

УДК 519.2

**Чудинова Ольга Сергеевна**,  
кандидат экономических наук, доцент,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург

**Первицкая Лилия Анатольевна**, студент,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург

**Назина Ольга Дмитриевна**, студент,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург

**Мужиков Игорь Геннадьевич**, студент,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург

**Ягунов Никита Андреевич**, студент,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ САНКЦИЙ НА ТОРГОВЫЕ ПОТОКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ  
ASSESSMENT OF THE IMPACT OF SANCTIONS ON TRADE  
FLOWS OF THE RUSSIAN FEDERATION UNDER GLOBALIZATION**

**Аннотация:** Для оценки последствий введения санкций на торговые потоки России и других стран ЕАЭС проведен анализ динамики основных экономических показателей, показателей открытости экономики, значимости взаимной торговли и индекса Грубеля-Ллойда. С помощью сетевого моделирования экспортных потоков найдены количественные подтверждения формирования косвенных торговых потоков в обход Российской Федерации.

**Abstract:** To assess the consequences of the introduction of sanctions on trade flows of Russia and other EAEU countries, an analysis of the dynamics of key economic indicators, indicators of economic openness, the importance of mutual trade and the Grubel-Lloyd index was carried out. Using network modeling of export flows, quantitative evidence of the formation of indirect trade flows bypassing the Russian Federation was found.

**Ключевые слова:** санкции, торговые потоки, индекса Грубеля-Ллойда, сетевое моделирование.

**Keywords:** sanctions, trade flows, Grubel-Lloyd index, network modeling.

Россия находится в числе пяти стран-лидеров по количеству наложенных на них санкций. Большое количество ограничений против России ввели страны Запада и их союзники после февраля 2022 года в связи с началом специальной военной операции на Украине. Вместе с тем, масштабные санкции вводились и ранее: после «крымских событий», начала военных действий на Донбассе в 2014 году.

В отношении России действуют санкции, связанные с оборонным, авиационным, финансовым, энергетическим, горнодобывающим секторами. Торговые ограничения распространяются на широкий круг товаров: оружие, товары двойного назначения,



технологии, товары роскоши и др [1, 2]. Все это, безусловно, влияет на экономическое развитие и взаимодействие стран на мировой арене и обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

Целью исследования является выработка рекомендаций по развитию торговых отношений России со странами ЕАЭС. Для достижения цели в работе поставлены и решены следующие задачи:

1. анализ динамики основных экономических показателей в странах ЕАЭС в условиях санкций;
2. оценка интеграционных процессов между странами ЕАЭС;
3. сетевое моделирование торговых связей стран ЕАЭС.

Для решения задач исследования осуществлен сбор статистической информации по показателям ВВП, экспорту и импорту стран ЕАЭС за период с 2010 по 2022 годы.

В 2015 году для экономической интеграции стран СНГ сформировался Евразийский экономический союз (ЕАЭС). Целью союза было создание благоприятных условий для развития экономик вошедших в него государств. К моменту официального появления ЕАЭС санкционные списки, помимо ограничительных мер к российским политикам, пополнились санкциями на финансовый сектор, промышленные, оборонные, нефтегазовые, сырьевые предприятия и применялись к двум членам ЕАЭС: России и Беларуси [4, 8, 9].

По данным европейской экономической комиссии к официальному старту интеграционного проекта ВВП стран ЕАЭС составлял 1,632 трлн. долларов. На рисунке 1 представлены данные об объеме ВВП стран ЕАЭС за период 2010-2022 гг.

