



Состояние экспорта высокотехнологичной продукции в России

Гамбарян Р. Г.

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

e-mail: gambaryan.roza@mail.ru

РЕФЕРАТ

Цель. Определить общее состояние высокотехнологичного экспорта России по следующим направлениям: соотношение с другими сферами экономики и с динамикой ВВП, позиции на мировой арене, взаимоотношения со странами-партнерами.

Задачи. Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи: рассмотреть динамику структуры экспорта России, исследовать позиции России в мире по высокотехнологичному экспорту, рассчитать временной лаг отставания России от стран-лидеров по высокотехнологичному экспорту, осуществить анализ роли России на рынке высоких технологий основных стран-партнеров, исследовать структуру высокотехнологичного экспорта России в разрезе товарных групп.

Методология. Для определения высокотехнологичного экспорта и импорта применяется методология Всемирного банка, согласно которой к высокотехнологичной сфере относятся 9 отраслей промышленности (аэрокосмическая, компьютеры и оргтехника, электроника и телекоммуникации, фармацевтика, научные приборы, электрические машины, химикаты, неэлектрические машины и вооружение), включающие 79 товарных номенклатур. При этом, исходя из доступности информации, значения по экспорту и импорту вооружения не учитываются.

Результаты. Осуществлен анализ изменений высокотехнологичного экспорта, в котором обозначены периоды отрицательных изменений, совпадающие с периодами, характеризующимися неблагоприятными обстоятельствами в стране и мире (пандемия, геополитическая и геоэкономическая напряженность). При сравнении графиков высокотехнологичного экспорта и ВВП получены неоднозначные результаты, принимая во внимание учет высокотехнологичного экспорта при расчете ВВП. Рассчитаны временные лаги отставания, согласно которым в большинстве случаев значения стран-лидеров по высокотехнологичному экспорту достижимы, однако сами временные лаги колоссальны. Рассмотрен товарный спектр высокотехнологичного экспорта и импорта России, согласно которому страна экспортирует весь товарный спектр высокотехнологичной отрасли.

Выводы. Главенствующая роль в экспорте России все еще отводится топливной и горнодобывающей продукции с наблюдаемыми изменениями в части увеличения доли промышленной продукции, включающей высокотехнологичную продукцию, на рынке которой Россия, хоть и является активным участником, но находится в невыгодном положении во взаимодействиях с основными странами-партнерами.

Ключевые слова: высокие технологии, экспорт, импорт, временной лаг, страны-партнеры, рейтинг

Для цитирования: Гамбарян Р. Г. Состояние экспорта высокотехнологичной продукции в России // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2024. Т. 18. № 2. С. 37–46.

<https://doi.org/10.22394/2073-2929-2024-02-37-46>. EDN: JSLOXA

The State of Exports of High-Tech Products in Russia

Roza G. Gambaryan

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

e-mail: gambaryan.roza@mail.ru

ABSTRACT

Aim. To determine the general state of Russia's high-tech exports in the following areas: the relationship with other sectors of the economy and with the dynamics of GDP, positions on the world stage, relations with partner countries.

Tasks. To achieve the aim of the study, the following tasks were set: to consider the dynamics of Russia's export structure, to explore Russia's position in the world in high-tech exports, to calculate the time lag of Russia's lag behind the leading countries in high-tech exports, to analyze Russia's role in the high-tech market of the main partner countries, to explore the structure of Russia's high-tech exports in the context of commodity groups.

Methods. To determine high-tech exports and imports, the methodology of the World Bank is used, according to which 9 industries (aerospace, computer and office equipment, electronics and telecommunications, pharmaceuticals, scientific instruments, electric machines, chemicals, non-electric machines and weapons), including 79 commodity nomenclatures. At the same time, based on the availability of information, the values for the export of weapons are not taken into account.

Results. The analysis of changes in high-tech exports has been carried out, which identifies periods of negative changes that coincide with periods characterized by adverse circumstances in the country and the world (pandemic, geopolitical and geo-economic tensions). When comparing graphs of high-tech exports and GDP, ambiguous results were obtained, taking into account the consideration of high-tech exports in calculating GDP. The time lags of the backlog have been calculated, according to which, in most cases, the values of the leading countries in high-tech exports are achievable, but the time lags themselves are enormous. The commodity spectrum of high-tech exports and imports of the Russia is considered, according to which Russia exports the entire commodity spectrum of the high-tech industry.

