech goods, knowledge-intensive services, regional economy, technopark.

Современный этап экономического развития характеризуется ростом конкуренции на межнациональном и межрегиональном уровнях. Условием обеспечения конкурентоспособности для регионов Республики Беларусь являются инновации, развитие которых охватывает все сферы деятельности. Движущей силой инновационного развития выступают знания и навыки, получаемые в процессе непрерывного образования, которое является возможным благодаря компьютеризации и повсеместному распространению сетевых технологий. Применение новых знаний способствует появлению новых технологий и видов конкурентоспособной продукции. Индикатором инновационного развития региональной экономики выступает экспорт, который определяет не только результативность ее внешнеэкономической сферы, но и характеризует уровень технологических преобразований, отражающих возможности региона по созданию наукоемкой продукции с высокой добавленной стоимостью.

В соответствии с Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы предусмотрено стимулирование разработок технологий, товаров и услуг, соответствующих V и VI технологическим укладам, а также экспортоориентированных разработок [1]. Целями инноваций высоких технологических укладов являются повышение ресурсоэффективности, заключающееся в снижении материало- и энергоемкости производства, применение элементов новых клеточных и нанотехнологий.

О высоком потенциале инновационного развития свидетельствует положение Республики Беларусь в международных рейтингах. Так, по *Глобальному индексу знаний (Global Knowledge Index (GKI))* страна в 2020 году занимает 47 позицию в рейтинге из 138 представленных государств, опередив из постсоветских стран Украину, Казахстан, Молдову, Армению, Кыргызстан и Таджикистан [2]. В *Глобальном инновационном индексе (Global Innovation Index (GII))* Республика Беларусь в 2020 году занимает 64 позицию из 131 страны (для сравнения: в 2019 году – 72 позиция, в 2015 году – 53 позиция). Улучшение позиции достигнуто за счет инфраструктуры инноваций и общей инфраструктуры, развития информационно-коммуникационных технологий, экологической устойчивости [3].

Для роста экспорта инновационной продукции и услуг важное значение имеет уровень их технологического развития. В соответствии с рекомендациями Евростата и ОЭСР все виды экономической деятельности разделены на группы [4]:

- по товарам: высокотехнологичные, среднетехнологичные (высокого уровня), среднетехнологичные (низкого уровня), низкотехнологичные (низкого уровня);
- по услугам: высокотехнологичные наукоемкие, наукоемкие финансовые услуги, другие наукоемкие услуги, менее наукоемкие, менее наукоемкие рыночные услуги, другие менее наукоемкие услуги.

Указ Президента Республики Беларусь от 98 марта 2009 г. № 123 определяет высокотехнологичные товары (работы, услуги) как производимые (выполняемые, осуществляемые) на основе новых и высоких технологий и (или) с использованием высокотехнологичных производств [5].

К высокотехнологичным видам экономической деятельности относятся: производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов;

производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры. Среднетехнологичные (высокого уровня) виды деятельности включают производство химических продуктов и электрооборудования (машин и оборудования, не включенных в другие группировки; автомобилей, прицепов и полуприцепов; прочих транспортных средств и оборудования).

К высокотехнологичным и наукоемким услугам относятся такие виды деятельности, как финансовая и страховая, издательская и ветеринарная, государственное управление, образование, здравоохранение и социальные услуги, творчество, спорт, развлечение и отдых.

Экспорт высокотехнологичных товаров Республики Беларусь составляет 973,1 млн. долларов США, обеспечив прирост на 12,7 % по сравнению с 2013 годом. Однако на фоне ряда государств положение Республики Беларусь характеризуется слабой позицией. Мировыми лидерами по объему экспорта высокотехнологичных товаров являются Китай, Германия, Корея, США, Франция, Япония. Удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта обрабатывающей промышленности составляет: Корея – 32,4 %, Великобритания – 23,4 %, США – 19,1 %, Япония – 17,0 %, Германия – 16,4 %, Российская Федерация – 11 %. Показатель Республики Беларусь находится на уровне 5,8 % [6, с. 255].

Возможности выпуска высоко- и среднетехнологичной продукции заключаются в обрабатывающей промышленности. Среди регионов Республики Беларусь на долю Гомельской области приходится 28,9 % ВВП, что определяет ее третью позицию после Минской (36,1 %) и Гродненской (30,5 %) областей. На ее территории сконцентрирован мощный производственный комплекс, представленный производством кокса и продуктов нефтепереработки, металлургическим производством, производством изделий из дерева и бумаги, полиграфической деятельностью и тиражированием записанных носителей информации; производством машин и оборудования, химических продуктов; продуктов питания, напитков и табачных изделий.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на долю экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями обрабатывающей промышленности Гомельской области приходится 65,5–77,2 %. В 2020 году лидирующие позиции принадлежат производству химических продуктов (84,8 %); металлургическому производству и производству готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (83,4 %); производству изделий из дерева и бумаги, полиграфической деятельности и тиражированию записанных носителей информации (82,6 %); производству резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов (79,5 %) [7, с. 426; 8, с. 59].