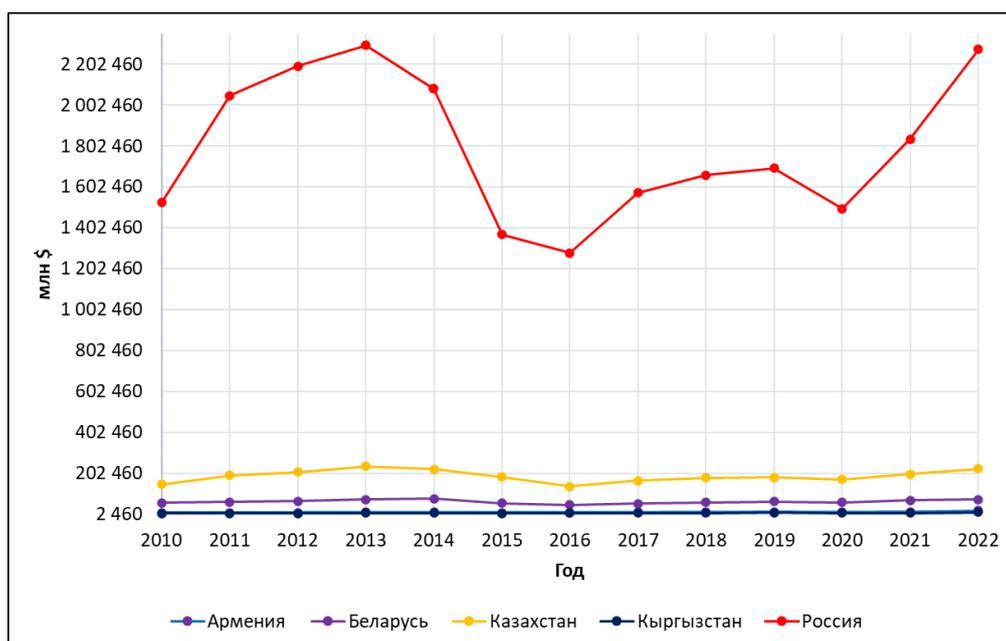


Рис.1 Динамика ВВП стран ЕАЭС за период с 2010 по 2022 гг.

В период активного действия санкций после 2014 года заметно падение объема ВВП, однако, после 2016 года показатели ВВП начинают расти. Многие страны Дальнего и Ближнего Востока выразили намерение сотрудничать с ЕАЭС, что привело к снижению влияния санкционного воздействия на страны союза.

Оценка интеграционных процессов часто осуществляется на основе анализа торговой деятельности стран. Для характеристики динамики взаимной торговли используются показатель открытости экономики, который представляет собой отношение объема взаимной



торговли товарами к ВВП, и показатель значимости взаимной торговли товарами, который определяет долю оборота взаимной торговли в общем обороте торговли [3, 7]. Динамика показателей открытости экономики и значимости взаимной торговли представлена на рисунках 2 и 3.

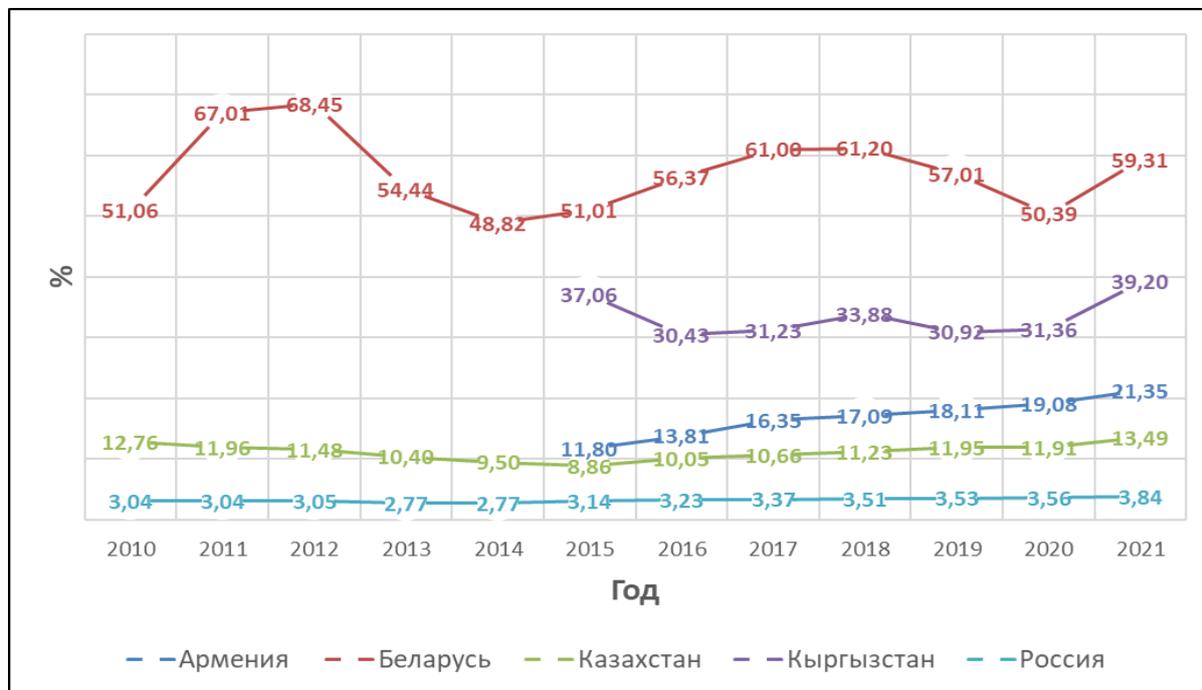


Рис. 2 Динамика показателя открытости экономики стран ЕАЭС за период с 2010 по 2022 гг.

