

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2410-7395-2024-2-5-15>

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА В КИТАЕ

А. В. Черников

Директор по развитию ООО «Славянка»,
Москва, Россия

В статье осуществлен анализ сложившейся в настоящее время в Китае политики обеспечения технологического суверенитета в условиях роста глобальной турбулентности. На протяжении полувека Китай традиционно уделяет значительное внимание инновационному технологическому развитию страны и национальной независимости как на государственном, так и общественном уровне, в этой сфере. С этой целью государство осуществляет финансирование ведущих прорывных инновационно-технологических направлений, способствует росту спроса на инновации в национальной экономике среди юридических и физических лиц, формирует саморазвивающуюся институциональную структуру инновационной экосистемы, создает условия для кадрового роста. Благодаря международному сотрудничеству и стремлению Китая войти в мировую инновационную систему для эффективного взаимодействия на глобальном уровне страна значительно продвинулась в мировых инновационных рейтингах и добилась весомых результатов в ряде ключевых технологий. При этом руководство Китая ставит новые долгосрочные цели и формирует соответствующие планы по развитию инновационной сферы для достижения новых результатов в условиях вызовов, с которыми сталкивается Китай в технологической сфере на фоне торговой войны, развязанной против КНР США и рядом других западных стран. Цель статьи – проанализировать этапы инновационного и технологического развития Китая, а также достигнутые результаты за ряд десятилетий. В статье показано, что Китай имеет достаточный потенциал, чтобы обеспечить технологический суверенитет по ключевым технологическим направлениям на основе общего высокого и динамично развивающегося экономического положения, емкого внутреннего рынка, значительных финансовых возможностей – национальных и привлекаемых – и международно-го сотрудничества.

Ключевые слова: международное технологическое сотрудничество, цифровизация, глобальная нестабильность.

IMPLEMENTATION OF THE POLICY OF TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY IN CHINA

Alexey V. Chernikov

Development Director of Slavyanka LLC,
Moscow, Russia

The article analyzes the current policy of ensuring technological sovereignty in China in the context of growing global turbulence. For half a century, China has traditionally paid significant attention both to the country's innovative technological development and national independence at the state and public levels in this area. For that the state provides financing for

leading breakthrough innovative and technological areas, contributes to the growth of demand for innovations in the national economy among legal entities and individuals, forms a self-developing institutional structure of the innovation ecosystem, creates conditions for personnel growth. Due to international cooperation and China's desire to enter the global innovation system for effective interaction at the global level, the country has significantly advanced in the world innovation rankings and achieved substantial results in a number of key technologies. At the same time, the Chinese leadership sets new long-term goals and forms appropriate plans for the development of the innovation sector in order to achieve new results implying the challenges that China faces in the technological sphere against the background of the trade war unleashed against the PRC by the United States and a number of other Western countries. The purpose of the article is to analyze the stages of China's innovative and technological development, as well as the results that the country has managed to achieve over a number of decades. The article shows that China has sufficient potential to ensure technological sovereignty in key technological areas based on a common high and dynamically developing economic situation, a capacious domestic market, significant financial opportunities – national and attracted – and international cooperation.

Keywords: international technological cooperation, digitalization, global instability.

Введение

Вопросам технологического суверенитета в настоящее время уделяется значительное внимание во многих странах мира в силу растущей его значимости для национальных экономик, национальной безопасности и обеспечения возможности устойчивого и независимого развития в долгосрочном периоде.

При этом теоретическое обоснования этой экономической категории было дано лишь в начале XXI в. В свою очередь в настоящее время интерес исследователей обусловлен ростом глобальной нестабильности под влиянием санкционного и иного давления западных стран на Российскую Федерацию [2]. Причем важнейшим направлением западного давления выступают попытки ограничить именно технологическое развитие подсанкционных стран, а также государств с развивающимися рынками [1; 8]. Это касается Китая, против которого с 2018 г. со стороны США практически развязана торговая война, ориентированная именно на технологический сектор, что усугубляет современные вызовы в мировой экономике [6].

