



**ЦЕНТР МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА  
И КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

Тел.: 8-499-129-17-22, факс: 8-499-129-09-22, e-mail: mail@forecast.ru, http://www.forecast.ru

## *Сюжеты внешней торговли*

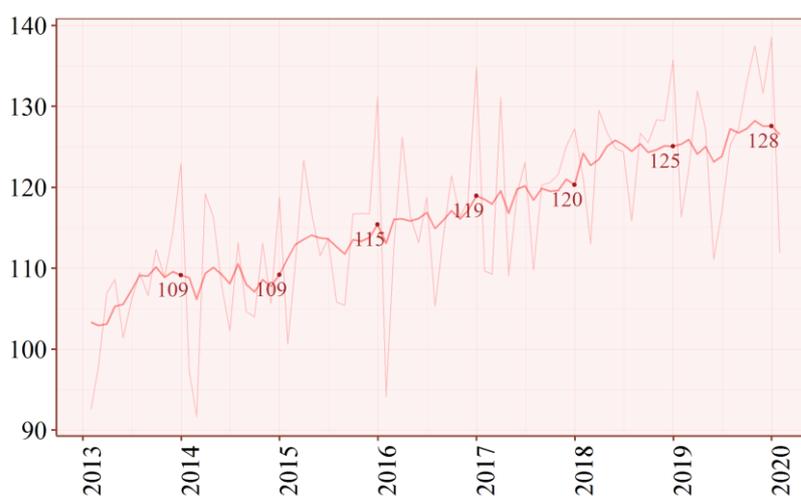
**Выпуск №8**  
(20.03.2020)

<b>Сюжетные линии</b>	<b>Стр.</b>
<i><u>Базовый сюжет</u></i>	
<i>Итоги отраслевой динамики экспорта за IV квартал 2019 г.</i>	<a href="#"><u>2</u></a>
Общие итоги IV квартала 2019 г.	<a href="#"><u>2</u></a>
Топливо-энергетический комплекс	<a href="#"><u>3</u></a>
Агропромышленный комплекс	<a href="#"><u>6</u></a>
Лесопромышленный комплекс	<a href="#"><u>8</u></a>
Металлургический комплекс	<a href="#"><u>10</u></a>
Химический комплекс	<a href="#"><u>14</u></a>
Машиностроительный комплекс	<a href="#"><u>15</u></a>
<i><u>Специальный сюжет</u></i>	
<i>Рейтинг стран-партнеров по высокотехнологичной торговле: первый взгляд</i>	<a href="#"><u>19</u></a>
Краткие выводы	<a href="#"><u>19</u></a>
Определение высокотехнологичных товаров	<a href="#"><u>19</u></a>
Сопоставление перечней высокотехнологичных товаров	<a href="#"><u>20</u></a>
Принципы составления рейтинга стран-партнеров	<a href="#"><u>22</u></a>
Результаты построения рейтинга стран-партнеров	<a href="#"><u>23</u></a>
<i><u>Методологический комментарий</u></i>	
<i>Порядок оценки экспорта в сопоставимых ценах</i>	<a href="#"><u>27</u></a>

## Базовый сюжет

### Итоги отраслевой динамики экспорта за IV квартал 2019 г.

В IV квартале 2019 г. восстановление российского экспорта товаров после просадки в первом полугодии приостановилось: вывоз товаров почти не превысил уровень прошлого квартала<sup>1</sup> (Рисунок 1). Более чем 90% прироста экспорта было обеспечено за счет топливно-энергетического комплекса, а торможение экспорта в равной мере связано с сокращением вывоза металлов (кроме золота) и продукции машиностроения. Дальнейшая траектория российской внешней торговли – крайне неопределенная: к давно уже неясным перспективам вывоза металлов добавились проблемы с коронавирусом и несостоявшейся сделкой ОПЕК+.<sup>2</sup>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 1 – Динамика экспорта товаров России (среднемесячный уровень 2011 г. = 100; в сопоставимых ценах)

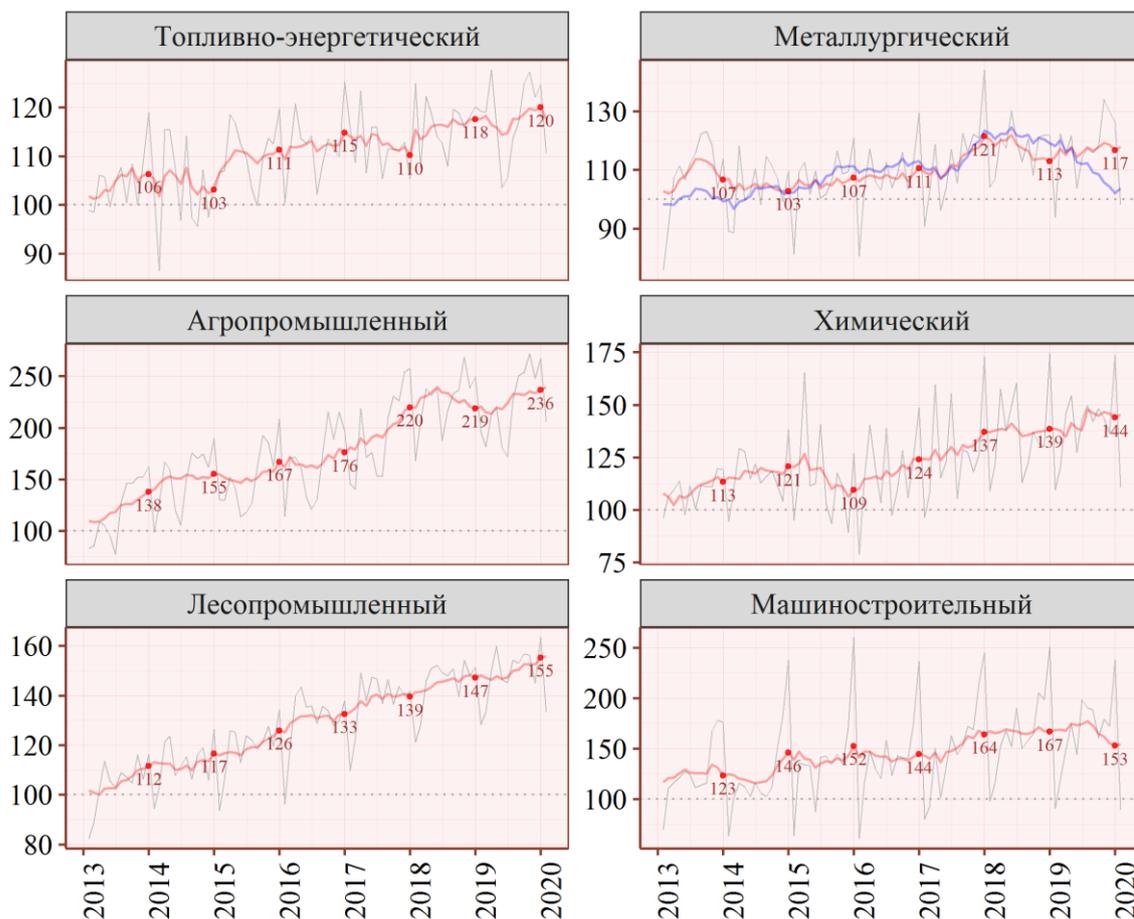
Тенденции роста экспорта по видам деятельности разошлись (Рисунок 2):

- в топливно-энергетическом секторе экспорт увеличился на 1.5% (после роста на 2.6% в прошлом квартале) – прежде всего, за счет нефтепродуктов и газа;
- экспорт товаров лесопромышленного и агропромышленного комплексов уверенно возрастал (на 1.7 и 1.2%, соответственно), причем наиболее активно вывозилась продукция лесопереработки;
- в химическом комплексе рост экспорта затормозился практически до нуля вследствие стагнации вывоза минеральных удобрений;

<sup>1</sup> Здесь и далее, если не указано иное, анализ проводится в сопоставимых ценах, с устранением сезонности, по сравнению с предшествующим кварталом, без учета вооружений и военной техники.

<sup>2</sup> Как известно, в феврале-марте 2020 г. из-за коронавируса и провала сделки ОПЕК+ резко упали мировые цены на нефть и фондовые индексы, произошла девальвация рубля. В связи с этим отметим, что данный выпуск мониторинга посвящен анализу итогов IV квартала 2019 г. в старых внешних условиях.

- по экспорту товаров машиностроительного и металлургического комплексов (за исключением золота) в IV квартале наблюдался сильный негативный шок (сокращение на 8.7 и 5.4%, соответственно), причем фронтально по всем основным секторам; однако рост вывоза золота почти в 1.5 раза все-таки позволил избежать спада экспорта по металлургии в целом.



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Примечание: синяя линия отражает динамику экспорта металлов без учета золота.

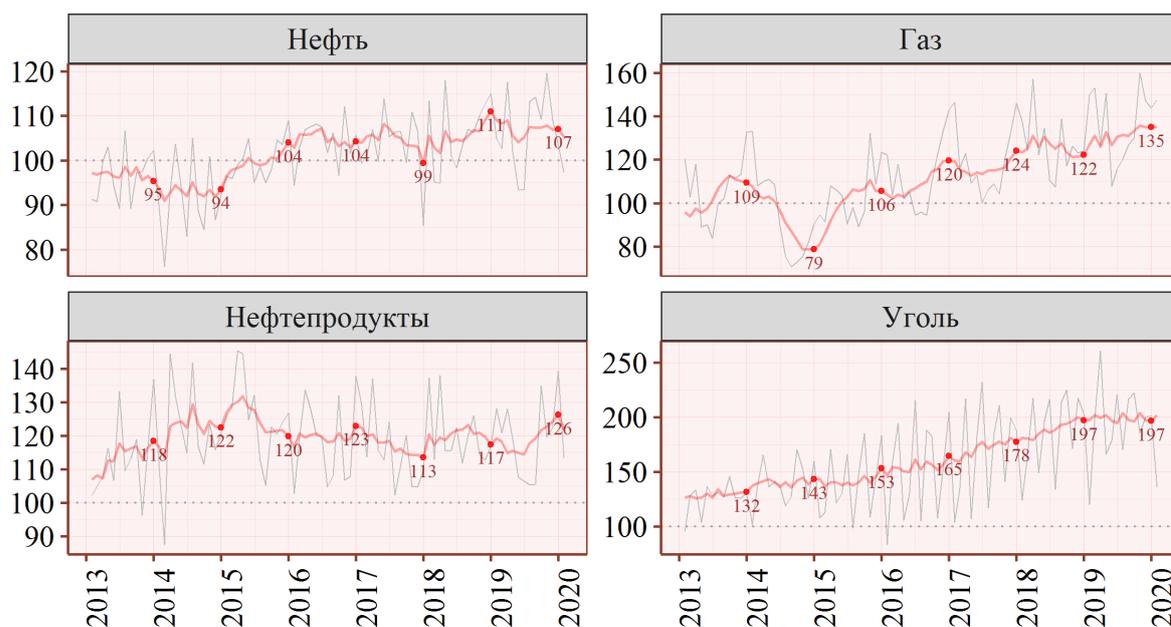
Рисунок 2 – Динамика экспорта по важнейшим отраслевым комплексам (среднемесячный уровень 2011 г. = 100; в сопоставимых ценах)

Выделяются следующие основные тенденции, характеризующие динамику экспорта по детализированным видам деятельности (численные оценки по видам деятельности – см. Таблица 1).

#### Топливо-энергетический комплекс

Вывоз топливо-энергетических товаров в IV квартале 2019 г. значительно увеличился – прежде всего, в результате ускорения роста экспорта нефтепродуктов до +3.9% к предшествующему кварталу и за счет увеличения поставок газа на 2.6% (Рисунок 3). Вывоз нефти и угля стагнировал (символическое сокращение на 0.4-0.5% к предыдущему кварталу).