Conclusions. The dominant role in Russia's exports is still assigned to fuel and mining products with observed changes in terms of increasing the share of industrial products, including high-tech products, in which Russia, although an active participant, is nevertheless at a disadvantage in interactions with the main partner countries.

Keywords: high technologies, exports, imports, time lag, partner countries, rating

For citing: Gambaryan R. G. The State of Exports of High-Tech Products in Russia //Eurasian Integration: Economic, Law, Politics. 2024. Vol. 18. No. 2. P. 37–46. (In Russ.)

<https://doi.org/10.22394/2073-2929-2024-02-37-46>. EDN: JSLOXA

Введение

Высокотехнологичное производство, основанное на передовых производственных технологиях, меняет ландшафт мирового рынка:

- конкурентные преимущества стран на мировом рынке начинают базироваться на научных знаниях и технологиях;
- общепринятые классификации стран в мировой экономике дополняются новой классификацией по признаку инновационности, предполагающей группировку стран на страны-новаторы и страны-имитаторы, создавая тем самым новые цепочки взаимосвязей.

В экспертной и академической среде распространено мнение, что, во-первых, передовое производство сконцентрировано всего в нескольких странах мира, вход новых стран на рынки передовых продуктов закрыт или существенно ограничен; во-вторых, развивающиеся и переходные экономики могут навсегда отстать от промышленно развитых стран. Опыт предыдущих промышленных революций показывает, что страны, которые раньше других отреагируют на технологические вызовы, смогут вписать свою страницу в кейсы «экономического чуда» [7].

Однако на основании имеющихся исследований крайне сложно судить о перспективах России в глобальном высокотехнологичном производстве. Более того, оценка перспектив развития России в сфере высоких технологий усложняется также существующей геополитической и геоэкономической ситуацией.

Литературный обзор

Особый интерес вызывает высокотехнологичный экспорт России, учитывая ее относительно недавнее (после распада СССР) вхождение в полноценные международные экономические отношения.

Большой интерес исследователей к международным экономическим отношениям в сфере высоких технологий обусловлен динамичностью указанной сферы. В некоторых исследованиях рассматриваются детерминанты стимулирования развития высокотехнологичного экспорта, к которым одни исследователи относят наличие международного сертификата и бренда, готовность к работе в условиях Индустрии 4.0, миссию, соответствующую современным ценностям, готовность к применению передовых технологий продвижения [1], а другие — бизнес-инкубаторы, единое информационное пространство, тесную связь университетов с высокотехнологичной промышленностью, 5G [3].

Акцентируется также внимание на влияние высокотехнологичного экспорта на рост национальной экономики. По мнению О. Н. Бучинской, взаимосвязь экономического роста и высокотехнологичного экспорта существует, но связь экономического роста у наиболее развитых стран зависит не столько от экспорта высоких технологий, сколько от отчислений за интеллектуальную собственность [2].

Интерес отечественных исследователей также вызывают состояние и роль высокотехнологичного экспорта в России. Так, Е. Е. Гредасова пришла к выводу о необходимости высокотехнологичного прорыва для восстановления экономики России, возможного при усилении действующей стратегии по развитию экспорта, расширении видов товаров высокотехнологичной и инновационной продукции, усилении мотивации высококвалифицированных специалистов по разработке НИОКР и поддержке предприятий-производителей в продвижении уникальных товаров на международных рынках [6]. В свою очередь, Н. О. Якушев предложил ряд мероприятий в целях стимулирования высокотехнологичного экспорта в регионах России, в большинстве своем относящихся к методическим разработкам [8].

Немаловажный интерес вызывают тенденции развития высокотехнологичного экспорта. В работе авторов Т. В. Ворониной, А. Б. Яценко, М. П. Калиниченко было установлено нарастание объемов высокотехнологичного экспорта в мировой торговле и доминирование стран Азиатско-Тихоокеанского региона [5]. Также авторами Т. В. Ворониной, А. Б. Яценко рассмотрено состояние экспорта высокотехнологичной продукции в странах Евразийского экономического союза и обоснована важность увеличения производства высокотехнологичной продукции для национальных экономик [4].

А. Федюниной и Ю. Аверьяновой была исследована взаимосвязь между импортом полуфабрикатов и средств производства и экспортом высокотехнологичной продукции в российских производственных компаниях, в результате чего было выявлено, что экспорт высокотехнологичной продукции определяется импортом высокотехнологичных полуфабрикатов для экспортонемких российских производственных компаний [10]. К выводу о том, что экспорт высокотехнологичных товаров тесно связан с импортом высокотехнологичного сырья из других стран, также пришли М. Экананда и Д. Дж. Парлингман [9].

