

Научная статья
УДК 339.5(470+571)

Д.В. Колганова
*Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

С.А. Малютина
*Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

А.Ж. Рампилова
*Байкальский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

Анализ товарной структуры экспорта и импорта Российской Федерации

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию товарной структуры экспорта и импорта России в стоимостном выражении. Исследована динамика развития внешней торговли с 2014 г. по 2018 г., выявлена сырьевая ориентация отечественного экспорта, которая практически не снижалась даже в условиях относительно низких цен на топливно-энергетические ресурсы.

Ключевые слова. Экспорт, импорт, товары и товарные группы, динамика доли товарных групп внешней торговли.

Информация о статье. Дата поступления: 3 июня 2022 г.

Original article

D.V. Kolganova
*Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation*

S.A. Malyutina
*Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation*

A.Zh. Rampilova
*Baikal State University,
Irkutsk, Russian Federation*

Analysis of the Commodity Structure of Export and Import Russian Federation

Abstract. This article is devoted to the study of the commodity structure of export and imports of Russia in value terms. The research examined the dynamics of the development of foreign trade from 2014 to 2018 and revealed the raw material orientation of domestic exports, which practically did not decrease even in conditions of relatively low prices for fuel and energy resources.

Keywords. Export, import, goods and commodity groups, dynamics of the share of foreign trade commodity groups.

Article info. Received 3 June 2022.

Конкурентоспособность экономики страны зависит от уровня развития внешнеторговой деятельности, которая определяет развитость производственной деятельности, уровень занятости

трудоспособного населения в стране, степень открытости экономики и так далее. Поэтому проводя анализ внешней торговли необходимо учитывать ее динамику по годам, определять долю отдельных товаров в общем объеме продаж, устанавливать структурные сдвиги что поможет в дальнейшем предсказать направленность экономики, улучшить использование нереализованного потенциала страны и альтернативы развития экономического плана.

Международная торговля — это система международных товарно-денежных отношений, которая складывается путем осуществления обмена товарами, транспортными средствами, услугами между странами на мировом рынке. Человечество занимается торговлей с самых древних времен, с начала цивилизации. Самая ранняя известная торговая операция — бартер. Позже, когда были изобретены деньги, товары обменивались на драгоценные камни, металлы, другие ценные формы капитала. Международная торговля — это про соотношение понятий «экспорт» и «импорт».

Под экспортом понимается вывоз с территории одного государства-члена на территорию другого государства-члена технологий, услуг, товаров, которые снижают запасы материальных ресурсов государства-члена.

Импорт товаров — это ввоз на территорию государства-члена с территории другого государства-члена услуг, технологий, товаров, которые добавляются к запасам материальных ресурсов государства-члена.

Общий объем экспорта и импорта любой страны представляет собой внешнеторговый оборот. Следовательно, чтобы определить объем всей мировой торговли необходимо просуммировать объем экспорта каждой страны.

Поскольку экспортируются и импортируются различные товары и услуги, то необходимо выделять товарные группы по каждому виду торгового оборота. Тем самым можно изучить структуру экспорта и импорта. Структура представляет собой отношение части товарной группы в стоимостном выражении к общему объему экспорта или импорта. Сам объем экспортных и импортных операций, а также величина товарных групп зависит от множества показателей и в первую очередь можно выделить природные условия страны, степень развития ее хозяйства, которая в свою очередь зависит природных, исторических и социально-экономических факторов.

Таможенная статистика внешней торговли ведет учет ввоза и вывоза товаров с помощью двух методов:

Натуральный учет — количественный наиболее полно отражает объем международного товарооборота. Является более надежным так как, во-первых, не так сильно, как показатели стоимостного учета, зависят от различий в методике учета, во-вторых,

в условиях резких колебаний цен на мировом рынке, натуральный учет является более объективными показателями динамики международной торговли.

Стоимостной учет — учет товаров в денежном выражении.

Количественный учет экспортируемых и импортируемых товаров ведется в универсальных (весовых) единицах, чаще всего это вес брутто и нетто и в специфических (дополнительных) единицах измерения (пары, м³, шт. и т.д.).

Единицы измерения количественного учета по каждому товару указаны в Таможенной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТНВЭД). Сочетание различных измерителей не применяется.