Вывоз **нефти** по результатам IV квартала не увеличился, несмотря на то, что Россия смогла заместить часть поставок из Ирана в Турцию<sup>3</sup> (на фоне американских санкций против Ирана<sup>4</sup>). Однако данный прирост был скомпенсирован снижением поставок через Нидерланды, а также в Беларусь и Южную Корею. Ожидается, что в I квартале 2020 г. экспорт нефти сократится в результате снижения спроса из-за распространения коронавируса, но уже с 1 апреля возможен рост добычи и экспорта нефти – при условии, если развал сделки ОПЕК+ окажется окончательным.<sup>5</sup>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 3 – Экспорт важнейших товаров топливно-энергетического комплекса (физический объем, 2011=100)

Решающий вклад в ускорение темпов роста экспорта **нефтепродуктов** в IV квартале внесли большие поставки в США, связанные с замещением продукции из Венесуэлы (Рисунок 4). Экспорт нефтепродуктов в Турцию оживился вследствие восстановления роста в этой стране<sup>6</sup>, росли поставки в Грецию и Испанию. Интерес представляет и рост экспорта в Саудовскую Аравию: после атаки на Saudi Aramco для поддержания стабильности экспорта эта страна увеличила закупки по импорту.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> См.: <https://www.rbc.ru/economics/27/02/2020/5e5630b19a79478618888173>

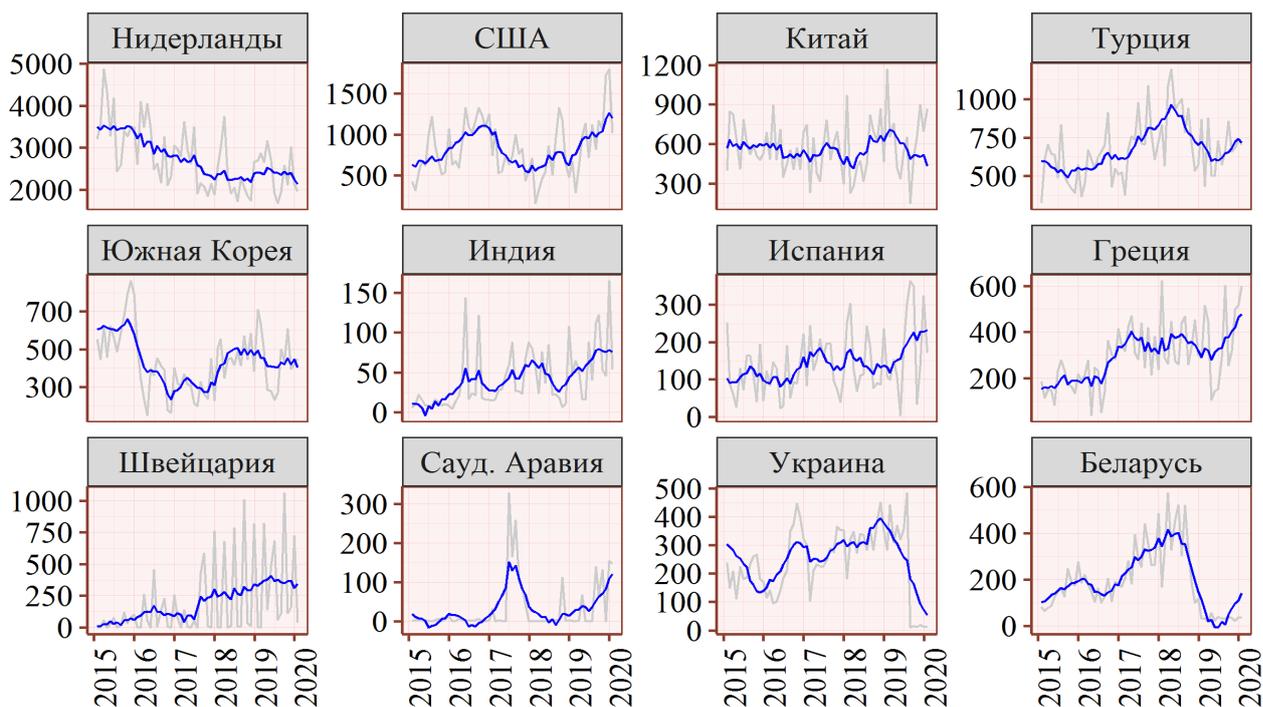
<sup>4</sup> Со 2 мая 2019 г. США отменили исключение из санкций за импорт иранской нефти для Китая, Индии, Японии, Южной Кореи и Турции, действовавшее ранее.

См.: <https://www.bbc.com/russian/news-48015393>

<sup>5</sup> См.: <https://www.kommersant.ru/doc/4282576>

<sup>6</sup> Экономический рост в Турции по итогам III квартала 2019 г. составил 0.9% (год к году). См.: <https://www.reuters.com/article/us-turkey-economy-gdp/turkish-economy-returns-to-growth-government-eyes-acceleration-in-2020-idUSKBN1Y60IJ>

<sup>7</sup> См.: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/09/19/811615-saudoivskaya-podderzhat-eksport>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 4 – Экспорт нефтепродуктов из России в отдельные страны, тыс. тонн

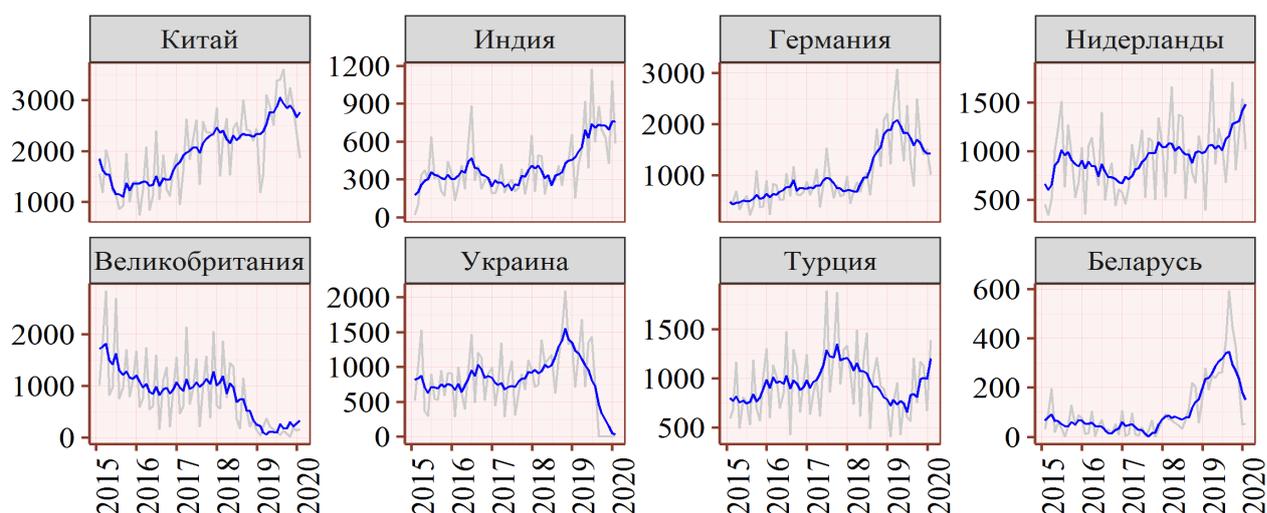
Рост экспорта **газа** обеспечивался стремительным расширением вывоза СПГ (+10%), тогда как поставки по трубопроводным маршрутам в IV квартале остались на уровне предыдущего периода. Впрочем, как ожидают в компании «НОВАТЭК», новый 2020 г. будет тяжелым для рынка газа из-за избыточного предложения (так, в Европе сохраняются высокие запасы газа после теплой зимы), а также риска распространения коронавируса.<sup>8</sup> В компании «Газпром экспорт» также ожидают снижения мировых поставок СПГ в Европу на фоне очень низких цен на газ (в частности, на крупнейшем газовом хабе TTF в Нидерландах).<sup>9</sup>

Экспорт **угля** в IV квартале уменьшился на 0.5% вследствие устойчиво низких мировых цен (в III квартале 2019 г. они снизились в два раза к аналогичному периоду 2018 г. и продолжают оставаться на этом уровне), а также сокращающегося спроса на уголь в Европе (из-за роста платы за выбросы и развития возобновляемой энергетики). Это внесло негативный вклад в сокращение грузовых перевозок РЖД.<sup>10</sup> Экспорт угля снизился, прежде всего, по таким направлениям, как Китай, Германия и Беларусь (Рисунок 5). Вывоз угля в Турцию постепенно оживляется, а поставки в Индию остаются стабильно высокими уже более трех кварталов подряд.

<sup>8</sup> См.: <https://1prime.ru/energy/20200227/830994273.html>

<sup>9</sup> См.: <https://1prime.ru/energy/20200211/830927639.html>

<sup>10</sup> См.: <https://www.rbc.ru/business/31/01/2020/5e32ecfd9a79475aad7f145e>

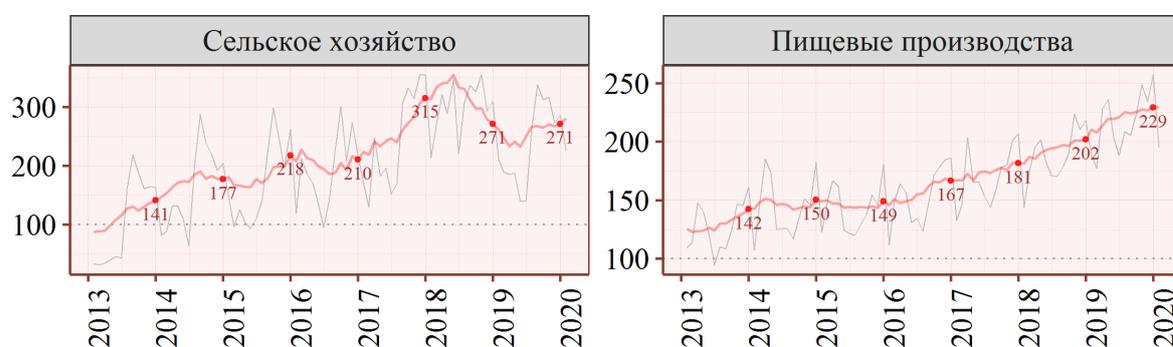


Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 5 – Экспорт угля из России в отдельные страны, тыс. тонн

### Агропромышленный комплекс

Экспорт **сельскохозяйственной продукции** в IV квартале стабилизировался, показав небольшой рост по отношению к предыдущему кварталу (чуть выше 1%). Стабилизация произошла на отметке на 5% выше среднего уровня 2019 г. – в связи с более высоким, чем в 2018 г., урожаем<sup>11</sup> (Рисунок 6).