Одновременно все большее развитие получают в мире и в отдельных странах в условиях четвертой промышленной революции процессы цифровизации, которые охватывают различные отрасли и виды деятельности, аспекты социальной сферы и государственной деятельности, в том числе национальную безопасность. Цифровизация и другие технологические вызовы, оказывающие растущее влияние на мировую и национальные экономики, в большей или меньшей мере стимулируют государства к усилению технологической, инновационной, цифровой и кибербезопасности [7]. С ростом глобальных вызовов перед Китаем и другими странами встает задача обеспечения национального технологиче-

ского суверенитета, так как технологическая война, по мнению ряда экспертов, вполне может стать определяющей борьбой XXI в. [10], объектом которой уже стал Китай.

Ряд имеющихся у Китая достижений в сфере высоких и цифровых технологий нарушили единоличное доминирование в мире западных (прежде всего американских) технологических компаний [12]. США, Австралия и ЕС предприняли ряд ответных мер и ввели тарифы, процедуры экспортного контроля и инвестиционные ограничения [13]. В январе 2023 г. к задействованным США рестрикциям на импорт в КНР техники и технологий для производства полупроводников присоединились Япония и Голландия.

В этих условиях на первый план повестки развития Китая, как и многих других стран мира, выходит необходимость обеспечения технологического суверенитета, что становится критически важной задачей сегодня и в перспективе.

Результаты исследования

Для Китая вопрос технологического суверенитета имеет определенную историческую базу и стратегическое значение. Это связано с тем, что именно новые технологии с 1980-х гг., которые страна в XX в. получала на основе международного технологического сотрудничества с западными государствами, стали основой социально-экономического прогресса страны. Китай включился в процесс формирования технологического суверенитета существенно позже, чем другие страны мира и даже Азии. Например, в Японии этот процесс стартовал еще в 1960-е гг., что позволило стране стать признанным технологическим лидером в Азии по определенным направлениям. Тем не менее Китай, получивший доступ к ряду важных западных технологий, смог на этой основе сформировать полноценную экосистему государственного управления национальными процессами адаптации научных достижений в сфере новейших технологий и их развития собственными силами в соответствии со своими конкретными задачами [3]. Эти возможности и достижения Китай формировал постепенно на основе ряда взаимосвязанных между собой этапов и соответствующих программ, зачастую накладывающихся друг на друга, для укрепления необходимых эффектов (табл. 1).

Большое значение в реализации программ технологического развития Китая отводится международному сотрудничеству. Например, КНР и Российская Федерация активно сотрудничают в различных стратегических сферах, что обеспечивает обеим странам стабилизацию в современных условиях [4]. Причем сформированная Китаем инновационная экосистема сама по себе является развивающейся (табл. 2), так как в мире регулярно возникают новые критические технологии, обеспечивающие

стране технологический суверенитет, и новые задачи, требующие решения в рамках общей цели.

Т а б л и ц а 1

**Этапы реализации инновационной политики КНР, обеспечивающей
национальный технологический суверенитет**

Этап	Характеристики	Документы
1980–1990-е гг.	Значительная зависимость от импортных технологий и инвестиций. Рост предприятий с иностранным участием	
2000–2010-е гг.	Наращивание межстранового сотрудничества в научно-технической и инновационной сфере, более глубокая и эффективная интеграция в международную инновационную систему для формирования новых возможностей и источников финансирования отечественных НИОКР (оптимизации существующих). Рост числа предприятий, использующих инновации, а также рост потребления отечественного инновационного продукта	Программа международного научно-технического и инновационного сотрудничества Китайской Народной Республики на 2006–2020 гг.*
До 2020 г.	Китаем и ЦВЕ создан Исследовательский центр инновационного сотрудничества, опубликована Система показателей научно-технических инноваций Китая и ЦВЕ; состоялся Форум молодых талантов в области науки и техники. Активное технико-технологическое развитие КНР, рост инвестиционной, патентной, разработочной деятельности как совместной, так и самостоятельной	14-й пятилетний план действий по научно-инновационному сотрудничеству между Востоком и Западом**
2021–2035-е гг.	Перспективный период качественно-количественного развития, т. е. обеспечение производства современных инноваций, высоко востребованных не только на китайском, но и на зарубежных рынках. Встраивание Китая в мировую инновационную систему, формирование ее правил игры»	Государственная научно-техническая инновационная программа «135»***

