

Россия как экспортёр машин и оборудования

УДК:339.564(470);

ББК:65.428(2Рос); С347

DOI: 10.24412/2072-8042-2023-6-57-69

Алексей Александрович СИДОРОВ,

кандидат экономических наук, МГИМО МИД России

(119454, г. Москва, проспект Вернадского, 76) –

доцент кафедры МЭО и ВЭС им. Н.Н. Ливенцева.

E-mail: aa.sidorov@yahoo.com

Аннотация

В статье рассматривается положение России в качестве экспортёра машинно-технической продукции. Используются расчёты коэффициентов относительной экспортной специализации для основных групп указанной продукции в классификации ВТО и ООН. Выделены виды машинно-технической продукции, по которым Россия имеет специализацию. Проанализирована товарная структура российского экспорта машин и оборудования, приведены основные внешнеторговые партнёры. Рассмотрено влияние санкционных ограничений 2022 г. на возможности развития экспорта машинно-технической продукции. Выделены факторы, препятствующие развитию собственной производственной базы. Предложены рекомендации для укрепления роли России как экспортёра машин и оборудования.

Ключевые слова: машины и оборудование, машинно-техническая продукция, экспорт России, специализация, конкурентоспособность, санкции, налоговая нагрузка, рентабельность, научные исследования и разработки.

Russia as an Exporter of Machinery and Equipment

Aleksej Aleksandrovich SIDOROV,

Candidate of Economic Sciences, MGIMO University (76 Prosp. Vernadskogo, Moscow, 119454)

Associate Professor of the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Affairs of N.N. Liventsev. E-mail: aa.sidorov@yahoo.com

Abstract

The article examines the role of Russia in the global market for machinery and equipment. Estimates of revealed comparative advantage index for the main groups of machinery and equipment under the WTO and UN classifications are provided. The types of mechanical engineering products, in which Russia has a specialization, are singled out. The commodity and geographical structure of Russian exports of machinery and equipment is analyzed. The impact of sanctions imposed in 2022 on the opportunities to expand Russia's exports of mechanical engineering products is considered. The factors hindering the development of its own production base are identified. Recommendations to strengthen Russia's role as an exporter of machinery and equipment are proposed.

Keywords: machinery and equipment, mechanical engineering products, Russian exports, specialization, competitiveness, sanctions, tax burden, profitability, research and development.



На мировом рынке машинно-технической продукции Россия в XXI в. выступает в роли нетто-импортёра. У страны отмечается стабильно отрицательное сальдо внешней торговли данной продукцией притом, что последние тридцать лет во внешней торговле всеми товарами наблюдается положительное сальдо преимущественно за счёт топливно-энергетических товаров. Благоприятная сырьевая конъюнктура на внешних, в основном, европейских, рынках позволяла компенсировать потребность российской экономики в сложных высокотехнологичных товарах путём импортных поставок как готовой машинно-технической продукции, так и запчастей к ней. Так, по итогам 2021 г. импорт машин и оборудования в 4,4 раза превышал экспорт.¹ Вместе с тем с учётом имеющихся задач по развитию несырьевого неэнергетического экспорта, а также введения в 2022 г. крупнейшими развитыми центрами мирового хозяйства ограничений на поставки в Россию отдельных видов машинно-технической продукции, особую актуальность приобретает исследование позиций страны как экспортёра данной категории товаров.

Россия не входит в число крупнейших мировых производителей машин и оборудования, как это было в период СССР. К началу XXI в. конкурентоспособность России по большинству видов машинно-технической продукции снизилась. Уменьшилась также доля соответствующей продукции в экспорте России, что также было связано с ростом доли энергоносителей, в том числе за счёт повышения цен на нефть.

Сегодня Россия не является крупным игроком на мировом рынке машинно-технической продукции как экспортёр гражданской техники. По экспорту машинно-технической продукции Россия не входит даже в ТОП-30 поставщиков. В 2021 г. доля России в мировом экспорте машинно-технической продукции составила 0,4%, в мировом производстве показатель также был менее 1%.² В мировом экспорте доля российских машин и оборудования в XXI в. принципиально не менялась, колеблясь в диапазоне 0,2 – 0,4%.