Результаты исследования

С каждым годом роль технологического потенциала страны приобретает новые значения, вокруг которого строится стратегическое поведение в международных экономических отношениях. Результирующим фактором технологического развития становится возможность его капитализации, выражающейся в виде объекта международных экономических отношений. Одним из видов взаимодействия между странами в сфере технологий является высокотехнологичный импорт и экспорт, последний из которых во многих странах оказывает влияние на развитие национальной экономики. В соответствии с данными Всемирного банка, на высокотехнологичный экспорт приходится 20% мирового экспорта и 3% мирового ВВП.

Как показано на рис. 1, в структуре экспорта России в разрезе групп товаров основную долю занимает группа «Топливо и горнодобывающая продукция». На втором месте находятся товары обрабатывающего производства, которые включают продукцию высокотехнологичного сектора. Третье место занимает сельскохозяйственная продукция.

При этом за одиннадцать лет ранжирование секторов в экспорте России в целом не изменилось. Однако изменилось соотношение экспортных продуктов в общем объеме экспорта России (рис. 1). Так, по сравнению с показателями 2010 г. в 2021 г. доля экспорта сектора производства в общем объеме экспорта России увеличилась более чем в 1,5 раза; сельскохозяйственного сектора — более чем в 2,2 раза. В абсолютном же значении сектор производства по сравнению с сельскохозяйственным сектором показал наилучший результат, расширившись тем самым на 8%. При этом наблюдается уменьшение доли топлива и горнодобывающей продукции в общем объеме экспорта России более чем в 0,7 раза. Подобная тенденция может свидетельствовать о попытке России расширить свое участие в международных экономических отношениях в промышленной сфере.

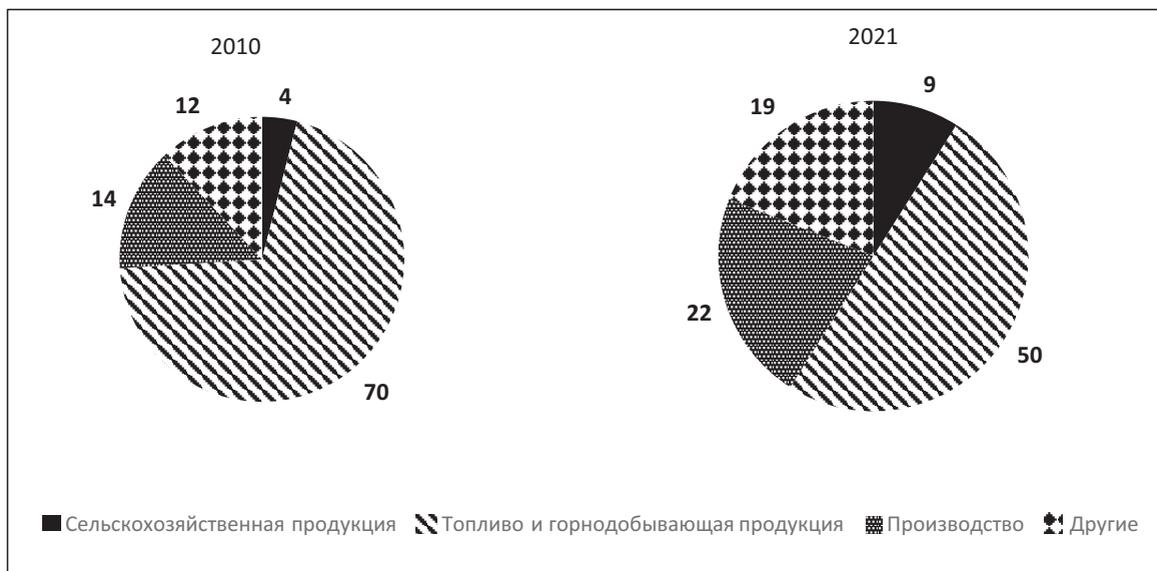


Рис. 1. Структура экспорта России, %¹
 Fig. 1. Structure of Russian exports, %

Однако это не означает трансформацию экспорта России, т. к. высокая доля экспорта ресурсов в экспорте России будет сохраняться, учитывая огромные запасы России и приносимый доход данного сегмента. Здесь более приемлемым будет суждение о возможности достижения сбалансированности между экспортом ресурсов и экспортом промышленной продукции.