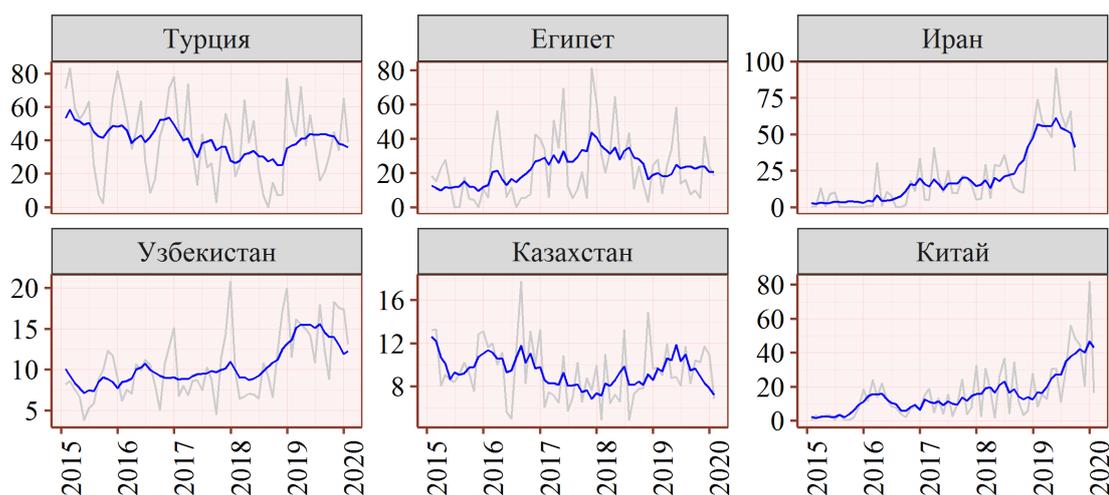


Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 6 – Экспорт по укрупненным видам деятельности агропромышленного комплекса (физический объем, 2011=100)

Рост экспорта товаров **пищевых производств** заметно замедлился (+1.2%, по сравнению с 2.4% в прошлом квартале). Основная причина – торможение темпов роста вывоза **растительных масел** с 7.0 до 2.0% за счет уменьшения поставок в Узбекистан и Казахстан (Рисунок 7). Рост экспорта этой продукции в Китай, тем не менее, продолжается. Относительно Ирана, который в III квартале 2019 г. вышел на первое место среди импортеров российского масла, информация в статистике ФТС отсутствует: экспорт в Иран по всем товарным позициям с октября не раскрывается.

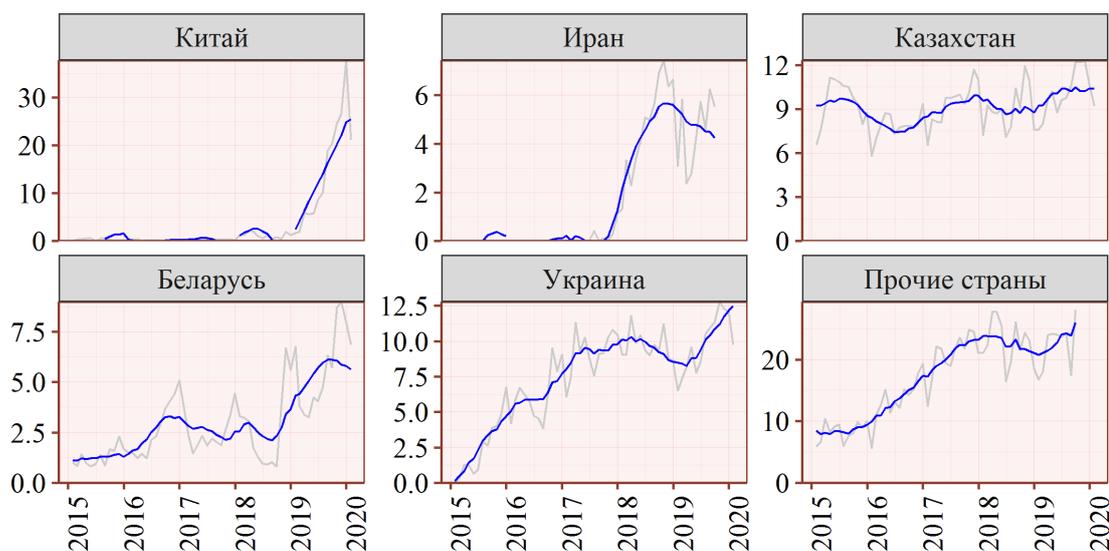
<sup>11</sup> См.: <http://mcx.ru/press-service/news/v-2019-godu-urozhaynost-zernovykh-v-rossii-vyroslo-na-4-7/>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 7 – Экспорт подсолнечного масла из России в отдельные страны, тыс. тонн

По **мясопродуктам** (Таблица 1) по-прежнему отмечался самый быстрый рост экспорта. Продолжалось стремительное увеличение поставок мяса птицы в Китай (с 17 января к птице добавилась говядина<sup>12</sup>), активизировался экспорт на украинском направлении, а вот поставки в Беларусь слегка сократились (Рисунок 8).



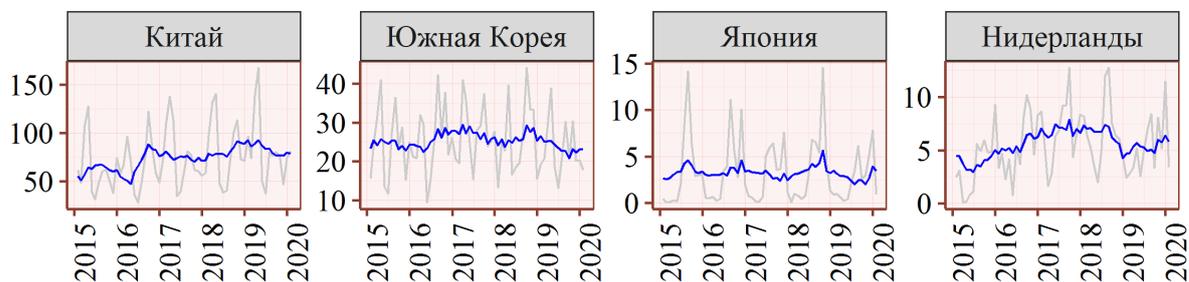
Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 8 – Экспорт мясных продуктов из России в отдельные страны, тыс. тонн

В части **рыбы и рыбопродуктов** сокращение экспорта продолжается более полугода (Таблица 1). Это связано в основном с уменьшением поставок в Китай и Южную Корею (Рисунок 9). В I квартале 2020 г., вероятно, снижение вывоза рыбы и рыбопродуктов продолжится на фоне коронавируса (дальневосточное направление – основное для российского экспорта этой продукции).

<sup>12</sup> См.: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/01/17/820899-rinok-govyadini>

Вывоз товаров мукомольно-крупяной промышленности, готовых кормов для животных, напитков и табачных изделий в IV квартале стагнировал. Экспорт продукции прочих видов деятельности АПК возрос на 2-4% (Таблица 1).



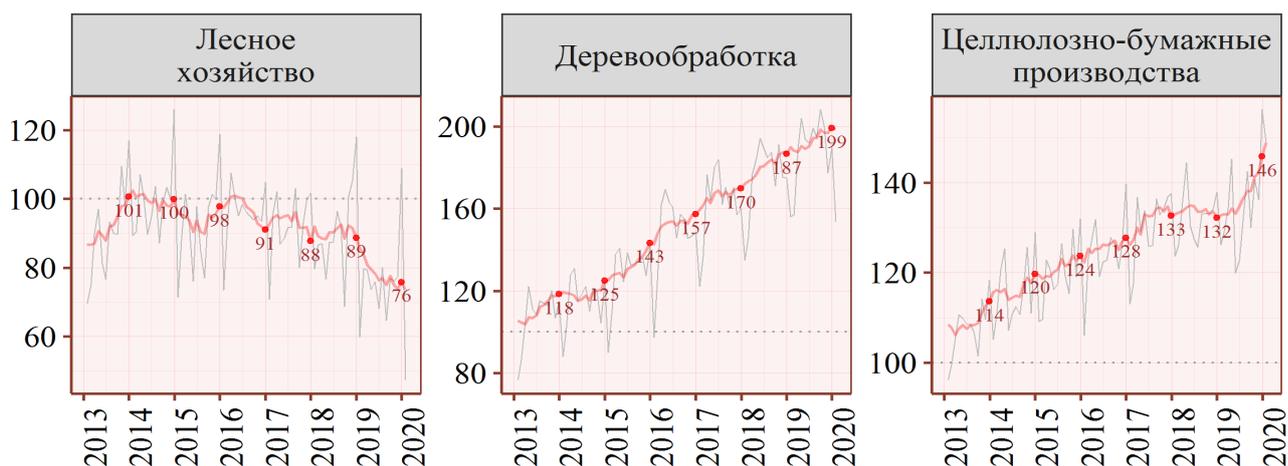
Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 9 – Экспорт мороженой рыбы из России в отдельные страны, тыс. тонн

### Лесопромышленный комплекс

Уже второй квартал продолжается рост вывоза товаров лесопромышленного комплекса (+1.7%). Основной вклад в увеличение экспорта внесли деревообработка и целлюлозно-бумажная промышленность – прирост на 1.1 и 3.9%, соответственно (Рисунок 10). При этом уже более года продолжается падение вывоза круглого леса, с темпом порядка 2.2-2.4% в III и IV кварталах.

Складывающаяся картина указывает на действенность применяемых мер по стимулированию глубокой переработки леса. В ближайшее время такие меры будут дополнены снижением ставок пошлин на вывоз круглого леса для фирм, имеющих перерабатывающие мощности или экспортирующих продукцию лесопереработки.<sup>13</sup>



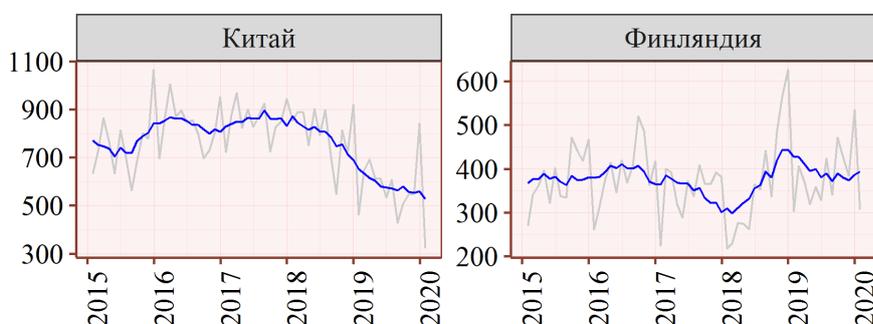
Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 10 – Экспорт по укрупненным видам деятельности лесопромышленного комплекса (физический объем, 2011=100)

<sup>13</sup> В целях стимулирования инвестиционного потенциала лесопромышленного комплекса в конце декабря 2019 г. Минпром предложил уменьшить ставки для таких предприятий с 13% до 6.5% в 2020 г. См.: <https://tass.ru/ekonomika/7438507>

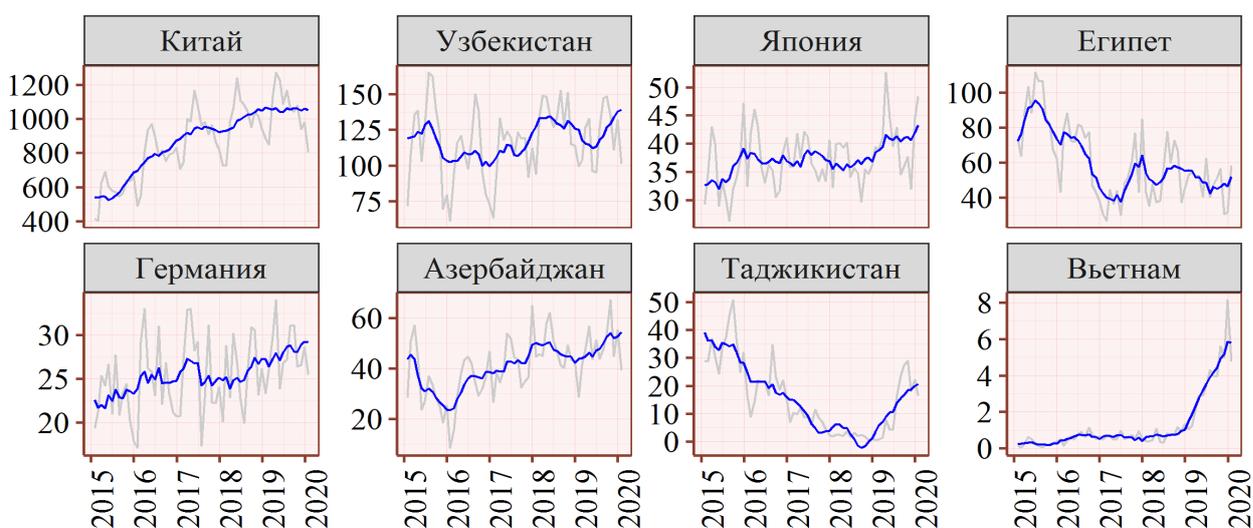
Вывоз **необработанных лесоматериалов** в Китай уже достиг многолетнего минимума; экспорт в Финляндию остается в целом на уровне среднесрочных значений (*Рисунок 11*). Дальнейшие перспективы снижения экспорта круглого леса связаны с повышением вывозных пошлин до 80% к 2021 г. С другой стороны, этот процесс вряд ли будет интенсивным, так как право экспортировать круглый лес на относительно выгодных условиях будет оставаться у предприятий, которые имеют перерабатывающие мощности или экспортируют продукцию лесопереработки.

