

Условия торговли синтетическим каучуком и автомобильными шинами в России

УДК: 339.5
ББК: 65.428
Р 99

DOI: 10.24411/2072-8042-2021-5-89-100

Влас Александрович РЯЗАНОВ,
кандидат географических наук,
Институт экономики РАН
(117218, Москва, Нахимовский проспект, 32) -
старший научный сотрудник,
e-mail: vlas.ryazanov@gmail.com

Аннотация

В статье рассматриваются условия торговли для России для пары технологически связанных товаров – синтетического каучука и автомобильных шин. Индикаторы показывают, что для объемов экспорта каучука и импорта шин в 2001-2020 гг. характерна выраженная статистическая зависимость от изменения ценовой конъюнктуры, на которую торговля гибко реагирует. В наибольшей степени это характерно для обмена продукцией со странами-поставщиками шин средней и низшей ценовой категорий, спрос на которые наиболее эластичен. Аналогичные расчеты для Китая и Германии, важных торговых партнеров России в обмене каучуками и шинами, показывают выраженную экспортную направленность их шинной промышленности. Ухудшение условий торговли для России привело к переходу шинного рынка страны в режим марочного обмена с увеличением импортных поставок и одновременным вытеснением на внешние рынки продукции ранее построенных в стране заводов зарубежных компаний. Учет этих факторов необходим для конструктивной государственной торговой и промышленной политики.

Ключевые слова: Россия, условия торговли, шины, синтетический каучук.

Trade in Synthetic Rubber and Tyres in Russia and Market Conditions

Vlas Alexandrovich RYAZANOV,
Candidate of Geographic Sciences, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences
(117218, Russia, Moscow, Nakhimovsky av., 32) - Senior researcher,
e-mail: vlas.ryazanov@gmail.com

Abstract

The article is devoted to Russia's trade in tyres and synthetic rubber - technologically related goods. Indicators calculated by the author reveal that volumes of exported synthetic rubber and imported tyres in 2001-2020 depended strongly on the changes in prices that affects trade immediately. It is highly evident from the imports of tyres of medium and low price range with high elasticity of the demand. The same calculations made for China and Germany, two important Rus-



sian partners in this trade, prove the importance of exports for their tyre industry. Deterioration of the terms of trade for Russia resulted in the transition of domestic tyre market to the mode of grades exchange with both increase in imports and simultaneous squeeze of the foreign companies' production out of the market. For positive industrial and trade policy these factors should be taken into consideration.

Keywords: Russia, terms of trade, tyres, synthetic rubber.

Понятие об условиях торговли (*англ.* terms of trade) было сформулировано американским экономистом Фрэнком Тауссигом в 1927 году¹, но схожие теории встречаются в работах авторов еще первой половины 19 века. Условия торговли оценивают сравнительную выгоду международной торговли для отдельной страны через соотношение стоимости экспорта и импорта и соотношение динамики цен на экспортируемые и импортируемые товары. Условия торговли рассчитываются как коэффициент или коэффициенты, которые описывают как ситуацию в конкретный период (как правило, год), так и, что более важно, ее динамику. Они позволяют оценить изменение соотношений обмена продукцией страны с внешним миром, сделать выводы об общем выигрыше или проигрыше страны от заграничной торговли и предложить корректирующие меры торговой политики.

Важным практическим применением концепции условий торговли стала гипотеза Пребиша-Зингера, сформулированная в 1949 году аргентинским экономистом Раулем Пребишем и британским экономистом Хансом Зингером. Она предполагает, что в долгосрочной перспективе условия торговли для стран-экспортеров простых товаров (сельскохозяйственной продукции, индустриального сырья и базовых переделов обрабатывающей промышленности) неизбежно ухудшаются, что требует от них замещения импорта через развитие собственной промышленности. Эта гипотеза, однако, подвергалась критике, поскольку путь к улучшению условий торговли для страны может лежать не только через снижение объемов импорта, но и через увеличение стоимости экспорта. Последнее возможно за счет специализации на выпуске и поставках за рубеж более дорогой продукции². Опыт догоняющего развития многих стран Восточной и Юго-Восточной Азии во второй половине 20 века подтверждает это мнение, а также демонстрирует возможность одновременного замещения импорта и увеличения экспорта.

