

подход / О. В. Асееви [и др.] ; под ред. Т. С. Колмыковой. — Курск, 2023.

14. *Chiarini A.* Industry 4.0 strategies and technological developments. An exploratory research from Italian manufacturing companies / A. Chiarini, V. Belvedere, A. Grando // *Production Planning & Control*. — 2020. — Т. 31. № 16. — С. 1385—1398.

15. *Jung W. K.* Appropriate smart factory for SMEs: concept, application and perspective / W. K. Jung [et al.] // *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*. — 2021. — Т. 22. № 1. — С. 201—215.

LITERATURE

1. *Belyaeva O. V.* Management of the implementation of innovative digital technologies in the regions / O. V. Belyaeva, A. S. Obukhova, I. G. Ershova // *Bulletin of the Academy of Knowledge*. — 2021. — No. 47 (6). — Pp. 45—49.

2. Russia assessed the prospects for the development of trade with China. — URL: <https://lenta.ru/news/2023/12> (access date 02/11/2024)

3. Results of Russian foreign trade. — URL: <https://ru-stat.su/> (date accessed 02/11/2024)

4. China is extremely pragmatic: will the PRC become Russia's main partner? — URL: <https://journal.tinkoff.ru/china-partnership/> (date accessed 02/11/2024)

5. *Kolmykova T. S.* Specifics of the development of large high-tech companies in the modern innovative environment / T. S. Kolmykova, P. P. Kovalev // *Bulletin of Eurasian Science*. — 2023. — Т. 15. No. 1.

6. *Kolmykova T. S.* Ecosystems as a global trend of digitalization of economic space / T. S. Kolmykova, P. P. Kovalev // *Society: politics, economics, law*. 2023. — No. 5 (118). — Pp. 123—128.

7. Official website of the Federal Customs Service. — URL: <https://customs.gov.ru> (date accessed 02/11/2024)

8. Balance of payments, international investment position and external debt of the Russian Federation. — URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/p_balance/ (date accessed 02/11/2024)

9. The governments of the Russian Federation and China will prepare a plan for the development of cooperation until 2030. — URL: <https://tass.ru/ekonomika/17338283> (access date 02/11/2024)

10. Russian-Chinese dialogue: model 2023 / K. V. Babaev, A. V. Kortunov, Feng Yujun, Gao Jixiang [and others] ; edited by E. O. Karpinskaya, A. P. Alexandrova, P. V. Bakulina [and others]; Russian International Affairs Council (RIAC). — Moscow : NP RIAC, 2023. — 88 p.

11. Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the People's Republic of China on the promotion and mutual protection of investments // *Electronic fund of legal and regulatory technical documents*. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/902029763> (access date 02/11/2024)

12. Successes in the international arena: the best exporters of Russia in 2023 were named // Russian Export Center. — URL: https://www.exportcenter.ru/press_center (date accessed 02/11/2024)

13. Digital transformation of the architecture of economic space: an ecosystem approach / O. V. Aseevi [et al.] ; edited by T. S. Kolmykova. — Kursk, 2023.

14. *Chiarini A.* Industry 4.0 strategies and technological developments. An exploratory research from Italian manufacturing companies / A. Chiarini, V. Belvedere, A. Grando // *Production Planning & Control*. — 2020. — Т. 31. No. 16. — P. 1385—1398.

15. *Jung W. K.* Appropriate smart factory for SMEs: concept, application and perspective / W. K. Jung [et al.] // *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing*. — 2021. — Т. 22. No. 1. — С. 201—215.

УДК 338

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА В РОССИИ

Коды JEL: O32, O33

Обухова А. С., кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, Юго-Западный государственный университет, г Курск, Россия
E-mail: obukhova_apna@inbox.ru; SPIN-код: 4085-8495

Поступила в редакцию 10.01.2024. Принята к публикации 23.01.2024

Аннотация

Актуальность темы. В современных условиях становится очевидной необходимость устойчивого развития России в области реализации государственных целей и задач во всех сферах со-

циально-экономического развития. Применение и использование российских технологий позволит достичь технологического суверенитета за счет развития отечественной научно-технической базы и создания национальных инновационных систем: отечественного программного обеспечения и инфраструктуры информационных технологий за счет использования программных продуктов.