В российском экспорте доля машинно-технической продукции располагается в диапазоне 5–10% в зависимости от изменений мировых цен и объёмов вывоза основной для России сырьевой товарной группы – топливно-энергетических товаров. В 2021 г. этот показатель составил 6,6%.

Относительно слабые позиции России как экспортёра машин и оборудования во многом соответствуют динамике производства указанной продукции. Примечательно, что во втором десятилетии XXI в. российское машиностроение являлось одной из наименее динамичных товаропроизводящих отраслей экономики, чей прирост добавленной стоимости в неизменных ценах в 2021 г. относительно 2011 г. составил всего 3,8%. При этом по отдельным видам машинно-технической продукции, несмотря на интенсивное восстановление производства после завершения пандемии COVID-19, прирост был отрицательным: по электрическому оборудованию -4,2%, по машинам и оборудованию общего и специального назначения -3,8%, по автотранспортным средствам -3,6%.³

Позиции России на рынке машин и оборудования на уровне основных товарных групп можно продемонстрировать, рассчитав коэффициенты относительной экспортной специализации⁴ (см. рисунок 1).

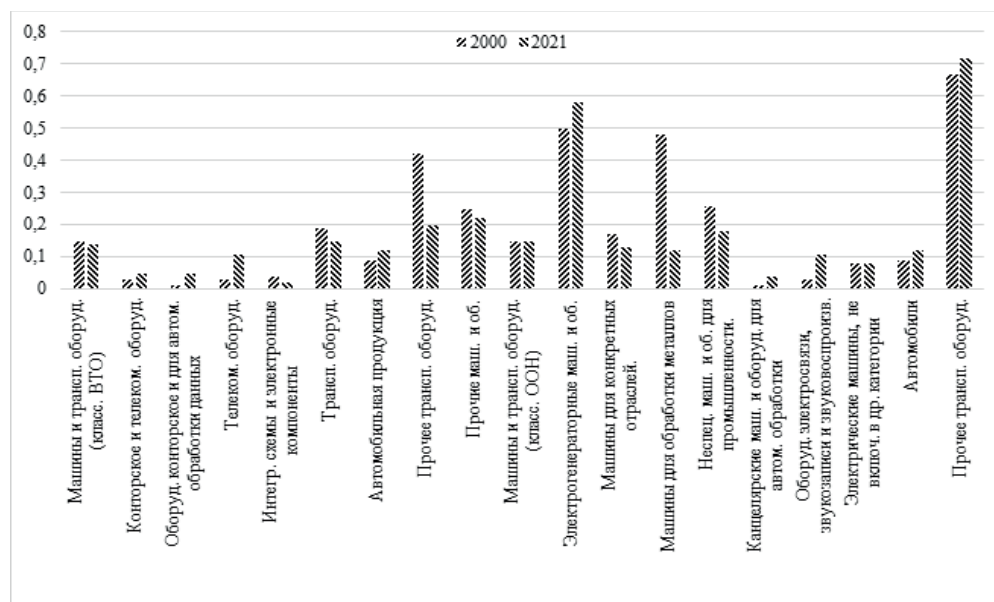


Рис. 1. Коэффициенты относительной экспортной специализации России по машинам и оборудованию (классификация ВТО и ООН)

Fig. 1. Coefficients of Russia's relative export specialization in machinery and equipment (WTO and UN classification)

Источник: составлено и рассчитано автором по WTO Stats. URL: <https://timeseries.wto.org/>; UNCTADstat. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en

Коэффициенты относительной экспортной специализации по машинам и оборудованию для России преимущественно близки к нулевым. На этом фоне относительно выигрышными представляются две товарные группы: прочее транспортное оборудование и электрогенераторные машины и оборудование, по которым показатели хотя бы превышают 0,5. С одной стороны, это по-прежнему свидетельствует об отсутствии специализации на группе в целом. С другой стороны, прежде всего, с товарами данных групп Россия выходит на мировой рынок.