Для России как страны с особенно высокой зависимостью благополучия экономики от зарубежных продаж и приобретения товаров условия торговли исключительно важны и их анализу посвящен большой массив работ отечественных экономистов и статистиков. Показано сильное влияние условий торговли на динамику курса национальной валюты³, а также на темпы экономического роста России⁴. При этом особый интерес представляет оценка последствий резких изменений условий торговли страны в результате колебаний цен на экспортируемые товары⁵,

долгосрочная оценка их волатильности⁶. Прогнозирование условий торговли осложняется композитным характером этих индексов, однако выполняется международными организациями⁷.

Гипотеза Пребиша-Зингера и ее критика применительно к России прямо касаются государственной торговой и промышленной политики, поскольку с 2014 года одной из важнейших задач отечественной промышленности называется импортозамещение. В случае, если гипотеза неверна, то главным механизмом роста благосостояния страны через внешнеторговое взаимодействие может быть только экспорт более дорогой продукции с большей добавленной стоимостью.

Для оценки механизма влияния условий торговли на отдельные отрасли рассмотрим два технологически связанных рынка – синтетического каучука и автомобильных шин. Россия была крупнейшим мировым производителем синтетического каучука уже в конце 1930-х годов⁸ и сохранила уверенные позиции на рынке этой продукции до настоящего времени. Страна производит 1,5 из 14,4 млн т⁹ синтетического каучука в мире (около 10%, сохраняется на этом уровне с начала 2000-х годов), при этом три четверти продукции экспортируется. В отличие от технологически сильной каучуковой отрасли, российская шинная индустрия исторически не имела экспортного потенциала, но емкий внутренний рынок (49 млн штук из 2,24 млрд глобального спроса¹⁰ в 2019 г.) привлекал мировых игроков для продаж продукции и создания собственных производств.

Для оценки условий торговли применительно к паре двух отраслей, используем статистику внешней торговли портала Trademap¹¹, агрегатора данных национальных таможенных служб. На портале доступна информация по внешней торговле стран отдельными группами товаров в 2001-2020 гг., то есть за двадцатилетний период, которого достаточно, чтобы делать статистически корректные выводы. Для исследования будем использовать два традиционных показателя условий торговли – индекс цен и индекс объемов. Первый представляет собой отношение темпов роста цен на экспортируемый каучук и на импортируемые шины, а второй – соотношение темпов роста объемов экспорта каучука и импорта шин (таможенная статистика оценивает последний в физическом весе, а не в штуках, что не влияет на корректность исследования).

Индекс цен показывает изменение привлекательности внешней торговли для страны, а индекс объемов теоретически должен отражать реакцию экономической системы на эти изменения. Если индекс цен больше 1, то цены на экспортируемый каучук растут быстрее, чем на импортируемые шины, значит страна может импортировать больше, экспортируя меньше. Если индекс цен меньше 1, то торговля становится менее выгодной для страны. Если индекс объемов больше 1, то объемы экспорта растут быстрее объемов импорта, то есть экономика смещается в сторону экспортной ориентации. Как и любой другой экономической модели, здесь действует ряд допущений – рассматривается изолированная торговля только двумя



товарами на стабильных рынках с устойчивым спросом и отсутствующими внеэкономическими факторами. Тогда логично предположить, что при «правильной» торговле индексы будут находиться в противофазе друг к другу. Если индекс цен больше 1, то индекс объемов должен быть меньше 1 (опережающий рост импорта при росте экспортных цен), и наоборот. Ситуация, когда оба индекса больше 1, означает, что страна не использует ценовые преимущества экспорта, а ситуация, когда оба индекса меньше 1 – что страна зависима от импорта (импорт не сокращается при ухудшении конъюнктуры). Последняя ситуация является для страны наилучшей, а наилучшей – индекс цен, превышающий 1 с индексом объемов меньше этого значения.

Динамика этих индикаторов за 20 лет представлена на рисунке 1.