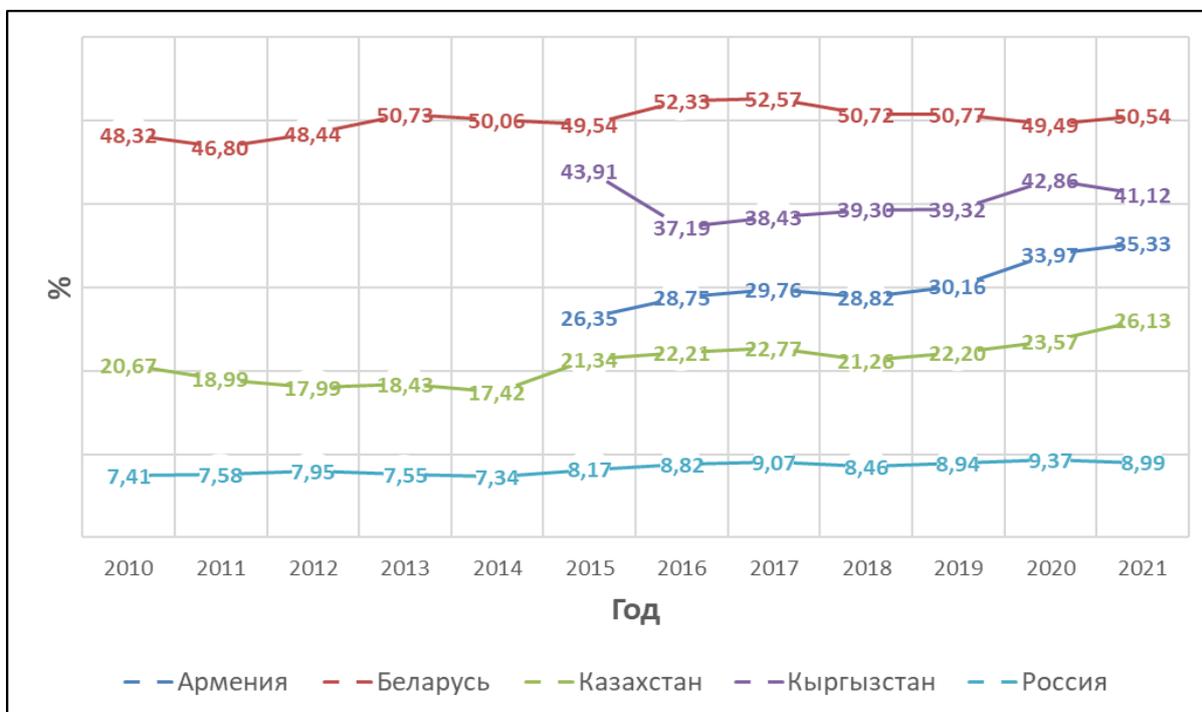


Рис. 3 Динамика показателя значимости взаимной торговли стран ЕАЭС за период с 2010 по 2022 гг.



Для России наименьшее значение показателя открытости экономики наблюдались в 2014 году, т.е. в период активного санкционного давления со стороны запада. Начиная с 2015 года наблюдается развитие интеграционных процессов для России, Беларуси, Казахстана и Армении. Ярко выраженный рост доли оборота взаимной торговли в ВВП всех стран ЕАЭС наблюдался в 2021 году, что свидетельствует об усилении интеграционных процессов в союзе на фоне серьезных ограничений в отношении России. Динамика показателя значимости взаимной торговли стран ЕАЭС имеет хоть и менее ярко выраженные, но, в целом, похожие особенности, что и показатель открытости экономики.

Прочность торговых отношений можно оценить с помощью индекса Грубеля-Ллойда, который в работе рассчитан по трем различным товарным группам. Считается, что чем лучше развита внутриотраслевая торговля, тем стабильнее и крепче торговые взаимосвязи стран. Индекс Грубеля-Ллойда позволяет оценить степень покрытия экспорта отдельно взятой отрасли соответствующим импортом в рамках заданной пары стран-членов интеграционного объединения [5, 6].

Результаты расчета индекса Грубеля Ллойда по товарной группе «минеральные продукты» для стран ЕАЭС представлены в таблице 1. В данной сфере для России с 2014 года наблюдается снижение взаимодействия со всеми странами союза.