Несмотря на приведённые цифры, по которым положение России на мировом рынке машин и оборудования следует охарактеризовать как относительно слабое, можно выделить достаточно ограниченный перечень товарных позиций, на которых Россия специализируется и по которым способна конкурировать в междуна-



родной торговле (см. таблицу 1). Туда входят в первую очередь некоторые виды энергетического оборудования (в том числе для атомных электростанций), железнодорожного оборудования, военной техники.

Таблица 1

Товарные позиции машин и оборудования, по которым у России в 2021 г. коэффициент относительной экспортной специализации больше 1

Код ТН ВЭД	Наименование товара	Код ТН ВЭД	Наименование товара
8401	Тепловыделяющие элементы для ядерных реакторов	8526	Аппаратура радиолокационная, радионавигационная
8605	Вагоны железнодорожные или трамвайные пассажирские	8705	Моторные транспортные средства специального назначения
8904	Буксиры и суда-толкачи	8601	Железнодорожные локомотивы с питанием от внешнего источника электроэнергии
8606	Вагоны железнодорожные или трамвайные грузовые	8706	Шасси с установленными двигателями для моторных транспортных средств
8406	Паровые турбины и их части	8410	Гидравлические турбины
8602	Железнодорожные локомотивы дизель-электрические	8546	Изоляторы электрические
8608	Оборудование для железных дорог и трамваев	8450	Машины стиральные, бытовые или для прачечных
8540	Электронные лампы и трубки	8607	Части железнодорожных локомотивов или моторных вагонов трамвая
8707	Кузова (включая кабины) для моторных транспортных средств	8411	Двигатели турбореактивные и турбовинтовые, их части
8402	Котлы паровые или другие паропроизводящие котлы	9005	Зрительные трубы и их арматура

Источник: составлено и рассчитано автором по данным International Trade Centre.
URL: <https://www.trademap.org/>

Вместе с тем приведённый в таблице 1 перечень из 20 товарных позиций машин и оборудования, по которым Россия имеет экспортную специализацию, на порядок меньше, чем соответствующий перечень у более значимых и конкурентоспособных игроков на данном рынке. Например, у Германии насчитывается 136 позиций машинно-технической продукции, по которым страна имеет специали-

зацию, у Китая – 117, у США – 75.⁵ Такое количественное сопоставление также дополнительно подтверждает относительно слабые позиции России на мировом рынке машинно-технической продукции.

Товарная структура отечественного экспорта продукции машиностроения в укрупнённом виде представлена на Рисунке 2. Из 33 млрд долл. США российского экспорта машин и оборудования, по данным на 2021 г., треть приходится на оборудование и механические устройства (код 84 ТН ВЭД), где крупнейшими позициями являются турбореактивные и турбовинтовые двигатели и их части (код 8411 ТН ВЭД), тепловыделяющие элементы для ядерных реакторов (код 8401 ТН ВЭД). Чуть более 20% экспорта составляет группа летательных аппаратов (код 88 ТН ВЭД), включая военную технику. Менее 20% экспорта приходится на электрические машины и оборудование (код 85 ТН ВЭД), где крупнейшими позициями являются радиолокационная аппаратура (код 8526 ТН ВЭД), изолированные электрические проводники (код 8544 ТН ВЭД). Свыше 10% составляют поставки средств наземного транспорта (код 87 ТН ВЭД), прежде всего, легковых автомобилей (код 8703 ТН ВЭД). На оставшиеся товарные группы приходится в сумме чуть менее 15% российских поставок машин и оборудования.



Рис. 2. Товарная структура российского экспорта машинно-технической продукции, %
 Fig. 2. Commodity structure of Russian exports of machinery and technical products, %

Источник: составлено и рассчитано автором по: Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>; International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>.