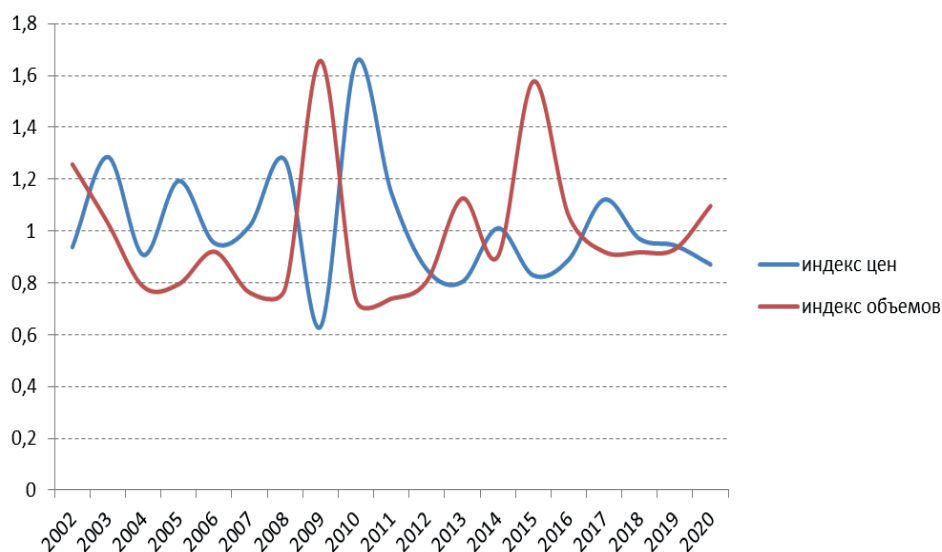


Рис. 1. Индекс цен и индекс объемов внешней торговли синтетическим каучуком и шинами в России.

Fig. 1. Price index and volume index of foreign trade in synthetic rubber and tires in Russia.

Источник: расчеты автора на основе данных Trademap.

Как видим, на большей части рассматриваемого периода торговля в этой паре связанных товаров является «правильной» – индексы находятся в противофазе. В данном случае индексы рассчитаны для агрегированных данных по всем странам-торговым партнерам, однако возможен расчет и для отдельных государств. Мы выполнили его для восьми стран (Китай, Германия, Южная Корея, Польша, Япония, Турция, Словакия и США), на которые в 2020 году пришлось 50% экспорта каучука и 63% импорта шин (по весу). Результаты расчета представлены в таблице 1.

Индивидуальные индексы цен и объемов показывают, что торговля этой парой товаров «правильна» только для Китая, Южной Кореи и Польши, откуда поступают шины преимущественно низшего и среднего ценовых сегментов, тогда как из США, Германии и Японии – премиальные, спрос на которые малоэластичен. Это подтверждается сравнением средней стоимости импортируемых шин (см. рисунок 2).

