

# ДОРОЖНАЯ КАРТА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**В. Д. Зайцева**

*Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030,  
г. Минск, Беларусь, victoriazaitseva1909@gmail.com*

Статья посвящена исследованию основных составляющих инновационной экономики, включая анализ патентной активности организаций научного и промышленного блока в Республике Беларусь, а также выявлению основных тенденций в области реализации инновационной промышленной продукции на экспорт. С учетом рассмотренной технологической структуры экспорта и активизации интеграционных процессов в рамках ЕАЭС в статье предлагаются меры по развитию специализации Республики Беларусь на определенных областях техники и технологий с целью повышения степени наукоемкости и конкурентоспособности белорусской продукции на мировом рынке.

**Ключевые слова:** объекты интеллектуальной собственности; промышленность; патентная активность; инновационная экономика; экспорт.

## A ROADMAP FOR COMMERCIALIZATION OF THE INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**V. D. Zaitseva**

*Belarusian State University, Independence Ave., 4, 220030, Minsk, Belarus*

The article is aimed at studying of the main components of the innovation economy, including the analysis of the patent activity of organizations of the scientific and industrial sector in the Republic of Belarus, as well as the identification of the main trends in the implementation of innovative industrial products for export. Taking into account the considered technological structure of exports and the activation of integration processes within the EAEU, the article proposes measures to develop the specialization of the Republic of Belarus in certain areas of engineering and technology in order to increase the degree of knowledge intensity and competitiveness of Belarusian products in the world market.

**Key words:** intellectual property objects; industry; patent activity; innovation economy; export.

Интеллектуальная собственность является важной составляющей экономической системы государства и залогом его успешного инновационного развития. 21 век часто называют «эпохой глобальных вызовов» [1], когда для создания конкурентоспособной продукции государствам все активнее требуется внедрять интеллектуальный продукт и ин-

новации в производство, что неизбежно приводит к трансформации всех сфер экономики и актуализирует вопрос оперативной генерации, материализации, модернизации и коммерциализации новых идей. Постоянное развитие науки в Республике Беларусь и внедрение научных решений в производство является одним из основных приоритетов государства. По словам председателя Президиума НАН Беларуси Владимира Гусакова, основной характеристикой интеллектуальной экономики, построение которой зависит от развития науки и внедрения инноваций в производство, является завершённый цикл исследований – от возникновения идеи до практических разработок и их применения в производстве с последующей продажей инновационной продукции [2].

Одним из индикаторов инновационной экономики можно назвать патентную активность. Для выявления в Республике Беларусь организации, являющейся лидером в области патентования изобретений, приведем в таблице 1 динамику распределения выданных патентов на изобретения по национальной процедуре за последние три десятилетия.

*Таблица 1*

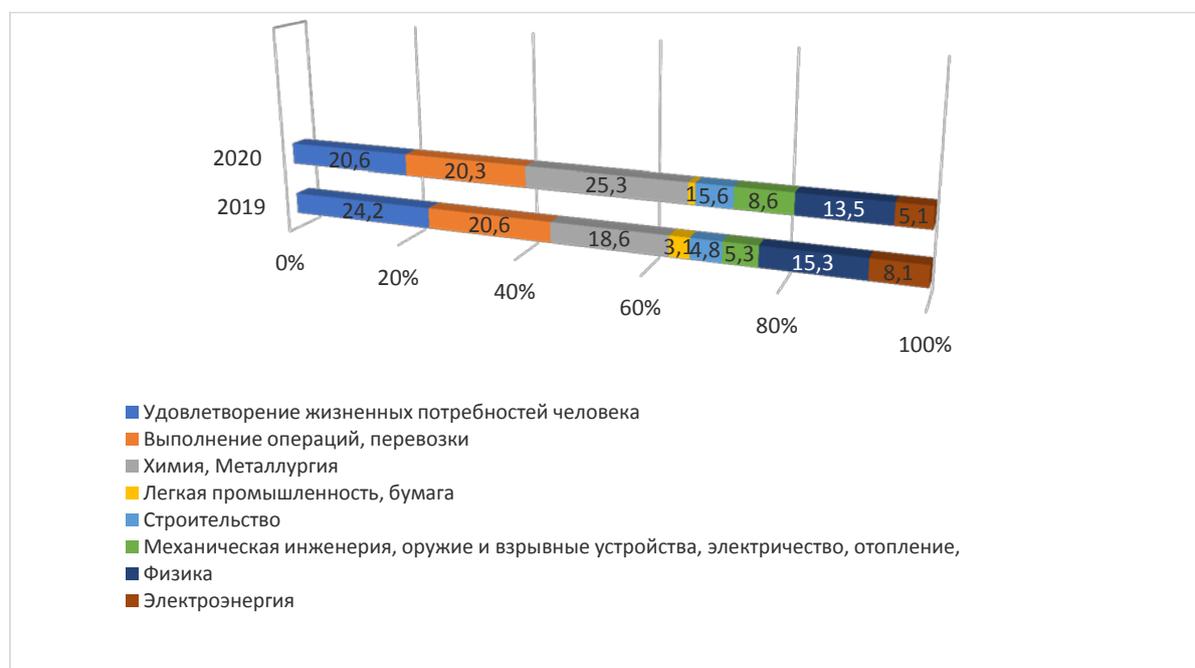
**Динамика распределения выданных патентов на изобретения в Республике Беларусь в 1995-2020 гг. по национальной процедуре в Республике Беларусь**