Экспорт **обработанных лесоматериалов** увеличился по таким направлениям как Узбекистан, Япония, Германия и Азербайджан; новыми источниками внешнего спроса постепенно становятся Таджикистан и Вьетнам (*Рисунок 12*). Вывоз в Китай, напротив, не увеличивается (вкуче с ростом по другим направлениям, это означает географическую диверсификацию поставок).



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 11 – Экспорт необработанных лесоматериалов (лесное хозяйство) из России в отдельные страны, тыс. тонн



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 12 – Экспорт обработанных лесоматериалов (деревообработка) из России в отдельные страны, тыс. тонн

В **целлюлозно-бумажной промышленности** продолжались процессы роста экспорта продукции среднего и верхнего переделов (бумаги, картона и изделий из них), а вывоз целлюлозы и древесной массы сжимался (*Рисунок 13*). При этом почти половина прироста экспорта изделий из бумаги и картона была обеспечена тарой из бумаги и картона. Основными потребителями российской целлюлозно-бумажной продукции среднего и верхнего переделов выступают Казахстан и Беларусь.



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

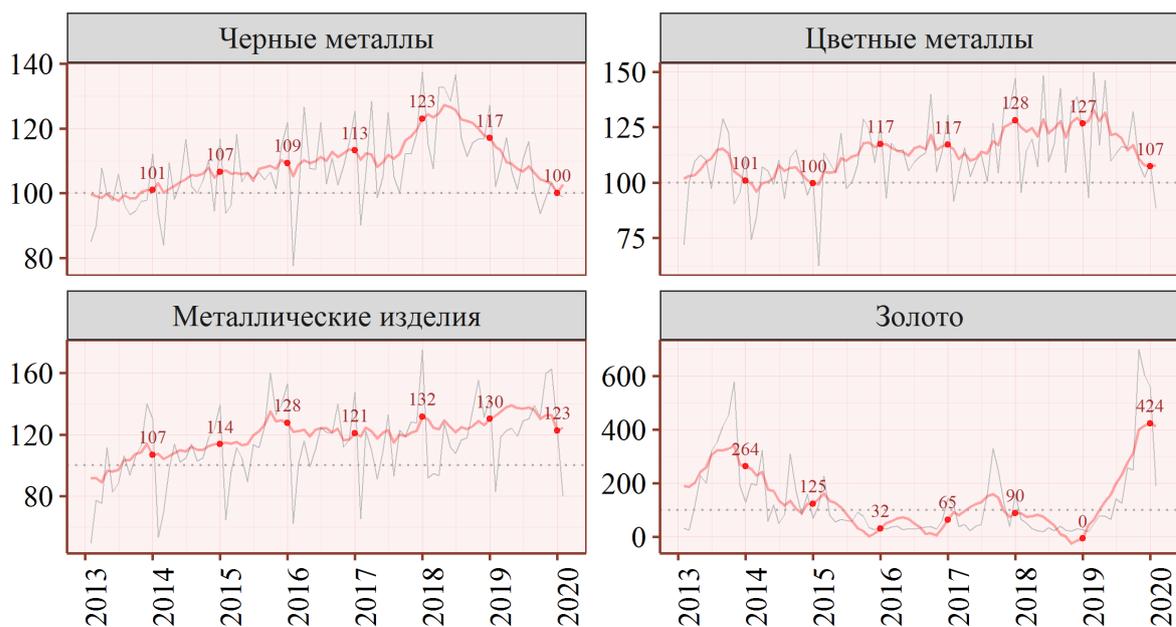
Рисунок 13 – Экспорт важнейших групп товаров целлюлозно-бумажной промышленности, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)

#### Металлургический комплекс

В металлургии IV квартал ознаменовался существенным падением экспорта промышленных металлов при параллельном значительном росте экспорта золота. Наиболее выраженным было снижение вывоза цветных и черных металлов (которое продолжается вот уже третий квартал подряд); по металлическим изделиям также отмечено снижение экспорта (*Рисунок 14*).

Экспорт **золота** существенно увеличился в связи с сокращением закупок со стороны Банка России после достижения рекордных запасов золота в хранилище, повышением спроса на драгметалл в мире и выгодной конъюнктурой на мировом рынке по сравнению с ценами покупки золота Банком России, который с середины 2019 г. установил дисконт к цене покупки.<sup>14</sup> При этом необходимо отметить, что динамика вывоза этого металла подвержена резким колебаниям, связанным с целым рядом конъюнктурных факторов – политикой Банка России, состоянием мировых финансовых рынков и т.п. Такие факторы очень редко отражают экономическую динамику. Поэтому для оценки текущей ситуации в металлургии следует, прежде всего, обращать внимание на экспорт промышленных металлов.

<sup>14</sup> См.: <https://www.rbc.ru/economics/28/02/2020/5e57904a9a79479d2346177a>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 14 – Экспорт по укрупненным видам деятельности металлургического комплекса (физический объем, 2011=100)

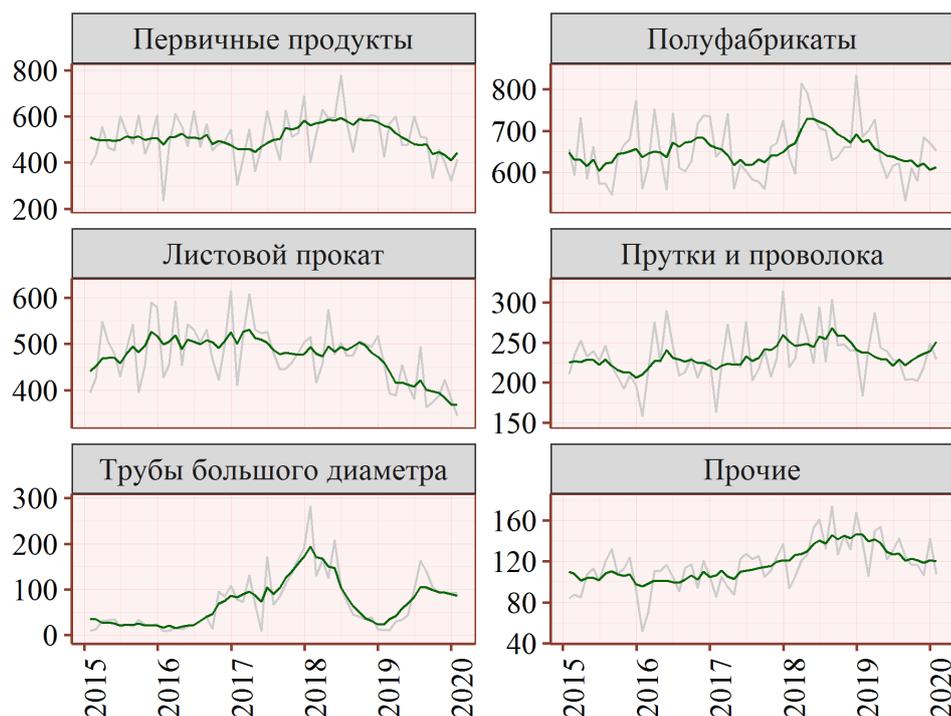
Вывоз **черных металлов** снизился на 4%. Отмечалось фронтальное падение экспорта (Рисунок 15). В наибольшей степени пострадали экспортеры первичных продуктов (что показательно, вывоз чугуна упал более чем на 13% за один квартал), а также листового проката (экспорт крупнейшей позиции – горячекатаного проката – сократился более чем на 8%). Масштаб падения внешнего спроса был обеспечен, прежде всего, сокращением американского импорта: в 2019 г. США закупили из всех стран на 17% меньше стальной продукции, чем в 2018 г.<sup>15</sup> По американским данным, в наибольшей степени от такого сокращения пострадала как раз Россия (Рисунок 16). Кроме того, снизились поставки черных металлов из России в Турцию, Италию и Германию.

Часть продукции была перенаправлена на внутренний рынок: так, по оценке ассоциации «Русская сталь», видимое потребление продукции металлургии по итогам 2019 г. возросло на 4%.<sup>16</sup> Ожидается, что в 2020 г., при условии активной реализации инфраструктурных инвестиций, заявленных в национальных проектах, потребление металлов продолжит увеличиваться.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> См.: <https://www.metainfo.ru/ru/news/113620>

<sup>16</sup> См.: <https://www.kommersant.ru/doc/4188831>

<sup>17</sup> Так, более 70% потребления стали в России приходится именно на инфраструктурную отрасль – строительство. См.: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2019/12/05/817998-potreblenie-stali>



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

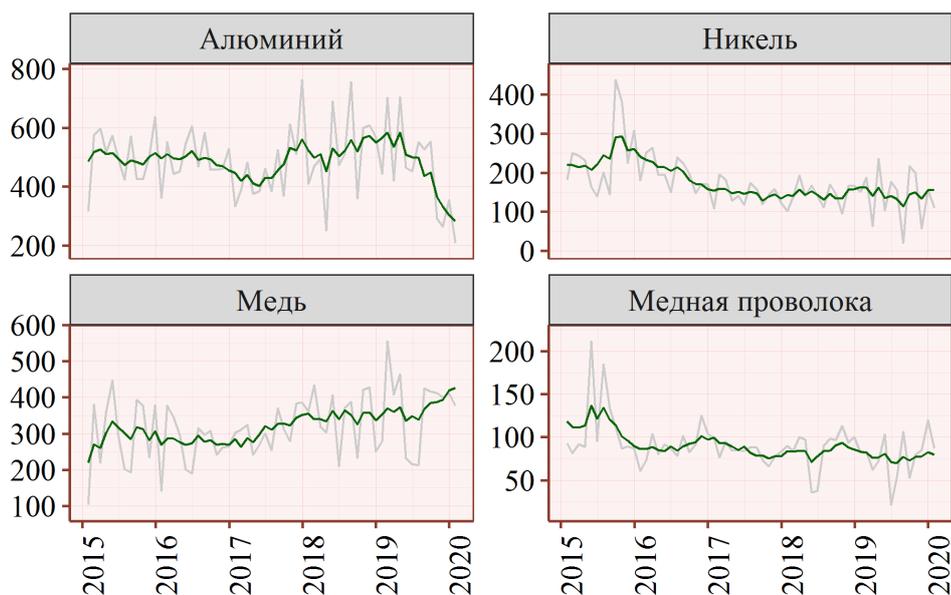
Рисунок 15 – Экспорт важнейших групп товаров черной металлургии, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)



Источник: оценка ЦМАКП по данным [U.S. Department of Commerce, Enforcement & Compliance](#)

Рисунок 16 – Географическая структура сокращения американского импорта стали в 2019 г. по сравнению с 2018 г., % (в физическом выражении)