Более негативное значение показывает доля высокотехнологичного экспорта России в общем объеме экспорта промышленных продуктов, по которой Россия занимает 54-е место в мире на 2021 г. со значением 9,7%². По сравнению с 2010 г. рейтинг России по указанному показателю опустился на два пункта (52-е место в мире на 2010 г.), при этом сам показатель увеличился на 0,3%. Более чем за десять лет доля высокотехнологичного экспорта практически не изменилась, по сравнению с изменением доли промышленного сектора в общем объеме экспорта за тот же период. Соответственно, суждение о сбалансированности экспорта в отношении высокотехнологичного экспорта достаточно спорно, учитывая непропорциональные изменения в структуре экспорта России.

Согласно мировому рейтингу, Россия входит в топ-30 стран по объему высокотехнологичного экспорта и занимает лишь 0,3% мирового высокотехнологичного экспорта, что можно охарактеризовать как достаточно низкий показатель для страны, обладающей обширными ресурсами и инвестиционным потенциалом.

¹ Рассчитан автором на основании данных Всемирной торговой организации.

² High-technology exports (% of manufactured exports) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Всемирного Банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS> (дата обращения: 26.04.2024).

Разрыв между странами-лидерами (Китай, Германия, Республика Корея, Япония, Вьетнам, Малайзия, Нидерланды, США) и Россией по объемам высокотехнологичного экспорта значительный, что выражается в соотношении высокотехнологичного экспорта России в экспорте высоких технологий приведенных стран-лидеров, достигающий до 10,43%. Такой разрыв приводит к образованию временного лага отставания по высокотехнологичному экспорту между Россией и странами-лидерами.

Для расчета временного лага отставания по высокотехнологичному экспорту между Россией и странами-лидерами применим уравнение:

$$t = \log_i \frac{S}{P}, \text{ где}$$

S — объем высокотехнологичного экспорта страны-лидера за последний год;

P — объем высокотехнологичного экспорта России за последний год;

j — средний темп роста высокотехнологичного экспорта страны-лидера;

i — средний темп роста высокотехнологичного экспорта России;

t — временной лаг отставания по высокотехнологичному экспорту.

В данном случае экспонента t , принимая положительное значение, показывает, сколько лет необходимо, чтобы по имеющимся на текущий момент данным объем высокотехнологичного экспорта по рассматриваемым странам сравнялся в зависимости от темпа роста каждой страны. Если t принимает отрицательное значение, это свидетельствует о невозможности достижения равенства между исследуемыми показателями стран, соответственно, временной лаг отставания равняется бесконечности (∞).

Как видно из табл. 1, по текущим значениям только показатели Китая недостижимы для России.

Таблица 1

Временной лаг отставания России по высокотехнологичному экспорту от стран-лидеров

Tab. 1. Temporary lag behind Russia in high-tech exports from leading countries

Страна-лидер	S^1	j^2	P^3	i^4	t
Китай	942 314 815 525	1,074951051	10 553 177 551	1,065858334	∞
Германия	211 891 202 239	1,016074851			62
Р. Корея	204 979 876 610	1,047860676			174
Япония	116 513 861 428	0,993132386			34
США	169 217 253 983	0,975201123			31

Наиболее достижимое значение продемонстрировали показатели США, с которыми показатели России могут сравняться через 31 год. Недалеко по сравнению с США расположились значения Японии. При этом в огромном отрыве находится Республика Корея, но достижима по сравнению с Китаем. Соответственно, несмотря на большие значения временных лагов, уровень высокотехнологичного экспорта стран-лидеров в большинстве своем достижим, что уже можно считать положительной тенденцией развития высокотехнологичного экспорта. Более того, увеличив темпы роста, можно сократить рассматриваемый временной лаг.

С 2010 г. отмечаются периоды, при которых прослеживается рост высокотехнологичного экспорта. Как видно на рис. 2, до 2015 г. наблюдался рост высокотехнологичного экспорта. Далее, вплоть до

¹ High-technology exports (current US\$) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Всемирного Банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD> (дата обращения: 26.04.2024).

² Рассчитан автором по данным Всемирного банка.

³ High-technology exports (current US\$).

⁴ Рассчитан автором по данным Всемирного банка.

2018 г., время ввода санкций и возникновения геополитической напряженности, график принял незначительный отрицательный наклон, и через год, в 2019 г., ситуация изменилась в положительную сторону. Но в 2020 г. произошел резкий спад, что объясняется сложившейся неблагоприятной ситуацией в мире, связанной с пандемией. В 2021 г. возобновляется тенденция роста и объем высокотехнологического роста достигает предпандемийного уровня.