Организация, год	НАН Беларуси	Мин. образования	Мин. здравоохранения	Мин. промышленности	Мин. сельхозпрд
1995-2000 гг.	317	398	168	313	82
2001-2010 гг.	2501	2248	1164	739	299
2011-2020 гг.	5132	4600	2763	1520	1057

Примечание – Источник: [3]

Анализ данных таблицы 1 показывает, что на 2020 г. из пяти рассматриваемых учреждений, Министерство промышленности Республики Беларусь заняло предпоследнее место по количеству патентов с показателем в 10,1% от их общего количества. Аналогичные показатели за период 1995-2000 гг. составили 24,5% (3 место), за 2001-2010 гг. – 10,6% (4 место). Для сравнения, показатель по НАН Беларуси вырос с 24,8% (2 место) в 1995-2000 гг. до 34% (1 место) к 2020 г. Показатель Министерства образования Республики Беларусь напротив снизился – с 31,1% (1 место) до 2000 г. до 30,5% (2 место) в 2020 г. Таким образом, в настоящее время прослеживается тенденция приоритетности академического патентования. В то же время значительная нагрузка в сфере технологических разработок лежит на Министерстве промышленности Республики Беларусь, что свидетельствует о необходимости наращивания патентования и производства промышленной продукции на экспорт.

При этом, структура заявок на белорусские патенты согласно Международной патентной классификации (далее – МПК) к 2020 г. была распределена с учетом преобладания таких отраслей, как химия, металлургия, выполнение операций, перевозки, удовлетворение жизненных потребностей человека. Данные представлены на рисунке.



Распределение поступивших заявок на изобретения в процентах по разделам МПК (на основании первого индекса МПК) в Республике Беларусь за 2019-2020 гг.

Примечание – Источник: [4]

Одним из основных затруднений, влияющих на качественную структуру заявок на патенты на изобретения (рис. 1) в Республике Беларусь является долгий период обновления технологий, применяемых при проведении научных экспериментов и создания патентов. Это подтверждается, в том числе, технологической структурой экспорта по Республике Беларусь. Так, в технологической структуре экспорта товаров за период 2015-2020 гг. преобладают товары менее технологичного уровня (таблица 2). Наименьшее количество экспортируемых товаров приходится на высокотехнологичные, к которым относятся фармацевтическая продукция и препараты, вычислительная, электронная и оптическая аппаратура, летательные аппараты, оборудование для них. К среднетехнологичным – химические продукты, электрооборудование, машины и оборудование, не включенные в другие группы, автомобили, прицепы и полуприцепы, прочие транспортные средства и оборудование [5].

Таблица 2

## Технологическая структура экспорта товаров в 2015-2020 гг., %

Товары по уровню технологичности	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Товары высокого технологического уровня	30,3	32,7	30,6	30,9	32,1	34,1
в том числе						
высокотехнологичные	2,5	2,9	2,7	2,7	3,0	3,6
среднетехнологичные высокого уровня	27,8	29,8	27,9	28,2	29,1	30,5
Товары менее технологичного уровня	69,7	67,3	69,4	69,1	67,9	65,9

Примечание – Источник: [5]

В денежном выражении в структуре экспорта в Республике Беларусь в 2020 г. объем менее технологичных товаров составил 19 150,7 млн. долл. США, среднетехнологичных высокого уровня – 8850,1 млн. долл. США, высокотехнологичных – 1039,7 млн. долл. США [4]. Для сравнения, в 2019 г. показатели составили 22 364,9 млн. долл. США, 9599,1 млн. долл. США, 972,5 млн. долл. США [5]. Таким образом, с учетом преобладания экспорта в Республике Беларусь менее технологичных товаров и распределения белорусских патентов по областям, для повышения конкурентоспособности экономики необходимо выделить основные отрасли производства и стимулировать исследования и внедрение инноваций в них.