* URL: http://www.most.gov.cn/kjbgz/201706/t20170601_133336.htm

** URL: http://www.most.gov.cn/ztzl/lhzt/lhzt2021/jkjhlhzt2021/202103/t20210310_161672.htm

*** URL: <https://baike.baidu.com/item/“十三五”国家科技创新规划/19885887>

Т а б л и ц а 2

Планы КНР по развитию инноваций и технологий на период до 2035 г.*

	2000–2020	2021–2035
Общие положения	Развитие стратегических национальных возможностей в социальной, экономической и научно-технологической сфере КНР	Независимые инновации, наращивание инновационного потенциала, собственных разработок в стратегических сферах, согласно конкретным задачам развития страны
Технологии	ИКТ, технологии в сфере сельского хозяйства, энергетики; биологии и медицины, космоса, обороны; модель национального замкнутого технологического цикла. Формирование в основных направлениях научных исследований современных инновационных институтов, центров и т. д. с мировым уровнем конкурентоспособности, появление ученых мирового уровня для обеспечения дальнейшего развития и совершенствования национальной инновационной экосистемы	Установлены 11 приоритетных направлений социально-экономического развития КНР и 68 приоритетных научных тем, 27 передовых технологий в 8 технических областях, 18 фундаментальных научных проблем, 4 значимых научно-исследовательских программы для обеспечения технологических прорывов в ближайшей перспективе. Продолжение институциональных инновационных реформ, совершенствование регулирования науки, рост инвестиций в НИОКР и техническое развитие, развитие кадрового потенциала, продвижение национальной инновационной системы, обеспечение надежной защиты для входа в ряды инновационных стран
Ожидаемые результаты	Долю НИОКР в ВВП к 2020 г. довести до 2,5% или более, сократить до менее чем на 30% внешнюю технологическую зависимость, ежегодно наращивать национальные патенты на изобретения и международные цитирования в мировых топ-5 научных источниках	Создавать независимую национальную интеллектуальную собственность на базе отечественных технологий производства и индустрии ИКТ, ИИ и др., обеспечить высокую конкурентоспособность китайских инноваций, науки, техники в мире

* Составлено по: URL: http://www.gov.cn/jrzq/2006-02/09/content_183787.htm; URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm

Если в годы Второй мировой войны критическими были технологии в фармацевтической промышленности (пенициллин, вакцины), затем пальма первенства перешла к космическим технологиям и т. д., то сегодня речь идет о климатических технологиях, ИИ, суперкомпьютерах, кибербезопасности, биотехнологиях и др. [15]

В китайской научной, да и партийной литературе отсутствует понятие «технологический суверенитет». Однако в ряде партийных и иных

документов КНР высказывается точка зрения о том, что современные технологии представляют сегодня верхнюю ступень в глобальной цепочке создания стоимости. Поэтому они служат важным показателем международной конкурентоспособности Китая. Развитие ключевых и стратегических технологий – базовая задача для страны, что требует как долгосрочных инвестиций в НИОКР, так и постоянной генерации и накопления знаний на уровне физического и человеческого капитала. Собственные запатентованные научные открытия, технические и технологические разработки и изобретения имеют высокие пороговые значения для Китая и играют важную роль в экономическом и социальном развитии страны, формируя цифровую среду [9].