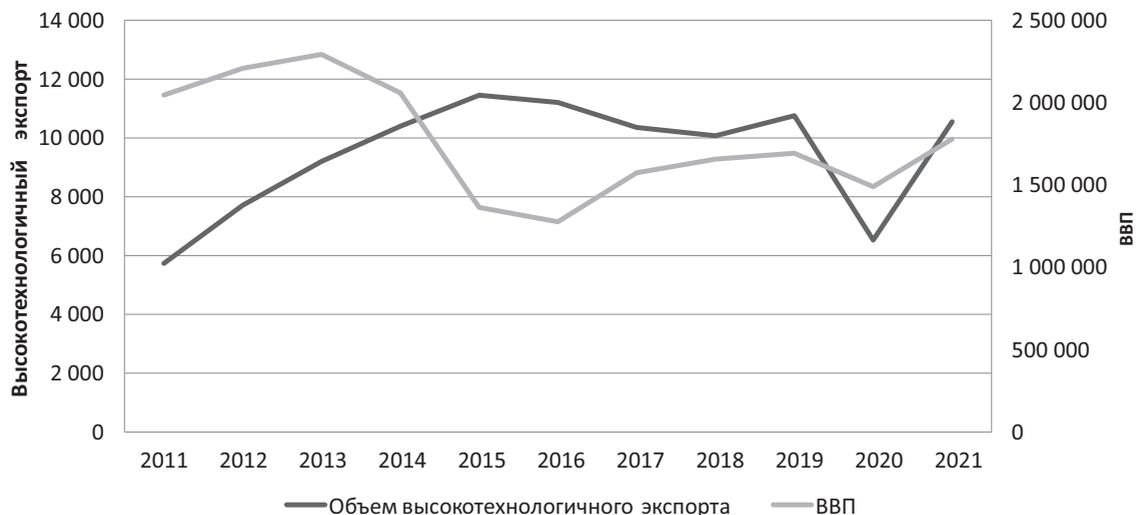


Рис. 2. Объем высокотехнологического экспорта и ВВП России, млн долл. США¹
 Fig. 2. Volume of high-tech exports and Russia's GDP, million dollars USA

Подобные колебания высокотехнологического экспорта России свидетельствуют об уязвимости данного сектора перед внешними факторами, но в то же время могут характеризовать его как гибкий сегмент к внешним стресс-факторам, учитывая его восстановление в краткосрочном периоде после каждого резкого спада. Однако в целом высокотехнологичный экспорт России после 2015 г. имеет тенденцию спада, которая с большой вероятностью будет характерна высокотехнологичному экспорту России в долгосрочной перспективе.

Анализируя приведенные графики ВВП и высокотехнологического экспорта, отмечается, что не во всех отчетных периодах они имеют сонаправленный характер. Так, в период с 2011–2013 гг. происходил как рост ВВП, так и рост высокотехнологического экспорта. В период 2013–2016 гг. наблюдается тенденция спада ВВП, при этом сохраняются рост и стабилизация высокотехнологического экспорта. В период 2016–2018 гг. ситуация меняется в противоположную сторону — происходит спад высокотехнологического экспорта и рост ВВП. И в 2019–2021 гг. изменения ВВП и высокотехнологического экспорта приобретают схожий тренд. Тем не менее, согласно приведенным данным, невозможно сказать, что высокотехнологичный экспорт и ВВП находятся в обратной зависимости друг от друга, учитывая, что ВВП включает в себя объем чистого экспорта, при расчете которого также учитывается высокотехнологичный экспорт. Подобную ситуацию можно объяснить незначительной степенью влияния изменений высокотехнологичного экспорта на ВВП.

По данным за 2021 г., более 50% высокотехнологического экспорта России приходится на семь стран. Как видно из табл. 2, основными странами-партнерами являются развивающиеся страны, среди которых значительную долю занимает Китай. В то же время в основном доля России на рынке стран-партнеров достаточно низкая, что показывает маловажную роль высокотехнологического экспорта России для указанных стран. Исключение составляет Белоруссия, на рынке которой Россия занимает почти треть всего импорта. Также сравнительно более высокие значения показали Казахстан и Алжир. При этом по ука-

¹ World Bank Open Data [Электронный ресурс] // Официальный сайт Всемирного Банка. URL: <https://data.worldbank.org/> (дата обращения: 26.04.2024).

занным трем странам доля в экспорте России меньше, чем доля России в их импорте. Соответственно, в данном случае высокотехнологичный экспорт России для указанных стран более значим, нежели рынок приведенных стран для России.