Россия обладает значительными природными, энергетическими ресурсами, биотопливом, запасами нефти, которые могут выступать на рынке как товары. Российская Федерация активно выступает на мировом рынке, как экспортером, так и импортером. Импортные и экспортные потоки регистрируются в России таможенными органами с использованием классификатора «Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС или ТН ВЭД)» по основным группам, предоставленным в таблицах (см. табл. 1 и 2)¹.

Таблица 1

Товарная структура экспорта РФ, в действующих ценах

	2014	2015	2016	2017	2018
	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США
Экспорт — всего	497359	343512	285652	357767	450 277,5
В том числе					
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	18 982	16 215	17 075	20 699	24 958
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	350 266	219 167	169 145	216 184	292 443
Продукция химической промышленно- сти, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	29 246	25 405	20 819	23 972	27 485
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	417	311	264	287	255,2
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	11 583	9 845	9 807	11 775	13 917
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	1 101	873	918	1 105	1 233,9

¹ Внешняя торговля Российской Федерации (по данным таможенной статистики // Федеральная служба государственной статистики. М., 2022. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11193>).

Окончание табл. 1

	2014	2015	2016	2017	2018
	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	52 275	40 760	37 558	48 121	53 613
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	26 495	25 422	24 548	28 283	29 227
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	6 996	5 513	5 517	7 342	7 156,5

Внешняя торговля формируется под влиянием множества факторов, начиная с политических и заканчивая экономическими, причем необходимо понимать, что изучается — объем и структура экспорта или импорта. По данным табл. 1 и 2 видно, что наблюдается снижение как объемов экспорта, так и импорта вплоть до 2017 г. Это объясняется не столько экономическими, сколько политическими причинами, которые сыграли довольно отрицательную роль в развитии внешней торговли между Россией и странами дальнего зарубежья.

Таблица 2

Товарная структура импорта РФ, в действующих ценах

	2014	2015	2016	2017	2018
	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США
Импорт — всего	287 063	182 904	182 449	227 465	238 710,1
В том числе					
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	39 957	26 650	25 072	28 924	29 796,4
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	7 334	4 981	3 237	4 476	5 024,5
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	46 480	33 989	33 814	40 298	43 579,4
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	1 282	822	819	1 130	1 269,5
Древесина и целлюлозно- бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	5 899	3 631	3 385	3 603	3 920,4
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	16 318	10 847	10 988	13 574	14 887,8

	2014	2015	2016	2017	2018
	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США	Млн долл. США
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	20 558	12 363	11 898	16 283	17 935,8
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	136 580	81 909	86158	110 460	112 740,3
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	12 655	7 712	7 078	8 717	9 556

Из статистических данных товарной структуры видно, что Россия почти вдвое больше реализует экспорта, чем импортирует товары в страну. Таким образом можно сделать вывод, что Россия старается реализовывать свой товарный потенциал во внешнеэкономической сфере. Такое значение весьма существенно для Российской Федерации на данном этапе развития. Не стоит забывать и про импорт, так как он играет свою значительную роль в плане снабжения России продовольственными товарами и сельскохозяйственным сырьем, продуктами химической промышленности и другими различными товарами потребительского назначения.

Любой вид торговли как внутренней, так и внешней характеризуется своей структурой, которой свойственно изменяться под влиянием различных факторов. Динамика структуры приводит к трансформациям внутреннего содержания внешней торговли, экономической интерпретации и причинно-следственных связей. Кроме того, движение имеет двойственный характер, с одной стороны — может сохранять устойчивость объекта, а с другой — переводить его в новое качественное состояние. Поэтому изучение структуры внешней торговли, ее динамика имеет большое практическое значение при исследовании международных торгов.

Структура представляет собой совокупность отдельных единиц, элементов или групп.

Анализ структурных изменений позволит:

- определить структуру внешней торговли в динамике;
- дать оценку структурных сдвигов;
- установить основную тенденцию развития экспорта и импорта.