На 2020 год Республика Беларусь по индексу конкурентоспособности промышленности (CIP – Competitive Industrial Performance Index), рассчитываемому ООН, занимает 47-ое место из 152 стран. В Индексе за 2018 год страна также находится на 47 месте. Периодичность публикации индекса – каждые 2 года с запаздыванием на 2 года [6].

Примечателен в этом направлении опыт Японии. Страна с 2000 г. занимала лидирующую позицию по количеству патентных заявок в мире по ряду категорий, однако к 2013 г. уступила лидирующие места США и Китаю. Ряд авторов-исследователей Японии отмечает, что ее присутствие в передовых областях исследований сокращается и несмотря на то, что страна называет себя движимой технологиями, эти технологии «сосредоточены на производстве, ориентированном на вторую промышленную революцию» [7] и все острее поднимается вопрос поиска приоритетных областей, на которых Япония будет специализироваться и продвигать разработки. По нашему мнению, этот подход представляет большой интерес для Республики Беларусь с точки зрения конкурентоспособности нашей республики на рынке интеллектуальной собственности и того, как влияют на их развитие интеграционные объединения, в состав которых Беларусь входит.

Таким образом, патентование промышленных разработок является важным показателем развития инновационности стран. Однако в Республике Беларусь патентование и как следствие экспорт высокотехнологичных разработок промышленного производства характеризуется невысокими объемами. Также можно сделать вывод об отсутствии в открытом доступе материалов по отдельным отраслям промышленности, что затрудняет проведение анализа и не позволяет в полной мере оценить отрасли, в которых наиболее часто подаются патенты. Доступность такой информации позволит активизировать проведение исследований и стимулировать патентование в области высокотехнологичных товаров промышленного производства, что в свою очередь будет способствовать повышению позиции Республики Беларусь в международных рейтингах. Представляется необходимым и перспективным публикация структурированных статистических данных уполномоченными органами в части объемов патентования по отдельным отраслям промышленности. Помимо этого, видится важной необходимостью разработки на государственном уровне стратегии, отражающей мировую экономическую обстановку в части ориентации на приоритетную для Республики Беларусь с точки зрения мирового рынка специализацию научно-технического потенциала в нескольких определенных областях, с целью совершенствования и завоевания высоких позиций на мировом рынке.

#### **Библиографические ссылки**

1. Гусаков, В.Г. Дорожная карта белорусской науки // Белорусская думка. 2021. №1. С. 15-21.
2. Гусаков, В.Г. Медицина и космос, электромобили и цифровые платформы - как будет развиваться белорусская наука [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belta.by/interview/view/meditsina-i-kosmos-elektromobili-i-tsifrovye-platformy-kak-budet-razvivatsja-belorusskaja-nauka-7681/> (дата обращения: 15.01.2022).
3. Нечепуренко, Ю.В. Правовая охрана и лицензирование объектов промышленной собственности в НАН Беларуси // Наука и инновации. 2020. №6. С. 50–56.
4. Годовой отчет Национального центра интеллектуальной собственности за 2020 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт НЦИС. URL: <https://www.ncip.by/upload/iblock/2f4/2f45eac8a12ac6fef2e4b8089452e14f.pdf> (дата обращения: 29.12.2021).
5. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2020 года: Аналитический доклад / под ред. А. Г. Шумилина, В. Г. Гусакова. Минск: ГУ «БелИСА», 2021. 372 с.
6. В Индексе конкурентоспособности промышленности Беларусь осталась на прежнем месте [Электронный ресурс] // Военно-политическое обозрение. URL: <https://www.belvpo.com/113907.html/> (дата обращения: 09.01.2022).
7. Patent wars in digital era [Электронный ресурс] // NIKKEI ASIA. URL: <https://vdata.nikkei.com/en/newsgraphics/patent-wars/> (дата обращения: 12.01.2022).