Страна предприняла серьезные шаги по ускорению реализации стратегии инновационного развития, требующей ускорения достижения научно-технической самостоятельности и самосовершенствования на высоком уровне. В Четырнадцатом пятилетнем плане национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и набросках долгосрочных целей на 2035 год заложено стремление КНР действовать в инновационной сфере сообразно с собственными ключевыми потребностями и осуществлять дальнейшую оптимизацию и развитие отечественной инновационной экосистемы одновременно с динамизацией собственной фундаментальной научно-технической базы во главе с национальными научными структурами и кадрами. В программном документе внимание сконцентрировано на ведущих инновационных сферах, включая искусственный интеллект, квантовую информацию, сетевые коммуникации, фотонику и микро- наноэлектронику, биомедицину, а также зеленую энергетику и современные энергетические системы. Была также определена группа национальных научных и инновационных лабораторий, среди которых наиболее важные государственные лаборатории подверглись реорганизации для оптимизации их структуры и повышения эффективности деятельности.

Си Цзиньпин неоднократно акцентировал внимание на том, что научно-технические инновации являются важным двигателем социального развития человечества, мощным оружием для решения многих глобальных проблем. Увеличение инвестиций в науку и технику, пристальное внимание к созданию инновационной системы, ускорение трансформации научно-технических достижений в реальную производительность труда, усиление защиты прав интеллектуальной собственности, – все это будет способствовать реализации инновационного роста, основанного на коннотации. Научно-технические достижения должны приносить пользу всему человечеству, а не быть средством ограничения и сдерживания развития других стран. Китай будет содействовать международному научно-техническому обмену и сотрудничеству с более открытым мышлением, работать вместе с другими странами над созданием

справедливой и недискриминационной среды для научно-технического развития и поощрять взаимный обмен [5].

Сегодня технологические компании из КНР занимают лидирующие позиции в разработке и внедрении новых высоких технологий в таких сферах, как искусственный интеллект (ИИ), 5G (технологии Huawei 5G), электрические батареи, распространение социальных сетей и др. [11]. Китай активизировал свое присутствие в мировом цифровом процессе, что обеспечивает стране новые возможности в собственном развитии и внешней торговле [8; 14].

Согласно международным данным, Китай занимает 2-е место в мире по индексу развития интеллектуального капитала и имеет показатели выше среднемирового уровня в сфере социального капитала, эффективности государственного управления и экономической устойчивости. В целом Китай по Индексу глобальной конкурентоспособности (GCI) в 2022 г. занял 31-е место в мире, сразу после США (30-е место) из 180 стран мира¹. Инновации, произведенные в Китае, в полной мере могут быть сопоставимы с теми, которые генерируют 10 ведущих экономик мира, включая Нидерланды, Великобританию и США. Китаю удастся не только сохранить, но и нарастить мировое лидерство по совокупности показателей, которые связаны с интеллектуальной собственностью: по количеству заявок на патенты, поданных резидентами (рисунок) на разработанные полезные модели, товарные знаки, а также промышленные образцы.

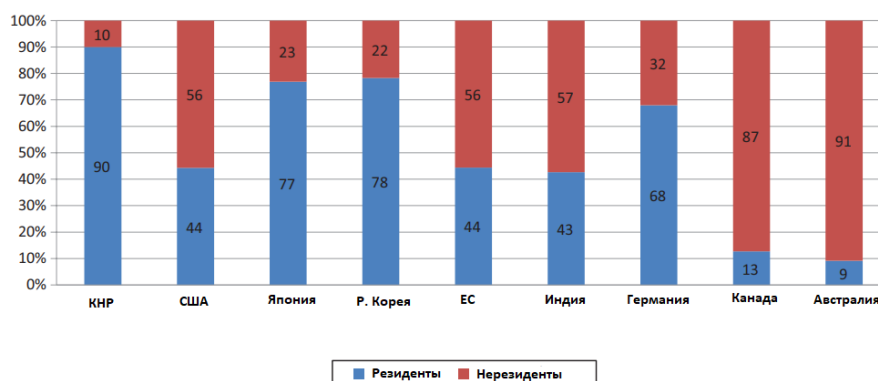


Рис. Заявки на патенты, поданные резидентами и нерезидентами в патентные ведомства отдельных стран [16]

Каковы движущие силы обеспечения технологического суверенитета Китая?

