

в 2023 году, но потенциал еще больше. – URL: <https://www.dongchedi.com/article/7329149981393650191> (дата обращения: 01.12.2024).

7. 2024年1-9月中国汽车厂商零售销量排行榜TOP10 = Топ-10 розничных продаж китайских автопроизводителей с января по сентябрь 2024 г. – URL: <https://top.askci.com/news/20241017/151020272914901946233781.shtml> (дата обращения: 01.12.2024).

8. Ли, Сяохуа. Цифровая трансформация обрабатывающей промышленности и улучшение возможностей создания стоимости / Сяохуа Ли // Реформа. – 2022. – № 11. – С. 24–36.

А. В. Татаринovich,
научный руководитель Л. Н. Нехорошева,
доктор экономических наук,
Белорусский государственный экономический университет
(г. Минск, Республика Беларусь)
zilindr2512@gmail.com

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ЦИФРОВИЗАЦИЮ ЭКОНОМИКИ В КИТАЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. Не вызывает сомнения, что интеллектуальная собственность является драйвером для инновационного развития и цифровизации экономики страны. В последнее время Китай занимает одни из лидирующих позиций по уровню инновационного развития. Республика Беларусь в последние годы ухудшает свое положение в рейтинге инновационного развития, вследствие чего принимаются различного рода программы для стимулирования инновационной активности за счет стимулирования создания объектов интеллектуальной собственности. Однако оценка влияния объектов интеллектуальной собственности на инновационное развитие и цифровизацию экономик Республики Беларусь и Китая требует дополнительного анализа, поскольку ввиду различных макроэкономических факторов есть угроза получения недостаточной отдачи вложенных ресурсов.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, инновационное развитие, творческая активность, цифровизация.

A. V. Tatarynovich
Scientific supervisor L. N. Nekhorosheva,
Doctor of Economics,
Belarus State Economic University
(Minsk, Republic of Belarus)
zilindr2512@gmail.com

ANALYSIS OF THE IMPACT OF INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS ON INNOVATIVE DEVELOPMENT AND DIGITALIZATION OF THE ECONOMY IN CHINA AND THE REPUBLIC OF BELARUS

Abstract. *There is no doubt that intellectual property is a driver for innovative development and digitalization of the country's economy. Recently, China has taken one of the leading positions in terms of innovative development. The Republic of Belarus has been deteriorating its position in the rating of innovative development in recent years, as a result of which various programs are being adopted to stimulate innovation activity by stimulating the creation of intellectual property objects. However, the assessment of the impact of intellectual property objects on the innovative development and digitalization of the economies of the Republic of Belarus and China requires additional analysis, since due to various macroeconomic factors, there is a threat of insufficient return on invested resources.*

Keywords: *intellectual property, innovative development, creative activity, digitalization.*

На сегодняшний день одним из наиболее важных факторов инновационного развития субъектов хозяйствования, отраслей и национальных экономик является интеллектуальная собственность. Влияние интеллектуальной собственности на инновационное развитие не вызывает сомнения, поскольку именно творческая активность способствует созданию новых продуктов, процессов, технологий. На макроуровне степень инновационного развития может рассматриваться с помощью глобального индекса инноваций, который представляет собой комплексную оценку инновационной деятельности национальной экономики на основе присвоения рейтинга по определенным критериям:

- творческая деятельность;
- развитие бизнеса;
- результаты в области знаний и технологий;
- инфраструктура;

- человеческий капитал и исследования;
- уровень развития рынка;
- институты.

Таким образом, имея оценку степени инновационного развития экономики страны, можно доказать его корреляцию с количеством создаваемых патентов, которое будет характеризовать интеллектуальную собственность в стране. Так, на рисунке 1 представлена зависимость глобального индекса инноваций и количества патентов на 10 тыс. человек в Республике Беларусь.



Рисунок 1 – Зависимость глобального индекса инноваций и количества патентов на 10 тыс. человек в Республике Беларусь

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

Исходя из рисунка 1 можно заметить определенную зависимость между глобальным индексом инноваций и количеством патентов на 10 тыс. человек. Так, при увеличении количества патентов в 2018 г. глобальный индекс инноваций снижается. При снижении количества патентов в 2019 г. уровень глобального индекса инноваций возрастает. Далее просматривается такая же зависимость до 2021 г. Согласно приведенным данным на рисунке 1 можно сделать вывод, что в Республике Беларусь с увеличением числа зарегистрированных патентов падает индекс инноваций или инновационное развитие.