Таблица 2

Структура высокотехнологичного экспорта России в разрезе стран-партнеров

Tab. 2. Structure of Russia's high-tech exports by partner countries

Страна	Объем экспорта, млн долл. ¹	Доля от объема высокотехнологичного экспорта России, % ²	Доля России в импорте партнера, % ³
Китай	2 156	20,4	0,28
Индия	832	7,9	1,23
Казахстан	753	7,1	13,34
Белоруссия	750	7,1	33,92
Алжир	491	4,6	13,24
Германия	419	4,0	0,22
США	360	3,4	0,07

Немного иная ситуация складывается в отношении высокотехнологичного импорта (табл. 3). Здесь большая часть партнеров России относятся к развитым странам. Более того, почти 50% российского высокотехнологичного импорта приходится на Китай, в то время как в экспорте Китая доля России составляет лишь 2,11%. Несмотря на то что по доле России в экспорте партнера по Китаю показан не самый худший результат, сравнивая с долей Китая в объеме высокотехнологичного импорта России, подтверждается обратное. Более близко расположились указанные показатели по данным Польши, показывая тем самым более сбалансированное состояние высокотехнологичного импорта России.

Таким образом, позиции России во взаимоотношениях с основными странами-партнерами в сфере высоких технологий в целом находятся не совсем в выгодном положении, что может привести к масштабной зависимости от стран-партнеров в условиях отсутствия альтернативных рынков. В связи с этим внешнеэкономическую деятельность России в сфере высоких технологий необходимо привести к более сбалансированному состоянию посредством увеличения высокотехнологичного экспорта и диверсификации высокотехнологичного импорта с планированием достижения частичного импортозамещения в долгосрочной перспективе.

Таблица 3

Структура высокотехнологичного импорта России в разрезе стран-партнеров в 2021 г.⁴

Table 3. Structure of Russia's high-tech imports by partner countries in 2021

Страна-партнер	Объем импорта, млн долл.	Доля от объема высокотехнологичного импорта России, %	Доля России в экспорте партнера, %
Китай	19 924	49,9	2,11
США	2 427	6,1	1,43
Вьетнам	2	5,5	1,83
Германия	2 210	4,7	0,88
Франция	930	2,3	0,95
Р. Корея	888	2,2	0,43
Польша	781	2,0	3,28

¹ Free access to detailed global trade data [Электронный ресурс] // UN Comtrade Database. URL: <https://comtradeplus.un.org/> (дата обращения: 26.04.2024).

² Рассчитан автором по данным: Free access to detailed global trade data [Электронный ресурс] // UN Comtrade Database. URL: <https://comtradeplus.un.org/> (дата обращения: 26.04.2024).

³ Рассчитан автором по данным: Free access to detailed global trade data.

⁴ Рассчитано автором по данным: Free access to detailed global trade data.

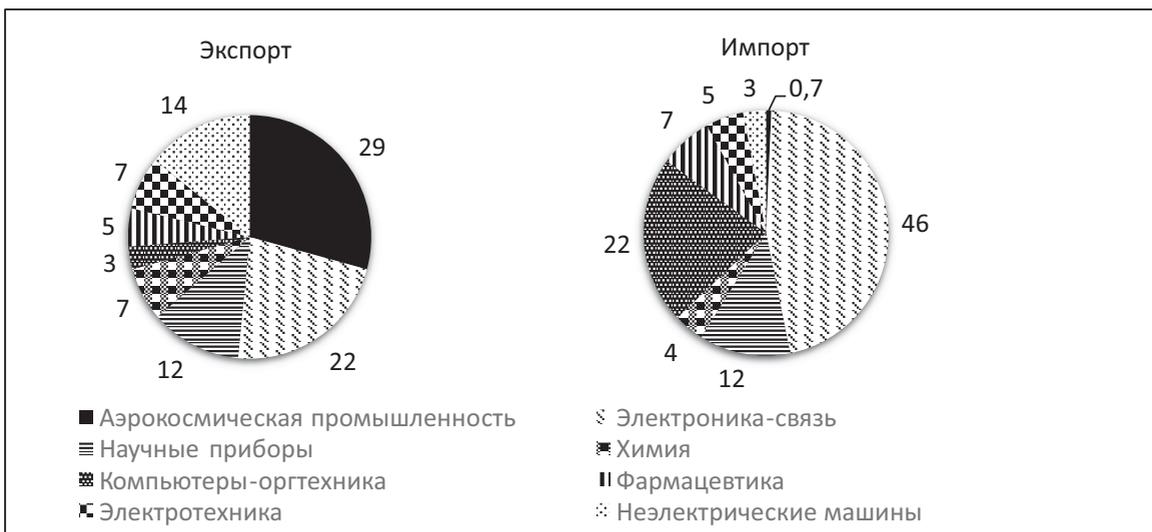


Рис. 3. Структура высокотехнологичного экспорта и импорта России в 2021 г. в разрезе товарных групп, %¹
 Fig. 3. The structure of high-tech exports and imports of Russia in 2021 by commodity groups, %