К крупнейшим товарным позициям, с которыми Россия выходит на мировые рынки машин и оборудования, относятся вертолёты и самолёты (по итогам 2021 г. – 14,1% от всего экспорта машин и оборудования); турбореактивные и турбовинтовые двигатели и их части (8,8%); легковые автомобили (4,3%); тепловыделяющие элементы для ядерных реакторов (3,4%), танкеры и другие суда для перевозки пассажиров или грузов (3,3%).⁶ Крупнейшие позиции частично пересекаются с позициями, по которым Россия имеет экспортную специализацию. Россия поставляет на внешние рынки и другие товары, по которым не имеет экспортной специализации. Происходит это по той причине, что для географической структуры отечественного экспорта машин и оборудования (см. таблицу 2) характерно преобладание развивающихся (или менее развитых) стран. Как правило, рынки этой группы стран отличаются относительно невысокими требованиями к качеству продукции, особенно гражданского назначения.

Таблица 2

**Географическая структура российского экспорта
машинно-технической продукции**

Страна/группа стран	2001 г.		2021 г.	
	Объём, млрд долл.	Доля, %	Объём, млрд долл.	Доля, %
Всего	9,8	100	32,9	100
Дальнее зарубежье	7,5	76,9	21,0	64,0
в т.ч. ЕС	2,4	24,8	6,6	20,2
СНГ	2,3	23,1	11,9	36,0
в т.ч. ЕАЭС	0,9	9,2	8,5	26,0
1. Казахстан	0,8	8,3	4,9	14,9
2. Белоруссия	0,1	0,5	3,2	9,6
3. КНР	2,1	21,5	2,9	8,7
4. Алжир	0,1	1,4	1,7	5,2
5. Индия	0,5	5,6	1,6	4,7
6. ФРГ	0,4	3,8	1,1	3,5
7. Узбекистан	0,1	1,5	1,1	3,4
8. Чехия	0,1	0,8	1,0	3,1
9. Украина	1,1	11,0	1,0	3,1
10. Бангладеш	0,0	0,2	1,0	3,0

Источник: составлено и рассчитано автором по Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>; International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>.

Для географической структуры российского экспорта продукции машиностроения характерно преобладание поставок в страны дальнего зарубежья. Эта тенденция во втором десятилетии XXI в. усиливается, хотя в целом по сравнению с первым десятилетием XXI в. доля стран СНГ, или ближнего зарубежья, относительно

выше. Так, в 2011 г. на дальнее зарубежье пришлось 61,2% российских экспортных поставок машин и оборудования, а в 2021 г. – уже 64,0%.

Другая особенность географической структуры российского вывоза машинно-технической продукции – это неравномерность поставок в отдельные годы, особенно в страны, где в импорте из России преобладает продукция военного назначения.

В целом, как видно из данных таблицы 2, Россия экспортирует машины и оборудование в основном в страны, не относящиеся к категории «недружественных».⁷ Это фактор, который может в определённой степени смягчить последствия санкционных ограничений, введённых в 2022 г. в связи с осложнением геополитической ситуации, для российского экспорта машинно-технической продукции.

Вместе с тем возможности развития экспорта по многим видам машин и оборудования ограничены, поскольку Россия сама зависит от импорта промежуточной машинно-технической продукции. Под ограничения на поставки в Россию попали в том числе необходимые для отечественного производства и экспорта товары и технологии, используемые в авиакосмической отрасли; товары и технологии двойного назначения; товары, которые могут способствовать укреплению российских промышленных мощностей. При этом отечественные конструкционные материалы и комплектующие изделия зачастую отличаются низким качеством.