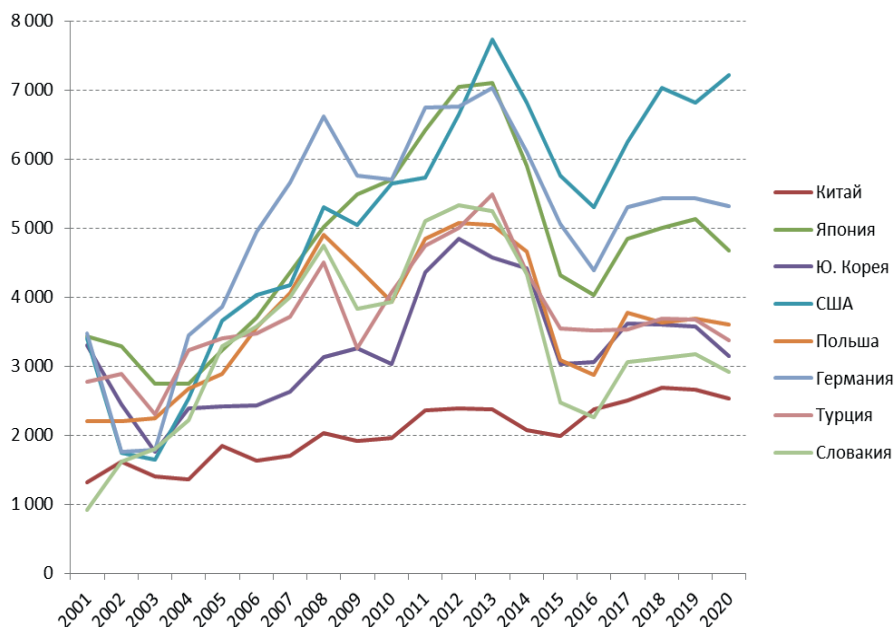


Рис. 2. Средняя цена импортной шины по данным таможенной статистики, долл. США / кг.

Fig. 2. Average price of imported tires according to customs statistics, USD / kg.

Источник: Trademap



Таблица 1
Индексы условий торговли для партнеров России

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Китай	индекс цен	0,76	1,56	1,36	1,08	1,08	1,21	1,26	0,54
	индекс объемов	1,03	0,52	0,17	0,19	0,54	0,50	0,58	2,14
Германия	индекс цен	2,08	1,17	0,66	1,11	0,94	0,78	1,08	0,75
	индекс объемов	0,40	0,82	0,81	0,49	0,51	1,57	1,50	3,11
Корея	индекс цен	1,24	1,67	0,77	1,37	0,90	1,41	1,51	0,49
	индекс объемов	0,40	0,29	0,75	0,17	2,74	0,20	0,48	1,44
Польша	индекс цен	0,95	1,25	1,07	1,15	0,96	0,93	1,07	0,73
	индекс объемов	0,81	0,71	0,89	0,73	0,68	0,76	1,29	2,45
Япония	индекс цен				0,85				
	индекс объемов				17,74				
Турция	индекс цен	0,94	1,32	0,87	1,20	1,13	0,93	1,10	0,98
	индекс объемов	2,46	0,55	0,66	1,77	2,18	0,79	0,93	0,99
Словакия	индекс цен	0,60	1,06	1,07	0,86	0,97	1,03	1,19	0,88
	индекс объемов	0,36	0,47	0,51	0,63	2,15	1,23	1,04	0,62
США	индекс цен	1,93	1,09	0,68	0,81	1,05	1,07	1,26	0,61
	индекс объемов	0,27	1,28	1,26	0,65	0,84	0,56	0,69	3,55

Примечание: темно-серым выделены годы ухудшения условий торговли России с отдельными странами, светло-серым – недостаточное использование улучшения условий торговли, годы «правильной» торговли оставлены без заливки

Источник: расчеты автора по данным Trademap

по экспорту каучука и импорту шин

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1,57	1,02	0,84	0,80	1,02	0,70	0,72	1,33	0,93	0,91	0,82
0,34	0,47	0,85	0,84	0,59	3,35	2,02	0,70	0,93	1,01	1,56
1,35	1,21	0,88	0,78	0,90	0,82	1,08	1,10	0,99	0,92	0,83
1,65	0,66	0,67	1,05	0,90	1,91	1,02	1,29	1,01	0,96	1,59
1,68	0,64	0,71	1,00	0,71	1,05	0,96	0,92	1,11	0,86	0,92
0,61	0,51	1,08	0,97	1,12	2,29	0,73	1,11	0,73	1,32	0,79
1,71	1,11	0,84	0,80	0,92	1,02	1,00	1,01	1,03	0,92	0,88
0,76	0,69	0,96	1,15	1,31	0,94	0,61	0,98	0,79	1,16	1,05
	1,25	0,71	0,79	1,06	1,03	0,90	1,02	0,95	0,95	1,02
	0,87	0,88	1,78	1,21	3,42	0,59	0,85	0,81	0,94	0,69
1,08	1,23	0,84	0,75	1,06	0,84	1,00	1,20	0,90	0,93	0,89
1,38	0,80	0,74	1,00	0,85	1,14	1,04	1,16	0,63	0,79	1,29
1,41	1,03	0,89	0,85	1,11	1,17	0,88	0,98	0,98	0,92	0,92
0,61	1,54	0,60	0,91	1,11	0,82	0,87	1,02	1,00	0,86	0,78
1,48	1,22	0,76	0,74	0,89	0,85	0,94	1,08	0,88	1,01	0,84
1,11	0,62	1,07	2,42	1,04	1,20	0,92	0,71	0,78	0,66	0,79



В целом на всем рассматриваемом периоде 2001-2020 гг. условия торговли для России ухудшились – цены на импортируемые шины выросли на 63%, тогда как на экспортируемые каучуки только на 44%.