При этом не во всех сегментах высокотехнологичного экспорта складывается негативная ситуация. Исходя из структуры экспорта и импорта высокотехнологичной продукции России в разрезе групп товаров, Россия участвует в международных экономических отношениях по всем товарным сегментам высокотехнологичной отрасли (рис. 3) как в части импорта, так и в части экспорта. Однако доля каждого вида высокотехнологичной продукции в экспорте и импорте различается. Так, если основную долю высокотехнологичного экспорта составляют товарные группы в сфере аэрокосмической промышленности, то в высокотехнологичном импорте указанная товарная группа составляет менее 1%. В свою очередь, существенную долю высокотехнологичного импорта составляет продукция отраслей электроники и связи. В части высокотехнологичного экспорта данная товарная группа занимает 2-е место после аэрокосмической промышленности. Однако показатели соотношения между экспортом и импортом существенно отличаются. В то же время по доле в высокотехнологичном импорте 2-е место занимают компьютеры-оргтехника, которые в части высокотехнологичного экспорта имеют наименьшую долю. Следовательно, можно заключить, что Россия в высокотехнологичном экспорте специализируется на экспорте аэрокосмической продукции.

Заключение

На сегодняшний день основной специализацией российской экономики на мировом рынке остается экспорт топлива и продукции горнодобывающей промышленности, что позиционирует экономику России как сырьевую. При этом, как показывает статистика, набирает обороты техноинтенсивное производство. Однако происходящие изменения протекают предельно медленно, что затрудняет достижение уровня стран-лидеров в сфере высокотехнологичного экспорта, находящихся в отрыве на многие годы вперед.

Кроме того, во взаимоотношениях с основными странами-партнерами в сфере высоких технологий четко выражена роль рынка стран-партнеров для России, что нельзя сказать о рынке России для стран-партнеров. Подобная ситуация ставит Россию в невыгодное положение на мировом рынке высоких технологий.

В то же время Россия на мировом рынке высокотехнологичной продукции предлагает весь спектр товарных групп и является значимым игроком в сфере аэрокосмической промышленности, в которой предложение представлено достаточно ограниченными участниками.

¹ Рассчитан автором по данным: Free access to detailed global trade data.

Следовательно, можно сказать, что экономика России обладает большим потенциалом для становления экономики, гармонично сочетающей специализацию как в сфере добывающей промышленности, так и в сфере высокотехнологичного производства.

Литература

1. Андреева Е. Л., Ратнер А. В. Детерминанты неоиндустриального экспорта при сотрудничестве с высокотехнологичной страной-партнером // Российский внешнеэкономический вестник. № 11. 2020. С. 118–132. EDN: QWXJJE. DOI: 10.24411/2072-8042-2020-10117
2. Бучинская О. Н. Экспорт высокотехнологичной продукции как фактор экономического роста: эмпирический анализ // Российские регионы в фокусе перемен : сб. докладов XII Международной конференции. Екатеринбург, 16–18 ноября 2017 г. Т. 2. Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2018. С. 99–108. EDN: YZGINV
3. Ван Ю. Факторы и инструменты развития высокотехнологичной промышленности // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 2. 2023. С. 16–26. EDN: UUNLBO. DOI: 10.17513/vaael.2686
4. Воронина Т. В., Яценко А. Б. Состояние высокотехнологичного экспорта стран ЕАЭС // Уч. зап. Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2019. Т. 5 (71). № 4. С. 21–27. EDN: JVQLSN
5. Воронина Т. В., Яценко А. Б., Калиниченко М. П. Современные тенденции и факторы роста высокотехнологичного экспорта // Ученые записки Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2021. Т. 7. № 4. С. 13–20. EDN: XNKSTW
6. Гредасова Е. Е. Развитие экспорта высокотехнологичной и инновационной продукции // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. № 11 (3). С. 18–26. EDN: JAKDTN. DOI: 10.18287/2542-0461-2020-11-3-18-26
7. Россия на рынках передового производства : докл. к XXII Апрельской междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Ю. В. Симачев (рук. авт. кол.), А. А. Федюнина, М. А. Юревич [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 112 с. [Электронный ресурс] URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/459696406.pdf> (дата обращения: 26.04.2024).
8. Якушев Н. О. Оценка высокотехнологичного экспорта в субъектах РФ и предложения по его развитию // Проблемы развития территории. № 2. 2022. С. 23–39. EDN: PMYKDQ. DOI: 10.15838/ptd.2022.2.118.3
9. Ekananda M., Parlinggoman D. J. The Role of High-Tech Exports and of Foreign Direct Investments (FDI) on Economic Growth // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No. 4A. P. 194–212 [Электронный ресурс]. URL: <https://ersj.eu/dmdocuments/2017-xx-4-a-13.pdf> (дата обращения: 26.04.2024).
10. Fedyunina A., Averyanova Y. Import and Export of High-tech Products in Russian Manufacturing Companies // Russian Journal of Economics. 2019. Vol. 5. No. 2. P. 199–210. EDN: CJZGKZ. DOI: 10.32609/j.ruje.5.38706