¹ См.: The Global Sustainable Competitiveness Index, 2022. – С. 24. – URL: <https://www.politico.com/f/?id=00000184-d344-da2c-a3af-fb66c4150000>

Основополагающая роль правительства является главной движущей силой инновационного и технологического развития. Такой аспект характерен для Азии, например, Южной Кореи, где государственные исследовательские центры (институты) обеспечивают частному сектору бесплатный или дешевый доступ к результатам своих исследований и разработок. Это дало возможность Китаю к концу XX в. усилить ряд частных компаний, например, Huawei и ZTE, которые достигли мирового уровня развития и обеспечили себе значительную роль на мировом рынке. Такие компании, как Baidu, Alibaba, Tencent, разрабатывая новые технологии, адаптируя их к существующим условиям, по уровню развития в полной мере соответствуют американским Google, Amazon.

КНР огромное внимание уделяет развитию академической науки, в том числе фундаментальной, накоплению и формированию базовых и прикладных научных знаний, а также использует возможности привлечения этнических китайцев, получивших образование за рубежом, особенно в западных университетах, и ставших исследователями в различных научных сферах.

Таким образом, в последние 20 лет Китай осуществил огромный технологический прорыв, во многом опираясь на собственные силы, ресурсы, финансы, т. е. обеспечил свой технологический суверенитет. Это дало возможность стране выйти на передовые позиции в мире и превратить КНР в одну из глобальных держав, в том числе в сфере технологий. С 2020 г. глобальная пандемия серьезно подорвала экономические достижения Китая. В связи с этим в настоящее время перед страной стоит задача проведения внутренних реформ и достижения стабильности в условиях сложной и тяжелой международной обстановки, что требует прежде всего технологических решений.

Заключение

На основе проведенного исследования можно сделать следующий вывод: Китаю необходимо обеспечить национальный технологический суверенитет. Возможности для этого формируются за счет крупномасштабного внутреннего рынка, как в экономическом, так и в инновационном аспектах.

КНР обладает рядом преимуществ в области инноваций, прежде всего в развитии широкополосной связи 5G. Количество базовых станций 5G в Китае удвоилось в 2021 г. до 1,43 млн и выросло до 2,31 млн в 2022 г. по сравнению с общим количеством в мире в 3 млн. В 2022 г. объем продаж новых энергетических автомобилей в Китае превысил 6 млн единиц, достигнув 6,887 млн. В качестве крупнейшего в мире производителя и потребителя автомобилей Китай становится мировым лидером в производстве электромобилей smart. С января по июнь 2023 г. китайский автомобильный экспорт впервые превзошел Японию, заняв 1-е место в мире.

Китайские компании получили конкурентное преимущество в цепочке поставок литийионных аккумуляторов, что влияет на производительность и цену чистых электромобилей. Ожидается, что в ближайшие 20 лет на долю китайских автомобильных компаний с независимыми брендами будет приходиться 30–40% мирового автомобильного рынка, и в стране появятся 3–5 транснациональных автомобильных гигантов [16].

Таким образом, Китай на протяжении более полувека последовательно решает задачи, обеспечивающие стране технологический суверенитет, причем в ключевых технологических сегментах, применяя для этого широкий спектр инструментов, собственные и внешние ресурсы на основе развивающегося международного сотрудничества.