Например, собственное производство полупроводниковых устройств в России организовано на относительно старых техпроцессах. Отечественная компания МЦСТ (первоначально Московский центр SPARC-технологий), которая специализируется, в частности, на разработке универсальных микропроцессоров, микроконтроллеров и разрабатывает российские процессоры «Эльбрус», ранее изготавливала их на мощностях тайваньской компании по производству полупроводников TSMC (*Taiwan Semiconductor Manufacturing Company*) – чипы 7 нм. Из-за санкционных ограничений, к которым присоединились Южная Корея, Япония и Тайвань, пришлось переносить производство в Россию, где доступен выпуск только чипов 90 нм.⁸ Это большой шаг назад, фактически на несколько поколений.⁹

В автомобилестроении переориентация на китайские комплектующие также сопровождается потерей качества. По данным российского Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП), доля «недружественного» импорта в конечном потреблении составляет 27%, в промежуточном потреблении – 26%. В мае 2022 г. Правительство Российской Федерации в условиях дефицита импортных комплектующих разрешило выпускать в России автомобили в упрощённой версии. В частности, «допускается не оснащать транспортные средства антиблокировочной системой тормозов», разрешены выбросы «экологического класса 0», а установка каталитического нейтрализатора (для снижения токсичности выхлопных газов) обязательна только в случае, если «конструкцией транспортного средства предусмотрено его наличие».¹⁰ Последнее позволяет



использовать бензин даже экологического стандарта «Евро-0» (для большинства стран Европы уровень конца 1980-х годов).

Имеется также нехватка подшипников для различных отраслей в связи с ограничениями их поставок в Россию, введёнными как США, так и ЕС. По оценкам отраслевого портала *Bearing News*, до половины всех подшипников, использовавшихся в России, имели импортное происхождение (в основном продукция Китая, но также США, Японии, Германии).¹¹ При этом в России существуют предприятия, выпускающие подшипниковую продукцию.

С учётом изложенного представляется закономерным, что избежать спада экспорта машинно-технической продукции в 2022 г. не удалось. Так, по данным ФТС России поставки данной продукции сократились на 20,5% относительно 2021 г., в том числе в наибольшей степени – средств наземного транспорта (на 42,6%).¹² В частности, экспорт машинно-технической продукции в ЕС, по данным зеркальной статистики,¹³ сократился в 2022 г. на 41,1%.¹⁴ Поставки в Китай, несмотря на отрицательную динамику в первом полугодии 2022 г., по итогам года незначительно увеличились (+4,4%). При этом потенциал российского экспорта машин и оборудования, согласно расчётам директора ВНИКИ А.Н. Спартака, с учётом санкционных ограничений может снизиться на 17,5%.¹⁵

Динамику экспорта нельзя рассматривать в отрыве от динамики производства, и последняя в 2022 г. также оказалась отрицательной. Так, реальная добавленная стоимость машинно-технической продукции в России в 2022 г. снизилась на 9,1%. Особенно сильно, как и в экспорте, пострадала автомобильная промышленность – там показатель реальной добавленной стоимости сократился на 44,5%.¹⁶ Это самый низкий темп прироста среди всех отраслей российской экономики в 2022 г. При этом по объёму добавленной стоимости автомобилестроение опустилось ниже показателей за годы второго десятилетия XXI в., в том числе ковидного 2020 г., примерно на уровень 2009 г.

Введённые санкционные ограничения в перспективе теоретически могут послужить стимулом для развития собственной производственной базы, которая может позволить укрепить положение России на мировом рынке машинно-технической продукции. Вместе с тем существует ряд факторов, ограничивающих возможности такого сценария.

Поскольку машиностроение является одной из самых наукоёмких отраслей (по этому параметру может соперничать только с фармацевтической промышленностью), обострение проблемы недофинансирования научных исследований и разработок (НИР) в России носит критический характер для позиций страны на мировом рынке. Норма расходов на НИР в XXI в. в России практически не изменилась: 1,1% ВВП в 2020 г. против 1,0% ВВП в 2000 г. Для сравнения, в Китае за XXI в. этот показатель увеличился более чем вдвое – до 2,4%. Ещё выше этот показатель

в других развитых странах, центрах машиностроения: в Германии (3,1%), Японии (3,3%), США (3,5%), Южной Кореи (4,8%).¹⁷ К сожалению, перспективы повышения нормы расходов на НИР в России в условиях противостояния с западными странами и расширения расходов на оборону представляются сомнительными.

