

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Фиранчук А.С.

**Незаконный реэкспорт и анализ эффективности
российского продовольственного эмбарго 2014 года**

Москва 2017

Аннотация. Задачей этой работы является формулирование теоретических гипотез о факторах, влияющих на вероятность возникновения ре-экспорта, предоставление описательной статистики, которая может свидетельствовать в пользу наличия такого ре-экспорта, и построение эконометрической модели для оценки предложенных теоретических гипотез. Кроме того, мы уделим внимание статистике торговли России, основным изменениям и наиболее вероятным случаям реэкспорта товаров.

В рамках данной работы был проведен анализ эффективности российского продовольственного эмбарго, введенного в августе 2014 года. Под эффективностью санкций мы понимаем то, в какой степени они ограничили поставки в Россию товаров, попавших под эмбарго. В ходе исследования был проведен статистический анализ данных торговли COMTRADE, в результате которого был выявлен ряд косвенных признаков наличия ре-экспорта в Россию товаров, попавших под российское продовольственное эмбарго. Подозрения на ре-экспорт санкционных товаров в период 2014-2015 гг. чаще всего падают на страны-партнеры России по Евразийскому экономическому союзу – Беларусь и Казахстан. Так же подозрения на наличие ре-экспорта можно найти в статистике торговли Сербии, Македонии и Турции.

Фиранчук А.С. старший научный сотрудник международной лаборатории исследований международной экономики ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2016 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Обзор литературы.....	9
1.1 Виды санкций	9
1.2 Эмпирическое рассмотрение эффекта санкций на взаимную торговлю	12
1.3 Теоретическое рассмотрение эффекта «третьей страны».....	16
1.4 Эмпирическое рассмотрение эффекта «третьей страны».....	25
2 Теоретическая модель	29
3 Оценка влияния российского продуктового эмбарго на внешнюю торговлю России	34
4 Статистический анализ.....	37
5 Эконометрическая модель	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	56
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	58

ВВЕДЕНИЕ

Введение российского продуктового эмбарго явилось лишь одним из шагов в рамках политического, а впоследствии и экономического, противостояния России и ряда стран «запада», к которым традиционно относят страны-члены Европейского союза, США, Канаду, Норвегию, Швейцарию, Японию, Австралию (последние две очевидно не являются западными относительно России, но мы будем, следуя сложившейся традиции, включать их в данную условную группу). Если обратиться к истории данного противостояния, то следует выделить ряд основных событий:

— В конце февраля 2014 г. на Украине был отстранен от власти президент Янукович, которого многие считали пророссийским.

— Одновременно с этими событиями власти Автономной республики Крым (тогда еще входившей в состав Украины) заявили о том, что не признают «новую власть», которая утвердилась после победы сторонников Майдана. Это приводит к фактической потере Украиной контроля над Крымом. В это же время появляются сообщения о военной помощи, которая Россия оказывает властям Крыма в установлении фактической независимости.

— 1го марта 2014 г. Государственная дума и Совет Федерации разрешают президенту Российской Федерации Путину использовать вооруженные формирования на территории другого государства – Украины.

— 6го марта 2014 г. президент США Обама вводит первые санкции против «физических и юридических лиц, которые ответственны за нарушение суверенитета и территориальной целостности Украины».

— 16го марта 2014 г. абсолютное большинство населения Крыма проголосовало на референдуме за провозглашение независимости Крыма от Украины и вхождение Крыма в состав России (97% населения Автономной Республики Крым и 96% населения Севастополя). Данный референдум, который был признан Украиной и «западными» странами незаконным и нарушающим суверенитет Украины, привел к резкому ухудшению политических взаимоотношений России с Украиной и странами запада.

— 17го марта 2014 г. Совет Европейского союза выпустил решение об «ограничительных мерах в отношении действий, подрывающих или угрожающих

территориальной целостности, суверенитету и независимости Украины» [2], которое во многом повторяло санкции, введенные США. Ограничения состояли в заморозке активов ряда российских и украинских (крымских) физических и юридических лиц, которые по мнению ЕС «способствовали нарушению суверенитета и территориальной целостности Украины». Кроме того, для ряда физических лиц был введен запрет на въезд на территорию европейских стран.