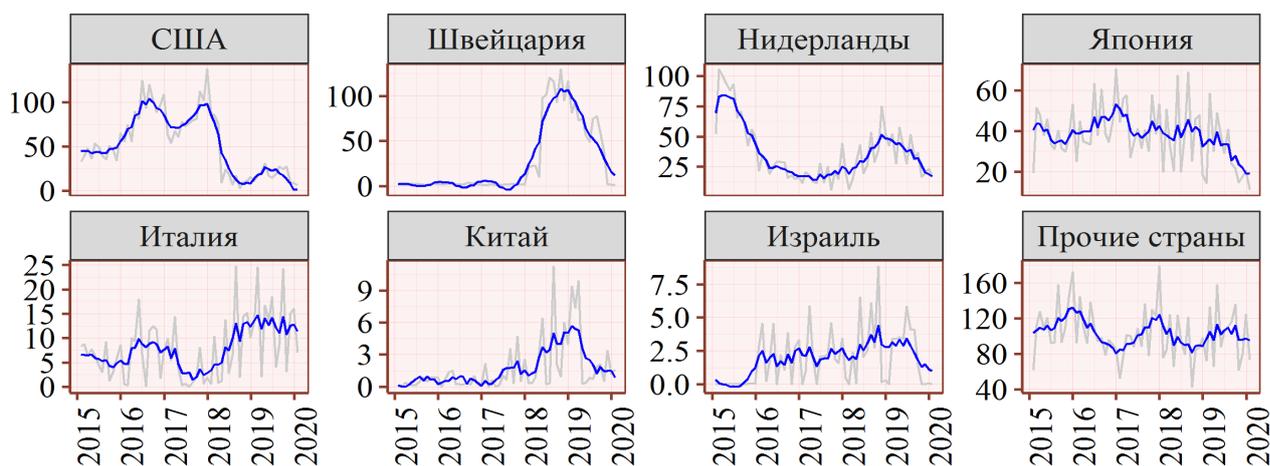
Экспорт **цветных металлов** в IV квартале упал сразу на 7% по отношению к предыдущему кварталу из-за снижения внешних поставок алюминия более чем на 25% (Рисунок 17). Экспорт меди, никеля и медной проволоки, напротив, уверенно увеличивался (на 5-7% к предшествующему кварталу).



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 17 – Экспорт цветных металлов, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)

Мировое потребление алюминия в 2019 г. сократилось на 1.6% к 2018 г., что было вызвано торговыми ограничениями со стороны США, очень низким мировым спросом на автомобили, замедлением потребления алюминия в Китае (на 0.8%).<sup>18, 19</sup> Кроме того, низкие мировые цены на металл также не способствовали увеличению экспорта в IV квартале. В географическом разрезе, наибольшее снижение вывоза алюминия зафиксировано по таким странам, как Швейцария, Нидерланды и Япония.



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

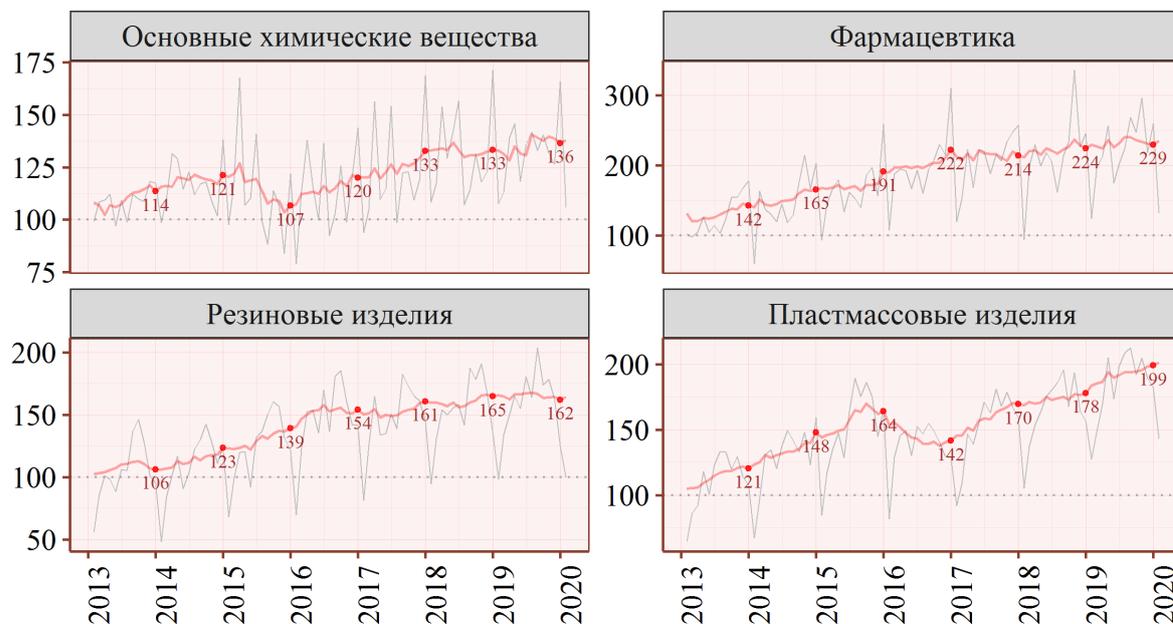
Рисунок 18 – Экспорт алюминия из России в отдельные страны, тыс. тонн

<sup>18</sup> См.: <https://rg.ru/2019/11/11/u-rossijskih-proizvoditelej-cvetmeta-est-eksportnye-perspektivy.html>

<sup>19</sup> См.: <https://www.metalinfo.ru/ru/news/114268>

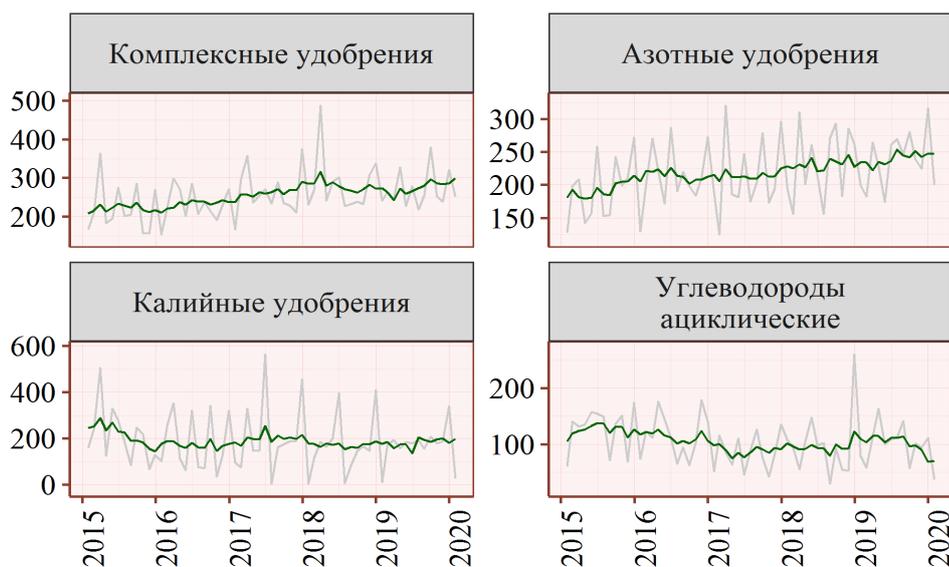
## Химический комплекс

В химическом комплексе 2019 г. закончился стагнацией экспорта вследствие того, что объемы вывоза **основных химических веществ** в IV квартале остались на уровне предшествующего квартала (Рисунок 19). Вывоз основных видов удобрений (комплексных, азотных и калийных) стабилизировался, а вот экспорт ациклических углеводов даже сократился (Рисунок 20).



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 19 – Экспорт по важнейшим видам деятельности химического комплекса (физический объем, 2011=100)



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 20 – Экспорт важнейших видов основных химических веществ, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)

Рост экспорта выше 1% отмечен только в части **пластмассовых изделий**, в пределах 1% – по **моющим и чистящим средствам, краскам и лакам** (Таблица 1). В прочих сегментах наблюдалось сокращение вывоза, наиболее выраженное – в части **химических волокон, фармацевтики и средств защиты растений**.

### Машиностроительный комплекс

Спад машиностроительного экспорта происходил фронтально. В наибольшей мере пострадали экспортеры транспортных средств – их вывоз упал на 13%; вывоз машин и оборудования и электрооборудования сократился на 5-7% (Рисунок 21).



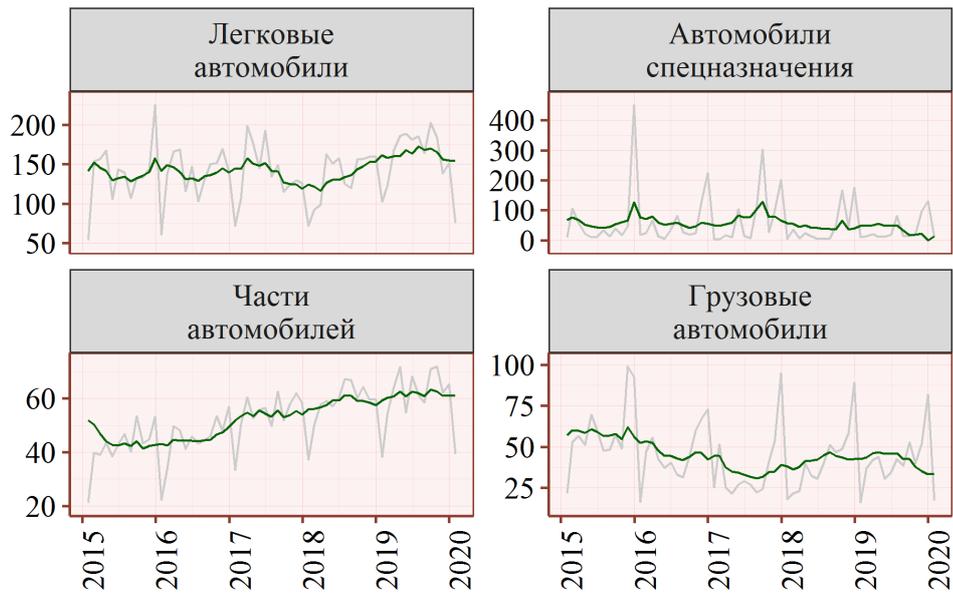
Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 21 – Экспорт по укрупненным видам деятельности машиностроительного комплекса (физический объем, 2011=100)

Вывоз **транспортных средств** снизился по всем видам транспортных средств (Таблица 1), более всего – по автомобилям спецназначения и грузовым автомобилям; экспорт частей и принадлежностей автомобилей оставался стабильным (Рисунок 22). Фиксировалось снижение экспорта в Египет, Вьетнам (автомобили спецназначения), Турцию (грузовые автомобили) и Беларусь (легковые автомобили).