Анализ изучения структуры, структурных сдвигов экспорта и импорта предполагает использование вертикального и горизонтального методов. Вертикальный метод предполагает расчет удельного веса товарной группы за каждый период. Удельный вес — относительная величина, которая рассчитывается отношением части целого к общему объему (см. формулу 1)

$$d = \frac{Y}{\Sigma Y}, \quad (1)$$

где Y — часть целого; ΣY — общий объем.

Горизонтальный метод — изучение изменения структуры во времени, для этого используют две группы показателей:

Частные показатели, к ним относятся: абсолютный и относительный рост долей, средний абсолютный прирост и средний темп роста удельного веса.

Обобщающие показатели — абсолютные показатели различий структуры и относительные нормированные показатели.

По формуле 1 рассчитан удельный вес по всем товарным группам экспортируемых и импортируемых товаров (см. табл. 3 и 4).

Таблица 3

Удельный вес экспортируемых товарных групп по годам, доли

Товарная группа	2014	2015	2016	2017	2018
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	0,038	0,047	0,06	0,058	0,055
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	0,704	0,638	0,592	0,604	0,649
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	0,058	0,074	0,073	0,067	0,061
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	0,0008	0,001	0,001	0,001	0,0005
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	0,023	0,029	0,034	0,033	0,03
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	0,105	0,119	0,131	0,135	0,119
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	0,053	0,074	0,086	0,079	0,064
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	0,014	0,016	0,019	0,021	0,015

Исходя из анализа таблицы удельного веса экспортируемых товарных групп с 2014 г. по 2018 г., можно сделать вывод, что наибольший удельный вес экспорта относится к группе «Минеральные продукты», второе место по группе «Металлы, драгоценные камни и изделия из них», а третье место по удельному весу экспортируемой товарной группы у «Продукции химической промышленности, каучука» и «Машин, оборудования и транспортных средств». Однако необходимо отметить, что структура экспорта не является прогрессивной по некоторым товарным группам. Это объясняется резким снижением мировых цен на сырьевые товары. Такая динамика свидетельствует о достаточно большой зависимости России за исследуемый период

от экспорта сырьевых товаров и об углублении моноструктуры экспорта. Доля готовой продукции снижается и это касается таких товарных групп как «Продукция химической промышленности», «Машины, оборудование и транспортные средства», поскольку конкурентоспособность готовой продукции страны по этим видам невысокая.

Таблица 4

Удельный вес импортируемых товарных групп по годам, доли

Товарная группа	2014	2015	2016	2017	2018
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	0,139	0,146	0,137	0,127	0,125
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	0,026	0,027	0,018	0,0197	0,021
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	0,162	0,186	0,185	0,177	0,183
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	0,0045	0,0045	0,004	0,005	0,0053
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	0,021	0,0199	0,0186	0,016	0,0164
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	0,057	0,059	0,06	0,0597	0,062
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	0,072	0,0676	0,065	0,072	0,075
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	0,476	0,448	0,472	0,486	0,472
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	0,044	0,042	0,0388	0,038	0,04

Анализ структуры импорта свидетельствует об обратной картине экспорта. Наибольшие удельные веса отмечаются у таких товарных групп, импортируемых в 2014–2018 гг. как «Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» (кроме текстильного), «Машины, оборудование и транспортные средства», а также «Продукция химической промышленности, каучук». Особенностью товарной структуры импорта является то, что основная доля отводится готовым изделиям, а не сырью, как при экспорте.

Чтобы проследить динамику удельных весов товарных групп экспорта и импорта построим диаграммы, по которым можно сделать вывод о росте либо снижении удельного веса той или иной товарной группы (см. рис. 1 и 2).

На диаграмме анализа удельного веса экспорта можно заметить довольно сильный прирост значений товарной группы «Металлы, драгоценные камни и изделия из них». Остальные наименования не являются сильно отличающимися от показателей прошлых лет.