— 18го марта 2014 г. председатель Совета министров Крыма Сергей Аксёнов, председатель Государственного Совета Крыма Владимир Константинов, председатель координационного совета по организации Севастопольского городского управления по обеспечению жизнедеятельности Алексей Чалый и президент России подписали договор о вхождении Республики Крым и Севастополя в состав России.

— 19го марта 2014 г. Австралия ввела санкции аналогичные санкциям Европейского союза и США.

— 20го марта 2014 г. США расширили свой первоначальный список физических и юридических лиц, попадающих под санкции.

— В конце весны – начале лета 2014 г. произошло перерастание противостояния на Донбассе в вооруженный конфликт. В это же время лидеры стран «запада» неоднократно заявляли о том, что Россия осуществляет военную и финансовую поддержку одной из сторон конфликта.

— 17го июля 2014 г. произошло крушение пассажирского борта Boeing 777 «Малазийских авиалиний», приведшее к гибели 298 человек. В СМИ «западных» стран наиболее популярной версией трагедии сразу стала версия о попадании ракеты типа земля-воздух, выпущенной с территории Донбасса, контролируемой противниками правительства Украины.

— 17го июля 2014 г. США расширили список ограничений и список физических и юридических лиц, подпадающих под них. Важным для российской экономики стало введение ограничений на поставку продукции двойного назначения и оборудования для шельфовой нефтедобычи. Кроме того, были введены ограничения на длительное кредитование (покупку ценных бумаг со

сроком погашения более 90 дней) Внешэкономбанка и Газпромбанка, а также Роснефти и Новатэка.

— 31го июля 2014 г. Совет ЕС ввел аналогичные финансовые ограничения (ограничения кредитования) против крупнейших российских банков: Сбербанк, Внешэкономбанк, Газпромбанк, ВТБ и Россельхозбанк.

— 7го августа 2014 г. Правительство России ввело эмбарго на импорт ряда сельскохозяйственных и продовольственных товаров (продуктов питания) из стран-членов ЕС, Норвегии, США, Канады, Австралии. Запрет был установлен на срок в один год с возможностью продления.

Можно заключить, что после вхождения республики Крым в состав России в марте 2014 года некоторые «западные» страны ввели ограничения (санкции) против ряда российских должностных лиц и юридических лиц. Россия ввела аналогичные меры против некоторых должностных лиц этих стран. Важно отметить, что данные взаимные ограничения (санкции) были незначительны для российской экономики, так как не затрагивали какие-либо значимые компании.

В конце весны – начале лета 2014 г. произошло перерастание противостояния между на Донбассе в вооруженный конфликт. Ответом на эскалацию этого противостояния, приведшее к жертвам, в том числе среди мирного населения Украины, и крушению борта «Малазийских авиалиний», стало расширение санкций со стороны ряда стран «запада» и распространение ограничений на ключевые российские компании. Ответом России стало введение продуктового эмбарго на импорт ряда продовольственных товаров из стран ЕС, США, Канады, Норвегии и Австралии в августе 2014 г. [3] сроком на один год, продлённое впоследствии минимум до конца 2017 г. Таким образом, взаимные санкции июля-августа 2014 г. имели уже обширный эффект на экономику России, так как затрагивали крупнейшие банки и нефтяные компании, а введение продуктового эмбарго оказало значимое влияние на рынок продовольствия в России. Важно отметить, что во втором полугодии 2014 г. из-за падения мировых цен на энергоресурсы, обширных экономических санкций, введенных со стороны стран «запада», и из-за изменения политики Центрального банка (переходу от таргетирования курса рубля к бивалютной корзине к таргетированию инфляции),

произошло резкое – примерно двукратное – снижение курса рубля ко всем основным мировым валютам. Это явилось важным фактором последующего снижения импорта, также примерно в два раза (на 42% в стоимостном выражении в 2015 г. по сравнению с 2013 г.).