Для анализа ситуации в мировом пространстве рассмотрена та же зависимость в Китае. Так, на рисунке 2 представлена зависимость глобального индекса инноваций и количества патентов на 10 тыс. человек в Китае за 2017–2021 гг.



Рисунок 2 – Зависимость глобального индекса инноваций и количества патентов на 10 тыс. человек в Китае

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

На основании рисунка 2 можно заметить, что в Китае при увеличении числа патентов индекс инноваций растет. При этом наблюдается аналогичная ситуация с Республикой Беларусь в 2019–2020 гг.: при снижении в 2019 г. количества патентов индекс инноваций возрастает, а при увеличении количества патентов в 2020 г. индекс инноваций снижается. Однако в 2021 г. ситуация нормализуется.

Если учесть, что в 2019–2020 гг. события носили непредсказуемый характер и не брать это во внимание, то по остальным периодам в Республике Беларусь наблюдается обратная взаимосвязь, а в Китае – прямая. Для того чтобы выяснить причину данных расхождений, необходимо рассмотреть структуру глобального индекса инноваций.

Так, на рисунке 3 представлена структура глобального индекса инноваций для Республики Беларусь в 2021 г.



Рисунок 3 – Составные элементы рейтинга Республики Беларусь по показателям глобального индекса инноваций в 2021 г.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2].

Согласно приведенной на рисунке 3 структуре можно сделать вывод, что в Республике Беларусь слабо развит рынок, институты и творческая деятельность. Именно творческая деятельность лежит в основе инновационных идей. Для сравнения был рассмотрен рейтинг Китая по показателям глобального индекса инноваций в 2021 г. (рис. 4).



Рисунок 4 – Составные элементы рейтинга Республики Беларусь по показателям глобального индекса инноваций в 2021 г.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2].

На основании рисунка 4 видно, что в Китае результаты творческой деятельности занимают 24 место в международном рейтинге.

Можно предположить, что на индекс инноваций в Республике Беларусь повлиял тот факт, что при увеличении количества регистрируемых патентов, которые по своему техническому уровню не являются новыми и качественными, рейтинг творческой деятельности снижается, тем самым при условии неизменности остальных показателей индекс инноваций снижается. И наоборот, если при меньшем количестве регистрируемых патентов имеются технологически новые продукты, индекс инноваций повышается.

Учитывая взаимосвязь инновационного развития и интеллектуальной собственности, можно предположить и о взаимосвязи интеллектуальной собственности и цифровизации.

Интеллектуальная собственность играет ключевую роль в цифровой трансформации экономики, поскольку она обеспечивает защиту прав на инновации, технологии и знания, которые являются основой цифровых технологий и процессов. Без защиты интеллектуальной собственности компании теряют стимулы для инвестирования в исследование и разработки новых продуктов и услуг, что затрудняет развитие цифровой экономики.

Для выявления зависимости между интеллектуальной собственностью и уровнем цифровизации экономики предлагается сопоставить три основных индекса, касающиеся цифрового развития национальной

экономики, а также количество поданных патентных заявок в расчете на 10 тыс. человек и глобальный индекс инноваций как основной индекс, характеризующий способности к инновациям и успеху в них.

Наиболее релевантными являются индексы, разрабатываемые и публикуемые международными организациями. Методология построения подобных индексов основана на отборе показателей, характеризующих уровень цифровизации экономики и общества, и объединении их в группы, по которым предварительно рассчитываются частные индексы, а затем и итоговый индекс.

В анализе представлены следующие индексы цифрового развития национальной экономики:

- индекс электронного участия – представляет собой уровень развития сервисов активной коммуникации между гражданами и государством;
- индекс электронного правительства – это средневзвешенное значение индекса электронного участия, индекса государственных онлайн-услуг, индекса телекоммуникационной инфраструктуры и индекса человеческого капитала;
- индекс глобального подключения – позволяет оценить уровень и динамику развития ИКТ-инфраструктуры, а также проследить взаимосвязь между уровнем развития цифровых технологий в стране и экономическим ростом;
- индекс мобильной сети – показывает развитие мобильной связи в регионе.

Так, в таблице 1 представлены индексы цифровизации экономики для Республики Беларусь и Китая.