Интересно рассмотреть условия торговли для той же пары товаров для Китая, главного партнера России в обмене этой продукцией.



Рис. 3. Индексы условий торговли для экспорта шин и импорта каучука в КНР.

Fig. 3. Indices of the terms of trade for the export of tires and the import of rubber in the PRC.

Источник: расчеты автора на основе данных Trademap

Можно заметить, что торговля Китая со всеми странами значительно реже является «правильной», но не в силу зависимости от импорта, а из-за кажущегося недоиспользования преимуществ конъюнктуры. При индексе цен выше 1 индекс объемов торговли в Китае часто остается также выше 1, хотя исходная гипотеза предполагает, что при такой ситуации удовлетворить внутренние потребности в каучуке можно было бы меньшими объемами экспорта шин. Она не учитывает ситуацию, когда дополнительные объемы импорта необходимы для наращивания экспорта, которая как раз характерна для Китая. При этом ценовые условия торговли в этой паре товаров для Китая за 20 лет резко ухудшились – цены на импортный каучук выросли на 38%, тогда как цены экспортируемых шин упали на 12%. В стоимостном выражении экспорт китайских шин за то же время вырос на порядок за счет роста объемов.

Также не является «правильной» торговля шинами и каучуками со всеми странами Германии (см. рисунок 4).

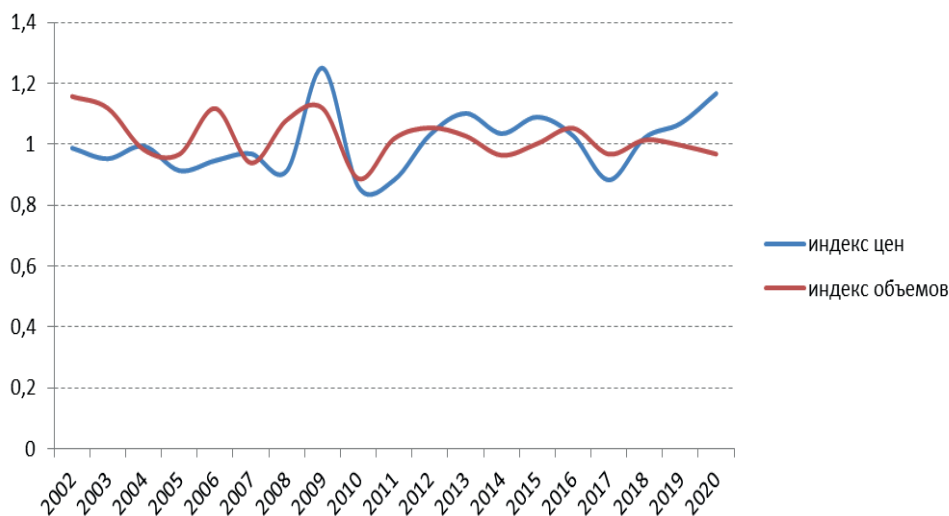


Рис. 4. Индексы условий торговли для экспорта шин и импорта каучука в Германии.

Fig. 4. Indices of the terms of trade for tire exports and rubber imports in Germany.

Источник: расчеты автора на основе данных Trademap

Как и в случае с Китаем, немецкая шинная индустрия в значительной мере ориентирована на экспорт продукции, поэтому при улучшении ценовой конъюнктуры стремится укрепить позиции на внешних рынках и максимизировать выручку. Однако в 2000-е годы рост сырьевых цен показывал зависимость от импорта даже более дорогого каучука. Ценовые условия торговли для страны за 20 лет не изменились – цены и на шины и на каучуки выросли на 60%.