Список литературы

1. *Афанасьев А. А.* Технологический суверенитет как научная категория в системе современного знания // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12. – № 9. – С. 2377–2394. DOI: 10.18334/errp.12.9.116243
2. *Глинская М. В., Полежаев М. А.* Влияние западных санкций на динамику экономического развития: опыт Ирана для Российской Федерации // Россия и Азия. – 2024. – № 1 (27). – С. 16–30.
3. *Островский А. В., Афоняева А. В., Каменнов П. Б.* Перспективы развития науки, техники и инноваций в КНР // Восточная Азия: факты и аналитика. – 2019. – № 2. – С. 6–28.
4. *Поплавский С. П.* Российско-китайские отношения: современное состояние и направления развития // Государственная служба. – 2014. – № 3 (89). – С. 92–95.
5. Си Цзиньпин о научно-технических инновациях (2021 г.). – URL: https://www.cn/lgpage/detail/index.html?id=5058796047456294330&item_id=5058796047456294330
6. *Смирнов Е. Н.* Международная торговля в условиях новых стрессов в развитии глобальной экономики // Международная торговля и торговая политика. – 2023. – Т. 9. – № 1 (33). – С. 153–175.
7. *Фролова Е. Д., Шувалова О. В., Фролова А. С.* О глобальных технико-экономических вызовах современной эпохи и их влияние на промышленность России // Международная торговля в условиях новых стрессов в развитии глобальной экономики. – 2023. – Т. 9. – № 1 (33). – С. 172–186.
8. *Шкваря Л. В.* Российско-европейские инвестиции: динамика и структура в условиях санкций // Вестник российского университета дружбы народов. – Серия: Экономика. – 2017. – Т. 25. – № 2. – С. 189–198.
9. *Шкваря Л. В., Хайлин Юй.* Цифровая экономика в Китае: современные тенденции // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 3 (116). – С. 184–187.
10. *Ясинский В. А., Кожевников М. Ю.* Борьба за технологический суверенитет: опыт Китая и уроки для России // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 5 (200). – С. 196–209.

11. Gaida J., Wong L. J., Robin S., Cave D. (2023). ASPI's Critical Technology Tracker : Report. – URL: <https://www.aspi.org.au/report/critical-technology-tracker>
12. Gray J. E. The Geopolitics of 'Platforms': The TikTok challenge // Internet Policy Review. – 2021. – Vol. 10. – Issue 2. – DOI: 10.14763/2021.2.1557
13. Roberts A., Lamp N. Six Faces of Globalization: Who Wins, Who Loses and Why It Matters. Harvard University Press, 2021. – DOI: 10.2307/j.ctv33mgbxx
14. Shkvarya L. V., Hailing Y. Digital Economy in China: Modern Trends // Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap. Cham, 2021. – P. 1209–1216. – DOI: 10.1007/978-3-030-69415-9_131
15. The most Funded Technologies of 2023: Highlights and Prospects for 2024. – URL: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/most-funded-technologies/>
16. World Intellectual Property Report 2022. The Direction of Innovation. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-944-2022-en-world-intellectual-property-report-2022.pdf>

References

1. Afanasev A. A. Tekhnologicheskii suverenitet kak nauchnaya kategoriya v sisteme sovremennogo znaniya [Technological Sovereignty as a Scientific Category in the System of Modern Knowledge]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Economics, Entrepreneurship and Law], 2022, Vol. 12, No. 9, pp. 2377–2394. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.12.9.116243
2. Glinskaya M. V., Polezhaev M. A. Vliyanie zapadnykh sanktsiy na dinamiku ekonomicheskogo razvitiya: opyt Irana dlya Rossiyskoy Federatsii [The Impact of Western Sanctions on the Dynamics of Economic Development: Iran's Experience for the Russian Federation]. *Rossiya i Aziya* [Russia and Asia], 2024, No. 1 (27), pp. 16–30. (In Russ.).
3. Ostrovskiy A. V., Afonaseva A. V., Kamennov P. B. Perspektivy razvitiya nauki, tekhniki i innovatsiy v KNR [Prospects for the Development of Science, Technology and Innovation in China]. *Vostochnaya Aziya: fakty i analitika* [East Asia: Facts and Analysis], 2019, No. 2, pp. 6–28. (In Russ.).
4. Poplavskiy S. P. Rossiysko-kitayskie otnosheniya: sovremennoe sostoyanie i napravleniya razvitiya [Russian-Chinese Relations: the Current State and Directions of Development]. *Gosudarstvennaya sluzhba* [Public Service], 2014, No. 3 (89), pp. 92–95. (In Russ.).
5. Si Tszinpin o nauchno-tekhnicheskikh innovatsiyakh (2021). Available at: https://www.xuexi.cn/lgpage/detail/index.html?id=5058796047456294330&item_id=5058796047456294330
6. Smirnov E. N. Mezhdunarodnaya trgovlya v usloviyakh novykh stressov v razvitii globalnoy ekonomiki [International Trade Under New Development Stresses in the Development of the Global Economy]. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika* [International Trade and Trade Policy], 2023, Vol. 9, No. 1 (33), pp. 153–175. (In Russ.).