Таблица 1 – Индексы цифровизации экономики Республики Беларусь и Китая

Наименование показателя	Китай	Республика Беларусь
Индекс электронного участия (2020)	0,96	0,75
Индекс электронного правительства (2020)	0,79	0,81
Индекс глобального подключения (2020)	62,00	46,0
Индекс мобильной сети (2021)	77,60	67,4
Глобальный индекс инноваций (2021)	54,80	32,6
Количество патентов на 10 тыс. чел. (2021)	10,10	0,3

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [3].

Исходя из таблицы 1 можно заметить, что уровень цифровизации экономики Китая превосходит уровень Республики Беларусь по ряду показателей: индексу электронного участия, индексу глобального подключения, индексу мобильной сети. Лишь по одному из рассматриваемых

показателей – индексу электронного правительства – Республика Беларусь превышает Китай. При оценке глобального индекса инноваций учитывается степень информатизации и цифровизации экономики. Все приведенные выше индексы показывают уровень распространенности информационных технологий на уровне правительства и доступа к ним граждан стран. Существует определенная взаимосвязь данных индексов с интеллектуальной собственностью, поскольку без защиты прав на разработанные продукты теряются стимулы к их разработке.

В результате проведенного анализа влияния интеллектуальной собственности на инновационное развитие и цифровую трансформацию Республики Беларусь и Китая можно сделать следующие выводы (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты анализа влияния объектов интеллектуальной собственности на инновационное развитие и цифровую трансформацию Республики Беларусь и Китая

Наименование показателя	Китай	Республика Беларусь
Глобальный индекс инноваций	Лидирующие позиции	Средние позиции
Объекты интеллектуальной собственности	Большое количество. Прямая взаимосвязь с индексом инноваций	Небольшое количество. Обратная взаимосвязь с индексом инноваций
Цифровое развитие	Высокий уровень	Высокий уровень

Примечание – Источник: собственная разработка.

Полученные результаты свидетельствуют об определенных различиях в управлении интеллектуальной собственностью в Республике Беларусь и Китае. Наиболее важным фактором является высокая творческая активность в Китае, которая отражается в высоком уровне глобального индекса инноваций и цифрового развития. В Республике Беларусь индекс инноваций меняется не от количества регистрируемых патентов, а от качества предлагаемых заявок, от их уровня новизны, о чем свидетельствуют значения творческой деятельности в Республике Беларусь, которые на достаточно низком уровне. Что касается цифровизации экономик двух стран, взятых для анализа, уровень цифрового развития этих стран находится на достаточно высоком уровне. Имеет место широкое распространение ИКТ-технологий на уровне правительства, среди населения, а также в экономике в целом. Интеллектуальная собственность в этом случае выступает драйвером цифрового развития, поскольку дает дополнительные стимулы к регистрации патентов в данной области для получения преимуществ и развития в выбранном направлении, поскольку информационные технологии на сегодняшний день являются одним из наиболее перспективных векторов развития.

Литература

1. The Global Economy // Indicators. – URL: <https://www.theglobaleconomy.com/> (date of access: 02.12.2024).
2. World Intellectual Property Report 2021 // Intangible Capital in Global Value Chains. – URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_gii_2021_exec.pdf (date of access: 02.12.2024).
3. E-Government Knowledgebase. – URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/> (date of access: 02.12.2024).

Zhang Feilong,

*Scientific supervisor V. S. Fateev,
Doctor of Economics,
Belarus State Economic University
(Minsk, Republic of Belarus)
zhangfeilong1991@gmail.com*

REGIONAL DIFFERENCES IN THE DEVELOPMENT OF CHINA'S DIGITAL ECONOMY

Abstract. *This article analyzes the regional differences in the development of China's digital economy from the aspects of digital infrastructure construction, industrial structure, policy support and talent reserves, and explores the causes and optimization paths behind it, in order to provide a reference for promoting regional coordinated development.*

Keywords: *digital economy, regional differences, infrastructure, policy support, talent pool.*

Чжан Фэйлун,

*научный руководитель В. С. Фатеев,
доктор экономических наук,
Белорусский государственный экономический университет
(г. Минск, Республика Беларусь)
zhangfeilong1991@gmail.com*

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ КИТАЯ

Аннотация. *В данной статье анализируются региональные различия в развитии цифровой экономики Китая с точки зрения строительства цифровой инфраструктуры, структуры промышленности,*