Если в краткосрочной перспективе изменение ценовых условий торговли должны вызывать определяемые эластичностью отрасли изменения объемных показателей, то в долгосрочной влияют на структурные изменения в национальной промышленности. Гипотеза Пребиша-Зингера, напомним, предполагает, что при ухудшении условий торговли в стране должно развиваться замещение импорта, а критика гипотезы предполагает, что в реальности должен начинаться переход на экспорт товаров с большей добавленной стоимостью.

Применительно к российской шинной индустрии верны оба утверждения одновременно. Одна ее часть занимается замещением импорта, тогда как другая ориентирована на экспорт. На рисунке 4 показана динамика внешней торговли автомобильными шинами в России в сравнении с отношением цен каучука и шин.



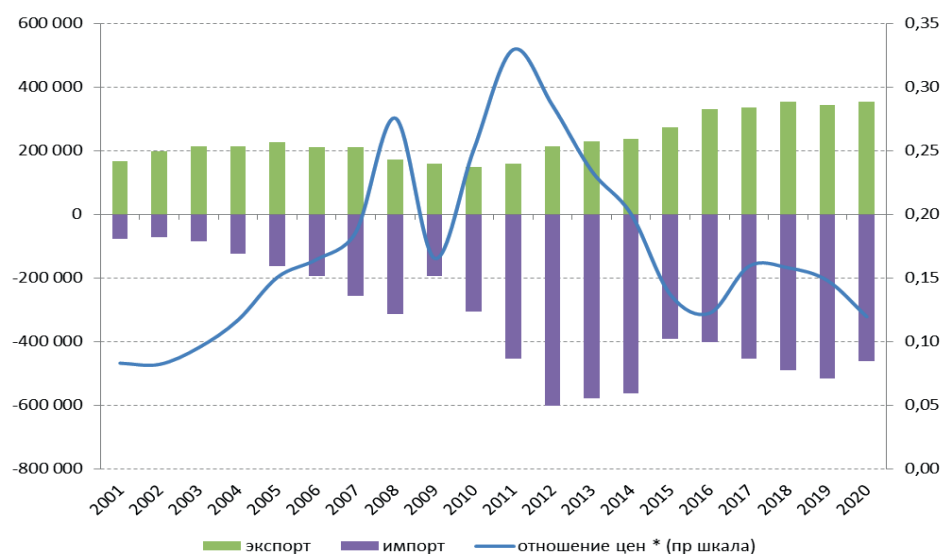


Рис. 5. Внешняя торговля шинами в России в тоннах.

Fig. 5. Tires Foreign Trade in Russia in tons.

Примечание: * отношение скорректировано на массовую долю синтетического каучука в стоимости автомобильной шины (принята равной трети).

Источник: по данным Trademap.

Увеличение доли каучука в цене импортируемых шин до середины 2010-х годов стимулировало строительство зарубежными компаниями собственных производств в России, в результате чего появились заводы Michelin в Московской области (2003 г.), Nokian во Всеволожске (2005 г.), Yokohama в Липецкой области (2012 г.), Continental в Калуге (2013 г.) и Bridgestone в Ульяновской области (2016 г.) суммарной мощностью около 25 млн шин, из которых 17 млн приходится на крупнейший в России завод Nokian. Когда ценовые условия изменились, их присутствие в стране перестало подавлять рост импорта, а продукция новых предприятий начала вытесняться на премиальные экспортные рынки. В первую очередь, это относится к заводу Nokian, большая часть продукции которого экспортируется¹².