В структуре экспорта услуг Гомельской области в 2020 году наибольший удельный вес приходится на транспортные услуги – 69,4 %, строительные услуги – 12,1 %, компьютерные услуги – 4,8 %; услуги в области сельского хозяйства, добычи полезных ископаемых и ветеринарные услуги – 3,2 %; услуги в области образования – 1,8 %; услуги в области архитектуры, инженерные и прочие технические услуги – 1,4 %; туристические услуги – 1,1 %, услуги в области здравоохранения – 0,6 % [7, с. 111]. Среди крупных экспортеров услуг такие, как ОАО «Гомельтранснефть «Дружба», ЧПУП «Запад-Транснефтепродукт», СООО «Рэйлпорт», ОАО «ДСТ №2», КПУП «Мозырский ДСК», ЧДУП «Санаторий Приднепровский», ОАО «Буровая компания «Дельта» [9].

В таблице 1 представлены данные экспорта товаров и услуг по уровню технологического развития экономики Гомельской области, их вклада в формирование показателя по Республике Беларусь за 2016–2020 годы [7; 10, с. 14].

Данные таблицы 1 показывают, что на долю экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров и услуг Гомельской области приходится 8,5–9,9 %, Республики Беларусь – 31,9–35,6 %. На фоне увеличения

доли экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров и услуг Республики Беларусь изменение показателя имеет отрицательную динамику, определяемую снижением его значения на 1,2 п.п. на уровне региона.

Таблица 1 – Динамика экспорта по уровню технологического развития экономики Гомельской области и Республики Беларусь за 2016–2020 годы, в %

Показатели		2016	2017	2018	2019	2020
Доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта	Гомельская область	9,9	9,1	8,5	8,6	8,7
	Республика Беларусь	33,2	31,9	33,2	35,6	35,7
Удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров и услуг	Гомельская область	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Республика Беларусь	2,2	2,1	2,1	2,3	2,3
Удельный вес экспорта среднетехнологичных товаров высокого уровня в общем объеме экспорта товаров и услуг	Гомельская область	29,4	29,4	30,7	29,7	26,8
	Республика Беларусь	23,0	21,8	22,2	22,4	21,9
Удельный вес экспорта наукоемких высокотехнологичных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг	Гомельская область	4,5	3,9	3,9	4,2	4,8
	Республика Беларусь	4,4	4,6	4,9	6,4	6,4
Удельный вес экспорта наукоемких финансовых услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг	Гомельская область	–	–	–	–	–
	Республика Беларусь	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Удельный вес экспорта наукоемких рыночных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг	Гомельская область	2,6	2,8	3,2	3,2	1,1
	Республика Беларусь	3,5	3,3	3,9	4,4	3,3

Удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров и услуг Гомельской области составляет 0,1 %, что более чем в 20 раз меньше значения показателя по Республике Беларусь. Уровень специализации региона и критерии отнесения товаров к категории высокотехнологичных объясняют низкие показатели, как производства, так и экспорта фармацевтических продуктов и препаратов, а также вычислительной, электронной и оптической аппаратуры в общем объеме экспорта товаров и услуг региона.

На долю экспорта среднетехнологичных товаров высокого уровня в общем объеме экспорта товаров и услуг Гомельской области приходится 26,8–30,7 %, что существенно превышает значения показателей по Республике Беларусь (максимальное значение 23,0 % в 2016 году).

Удельный вес экспорта наукоемких высокотехнологичных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг Гомельской области составляет 4,8 % в 2020 году, увеличившись на 0,3 п.п. по сравнению с 2016 годом. Положительная динамика показателя наблюдается по Республике Беларусь (на 2,0 п.п. соответственно).

В течение рассматриваемого периода удельный вес экспорта наукоемких финансовых услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг по Республике Беларусь составляет 0,1 %. При этом не представляется возможным рассчитать показатели по Гомельской области по причине их существенно низких значений.

В 2020 году удельный вес экспорта наукоемких рыночных услуг в общем объеме экспорта товаров и услуг Гомельской области составляет 1,1 %, снизившись на 1,5 п.п. по сравнению с предыдущими годами, что обусловлено сложными эпидемическими условиями, связанными с закрытием границ и ограничением передвижения. Показатель по Республике Беларусь составляет 3,3–4,4 % и характеризуется положительной динамикой.