Серьёзной проблемой для развития отечественного производства и экспорта машинно-технической продукции является высокая налоговая нагрузка на отрасль. Это сдерживает как внутренние, так и иностранные инвестиции в отрасль.

В развитых странах в обрабатывающей промышленности норма прибыли после вычета налогов, как правило, выше, чем в других отраслях народного хозяйства. Это особенно характерно для США.¹⁸ Соответственно, инвестировать в машиностроение относительно выгодно. В России же инвестировать в обрабатывающую промышленность, тем более в наиболее наукоёмкие её составляющие – отрасли машиностроения – гораздо менее выгодно, чем в сырьевые отрасли. Норма прибыли в обрабатывающей промышленности, прежде всего, в машиностроении, в разы ниже,¹⁹ чем в отраслях, получающих природную ренту (добыча полезных ископаемых и металлургия).

В результате для модернизации производства и повышения на этой основе конкурентоспособности российской машинно-технической продукции не хватает финансовых ресурсов. В том числе по этой причине более половины от общего итога амортизационных отчислений отечественных компаний расходуется не на развитие производственных мощностей, а на пополнение текущих, финансовых вложений и других операций. Отсутствие законодательного контроля над амортизационными расходами в России является одним из серьёзных недостатков инвестиционной стратегии компаний, производящих машинно-техническую продукцию.²⁰

По большинству отраслей машиностроения износ машин и оборудования коммерческих организаций превышает средний показатель по обрабатывающей промышленности. В 2021 г. износ машин и оборудования в российском производстве компьютеров, электронных и оптических изделий составил 62,0%, электрического оборудования – 68,5%, автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 72,2%.²¹ Такая ситуация связана в первую очередь с неспособностью подавляющего большинства российских компаний выделить на цели обновления основных фондов значительную часть прибыли, полученной от результатов их хозяйственной деятельности.²² В результате на российских предприятиях, производящих машинно-техническую продукцию, имеющееся оборудование используют зачастую вплоть до полного физического износа. С учётом относительно менее выгодного налогового режима капиталовложения в машиностроение в несколько раз ниже норматива простого воспроизводства.



Предприниматели предъявляют претензии к экономической политике Правительства Российской Федерации в сфере машиностроения. Данные опросов, проводимых экспертами ИМЭМО им. Е.М. Примакова РАН, свидетельствуют о весьма неблагоприятном сдвиге в оценках данной политики в 2021 г. по сравнению с 2020 г. («индекс понимания» экономической политики в сфере машиностроения сократился на 11 п.п., с 56% до 45%). При этом в рейтинге из 15 отраслей российской экономики с точки зрения их шансов на рост машиностроение располагалось на 7 месте, и шансы эти, по мнению респондентов, в 2017-2020 гг. неуклонно сокращались: с 42% до 13%.²³ Правда, в 2021 г. после преодоления коронакризиса оптимизм немного возрос (показатель увеличился до 24%, но всё равно оставался относительно низким).

Необходимо также отметить, что сдерживающие факторы действуют не только со стороны спроса, но и со стороны предложения. Не последнюю роль для развития экспорта играют требования покупателей машин и оборудования на внутреннем рынке. Отечественные покупатели, как правило, предъявляют спрос на относительно простую и дешёвую технику, зачастую морально устаревшую. В случае России замещение относительно дешёвых природных и трудовых ресурсов передовой и дорогой техникой невыгодно. Высокая цена потребления такой техники минимизирует чистый эффект от применения новых машин и оборудования.