Государственная промышленная и таможенная политика, отталкиваясь от условий торговли, должна затруднять поставки на внутренний рынок дешевой продукции из стран Восточной Азии, в отношении которой ранее уже вводились антидемпинговые пошлины¹³. Одновременно необходимы стимулы для инвестиций в увеличение отечественного шинного производства. Оно могло бы удовлетворить потребности внутреннего рынка и эффективно использовать преимущества страны в выпуске синтетического каучука.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ¹ <https://archive.org/details/internationaltra032775mbp/page/n27/mode/2up>
- ² Ланговая В.В. Критическое рассмотрение гипотезы Пребиша-Зингера // Научное мнение. – 2001. – №9. – С. 90-94
- ³ Кузьмин А.Ю. Условия торговли и долгосрочная равновесная динамика реального валютного курса // Экономические стратегии. – 2010. – Т.12. - №7-8 (81-82). – С. 110-115
- ⁴ Хвостова И.Е., Смолякова Е.Е. Роль экспорта и условий торговли в стране с ресурсной зависимостью // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. - №42 (228). – С. 24-35
- ⁵ Турдыева Н.А. Воздействие шоков условий торговли на российскую экономику // Деньги и кредит. – 2020. - №2. – С. 43-69
- ⁶ Куровский Г.С., Полбин А.В. Построение индекса волатильности цен товаров российского экспорта // Деньги и кредит. – 2017. - №11. – С. 59-65
- ⁷ Бурова Т.Ф. Прогнозирование условий торговли для России // Деньги и кредит. – 2015. - № 12. – С. 40-43
- ⁸ <https://wayback.archive-it.org/6321/20160901222852/http://digital.library.northwestern.edu/league/le0280ah.pdf>
- ⁹ <https://www.statista.com/statistics/280536/global-natural-rubber-production/>
- ¹⁰ <http://www.globenewswire.com/en/news-release/2020/10/22/2112557/28124/en/Global-Tire-Market-2020-to-2025-by-Vehicle-Type-Demand-Category-Radial-Vs-Bias-and-Region.html>
- ¹¹ <https://www.trademap.org/>
- ¹² <https://www.kommersant.ru/doc/4195623>
- ¹³ <https://www.kommersant.ru/doc/2856957>

БИБЛИОГРАФИЯ / BIBLIOGRAPHY:

- Бурова Т.Ф. Прогнозирование условий торговли для России // Деньги и кредит. – 2015. - № 12. – С. 40-43 (Burova T.F. Prognozirovanie uslovij torgovli dlya Rossii // Den`gi i kredit. – 2015. - № 12. – S. 40-43)
- Кузьмин А.Ю. Условия торговли и долгосрочная равновесная динамика реального валютного курса // Экономические стратегии. – 2010. – Т.12. - №7-8 (81-82). – С. 110-115 (Kuz'min A. Yu. Usloviya torgovli i dolgosrochnaya ravnovesnaya dinamika real'nogo valyutnogo kursa // Ekonomicheskie strategii. – 2010. – Т.12. - №7-8 (81-82). – S. 110-115)
- Куровский Г.С., Полбин А.В. Построение индекса волатильности цен товаров российского экспорта // Деньги и кредит. – 2017. - №11. – С. 59-65 (Kurovskij G.S., Polbin A.V. Postroenie indeksa volatil'nosti cen tovarov rossijskogo e'ksporta // Den`gi i kredit. – 2017. - №11. – S. 59-65)
- Ланговая В.В. Критическое рассмотрение гипотезы Пребиша-Зингера // Научное мнение. – 2001. – №9. – С. 90-94 (Langovaya V.V. Kriticheskoe rassmotrenie gipotezy` Prebisha-Zingera // Nauchnoe mnenie. – 2001. – №9. – S. 90-94)



Турдыева Н.А. Воздействие шоков условий торговли на российскую экономику // Деньги и кредит. – 2020. - №2. – С. 43-69 (Turdy`eva N.A. Vozdejstvie shokov uslovij trgovli na rossijskuyu e`konomiku // Den`gi i kredit. – 2020. - №2. – S. 43-69)

Хвостова И.Е., Смолякова Е.Е. Роль экспорта и условий торговли в стране с ресурсной зависимостью // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. - №42 (228). – С. 24-35 (Xvostova I.E., Smolyakova E.E. Rol` e`ksporta i uslovij trgovli v strane s resursnoj zavisimost`yu // Finansovaya analitika: problemy` i resheniya. – 2014. - №42 (228). – S. 24-35)