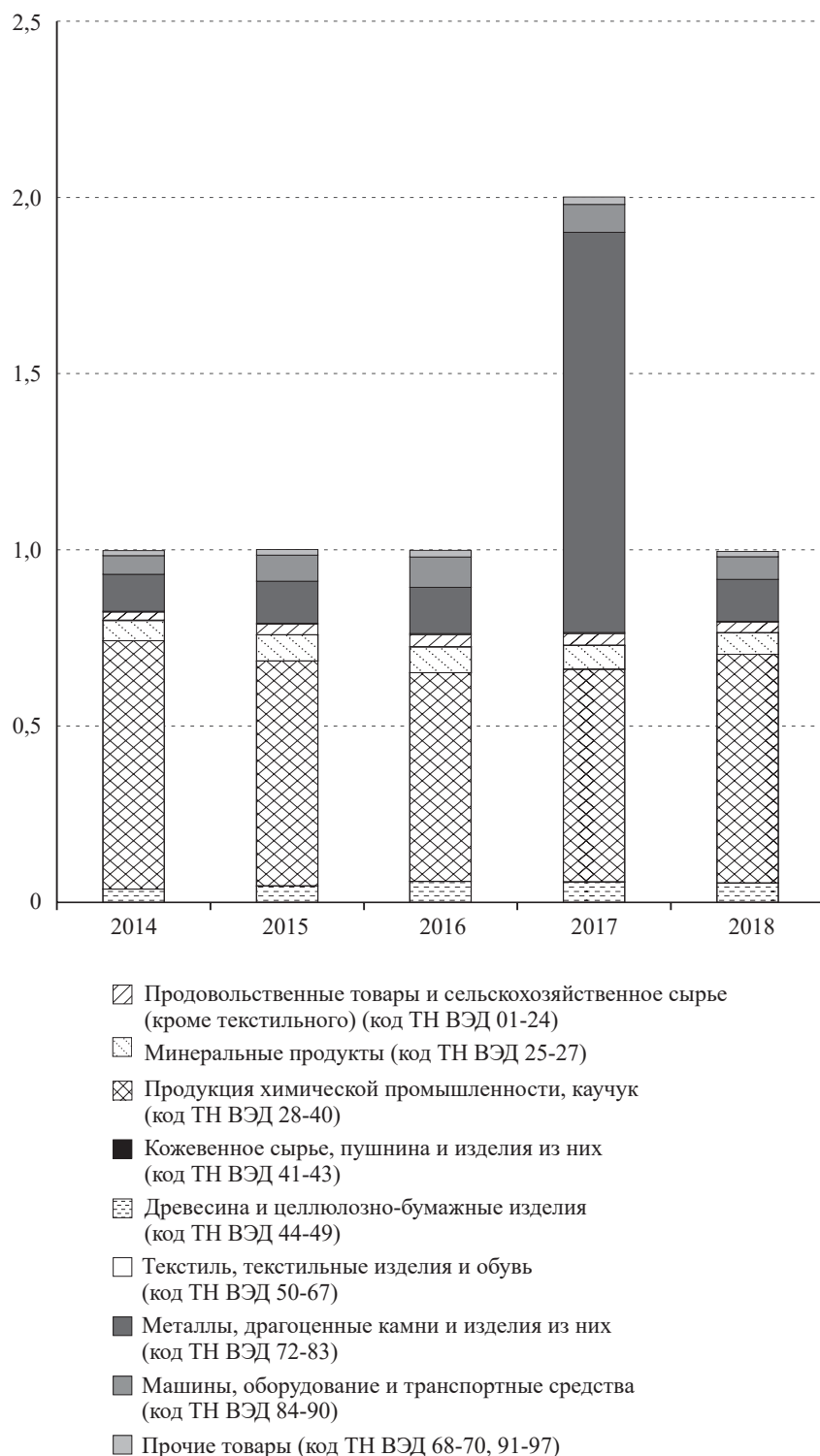
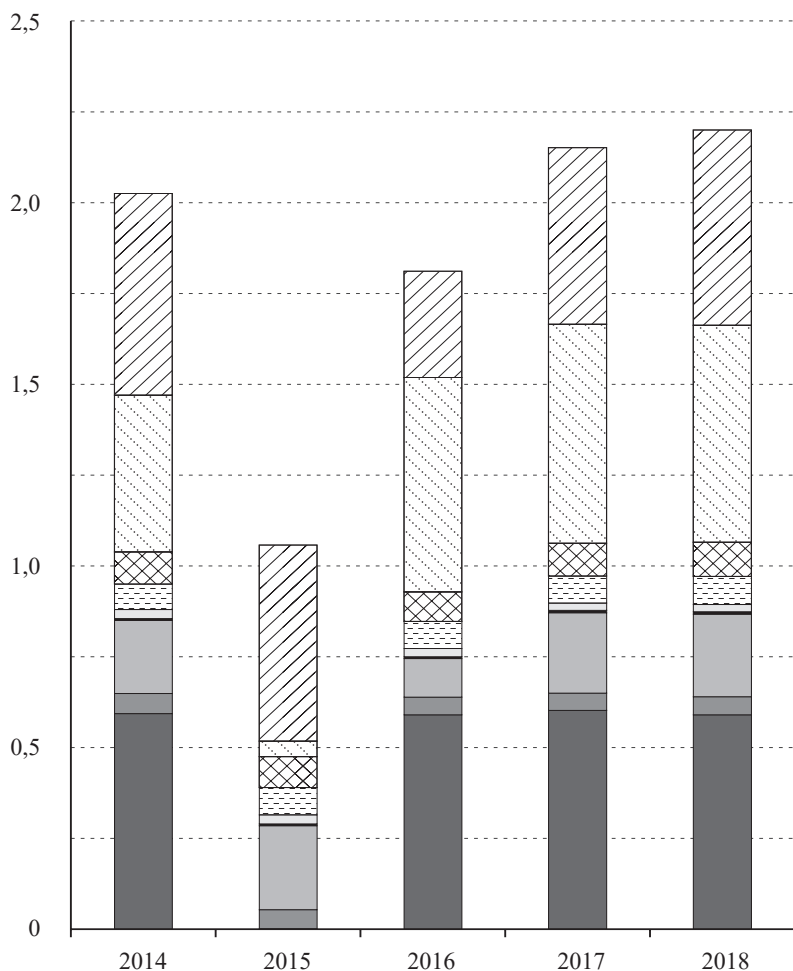