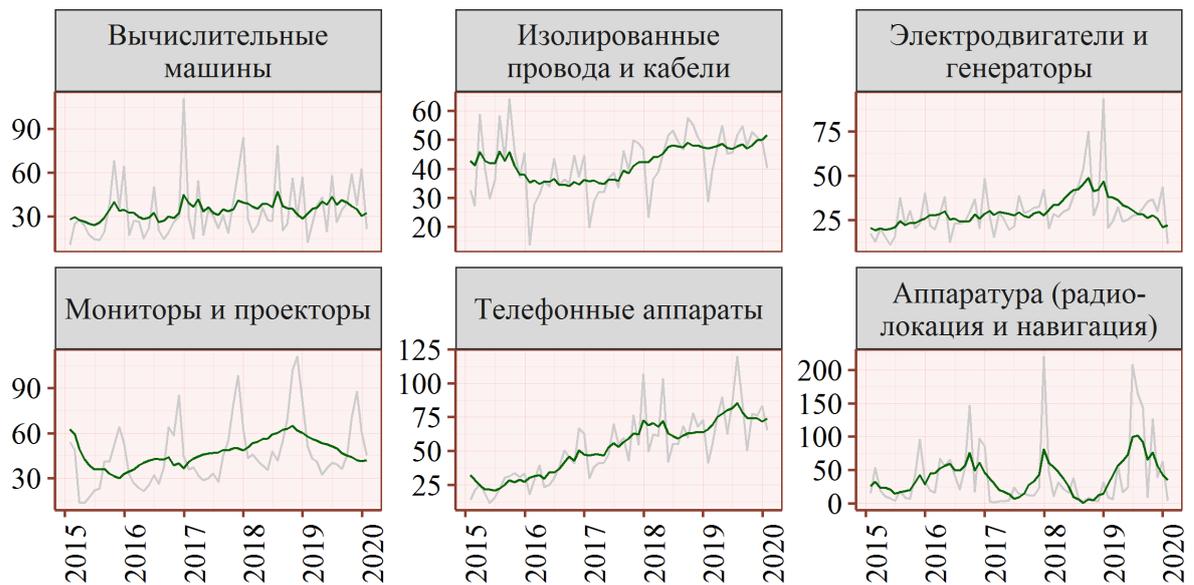
Сокращение экспорта **электрооборудования** отражает снижение поставок по большинству крупнейших позиций – радиолокационной аппаратуре, телефонным аппаратам, вычислительным машинам и мониторам (Рисунок 23).

Вывоз **машин и оборудования** сокращается уже более года. Выраженная негативная тенденция отмечена по двигателям и турбинам, насосам и компрессорам (Таблица 1). Рост экспорта фиксировался только по машинам и оборудованию для металлургии и оборудованию спецназначения. По бытовым приборам и подъемно-транспортному оборудованию вывоз стагнировал, в прочих сегментах – снижался.



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 22 – Экспорт различных типов автомобилей, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)



Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Рисунок 23 – Экспорт важнейших видов электрооборудования, млн. долл. США (в ценах 2018 г.)

Таблица 1 – Темпы роста экспорта по детализированным видам деятельности, % (в сопоставимых ценах, с устранением сезонного фактора)

Наименование вида деятельности	Раз- мер	I/19: IV/18	II/19: I/19	III/19: II/19	IV/19: III/19
Растениеводство		87	97	111	102
Животноводство		99	103	92	109
Лесное хозяйство		92	94	98	98
Рыболовство, рыбоводство		103	105	104	92
Добыча каменного угля, бурого угля и торфа		101	99	101	100
Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа		100	97	102	100
Добыча природного газа и газового конденсата		105	101	102	103
Добыча железных руд		102	100	102	96
Добыча руд цветных металлов, кроме урановой и ториевой руд		103	100	103	106
Добыча прочих полезных ископаемых		93	100	109	100
Производство мяса и мясопродуктов		105	111	112	110
Переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов		99	99	93	96
Переработка и консервирование фруктов и овощей		104	106	105	104
Производство растительных и животных масел и жиров		109	108	107	102
Производство молочных продуктов		102	98	101	103
Производство продуктов мукомольно-крупяной промышленности, крахмалов и крахмалопродуктов		108	100	95	98
Производство готовых кормов для животных		116	115	107	99
Производство прочих пищевых продуктов		105	106	105	104
Производство напитков		103	105	102	99
Производство табачных изделий		106	104	107	101
Текстильное производство		104	102	102	100
Производство одежды; выделка и крашение меха		111	108	109	108
Производство кожи, изделий из кожи (кроме обуви)		88	90	95	93
Производство обуви		102	97	98	103
Обработка древесины и производство изделий из дерева		101	101	103	101
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них		100	101	103	104
Производство кокса и ядерных материалов		109	95	93	91
Производство нефтепродуктов		98	98	104	104
Производство основных химических веществ		99	101	105	99
Производство химических средств защиты растений (пестицидов) и прочих агрохимических продуктов		98	103	101	96
Производство красок и лаков		105	108	105	101
Производство фармацевтической продукции		99	102	103	97
Производство мыла; моющих, чистящих и полирующих средств; парфюмерных и косметических средств		104	103	100	101
Производство искусственных и синтетических волокон		98	98	106	87
Производство резиновых изделий		99	101	100	99
Производство пластмассовых изделий		105	104	101	102

Продолжение таблицы 1

Наименование вида деятельности	Раз- мер	I/19: IV/18	II/19: I/19	III/19: II/19	IV/19: III/19
Производство стекла и изделий из стекла		98	99	99	97
Производство керамических изделий, кроме используемых в строительстве		97	91	90	93
Производство керамических плиток и плит		98	95	101	106
Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины		112	111	105	104
Производство цемента, извести и гипса		100	92	82	109
Производство изделий из бетона, гипса и цемента		101	97	95	101
Резка, обработка и отделка камня		123	118	98	86
Металлургическое производство из черных металлов		95	96	99	96
Производство цветных металлов		101	97	94	93
Производство золота		592	218	168	146
Производство готовых металлических изделий		105	102	98	96
Производство двигателей и турбин, кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей		86	89	79	67
Производство насосов, компрессоров и гидравлических систем и трубопроводной арматуры		92	97	95	84
Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов		102	88	96	98
Производство прочего оборудования общего назначения (кроме подъемно-транспортного)		94	101	95	97
Производство подъемно-транспортного оборудования		98	98	103	102
Производство машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства		102	106	101	96
Производство станков		90	99	100	99
Производство машин и оборудования для металлургии		114	108	101	105
Производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства		101	106	102	97
Производство машин и оборудования для изготовления пищевых продуктов		92	90	93	101
Производство прочих машин и оборудования специального назначения		89	95	112	107
Производство бытовых приборов		98	101	100	100
Производство офисного оборудования и выч. техники		106	114	96	85
Производство электрических машин и электрооборудования		96	97	100	98
Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи		105	108	94	89
Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов		126	121	106	91
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов		104	105	98	87
Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств		95	102	97	88
Производство железнодорожного подвижного состава		100	110	104	85
Производство мебели и прочей продукции		100	100	109	103

Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС

Примечание: размер столбиков отражает долю экспорта по детализированному виду деятельности в соответствующем агрегированном виде деятельности (по состоянию на 2018 г.). Агрегированные виды деятельности отделены друг от друга черными горизонтальными линиями.

## Специальный сюжет

### Рейтинг стран-партнеров по высокотехнологичной торговле: первый взгляд

#### Краткие выводы

- Представлены результаты рейтинга стран-партнеров России по внешней торговле высокотехнологичными товарами (в соответствии с перечнем Евростата; приведено обоснование выбора перечня);
- Методами кластеризации выделено три группы стран-партнеров России – «ключевые партнеры» (экспорт и импорт сбалансированы), «поставщики» (преобладает импорт), «рынки сбыта» (преобладает экспорт);
- В список ключевых партнеров России вошли не только Китай и Индия, но и некоторые развитые страны (США, Германия, Чехия и Франция), а также Украина, Беларусь и Казахстан;
- Выявлено, что страновые цепочки поставок по импорту устойчивы, однако высокотехнологичный экспорт недостаточно стабилен.

#### Определение высокотехнологичных товаров

Высокотехнологичными товарами в мировой практике считают такие товары, выпуск которых связан с высокими затратами на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее, НИОКР). Выделение высокотехнологичной продукции производится в перечне Евростата (по товарам в разрезе классификатора SITC 3)<sup>20</sup>. Для дальнейшего использования этот перечень переводился в товарную номенклатуру внешнеэкономической деятельности (далее, ТН ВЭД) с применением переходных ключей HS 2012 – SITC 3 и HS 2017 – SITC 3, публикуемых ООН.<sup>21</sup>

Вместе с тем, в системе показателей Росстата для статистической оценки уровня технологического развития отраслей экономики рассчитывается показатель «Доля высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта»<sup>22</sup>, формируемый на основании приказа Минпромторга от 23 июня 2017 г. №1993, приложение 2 (далее, перечень Минпромторга).<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> См.: [http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec\\_esms\\_an4.pdf](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an4.pdf)

<sup>21</sup> См.: <https://unstats.un.org/unsd/trade/classifications/correspondence-tables.asp>

Необходимость использования двух переходных ключей обуславливается тем, что Федеральная таможенная служба России (далее, ФТС) публикует данные по внешней торговле товарами в той версии классификатора ТН ВЭД, которая соответствует актуальной версии международного классификатора HS.

<sup>22</sup> См.: <https://gks.ru/storage/mediabank/vnesh1.xlsx>

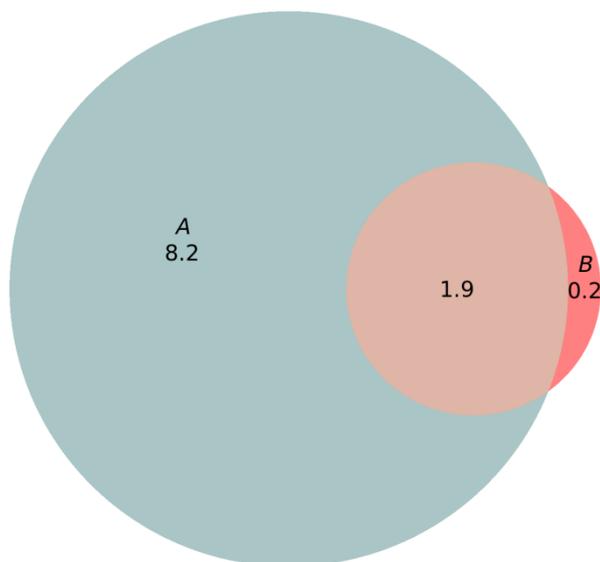
Аналогичный показатель оценивается и для импорта: <https://gks.ru/storage/mediabank/vnesh2.xlsx>

<sup>23</sup> См.: <http://publication.pravo.gov.ru/File/GetFile/0001201707180012?type=pdf>

В спецсюжете ставится *задача* построения рейтинга стран-партнеров России по внешней торговле гражданской высокотехнологичной продукцией. Эта задача предполагает выбор используемого определения высокотехнологичных товаров, который производится на основании сопоставления двух перечней – Евростата и Минпромторга.

#### Сопоставление перечней высокотехнологичных товаров

Как показывает сопоставление двух перечней, их пересечение незначительно: так, в соответствии с перечнем Минпромторга доля высокотехнологичных товаров в российском экспорте превышает 10%, однако лишь менее 2% товаров (по объему экспорта) присутствуют также и в перечне Евростата (*Рисунок 24*). Это значит, что при использовании перечня Минпромторга подавляющая часть товарных позиций оказывается нерелевантной задаче оценки объемов высокотехнологичного экспорта.