Цель. Целью исследования является определение особенностей применения новых технологий, которые будут способствовать развитию научных исследований и инноваций, позволяющих определить основные направления разработок отечественных ученых.

Методология исследования построена на обзоре трудов отечественных экономистов и анализе статистических данных.

Результаты и выводы. В работе особое внимание уделяется фактору появления новых технологий, которые будут способствовать развитию общества и приведут к повышению эффективности производства, созданию новых продуктов и услуг. Способствовать развитию инновационной экономики будут отечественные организации, выполняющие научные исследования и разработки. Для эффективного функционирования необходимо взаимодействие между основными элементами стратегии технологического суверенитета: кадровое, финансовое, информационное обеспечение; инновационные научно-технические разработки и их эффективное внедрение.

Ключевые слова: технологический суверенитет, технологии, цифровизация, инновационные системы.

Финансирование: Статья выполнена в рамках государственного задания Юго-Западного государственного университета, код проекта 0851-2020-0034

UDC 338

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY IN RUSSIA

JEL Codes: O32, O33

Obukhova A. S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Southwestern State University, Kursk, Russia

E-mail: obukhova_anna@inbox.ru; SPIN-code: 4085-8495

Abstract

Relevance. In modern conditions, the need for sustainable development of Russia in the implementation of state goals and objectives in all areas of socio-economic development becomes obvious. The application and use of Russian technologies will make it possible to achieve technological sovereignty through the development of the domestic scientific and technical base and the creation of national innovation systems: domestic software and information technology infrastructure through the use of software products.

The purpose of the study is to determine the features of the use of new technologies that will contribute to the development of scientific research and innovation, allowing us to determine the main directions of development of domestic scientists.

The research methodology is based on a review of the works of domestic economists and analysis of statistical data.

Results and conclusions. The work pays special attention to the emergence of new technologies that will contribute to the development of society and lead to increased production efficiency and the creation of new products and services. Domestic organizations performing scientific research and development will contribute to the development of the innovative economy. For effective functioning, interaction is necessary between the main elements of the technology sovereignty strategy: personnel, financial, information support; innovative scientific and technical developments and their effective implementation.

Keywords: technological sovereignty, technology, digitalization, innovative systems.

DOI: 10.22394/1997-4469-2024-64-1-195-199

Funding: The article was carried out within the framework of the state assignment of Southwestern State University, project code 0851-2020-0034.

Введение

В настоящее время, достижение технологического суверенитета возможно только при условии гармоничного взаимодействия, взаимопонимания, доверия и партнерства институтов власти, бизнеса, науки, гражданского общества. Технологический суверенитет обеспечивает устойчивое развитие России в области реализации государственных целей и задач во всех сферах социально-экономического развития: в области промышленной, технологической разработки, внедрения и использования технологий и технологических инноваций российских производителей [9].

Материалы и методы

Информационной основой исследования выступают научные работы ученых-экономистов в области технологического развития в условиях цифровой трансформации, таких как Ершова И. Г., Колмыкова Т. С. [2; 3; 4; 5; 8]. В исследовании применяются статистические методы анализа и общелогические методы сравнения.

Результаты и их обсуждения

Создавая новые технологии для промышленных предприятий России, необходимо учитывать особенности процесса производства, путем замещения импортных машин отечественными, тем самым развивая новые технологические направления развития. Это возможно лишь с помощью достижения и обеспечения технологического суверенитета, связанного с наращиваем темпов отечественного производства товаров и технологий с целью дальнейшего

их применения и владения определенным набором критических технологий.

Технологический суверенитет для России является одним из ключевых регуляторов экономики, при этом важным фактором обеспечения технологического суверенитета является развитие отечественной научно-технической базы, а также создание национальных инновационных систем: отечественного программного обеспечения и инфраструктуры информационных технологий за счет использования программных продуктов [2].

Для обеспечения технологического суверенитета недостаточно только влияния государства. Необходимо комплексное взаимодействие как со стороны бизнеса, научно-производственных предприятий, госкорпораций и госкомпаний, поскольку они являются основными спонсорами и инвесторами научных проектов. Например, на федеральном уровне планируется создание реестра российской промышленной продукции, предназначенной для расширения рынка с целью использования стимулирующих мер по ее преимущественному использованию [9].