Таблица 1

Индекс Грубеля-Ллойда для стран ЕАЭС по товарной группе «минеральные продукты» за 2010–2021 гг. (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беларусь-Казахстан	0	0,05	0,48	0,12	0,14	0,24	0,13	0,71	0,44	0,14	0,25	0,14
Беларусь-Россия	0,02	0,03	0,04	0,18	0,26	0,16	0,14	0,11	0,06	0,07	0,15	0,08
Казахстан-Россия	0,9	0,96	0,68	0,65	0,91	0,94	0,81	0,85	0,98	0,75	0,83	0,83
Армения-Россия	0,22	0,65	0,28	0,29	0,03	0,04	0,03	0,06	0,08	0,1	0,1	0,09
Армения-Казахстан	-	0,67	0,41	0	0	0,24	0	0,16	0,6	0	0,03	0,88
Армения-Беларусь	0,19	0,12	0,62	0,64	0,39	0,57	0,77	0,51	0,77	0,78	0,99	0,1
Кыргызстан-Беларусь	0	0	0,01	0	0,07	0,07	0	0	0	0,96	0,06	0,23
Кыргызстан-Казахстан	0,5	0,76	0,48	0,48	0,5	0,35	0,67	0,98	0,64	0,82	0,82	0,93
Кыргызстан-Россия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01

Результаты расчета индекса Грубеля Ллойда по товарной группе «металлы и изделия из них» для стран ЕАЭС представлены в таблице 2. На фоне стабильного торгового взаимодействия России и Беларуси и стабильного торгового взаимодействия России и Казахстана по данной товарной группе следует отметить усиление торгового взаимодействия с Арменией (с 4% в 2010 году до 21% в 2021 году), а также укрепление внутриотраслевых торговых связей с Кыргызстаном.

Результаты расчета индекса Грубеля Ллойда по товарной группе «машины, оборудование, транспортные средства» для стран ЕАЭС представлены в таблице 3. Крепкое



торговое взаимодействие наблюдалось между Россией и Белоруссией (индекс Грубеля-Ллойда увеличился с 47% в 2011 году до 91% в 2019 году). Ослабление торговых связей России с Беларусью, Арменией и Кыргызстаном произошло в 2020 и в 2021 годах. Неизменной в эти годы осталась торговая связь России с Казахстаном.

Таблица 2

Индекс Грубеля-Ллойда для стран ЕАЭС по товарной группе  
 «металлы и изделия из них» за 2010–2021 гг. (%)

Страны	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беларусь-Казахстан	0,41	0,54	0,55	0,88	0,97	0,93	0,23	0,75	0,85	0,94	0,86	0,74
Беларусь-Россия	0,51	0,57	0,94	0,75	0,59	0,5	0,58	0,55	0,51	0,57	0,61	0,57
Казахстан-Россия	0,87	0,95	0,95	0,7	0,88	0,62	0,8	0,96	0,89	0,82	0,78	0,87
Армения-Россия	0,04	0,03	0,07	0,06	0,05	0,02	0,05	0,15	0,07	0,12	0,19	0,21
Армения-Казахстан	0,02	0,03	0,68	0,34	0,97	0	0,79	0,02	0,03	0	0,03	0
Армения-Беларусь	0	0	0	0,01	0,02	0	0,03	0,01	0,05	0,63	0,49	0,99
Кыргызстан-Беларусь	0,99	0,38	0,32	0,19	0,94	0,03	0	0,82	0	0,07	0,28	0,56
Кыргызстан-Казахстан	0,37	0,32	0,3	0,2	0,23	0,12	0,11	0,18	0,14	0,23	0,38	0,7
Кыргызстан-Россия	0,08	0,33	0,38	0,32	0,16	0,23	0,45	0,5	0,55	0,48	0,41	0,63

Таблица 3

Индекс Грубеля-Ллойда для стран ЕАЭС по товарной группе «машины, оборудование, транспортные средства» за 2010–2021 гг. (%)

Страны	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Беларусь-Казахстан	0,06	0,04	0,08	0,09	0,12	0,08	0,13	0,08	0,05	0,04	0,04	0,16
Беларусь-Россия	0,68	0,47	0,56	0,69	0,79	0,90	0,81	0,84	0,94	0,91	0,83	0,79
Казахстан-Россия	0,18	0,20	0,89	0,31	0,48	0,10	0,24	0,19	0,18	0,24	0,19	0,19
Армения-Россия	0,13	0,20	0,38	0,16	0,18	0,11	0,54	0,16	0,13	0,11	0,19	0,15
Армения-Казахстан	0,58	0,45	0,63	0,03	0,28	0,49	0,58	0,43	0,50	0,22	0,75	0,05
Армения-Беларусь	0,01	0,02	0,03	0,00	0,02	0,02	0,04	0,04	0,13	0,09	0,07	0,11
Армения-Кыргызстан	0,31	0,00	0,11	0,61	0,30	0,50	0,00	0,80	0,00	0,88	0,05	0,01
Кыргызстан-Беларусь	0,58	0,34	0,21	0,44	0,23	0,19	0,25	0,31	0,51	0,61	0,69	0,93