Рис. 1. Структура экспорта по товарным группам



- Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)
- Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)
- Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)
- Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)
- Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)
- ▨ Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)
- ▧ Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)
- ▤ Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)
- ▩ Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)

Рис. 2. Структура импорта по товарным группам

На рис. 2 отражено резкое снижение удельного веса всех товарных групп в 2015 г., но в последующие года наблюдается восстановление долей товарной структуры.

Динамика в статистическом анализе — это процесс развития различных явлений во времени. Для изучения структурных изменений по временным периодам проведем горизонтальный анализ данных. Вычислим частные показатели структуры:

- темп роста базисным способом;
- темп роста цепным способом.

Базисный темп роста — это отношение отчетного показателя к базисному, при этом период времени не меняется (см. формулу 2).

$$K = \frac{y_i}{y_0}, \quad (2)$$

где y_i — отчетный показатель; y_0 — базисный показатель.

Цепной темп роста — это отношение отчетного показателя к предыдущему за ним, при этом период времени изменяется (см. формулу 3).

$$K = \frac{y_i}{y_{i-1}}, \quad (3)$$

где y_i — отчетный показатель; y_{i-1} — показатель предыдущего года.

Таблица 5

Темп роста удельного веса товарных групп экспорта, коэффициент

Товарная группа	2015		2016		2017		2018	
	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	1,237	1,237	1,579	1,277	1,526	0,967	1,447	0,948
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	0,906	0,906	0,841	0,928	0,858	1,02	0,922	1,0745
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	1,276	1,276	1,259	0,986	1,155	0,918	1,052	0,9104
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	1,25	1,25	1,25	1	1,25	1	0,625	0,5
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	1,2	1,2	1,478	1,172	1,435	0,971	1,304	0,909
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	1,5	1,5	1,5	1	1,5	1	1	0,667

Окончание табл. 5

Товарная группа	2015		2016		2017		2018	
	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	1,133	1,133	1,248	1,101	1,286	1,031	1,133	0,881
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	1,396	1,396	1,623	1,162	1,491	0,919	1,208	0,842
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	1,143	1,143	1,357	1,188	1,5	1,105	1,071	0,714