Появление новых технологий будет способствовать развитию общества и приведет к повышению эффективности производства, созданию новых продуктов и услуг [1]. Развитию новых технологий будут способствовать научные исследования и инновации, позволяющие определить основные направления разработок отечественных ученых. Эффективное развитие организаций, выполняющих научные исследования и разработки, способствует развитию инновационной экономики (рисунок 1) [7].

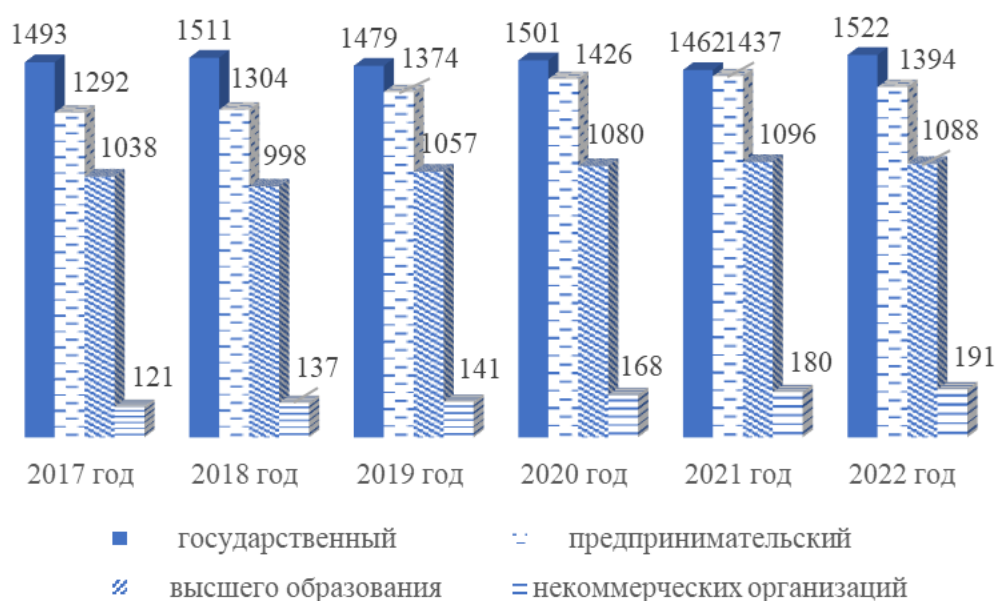


Рис. 1. Количество организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по секторам деятельности в Российской Федерации

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики

В 2022 г. на гражданскую науку в России было выделено 631,7 млрд руб. (рисунок 2), основная статья расходов — государственная программа «Научно-технологическое развитие Рос-

сийской Федерации» (518,1 млрд руб.), из них: 47,7 % направлено на поддержку фундаментальных исследований; 52,3 % на прикладную науку [11].