На основе графа рассчитаны характеристики центральности по степени, по близости и по посредничеству. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты расчета характеристик центральности для стран ЕАЭС  
по группе товаров «машины, оборудование, транспортные средства»

Страна	Центральность по степени			Центральность по близости			Центральность по посредничеству		
	2013 год	2015 год	2021 год	2013 год	2015 год	2021 год	2013 год	2015 год	2021 год
Армения	57	63	68	0,592	0,604	0,611	7,08	8,50	4,25
Беларусь	120	130	146	0,759	0,792	0,829	64,08	80,25	96,75
Казахстан	101	99	106	0,699	0,692	0,699	48,50	36,67	39,92
Кыргызстан	63	61	61	0,605	0,600	0,597	9,42	6,33	1,58
Российская Федерация	172	172	177	0,988	0,983	0,967	227,92	218,25	212,50
Централизация	0,495	0,491	0,483	0,978	0,973	0,958	0,0079	0,0075	0,0066

По значениям центральности по степени негативных последствий санкций не замечено. Почти для всех стран (кроме Кыргызстана) произошло увеличение количества стран-импортеров. Центральность по близости указывает на укрепление торговых связей Армении и Беларуси на мировой арене. Положение Казахстана и Кыргызстана без существенных изменений. Для России центральность по близости указывает на ослабление торговых связей: торговые потоки для некоторых стран становятся «длиннее» в смысле возникновения посредников. Ярким подтверждением этому являются значения центральности по посредничеству. Роль России, как связующего звена стабильно снижается, при этом возрастает роль Беларуси и Казахстана как посредников в экспорте машин, оборудования и транспортных средств. Полученные результаты являются подтверждением высказываемой в литературе гипотезы о формировании косвенных поставок товаров в обход России.

*Список литературы:*

1. Аксенова Ю. В. Государственное управление трансформационными процессами в экономике эконометрическое моделирование и анализ влияния санкционированных действий стран запада по отношению к России на крупнейшие российские предприятия и финансовые рынки // ТПУ. – С. 167-171.
2. Вялов Н. В. ЕАЭС в условиях ухудшения мировой экономической конъюнктуры и введения экономических санкций в отношении Российской Федерации / Н.В. Вялов, Н.В. Могилевская // СФУ: Международный научно-исследовательский журнал. – № 12 (126). – С. 1-5.
3. Липин, А.С., Полякова, О.В. Оценка интеграционных процессов в Едином экономическом пространстве на примере торговли товарами / А. С. Липин, О.В. Полякова // ЕЭИ – 2014, №1 (22), февраль. – С. 88 – 96.
4. Махматова Е. В. Влияние антироссийских санкций на Евразийский экономический союз // Вестник международных организаций. – т. 14. – № 3. – 2019. – С. 99-116.
5. Пак Е. В. Международная внутриотраслевая торговля как фактор углубления интеграции в ЕАЭС // Российский внешнеэкономический вестник. – № 2. – 2018. – С. 95-104.
6. Пак Е. В. Санкционный режим в отношении России: вызовы и возможности для стран ЕАЭС / Е.В. Пак, Е.Д. Сорокина, З.Р. Абдуллаева // Экономика развивающихся стран. – № 2 (62). – 2023. – Режим доступа: [https://mirec.mgimo.ru/2023/2023-02/sanctions-regime-against-russia-eaeu#\\_ftn4](https://mirec.mgimo.ru/2023/2023-02/sanctions-regime-against-russia-eaeu#_ftn4)



7. Прокапович Т. А. Методики оценки экономических эффектов интеграции в рамках ЕАЭС / Т.А. Прокапович, Н.И. Скирко // БГУ. – С. 213-219.

8. Пугачёв В. П. Особенности внешней торговли республики Беларусь в условиях международных санкций 2022 г. // БГУ. – С. 327-330.

9. Тарарышкина Л. И. Развитие экономического сотрудничества Беларуси и России в условиях западных экономических санкций // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2022. – №17-2. – С. 177-179.

10. Люк Д. А. Анализ сетей (графов) в среде R. Руководство пользователя / пер. с англ. А. В. Груздева. / Д.А. Люк. – Москва: ДМК Пресс, 2017. – 250 с.