Анализируя данные табл. 5 можно сделать вывод, что по сравнению с базисным периодом — 2014 г., наблюдается рост практически по всем видам товаров, кроме группы «Минеральные продукты». Однако этот рост нестабильный, он есть, но гораздо ниже, чем в предыдущие года. Когда как при цепном методе расчета, т.е. по сравнению с предыдущим годом, темпы роста чаще всего снижаются. Особенно это заметно в таких группах как «Минеральные продукты», «Продукция химической промышленности, каучук», «Древесина и целлюлозно-бумажные изделия» и «Машины, оборудование и транспортные средства»

Таблица 6
Темп роста удельного веса товарных групп импорта, коэффициент

Товарная группа	2015		2016		2017		2018	
	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	1,05	1,05	0,986	0,938	0,914	0,927	0,899	0,984
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	1,038	1,038	0,692	0,667	0,758	1,094	0,808	1,066
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	1,148	1,148	1,142	0,995	1,093	0,957	1,13	1,034
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	1	1	0,89	0,89	1,11	1,25	1,18	1,06
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	0,948	0,948	0,886	0,935	0,762	0,86	0,781	1,025
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	1,035	1,035	1,053	1,017	1,047	0,995	1,088	1,039

Окончание табл. 6

Товарная группа	2015		2016		2017		2018	
	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной	ба- зис- ный	цеп- ной
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	0,939	0,939	0,903	0,962	1	1,108	1,042	1,042
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	0,941	0,941	0,992	1,054	1,021	1,03	0,992	0,971
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	0,955	0,955	0,882	0,924	0,864	0,979	0,909	1,053

Изучение данных табл. 6 свидетельствует о снижении импорта практически всех товарных групп, исключение составляют «Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них», «Машины, оборудование и транспортные средства». Это еще раз подтверждает вывод о том, что импортируются в страну в основном готовые изделия, а не сырье и полуфабрикаты.

Для понимания общей картины изменения динамики удельных весов, рассчитывают средние темпы роста за весь анализируемый период по каждой товарной группе.

Таблица 7

**Средний темп роста удельного веса товарной группы
по экспорту и импорту за 5 лет, 2014–2018 гг.**

Товарная группа	Средний темп роста удельного веса товарной группы (коэффициент)	
	Экспорт	Импорт
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (код ТН ВЭД 01-24)	1,097	0,9737
Минеральные продукты (код ТН ВЭД 25-27)	0,9799	0,9472
Продукция химической промышленности, каучук (код ТН ВЭД 28-40)	1,013	1,031
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них (код ТН ВЭД 41-43)	0,889	1,0422
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (код ТН ВЭД 44-49)	1,0686	0,94
Текстиль, текстильные изделия и обувь (код ТН ВЭД 50-67)	1	1,021
Металлы, драгоценные камни и изделия из них (код ТН ВЭД 72-83)	1,032	1,01
Машины, оборудование и транспортные средства (код ТН ВЭД 84-90)	1,0484	0,998
Прочие товары (код ТН ВЭД 68-70, 91-97)	1,0173	0,976

По данным табл. 7 можно подтвердить основные выводы о структуре экспорта и импорта: экспорт направлен на реализацию

сырья и полуфабрикатов, средний темп роста удельного веса товарных групп в общем объеме экспортируемой продукции больше единицы, тогда как у импортируемых товаров наблюдается снижение, рост отмечается по группам готовой продукции и полуфабрикатов.

Провести сравнительный анализ изменения структуры экспортируемых и импортируемых товаров возможно с помощью специальных показателей — относительные (нормированные) коэффициенты. Поскольку это относительные величины, то единицей измерения являются проценты, при этом, если значение близко к 0 или равно ему, следовательно, различие структур отсутствует, если же величина показателя близко к 100 % или равно 100 %, то наблюдается практически полная противоположность изучаемых структур явления.

Нормированные коэффициенты возможных различий используются для сводной характеристики интенсивности изменения удельных весов. К ним относятся:

1. Коэффициент Гатева. Базой сравнения выступает сумма квадратов удельных весов сравниваемых периодов.

2. Коэффициент Салаи. Характеризует среднее различие удельных весов за изучаемые периоды времени.

3. Коэффициент Рябцева. При расчете коэффициента Рябцева в качестве базы сравнения выступает квадратическая сумма удельных весов. Данный коэффициент также имеет свою шкалу, поэтому его чаще всего используют для характеристики структурных сдвигов.