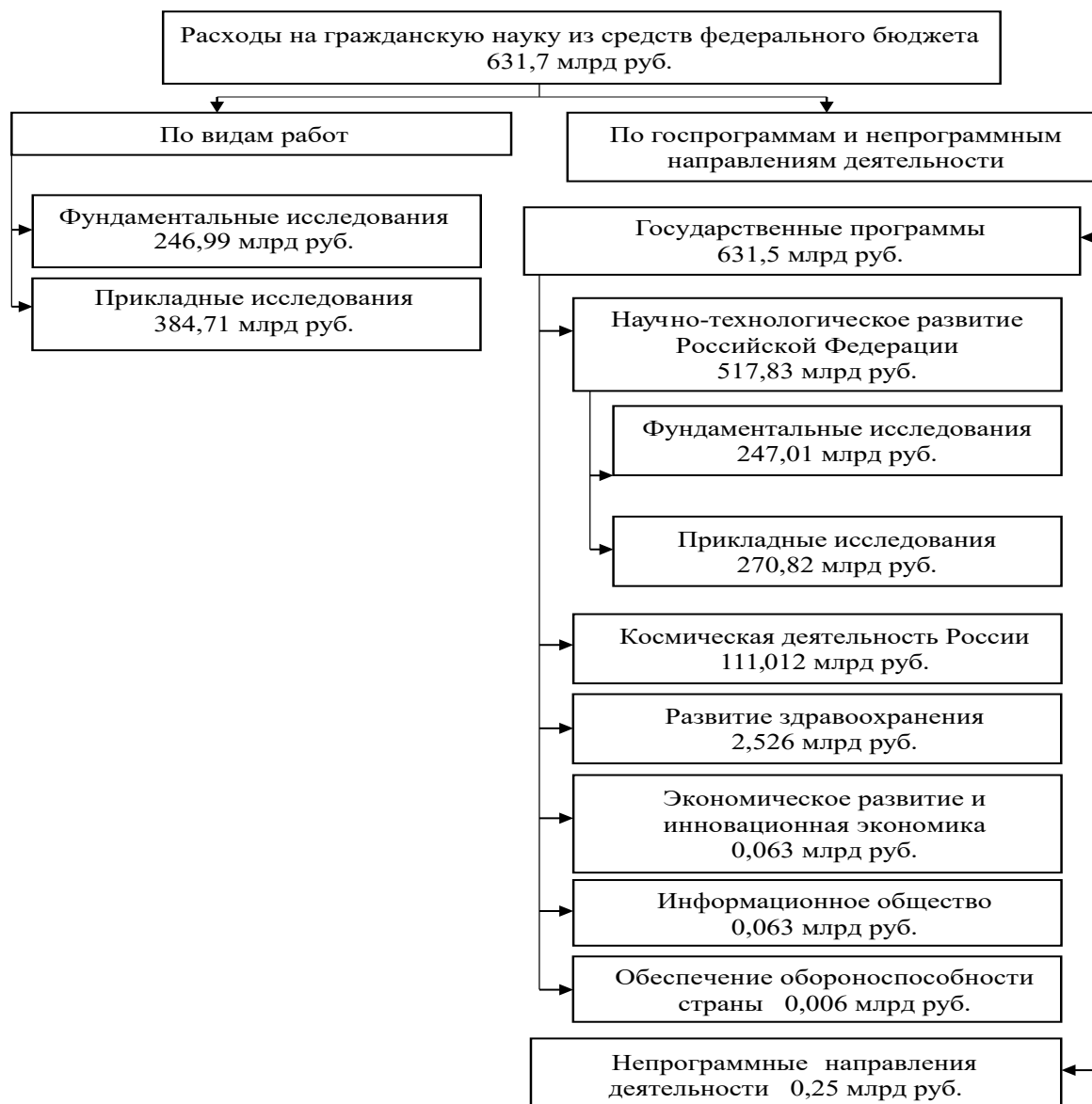


Рис. 2. Финансирование гражданской науки из средств федерального бюджета за 2022 год

Источник: составлено автором по данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ

Следует отметить, что в 2023 году на фундаментальные и прикладные исследования гражданского назначения предполагается выделить 3,1 % федерального бюджета (705,9 млрд руб.), что говорит о расширении масштабов государственной поддержки науки.

Выводы

Технологический суверенитет для российской экономики является стратегической задачей, которой позволит осуществить эффективную интеграцию науки, бизнеса и государ-

ства, с целью разработки и внедрения новых научно-технологических решений в области подготовки квалифицированных специалистов. Для этого предусматривается долгосрочный горизонт планирования (до 2030 г.) развития технологического суверенитета России [10]. Структурными элементами стратегии технологического суверенитета являются: кадровое, финансовое, правовое, информационное обеспечение; инновационные научно-технические разработки и их эффективное внедрение; специализированные программы развития