7. Frolova E. D., Shuvalova O. V., Frolova A. S. O globalnykh tekhniko-ekonomicheskikh vyzovakh sovremennoy epokhi i ikh vliyanie na promyshlennost Rossii [On Global Technical and Economic Challenges of the Modern Era and Their Impact on Russian Industry]. *Mezhdunarodnaya trgovlya v usloviyakh novykh stressov v razvitii globalnoy ekonomiki* [International Trade Under New Development Stresses in the Development of the Global Economy], 2023, Vol. 9, No. 1 (33), pp. 172–186. (In Russ.).

8. Shkvarya L. V. Rossiysko-evropeyskie investitsii: dinamika i struktura v usloviyakh sanktsiy [Russian-European Investments: Dynamics and Structure in the Context of Sanctions]. *Vestnik rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Economics.], 2017, Vol. 25, No. 2, pp. 189–198. (In Russ.).

9. Shkvarya L. V., Khaylin Yuy. Tsifrovaya ekonomika v Kitae: sovremennye tendentsii [The Digital Economy in China: Current Trends]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], 2020, No. 3 (116), pp. 184–187. (In Russ.).

10. Yasinskiy V. A., Kozhevnikov M. Yu. Borba za tekhnologicheskii suverenitet: opyt Kitaya i uroki dlya Rossii [The Struggle for Technological Sovereignty: The Experience of China and Lessons for Russia]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 2023, No. 5 (200), pp. 196–209. (In Russ.).

11. Gaida J., Wong L. J., Robin S., Cave D. ASPI's Critical Technology Tracker, Report, 2023. Available at: <https://www.aspi.org.au/report/critical-technology-tracker>

12. Gray J. E. The Geopolitics of 'Platforms': The TikTok Challenge. *Internet Policy Review*, 2021, Vol. 10, Issue 2. DOI: 10.14763/2021.2.1557

13. Roberts A., Lamp N. Six Faces of Globalization: Who Wins, Who Loses and Why It Matters. Harvard University Press, 2021. DOI: 10.2307/j.ctv33mgbxx

14. Shkvarya L. V., Hailing Y. Digital Economy in China: Modern Trends. *Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap. Cham*, 2021, pp. 1209–1216. DOI: 10.1007/978-3-030-69415-9_131

15. The most Funded Technologies of 2023: Highlights and Prospects for 2024. Available at: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/most-funded-technologies/>

16. World Intellectual Property Report 2022. The Direction of Innovation. Available at: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-944-2022-en-world-intellectual-property-report-2022.pdf>

Сведения об авторе

Алексей Владимирович Черников
кандидат экономических наук,
директор по развитию
ООО «Славянка».
Адрес: ООО «Славянка»,
Москва, 119618, Боровское шоссе, д. 6.
E-mail: alexey.v.chernikov@gmail.com.

Information about the author

Alexey V. Chernikov
PhD, Development Director
of Slavyanka LLC.
Address: Slavyanka LLC, 6 Borovskoye
Highway, Moscow, 119618,
Russian Federation.
E-mail: alexey.v.chernikov@gmail.com.