С учётом изложенного представляется, что укрепление позиций России на мировом рынке машинно-технической продукции во многом зависит от государственной поддержки отрасли. Эта поддержка должна выражаться в расширении финансирования государством расходов на НИР, чтобы норма соответствующих расходов достигла хотя бы показателя Китая, являющегося развивающейся страной. Кроме того, необходимо снижение налоговой нагрузки (прежде всего, налогов на прибыль) для машиностроительной отрасли, чтобы повысить её инвестиционную привлекательность и рентабельность. С учётом высокой стоимости кредитования целесообразно предоставить компаниям возможность самим вкладывать прибыль в производство или модернизацию, а не изымать её в форме налога, вынуждая таким образом хозяйствующего субъекта обращаться в банк за кредитом.

Помимо подобных мер фундаментального характера целесообразно задействовать инструменты поддержки экспорта, например, экспортное кредитование по ставкам, соответствующим уровню мирового рынка, широкое и регулярное участие в выставках, создание веб-сайтов с обязательным автоматическим переводом текста на языки покупателей, предоставление инструкций и организация обучения кадров покупателя на языках стран потребителей.²⁴ Представляется, однако, что меры поддержки экспорта могут служить лишь дополнением, но не альтернативой налоговым и финансовым реформам отрасли.

ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Рассчитано по: Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>.

² Рассчитано по: Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>; International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>

³ Рассчитано по: Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. Национальные счета. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>.

⁴ Рассчитывается как отношение доли экспорта товара в совокупном товарном экспорте страны к доле мирового экспорта этого товара в совокупном мировом товарном экспорте. Если коэффициент больше или равен 1, то специализация на рассматриваемом товаре существует, если меньше 1 – специализация отсутствует. Изменение данного показателя во времени свидетельствует об усилении или ослаблении позиций страны на соответствующем рынке.

⁵ Рассчитано по International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>

⁶ Рассчитано по: Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>; International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>.

⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 марта 2022 г. № 430-р «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих недружественные действия в отношении Российской Федерации, российских юридических и физических лиц». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070001?index=1>.

⁸ Ткачев И. 5 отраслей, в которых будет сложнее всего заместить импорт // РБК. 22.07.2022.

⁹ TSMC начала серийный выпуск 3-нм продукции, работают над освоением 2-нм и 1-нм технологий. – Прим. авт.

¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2022 г. № 855 «Об утверждении Правил применения обязательных требований в отношении отдельных колёсных транспортных средств и проведения оценки их соответствия». URL: <http://static.government.ru/media/acts/files/1202205130025.pdf>.

¹¹ Ткачев И. 5 отраслей, в которых будет сложнее всего заместить импорт // РБК. 22.07.2022.

¹² Рассчитано по: Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>.

¹³ Прим. авт. – приведённые данные носят оценочный характер. Используются данные зеркальной статистики, поскольку ФТС России в апреле 2022 г. приостановила публикацию официальных данных внешнеторговой статистики. В марте 2023 г. публикация данных возобновлена частично, при этом по-прежнему не публикуются данные в разбивке по странам.

¹⁴ Рассчитано автором по Eurostat. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>.

¹⁵ Спартак А.Н. Оценка несырьевого экспортного потенциала России в условиях санкций // Российский внешнеэкономический вестник. 2022. № 12. С. 35

¹⁶ Рассчитано по: Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. Национальные счета. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>.



¹⁷ OECD Data. Gross domestic spending on R&D. URL: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>.

¹⁸ Клинов В.Г., Сидоров А.А. Государственная политика поддержки машиностроения в XXI в. // Промышленная политика; под ред. А.С. Булатова. М.: КНОРУС, 2020. С. 186.

¹⁹ Российский статистический ежегодник. М.: Федеральная служба государственной статистики, 2022. С. 342, 344.

²⁰ Кобзев В.В., Измайлов М.К. Тенденции использования и обновления основных средств российских машиностроительных предприятий // Организатор производства. 2020. Т.28. № 3. С. 57.

²¹ Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. Основные фонды и другие нефинансовые активы. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304>.

²² Кобзев В.В., Измайлов М.К. Там же. С. 56.