Анализ был проведен базисным и цепным способами. Данные анализа представлены в таблице

Таблица 8

Значения коэффициента Рябцева, %

Экспорт	2015/2014	2016/2014	2017/2014	2018/2014
Базисный способ	0,075	0,129	0,968	0,505
	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
Цепной способ	0,075	0,0747	0,712	0,621
Импорт	2015/2014	2016/2014	2017/2014	2018/2014
Базисный способ	0,787	0,104	0,811	0,033
	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
Цепной способ	0,787	0,801	0,101	0,017

Анализ по шкале оценок различий структуры по коэффициенту Рябцева показывает, что все значения структуры находятся в пределах 0–3 %, можно сделать вывод, что все структуры одинаковые.

Исходя из анализа удельного веса экспорта и импорта, темпа роста долей базисным и цепным способами и структурных сдви-

гов, можно сказать, что все структуры почти не отличаются друг от друга, так как находятся в определенных пределах. Можно выделить товарные группы, которые наиболее часто занимали большую долю в экспорте и импорте Российской Федерации. Наибольшие показатели отмечаются у таких товарных групп, импортируемых в 2014–2018 гг. как «Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» (кроме текстильного), «Машины, оборудование и транспортные средства», а также «Продукция химической промышленности, каучук». Наибольшие показатели по экспорту относятся к группам «Минеральные продукты», «Металлы, драгоценные камни и изделия из них» и «Продукции химической промышленности, каучука» и «Машин, оборудования и транспортных средств». Это может быть связано с особенностью экономики в заданный период, природно-географической особенностью части территории страны. Россия находится на 6 месте по запасам нефти в количестве 14 700 млн т, активно ее добывает и продает другим странам². Такие показатели так же связаны с уровнем научно-технического развития в стране, в России развито производство деталей для автомобилей зарубежных марок, но сами машины часто импортируются в связи со спросом потребителей за качественные транспортные средства [1].

² Organization of the Petroleum Exporting Countries. URL: https://www.opec.org/opec_web.

Список использованной литературы

1. Симонова М.Д. Некоторые вопросы методологии сравнительного анализа условий внешней торговли и динамики макроэкономических показателей / М.Д. Симонова. — EDN NREAXR // Вопросы статистики. — 2011. — № 5. — С. 53–56.

References

1. Simonova M.D. Selected Questions of Comparative Analysis Methodology of External Trade Conditions and Dynamics of Macroeconomic Indicators. *Voprosy statistiki = Statistical Issues*, 2011, no. 5, pp. 53–56. (In Russian). EDN: NREAXR.

Информация об авторах

Колганова Дарья Вадимовна — студент, Институт мировой экономики и международных отношений, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: darya.kolganova.02@mail.ru.

Малютина Светлана Анатольевна — кандидат экономических наук, доцент, кафедра математических методов и цифровых технологий, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: malyutinasa@mail.ru.

Рампилова Адиса Жалсараевна — студент, Институт мировой экономики и международных отношений, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: rampilova.adisa@mail.ru.

Information about the Authors

Darya V. Kolganova — Student, Institute of World Economy and International Relations, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: darya.kolganova.02@mail.ru.

Svetlana A. Malyutina — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Mathematical Methods and Digital Technologies, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: malyutinasa@mail.ru.

Adisa Zh. Rampilova — Student, Institute of World Economy and International Relations, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, e-mail: rampilova.adisa@mail.ru.

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the Authors

The authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Для цитирования

Колганова Д.В. Анализ товарной структуры экспорта и импорта Российской Федерации / Д.В. Колганова, С.А. Малютина, А.Ж. Рампилова. — DOI 10.17150/2713-1734.2022.4(2).100-114 // *System Analysis & Mathematical Modeling*. — 2022. — Т. 4, № 2. — С. 100–114.

For Citation

Kolganova D.V., Malyutina S.A., Rampilova A.Zh. Analysis of the Commodity Structure of Export and Import Russian Federation. *System Analysis & Mathematical Modeling*, 2022, vol. 4, no. 2, pp. 100–114. (In Russian). DOI: 10.17150/2713-1734.2022.4(2).100-114.