Об авторе:

Гамбарян Роза Геворговна, аспирант экономического факультета Южного федерального университета (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);
e-mail: gambaryan.roza@mail.ru

References

1. Andreeva E. L., Ratner A. V. Determinants of Neo-Industrial Exports in High-Technological Partnership // Russian Foreign Economic Journal [Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik]. 2020. No. 11. P. 118–132. (In Russ.) EDN: QWXJJE. DOI: 10.24411/2072-8042-2020-10117
2. Buchinskaia O. N. High-Tech Exports as a Factor of Economic Growth: An Empirical Analysis // Russian Regions in the Focus of Change : collection of reports of the XII International Conference. Yekaterinburg, November 16–18, 2017. Vol. 2. Yekaterinburg, 2018. P. 99–108. (In Russ.) EDN: YZGINV

3. Wang Yu. Factors and Tools for the Development of High-Tech Industry // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law [Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava]. 2023. No. 2. P. 16–26. (In Russ.) EDN: UUHLBO. DOI: 10.17513/vaael.2686
4. Voronina T. V., Yatsenko A. B. State of High-Tech Exports of EAEU Countries // Scientific Notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Economics and Management [Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie]. 2019. Vol. 5 (71). No. 4. P. 21–27. (In Russ.) EDN: JVQLSN
5. Voronina T. V., Yatsenko A. B., Kalinichenko M. P. Modern Trends and Growth Factors of High-Tech Exports // Scientific Notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Economics and Management [Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie]. 2021. Vol. 7. No. 4. P. 13–20. (In Russ.) EDN: XNKSTW
6. Gredasova E. E. Development of Export of High-Tech and Innovative Products // Vestnik of Samara University. Economics and Management [Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie]. 2020. No. 11 (3). P. 18–26. (In Russ.) EDN: JAKDTN. DOI: 10.18287/2542-0461-2020-11-3-18-26
7. Russia in Advanced Production Markets : report to the XXII April International Scientific Conf. on Economic and Social Development. Moscow, April 13–30, 2021 / Yu. V. Simachev (head of the team of authors), A. A. Fedyunina, M. A. Yurevich [et al.]; National Research University Higher School of Economics. Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2021. 112 p. [Electronic resource]. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/459696406.pdf> (accessed: 26.04.2024). (In Russ.)
8. Yakushev N. O. High-Tech Export Assessment in Russia's Entities and Proposals for Its Development // Problems of Territory's Development [Problemy razvitiya territorii]. (In Russ.) EDN: PMYKDQ. DOI: 10.15838/ptd.2022.2.118.3
9. Ekananda M., Parlinggoman D. J. The Role of High-Tech Exports and of Foreign Direct Investments (FDI) on Economic Growth // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No. 4A. P. 194–212 [Electronic resource]. URL: <https://ersj.eu/dmdocuments/2017-xx-4-a-13.pdf> (accessed: 26.04.2024).
10. Fedyunina A., Averyanova Y. Import and Export of High-tech Products in Russian Manufacturing Companies // Russian Journal of Economics. 2019. Vol. 5. No. 2. P. 199–210. EDN: CJZGKZ. DOI: 10.32609/j.ruje.5.38706

About the author:

Roza G. Gambaryan, is a 3-year postgraduate student at the Faculty of Economics of the Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);
e-mail: gambaryan.roza@mail.ru