*Источник: оценка ЦМАКП по данным ФТС (построено с использованием приложения [eulerr.co](http://eulerr.co))*

Рисунок 24 – Доля высокотехнологичных товаров в российском экспорте в среднем за период 2015-2019 гг. по перечням Минпромторга (А) и Евростата (В), %

Более того, перечень высокотехнологичных товаров Минпромторга состоит далеко не только из товаров верхнего и среднего переделов<sup>24</sup>, как это должно быть для действительно высокотехнологичных товаров, но и, в довольно заметной части, из товаров нижнего передела и даже некоторых сырьевых товаров (*Таблица 2*). При этом в перечне Евростата однозначно доминируют товары верхних переделов, а две трети экспорта высокотехнологичных товаров средних переделов формируется за

<sup>24</sup> В классификации Российского экспортного центра (далее, РЭЦ).  
См.: [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/classification/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/)

счет двух товарных позиций – оксидов и гидроксидов ванадия (ТН ВЭД 282530)<sup>25</sup> и лития (ТН ВЭД 282520).<sup>26</sup>

Таблица 2 – Структура экспорта высокотехнологичных товаров по переделам, %

Передел	2015	2016	2017	2018	2019
Перечень Евростата					
Верхний	97.1	96.8	96.5	93.1	95.9
Средний	2.9	3.2	3.5	6.9	4.1
Перечень Минпрома					
Верхний	70.3	67.0	65.5	62.0	63.6
Средний	26.0	25.7	26.6	29.7	24.9
Нижний	3.6	7.2	7.8	8.3	11.4
Сырье	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Источник: расчеты ЦМАКП по данным ФТС, [классификация](#) товаров по переделам РЭЦ

Из пятнадцати самых крупных товарных позиций из объединенного перечня Минпромторга и Евростата, вывозимых Россией (для удобства сгруппированных по 4 знакам ТН ВЭД), признаются высокотехнологичными согласно международной практике (т.е. входят в перечень Евростата) только пять товаров (Таблица 3). Такие товары как автомобили, их части и автомобильные шины занимают лидирующие позиции по объемам экспорта, но не считаются высокотехнологичными.<sup>27</sup> Обращает внимание включение в перечень палладия, целлюлозы и газетной бумаги: в первом случае, товара нижнего передела, в остальных случаях – товаров среднего передела.

Вместе с тем, нужно отметить, что перечень Минпромторга, как следует из текста приказа, составлялся для задачи предоставления Внешэкономбанку субсидии на возмещение части затрат, связанных с поддержкой производства продукции, чем можно объяснить очень широкую номенклатуру включенных в перечень товарных позиций. Поэтому использование перечня для оценки доли высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта или импорта, как это делает Росстат, не вполне

<sup>25</sup> Основной производитель пентоксида ванадия – АО «ЕВРАЗ Ванадий Тула». По данным сайта компании, это крупнейший в Европе производитель ванадиевой продукции, обеспечивающий 80% рынка России и порядка 30% мирового рынка. См: <http://rus.evraz.com/enterprise/vanadium/v-tula/history/>

<sup>26</sup> Гидроксид лития выпускается с 1956 г. на красноярском ОАО «ХМЗ» и используется в ядерно-энергетическом комплексе. См.: [http://www.ved.gov.ru/rus\\_export/russian\\_exporters/?id=41209/](http://www.ved.gov.ru/rus_export/russian_exporters/?id=41209/)

<sup>27</sup> Перечень Евростата составлялся исходя из затрат на НИОКР при производстве товаров в ряде стран ОЭСР. Автомобили не попали в этот перечень для большинства стран, однако для Германии этот товар оказался высокотехнологичным. Таким образом, единый перечень Евростата может не учитывать страновые особенности. Однако для России автомобили не могут признаваться высокотехнологичным товаром, так как основной формой их производства выступает сборка из импортных комплектующих.

целесообразно. Учитывая эти соображения, при составлении рейтинга используется более узкий перечень Евростата.

Таблица 3 – Топ-15 высокотехнологичных товаров из перечней Минпромторга и Евростата по объемам экспорта России в 2019 г.

Товарная позиция	ТН ВЭД	Объем экспорта, млн долл	Структура по вхождению в перечни, %			
			Не входит	Перечень Минпромторга	Перечень Евростата	Оба перечня
Платина, палладий, родий, иридий необработанные*	7110	5 103	16.9	83.1	0	0
Двигатели турбореактивные и турбовинтовые	8411	2 353	0	0	0	100
Автомобили легковые	8703	1 598	0	100	0	0
Шины и покрышки новые	4011	1 190	0	100	0	0
Фанера клееная	4412	1 142	0	100	0	0
Аппаратура радиолокационная, радионавигационная	8526	1 024	0	0	0	100
Целлюлоза, кроме растворимых сортов	4703	1 013	0	100	0	0
Реакторы ядерные; твэлы	8401	889	0	0	0	100
Трубы и трубки с круглым сечением, диам. от 406,4 мм	7305	825	0	100	0	0
Трубы, трубки и профили полые, бесшовные	7304	780	0	100	0	0
Части моторных транспортных средств	8708	601	0	100	0	0
Крафт-бумага и крафт-картон немелованные	4804	600	0	100	0	0
Бумага газетная в рулонах или листах	4801	554	0	100	0	0
Металлоконструкции из черных металлов	7308	534	0	100	0	0
Аппараты телефонные	8517	528	0	0	0	100
Лекарственные средства для терапевтических целей**	3004	518	0	82.4	0	17.6

Источник: расчеты ЦМАКП по данным ФТС

Примечание: заливкой отмечены товарные позиции по 4 знакам ТН ВЭД, в состав которых входит хотя бы один высокотехнологичный товар из перечня Евростата на уровне 6 знаков ТН ВЭД

\* в перечень Минпромторга входит палладий (ТН ВЭД 711021)

\*\* в перечень Евростата входят пенициллины, антибиотики, инсулины, гормоны (ТН ВЭД 300410-39)

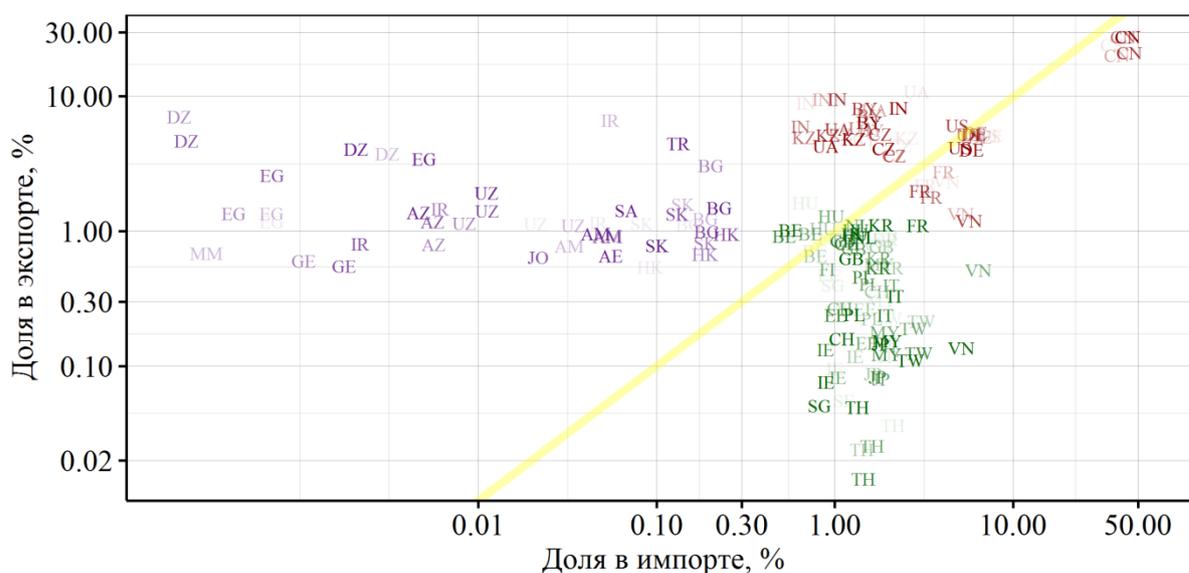
### Принципы составления рейтинга стран-партнеров

На первом этапе для целей построения рейтинга стран-партнеров России отбираются только страны с относительно значимым объемом экспорта и импорта высокотехнологичными товарами за период 2015-2019 гг. (46 стран, покрывающих более 90% экспорта и импорта в каждом году рассматриваемого периода). Прочие страны относятся к группе «периферия».

На втором этапе значимые страны делятся на три кластера, в соответствии с соотношением их вкладов в российский экспорт и импорт высокотехнологичных товаров – «ключевые партнеры» (сбалансированность экспорта и импорта), «рынки сбыта» (преобладание экспорта), а также «поставщики» (преобладание импорта).<sup>28</sup>

### Результаты построения рейтинга стран-партнеров

Применение описанных стандартных методов позволяет получить три четких кластера (Рисунок 25). При этом используемая методика допускает возможность перехода стран между кластерами.



*Источник: оценка ЦМАКП по данным UN COMTRADE*

*Примечание: Для обеспечения устойчивости получаемых групп кластеризация проводилась по данным за весь период. Красный цвет соответствует группе «ключевые партнеры», пурпурный – «рынки сбыта», зеленый – «поставщики». Шкала приведена в логарифмическом виде. Коды стран даны в соответствии с кодировкой ФТС. Интенсивность цвета меток стран соответствует году (позднее – интенсивнее).*

**Рисунок 25 – Кластеризация стран по вкладу в российскую внешнюю торговлю высокотехнологичными товарами, за период 2015-2019 гг.**

Из 46 стран, отобранных для кластеризации, 10 стран отнесены к «ключевым партнерам», 17 – к «поставщикам», а 19 – к «рынкам сбыта» (Таблица 4). Страновые цепочки поставок по импорту устойчивы, однако стабильных направлений экспорта недостаточно: 8 из 10 «ключевых партнеров», 13 из 17 «поставщиков» и всего лишь 5 из 19 «рынков сбыта» оставались таковыми в течение всего периода.

<sup>28</sup> Для проведения кластеризации применяется метод k-средних (имплементация производится в пакете R с помощью функции [kmeans](#)).

Таблица 4 – Структура внешней торговли высокотехнологичными товарами по группам стран-партнеров, не относящихся к периферии (доля стран, %)