технологического суверенитета применительно ко всем сферам жизни; сквозная цифровизация как первооснова технологического суверенитета России.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева И. Л. Развитие технологического предпринимательства для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации / И. Л. Авдеева, З. И. Азиева, А. П. Утевская // Естественно-гуманитарные исследования. — 2023. — № 2 (46). — С. 10—16.
2. Ершова И. Г. Управление трансформацией экосистем в цифровой инновационной среде / И. Г. Ершова, А. Ю. Каракулин // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2022. — № 3 (90). — С. 79—84.
3. Квашина Д. В. Оценка инновационного потенциала экономической системы в условиях цифровизации / Д. В. Квашина, И. Г. Ершова // Вестник Академии знаний. — 2022. — № 48 (1). — С. 96—99.
4. Колмыкова Т. С. Экосистемы как глобальный тренд цифровизации экономического пространства / Т. С. Колмыкова, П. П. Ковалев // Общество: политика, экономика, право. — 2023. — № 5 (118). — С. 123—128.
5. Колмыкова Т. С. Факторы активизации процессов цифровизации в обеспечении экономического роста национальной экономики / Т. С. Колмыкова, Д. Д. Лобачева // Финансовый бизнес. — 2022. — № 1 (223). — С. 25—28.
6. Лебедева Ю. А. Условия обеспечения технологического суверенитета в Российской Федерации / Ю. А. Лебедева // Муниципальная академия. — 2023. — № 2. — С. 116—121.
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
8. Цифровая трансформация архитектуры экономического пространства: экосистемный подход : монография / О. В. Асеев, Е. С. Беляева, О. В. Беляева [и др.] ; под ред. Т. С. Колмыковой. — Курск : изд-во ЗАО «Университетская книга», 2023. — 228 с.
9. Шинкевич А. И. Вопросы обеспечения технологического суверенитета России: аспекты цифровизации / А. И. Шинкевич, А. Э. Идрисов // Управление устойчивым развитием. — 2023. — № 3 (46). — С. 10—15.

10. Янковская Е. С. Технологический суверенитет России: понятие, сущность, стратегия и пути ее реализации / Е. С. Янковская // Ученые записки СПб филиала РТА. — 2022. — № 4 (84). — С. 76—81.

11. <https://issek.hse.ru/news/848712418.html> - Цена российской науки: расходы федерального бюджета

LITERATURE

1. Avdeeva I. L. Development of technological entrepreneurship to ensure the technological sovereignty of the Russian Federation / I. L. Avdeeva, Z. I. Azieva, A. P. Utevskaia // Natural-humanitarian studies. — 2023. — No. 2 (46). — Pp. 10—16.
2. Ershova I. G. Managing the transformation of ecosystems in a digital innovation environment / I. G. Ershova, A. Yu Karakulin // Bulletin of the North Caucasus Federal University. — 2022. — No. 3 (90). — Pp. 79—84.
3. Kvashnina D. V. Assessment of the innovative potential of the economic system in the context of digitalization / D. V. Kvashnina, I. G. Ershova // Bulletin of the Academy of Knowledge. — 2022. — No. 48 (1). — Pp. 96—99.
4. Kolmykova T. S. Ecosystems as a global trend of digitalization of economic space / T. S. Kolmykova, P. P. Kovalev // Society: politics, economics, law. — 2023. — No. 5 (118). — Pp. 123—128.
5. Kolmykova T. S. Factors of activating digitalization processes in ensuring economic growth of the national economy / T. S. Kolmykova, D. D. Lobacheva // Financial business. — 2022. — No. 1 (223). — Pp. 25—28.
6. Lebedeva Yu. A. Conditions for ensuring technological sovereignty in the Russian Federation / Yu. A. Lebedeva // Municipal Academy. — 2023. — No. 2. — P. 116—121.
7. Official website of the Federal State Statistics Service [Electronic resource]. — Access mode: <https://rosstat.gov.ru/>
8. Digital transformation of the architecture of economic space: an ecosystem approach : monograph / O. V. Aseev, E. S. Belyaeva, O. V. Belyaeva [and others] ; edited by T. S. Kolmykova. — Kursk : publishing house ZAO "University Book", 2023. — 228 p.
9. Shinkevich A. I. Issues of ensuring the technological sovereignty of Russia: aspects of digitalization / A. I. Shinkevich, A. E. Idrisov // Sustainable Development Management. — 2023. — No. 3 (46). — Pp. 10—15.
10. Yankovskaya E. S. Technological sovereignty of Russia: concept, essence, strategy and ways of its implementation / E. S. Yankovskaya // Scientific notes of the St. Petersburg branch of RTA. — 2022. — No. 4 (84). — Pp. 76—81.
11. <https://issek.hse.ru/news/848712418.html> - The price of Russian science: federal budget expenditures