²³ Российский Экономический Барометр. Тесты, оценки и прогнозы хозяйственной ситуации. М.: ИМЭМО, 2022, №1 (85). С. 4, 6, 17. https://www.imemo.ru/files/File/magazines/REB_kvartal/2022/2022_01_reb_kvartal_ru.pdf

²⁴ Орлова Г.А., Савинов Ю.А., Кириллов В.Н., Тарановская Е.В. Формы российского экспорта машин и оборудования в страны Африки // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 3. С. 79.

БИБЛИОГРАФИЯ / REFERENCES:

Кобзев В.В., Измайлов М.К. Тенденции использования и обновления основных средств российских машиностроительных предприятий // Организатор производства. 2020. Т.28. № 3. С. 52-62. @@ Kobzev V.V., Izmajlov M.K. Tendencii ispol'zovanija i obnovlenija osnovnyh sredstv rossijskikh mashinostroitel'nyh predpriyatij // Organizator proizvodstva. 2020. Т.28. № 3. С. 52-62.

Орлова Г.А., Савинов Ю.А., Кириллов В.Н., Тарановская Е.В. Формы российского экспорта машин и оборудования в страны Африки // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 3. С. 72-81. @@ Orlova G.A., Savinov Ju.A., Kirillov V.N., Taranovskaja E.V. Formy rossijskogo jeksporta mashin i oborudovanija v strany Afriki // Rossijskij vneshnejekonomicheskij vestnik. 2020. № 3. С. 72-81.

Постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2022 г. № 855 «Об утверждении Правил применения обязательных требований в отношении отдельных колёсных транспортных средств и проведения оценки их соответствия» @@ Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 12 maja 2022 g. № 855 «Ob utverzhenii Pravil primenenija objazatel'nyh trebovanij v otnoshenii otdel'nyh koljosnyh transportnyh sredstv i provedenija ocenki ih sootvetstvija». URL: <http://static.government.ru/media/acts/files/1202205130025.pdf>.

Промышленная политика: монография; под ред. А.С. Булатова. М.: КНОРУС, 2020. 496 с. @@ Promyshlennaja politika: monografija; pod red. A.S. Bulatova. M.: KNORUS, 2020. 496 s.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 марта 2022 г. № 430-р «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих недружественные действия в отношении Российской Федерации, российских юридических и физических лиц» @@ Rasporjazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 5 marta 2022 g. № 430-r «Ob utverzhdanii perechnja inostrannyh gosudarstv i territorij, sovershajushhih nedruzhestvennye dejstviya v otnoshenii Rossijskoj Federacii, rossijskih juridicheskikh i fizicheskikh lic». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070001?index=1>.

Российский статистический ежегодник. М.: Федеральная служба государственной статистики, 2022. 691 с. @@ Rossijskij statisticheskiy ezhegodnik. M.: Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki, 2022. 691 s.

Российский Экономический Барометр. Тесты, оценки и прогнозы хозяйственной ситуации. М.: ИМЭМО РАН, 2022. №1 (85). 84 с. @@ Rossiyskiy ekonomicheskiy barometr. M.: IMEMO RAS, 2022. № 1 (85). 84 s.

Спартак А.Н. Оценка несырьевого экспортного потенциала России в условиях санкций // Российский внешнеэкономический вестник. 2022. № 12. С. 30-44. @@ Spartak A.N. Ocenka nesyr'evogo jeksportnogo potenciala Rossii v uslovijah sankcij // Rossijskij vneshnejekonomicheskij vestnik. 2022. № 12. S. 30-44.

Таможенная статистика внешней торговли РФ @@ Tamozhennaja statistika vneshnej trgovli RF. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>

Ткачев И. 5 отраслей, в которых будет сложнее всего заместить импорт // РБК. 22.07.2022. @@ Tkachev I. 5 otraslej, v kotoryh budet slozhnee vsego zamestit' import // RBK. 22.07.2022.

Федеральная служба государственной статистики. @@ Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>.

Eurostat. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>.

General Administration of Customs of the People's Republic of China. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn>.

International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>.

OECD Data. URL: <https://data.oecd.org/>.

UNCTADstat. URL: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.