	Экспорт					Импорт				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
«Ключевые партнеры»										
Китай	24.11	20.20	27.67	21.06	27.76	36.28	38.13	41.38	44.85	43.91
Германия	5.19	5.01	5.38	5.25	4.04	7.49	6.49	6.14	5.99	5.83
США	5.08	4.88	5.24	6.12	4.17	7.39	5.90	5.56	4.89	5.03
Индия	8.97	9.59	6.00	9.57	8.25	0.69	0.85	0.65	1.04	2.29
Украина	10.93	7.94	5.86	5.77	4.28	2.87	1.67	1.42	1.04	0.89
Беларусь	4.79	5.63	7.26	8.14	6.47	1.47	1.60	1.57	1.47	1.56
Вьетнам	2.34	1.35	0.52	1.20	0.14	4.21	5.09	6.36	5.63	5.12
Казахстан	4.94	5.25	5.01	5.17	4.86	2.53	1.07	0.67	0.91	1.28
Чехия	4.33	3.68	3.63	5.27	4.10	2.33	2.14	2.17	1.79	1.88
Франция	2.20	2.78	1.80	1.99	1.11	3.24	4.11	3.49	3.04	2.93
«Поставщики»										
Тайвань	0.23	0.22	0.19	0.12	0.11	1.99	3.04	2.77	2.96	2.65
Италия	0.12	0.14	0.40	0.24	0.33	1.95	2.06	2.07	1.92	2.19
Малайзия	0.31	0.57	0.18	0.12	0.15	1.83	1.78	1.90	1.95	1.96
Южная Корея	0.87	0.54	0.64	0.54	1.12	1.93	2.06	1.78	1.76	1.82
Япония	0.15	0.09	0.08	0.08	0.15	2.00	1.64	1.82	1.74	1.81
Таиланд	0.04	0.02	0.03	0.01	0.05	2.13	1.42	1.62	1.45	1.33
Великобритания	0.93	0.77	0.74	0.85	0.63	1.93	1.84	1.28	1.11	1.24
Польша	0.27	0.23	0.41	0.46	0.24	1.10	1.62	1.57	1.44	1.28
Нидерланды	0.98	0.82	0.91	1.11	0.91	1.32	1.25	1.47	1.35	1.46
Швейцария	0.79	0.36	0.27	0.81	0.16	1.75	1.72	1.07	1.17	1.09
Эстония	0.48	0.27	0.15	0.24	0.26	0.92	1.47	1.51	1.01	0.50
Ирландия	0.10	0.12	0.08	0.13	0.08	1.00	1.30	1.05	0.89	0.89
Венгрия	1.63	1.05	1.30	1.02	0.96	0.69	0.86	0.96	1.31	1.30
Финляндия	0.90	0.88	0.52	0.49	0.40	0.89	1.07	0.91	0.89	0.60
Сингапур	0.40	0.09	0.10	0.21	0.05	0.98	0.80	0.67	0.68	0.82
Бельгия	0.72	0.66	0.96	0.92	1.02	0.77	0.78	0.73	0.52	0.56
Швеция	0.06	0.05	0.05	0.10	0.08	1.12	0.66	0.49	0.49	0.54
«Рынки сбыта»										
Алжир	2.45	3.76	7.11	4.68	4.09	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Иран	1.15	6.64	1.47	0.81	0.37	0.05	0.06	0.01	< 0.01	< 0.01
Египет	1.18	1.36	1.36	2.60	3.46	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Болгария	1.12	1.24	3.07	0.99	1.50	0.15	0.19	0.20	0.19	0.22
Узбекистан	1.14	1.11	1.15	1.42	1.93	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01
Словакия	1.13	1.58	0.82	1.35	0.79	0.08	0.14	0.19	0.13	0.10
Турция	0.08	0.06	0.08	0.10	4.48	0.22	0.14	0.11	0.12	0.13
Азербайджан	0.43	0.45	0.80	1.18	1.39	0.04	0.01	0.01	0.01	< 0.01
Армения	0.46	0.78	0.91	0.93	0.96	0.02	0.03	0.05	0.05	0.05
Гонконг	0.54	0.42	0.68	0.95	0.58	0.09	0.26	0.19	0.25	0.24
ОАЭ	0.49	0.40	0.50	0.35	0.66	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06
Мьянма	0.42	0.69	0.28	0.49	0.44	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Ирак	1.17	0.54	0.35	0.13	0.06	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Грузия	0.09	0.39	0.60	0.55	0.49	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
Ангола	0.45	1.18	0.23	0.05	0.06	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Саудовская Аравия	0.08	0.01	0.08	0.05	1.44	0.01	< 0.01	0.02	0.02	0.07
Бангладеш	0.69	0.32	0.30	0.19	0.07	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Венесуэла	0.22	0.81	0.06	0.01	0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Иордания	0.02	0.02	0.01	0.64	0.06	0.06	0.05	0.05	0.02	0.01

Источник: расчеты ЦМАКП по данным ФТС

Примечание: разбивка по группам проведена по доминирующей группе за весь период; красный цвет – «ключевые партнеры», зеленый – «поставщики», пурпурный – «рынки сбыта», а белый – «периферия»; данные по Ирану приведены за период январь-сентябрь 2019 г. (в связи с их отсутствием с октября).

Лидирующее место среди *ключевых партнеров* России во внешней торговле высокотехнологичными товарами занимает Китай.<sup>29</sup> При этом его значимость как поставщика устойчиво росла на протяжении рассматриваемого периода, несмотря на довольно высокий уровень зависимости от импорта из Китая, фиксировавшийся уже в 2015 г. Показательна роль четырех развитых стран – США, Германии, Чехии и Франции – в качестве ключевых партнеров. Доля экспорта высокотехнологичных товаров из России суммарно по этим направлениям до 2019 г. устойчиво превышала 16%, но в 2019 г. опустилась ниже 14%, причем падение затронуло каждое из этих направлений.<sup>30</sup> Три постсоветские страны – Украина, Беларусь и Казахстан – также отнесены к ключевым партнерам; интересно, что несмотря на снижение экспорта на Украину, этот рынок сбыта остается важным для российских экспортеров.<sup>31</sup> В число важнейших стран-партнеров также вошли Индия (второй после Китая рынок сбыта российских высокотехнологичных товаров<sup>32</sup>; растущее значение как поставщика) и Вьетнам (один из важнейших поставщиков<sup>33</sup>; нестабильный рынок сбыта).

*Поставщиками* высокотехнологичных товаров в Россию выступают 6 стран Азии (Тайвань, Малайзия, Южная Корея и Япония, в меньшей степени – Таиланд и Сингапур) и 11 государств Европы (прежде всего, Италия, и в меньшей степени – Великобритания, Польша, Нидерланды и ряд других стран). Из Азии поставляются вычислительные машины и их части, интегральные схемы, процессоры (Тайвань, Малайзия, Южная Корея), медицинское оборудование и станки (Южная Корея, Япония), фото- и видеокамеры (Япония, Таиланд). Поставки из Европы несколько более разнообразны. Италия – важный поставщик лекарственных средств, частей турбореактивных и турбовинтовых двигателей, а также станков; более 40% импорта

---

<sup>29</sup> Россия экспортирует в Китай, прежде всего, турбореактивные двигатели, радиолокационную аппаратуру и твэлы, импортирует – в первую очередь, телефонные аппараты и вычислительные машины.

<sup>30</sup> Более половины объема высокотехнологичного экспорта товаров в США формируется за счет поставок реактивных двигателей, также экспортируются радиоактивные элементы, газовые турбины и волоконно-оптические кабели. Основные товарные позиции, вывозимые в Германию – турбореактивные двигатели, части устройств на жидких кристаллах и блоки вычислительных машин (более 50% экспорта). 90% поставок высокотехнологичных товаров в Чехию представлено оксидами и гидроксидами ванадия, а также твэлами. Наконец, свыше половины высокотехнологичного экспорта товаров во Францию связано с поставками частей турбореактивных и турбовинтовых двигателей.

Импорт высокотехнологичных товаров из указанных развитых стран представлен, прежде всего, лекарствами, пультами и панелями для электрической аппаратуры, блоками вычислительных машин (из всех стран), а также средствами защиты растений (из Германии и Франции).

<sup>31</sup> Более 60% высокотехнологичного экспорта на Украину формируется за счет поставок твэлов, еще около 10% – частей турбореактивных и турбовинтовых двигателей.

<sup>32</sup> Прежде всего, турбореактивных двигателей, твэлов и частей ядерных реакторов.

<sup>33</sup> 75% импорта из Вьетнама представлено телефонными аппаратами и процессорами (вероятно, реэкспорт китайской продукции).

из Великобритании и 33% импорта из Нидерландов представлено лекарственными препаратами; Великобритания поставляет в Россию большие объемы фунгицидов, а Нидерланды – гормонов (эстрогенов и прогестинов); половина импорта из Польши формируют вычислительные машины и их блоки.

Наконец, в качестве наиболее значимых *рынков сбыта* необходимо назвать, прежде всего, две страны Северной Африки (Алжир и Египет), Иран (нерегулярные поставки базовых станций, радиолокационной аппаратуры, в прошлом – твэлов и урана), Узбекистан (пульта и панели для электрической аппаратуры, лекарства и вакцины), Болгарию и Словакию (более 90% экспорта – твэлы). Алжир закупает у России радиолокационную аппаратуру, турбореактивные двигатели, лазеры; Египет – радиолокационную и радионавигационную аппаратуру, монокуляры и зрительные трубы, турбореактивные двигатели; в обе страны также эпизодически поставляются вычислительные машины в виде систем. Турция стала значимым рынком сбыта российской высокотехнологичной продукции только в 2019 г., вследствие поставок радиолокационной аппаратуры на сумму более 300 млн. долл. США. В последние три года повысилось значение таких рынков, как Азербайджан и Армения (поставки сотовых телефонов и, в меньших объемах, лекарственных средств, а в Армению – еще и твэлов). В 2019 г. ОАЭ и Саудовская Аравия также вошли в перечень важных покупателей российской высокотехнологичной продукции исключительно за счет закупки телескопических прицелов.

Таким образом, поставки по импорту устойчиво значимы для большинства стран-партнеров (исключениями выступают только Эстония, Финляндия, Швеция и Сингапур), тогда как поставки по экспорту стабильны только для четверти «рынков сбыта». Это связано с особенностями поставляемой продукции – крупные, зачастую разовые поставки в узкоспециализированных нишах (турбореактивные двигатели, ядерные технологии, радиолокация и «около-оборонная» продукция). Дальнейшее развитие российского экспорта высокотехнологичных товаров требует расширения номенклатуры поставляемой продукции – только так можно добиться стабильности и географической диверсификации поставок.

## Методологический комментарий

### Порядок оценки экспорта в сопоставимых ценах

Оценка экспорта в сопоставимых ценах проводилась в три шага.

1) Определялись товарные группы, оценку экспорта в сопоставимых ценах по которым целесообразно проводить на основании данных об экспорте в физическом выражении (килограммы и, в ряде случаев, другие единицы<sup>34</sup>). К ним отнесены 153 товарные группы из 1201 (в разрезе 4 знаков ТН ВЭД):

- 22 важнейшие товарные группы<sup>35</sup>, данные по которым публикуются ФТС в ежемесячном материале «Экспорт России важнейших товаров»;
- 58 крупнейших (по стоимостным объемам экспорта в 2017 г.) товарных групп несырьевого неэнергетического экспорта России (за исключением товаров машиностроительного комплекса и товарных групп из «топ-22»);
- 73 сельскохозяйственные товарные группы (за исключением попавших в список крупнейших товарных групп).

Охват данных по всем указанным товарным позициям, в зависимости от года, составил от 88 до 91% совокупного стоимостного объема российского экспорта.

2) По товарам, попавшим в данный перечень, экспорт в сопоставимых ценах определялся умножением средней стоимости единицы товара в 2018 г. (базовый год обновлен) на скорректированные физические объемы экспорта<sup>36</sup>.

По товарам, не попавшим в данный перечень, экспорт в сопоставимых ценах рассчитывался делением стоимостных объемов экспорта на базисные (к среднему уровню за 2018 г.) индексы цен производителей на экспортируемую продукцию<sup>37</sup> по соответствующим видам деятельности<sup>38</sup>, выраженные в долларах США.

3) Оценки по видам деятельности формировались суммированием оценок по товарным группам. Одной товарной группе могли соответствовать несколько видов деятельности (разбивка производилась по данным о стоимостных объемах экспорта в разрезе 6 знаков ТН ВЭД за 2018 г.).

---

<sup>34</sup> В частности, для электроэнергии и газа.

<sup>35</sup> Нефть, нефтепродукты, газ естественный, электроэнергия, уголь каменный, руды и концентраты железные, алюминий, никель и никелевый штейн, медь, минеральные удобрения (азотные, калийные и смешанные), фосфаты кальция, аммиак безводный, каучук синтетический, лесоматериалы необработанные, пиломатериалы, фанера клееная, целлюлоза (натронная или сульфатная), бумага газетная.

<sup>36</sup> Скорректированные физические объемы экспорта рассчитывались путем деления стоимостных объемов экспорта на скорректированные на «выбросы» оценки стоимости единицы товара.

<sup>37</sup> Данные с 2017 г. доступны на [сайте ЕМИСС](#) (показатель «Индексы цен производителей по видам экономической деятельности с 2017 г.»), канал реализации – «Экспорт»), а данные за 2012-2016 гг. – на [сайте ЦБСД](#) или [сайте ЕМИСС](#) (показатель «Индексы цен производителей по видам экономической деятельности с 2012 г. по 2016 г.»), канал реализации – «Экспорт»).

<sup>38</sup> Соответствие товаров и видов деятельности определялось экспертно на основе существующих переходных ключей [ООН](#) и [МЭР](#), а также собственных разработок ЦМАКП. Для проведения более точного соответствия товаров по 4-значным кодам ТН ВЭД и видов деятельности по кодам ОКВЭД использовалась вспомогательная матрица распределения объемов экспорта на уровне 6-значных кодов ТН ВЭД.