Анализ динамики экспорта по уровню технологического развития экономики Гомельской области, его вклада в обеспечение роста показателя Республики Беларусь позволяют определить проблемы инновационного развития региона, в частности, и страны, в целом. В соответствии с подходом Евростата и ОЭСР отрасли специализации Гомельской области (горнодобывающая промышленность; производство кокса и продуктов нефтепереработки; металлургическое производство, производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования) не относятся к производствам продукции с высокой степенью технологичности. Весомый потенциал представляют производства среднетехнологичных товаров (ОАО «Беларускабель» (г. Мозырь), ОАО «Гомельский химический завод», ОАО «СветлогорскХимволокно», ОАО «СтанкоГомель» и др.), а также организации по оказанию наукоемких услуг (образование – 6 высших учебных заведений, учреждения здравоохранения и санатории). Особое значение отводится ОАО «Гомельский технопарк», имеющему особый статус и правовой режим. В зависимости от срока регистрации резидентов, отношения вида деятельности к определенному технологическому укладу (V или VI) устанавливаются особые условия по аренде, налогообложению, предоставлению организационных и информационно-консалтинговых услуг [11]. Такой подход позволяет сосредоточить усилия по разработке инновационных продуктов и оказанию новых услуг с высокой добавленной стоимостью.

Для стимулирования процесса инновационного развития региональной экономики важное значение принадлежит привлечению инвестиций в научно-техническую сферу. За последние годы в структуре источников финансирования научных исследований и разработок произошли существенные изменения, связанные с возрастанием доли собственных средств организаций с 34 % в 2016 году до 57,4 % в 2020 году при одновременном снижении средств бюджета и средств иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы [7, с. 420]. Это свидетельствует о том, что перераспределение средств в сторону организаций не всегда является фактом их приверженности и желания проводить научные исследования и разработки. В условиях ограниченных финансовых ресурсов это скорее вынуждает субъекты хозяйствования рассчитывать на собственные силы. Сокращение финансирования в 2020 году по линии иностранных кредитов и займов, средств иностранных инвесторов являются следствием отношения европейских стран к внутренней политике Республики Беларусь. Ситуация усугубляется также сложными эпидемическими условиями, вызванными распространением инфекции. Выходом из сложившейся ситуации является государственная поддержка и возможности предоставления льготных кредитных ресурсов инновационно активным организациям, ориентированным на экспорт. Финансовые возможности региональной экономики по активизации инновационной деятельности заключаются также в применении механизма венчурного финансирования, создании специализированных инновационных фондов на местном уровне.

Ресурсоэффективность региональной экономики обеспечивается на основе внедрения новых технологий, которые позволяют снизить энерго- и материалоемкость производимой продукции, способствуя росту ее добавленной стоимости. Использование новых видов сырья и материалов с более высокими качественными характеристиками определяют «зеленый» вектор развития региональных производств, обеспечивая сбалансированность между материальными затратами как стоимостным выражением использования природных ресурсов и потребностями экономики региона (страны). Основу экономического роста нового качества составляет его экологическая стоимость,

определяемая на основе рационального и эффективного использования природных ресурсов с применением современной техники и новых технологий.

Технологичность развития региональной экономики зависит от ее территориальной специализации. Создание новых высокотехнологичных производств в области фармацевтики, биотехнологий, приборостроения и электронной промышленности в Гомельской области будет способствовать как развитию региона, так и страны в целом. Возможности реализации данного направления заключаются в положениях Закона Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве», в соответствии с которым следует определить меры поддержки и льготного налогообложения субъектов хозяйствования вышеуказанных отраслей и сфер деятельности.

Реализация предложенных направлений позволит повысить уровень технологического развития региональной экономики, определяя свой весомый вклад в обеспечение экономической безопасности государства в сложных эпидемических и политико-экономических условиях.

#### **Список литературы:**

1. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348. – Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.09.2021, 1/19898.
2. Global Knowledge Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <file:///C:/Users/fujitsu/Downloads/UNDP-MBRKnowFoundation-Global-Knowledge-Index-2020-EN.pdf>. – Дата доступа: 29.10.2021.
3. Global Innovation Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4514> – Дата доступа: 29.10.2021.
4. OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. – Oslo Manual, OECD, Paris, 1997. – 86 p.
5. О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 9 марта 2009 г. № 123 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30900123> – Дата доступа: 07.03.2022.
6. Беларусь и страны мира: статистический сборник / под ред. И. В. Медведевой. – Минск: Национальный статистический комитет, 2020. – С. 351-352.
7. Статистический ежегодник Гомельской области / под ред. В. В. Перникова. – Гомель, 2021. – 432 с.
8. Геврасёва, А. П. Инновационная деятельность в обеспечении сбалансированности внешней торговли региона / А. П. Геврасёва // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. – Минск : БГТУ, 2020. – № 1 (232). – С. 57-62.
9. Геврасёва, А. П. Меры государственной поддержки региональных экспортоориентированных субъектов хозяйствования / А. П. Геврасёва, О.В. Арашкевич // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. Социально-экономические и общественные науки. – Гомель, 2018. - №5 (110). – С. 110–115.
10. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь / под ред. И. В. Медведевой. – Минск: Национальный статистический комитет, 2021. – 125 с.
11. ОАО «Гомельский технопарк» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://https://gnpt.by/usloviya-arendy-pomeshcheniy-v-gomelskom-tekhnoparke.php>– Дата доступа: 07.03.2022.