В результате запрета на импорт продовольственных товаров, попавших под действие эмбарго, произошло снижение цен экспорта ЕС для части этих товаров [4]. Это объясняется тем фактом, что Россия являлась крупным рынком сбыта для экспорта тех наименований продукции, которые были затронуты продуктовым эмбарго. Так, доля России в совокупном экспорте ЕС¹, тех наименований товаров, которые попали под действие российского эмбарго, составила в 2013 г. 15% а в экспорте Норвегии – 11%. Очевидно, что из-за избыточного предложения со стороны ЕС, образовавшегося в результате потери рынка России, и из-за неудовлетворенного спроса на рынке России, возникла значимая разница в цене на ряд товаров в ЕС и в России. Это в свою очередь могло привести к возникновению ре-экспорта товаров ЕС через страны, на которые не распространяется продовольственный запрет, введенный Россией. Мы остановимся на конкретных данных по статистике взаимной торговли позднее.

Задачей этой работы является формулирование теоретических гипотез о факторах, влияющих на вероятность возникновения ре-экспорта, предоставление описательной статистики, которая может свидетельствовать в пользу наличия такого ре-экспорта, и построение эконометрической модели для оценки предложенных теоретических гипотез. Кроме того, мы уделим внимание статистике торговли России, основным изменениям и наиболее вероятным случаям реэкспорта товаров.

Данная работа организована следующим образом: в следующей главе приведен обзор литературы посвященной торговым санкциям, и роли третьих стран в их нарушении. Далее на основе приведенной литературы описана

¹ за исключением торговли внутри ЕС

теоретическая модель, в рамках которой сформулированы гипотезы о факторах, влияющих на вероятность страны стать ре-экспортером товаров, попавших под эмбарго. За этим следует общий обзор торговли (импорта) России товаров, попавших под действие эмбарго. После чего представлен предварительный статистический анализ, выявляющий пропорции случаев резкого роста импорта в Россию среди товаров, попавших под эмбарго, и прочих продовольственных товаров. Завершает эту часть отчета эконометрический анализ влияния факторов, предсказанных теорией и выводы на основе данного анализа.

1. Обзор литературы

1.1 Виды санкций

В начале дискуссии о влиянии санкций на торговлю следует уточнить какие именно санкции мы будем иметь ввиду при рассмотрении этого вопроса. Согласно отчету Совета Безопасности ООН [5], следует выделять пять различных типов санкций: дипломатические санкции, запреты на перемещения, заморозка активов, эмбарго на поставку вооружений и ограничения торговли.

К *дипломатическим санкциям* относят в том числе «разрыв дипломатических отношений». Такой вид воздействия часто применялся ранее, но сейчас нет ни одной страны подвергнутой такому виду санкций со стороны ООН. Отметим, что дипломатические санкции применялись не только против признанных государств (Ливия и Судан), но и против непризнанных государств (Южная Родезия и Югославия (1992)) и негосударственных образований (повстанческих групп в Анголе и террористического движения Талибан). Если говорить о России, то в 2008 году были разорваны двухсторонние дипломатические отношения с Грузией. Причиной для такого шага стали столкновения в Южной Осетии и признание Россией независимости Южной Осетии и Абхазии, что было расценено в Грузии как нарушение её территориальной целостности.

Запрет на перемещения относится к крайним мерам, и может быть представлен в форме запрета на выезд для всех граждан из страны, запрет на перемещение внутри страны, запрет на посещение территорий, удерживаемых повстанцами внутри одной страны, полный запрет на авиационные перелеты внутри или за пределы страны. *Заморозка активов* применялась ООН всего шесть раз (Южная Родезия, Югославия (дважды), Ливия, Ирак, Гаити). При этом, односторонние санкции в отношении юридических и физических лиц, вводимые со стороны развитых стран, в этом случае могут иметь эффект сопоставимый с санкциями со стороны ООН. Так, например, наложенные на Иран со стороны ООН по рекомендации МАГАТЭ санкции были в одностороннем порядке расширены США и ЕС, что усилило их влияние на Иран.

Исторически, *запрет на поставки оружия* включался практически во все санкционные режимы, вводимые ООН. В этом смысле санкции стран запада против России продолжают данную традицию, так как включают запрет на поставку вооружения и оборудования двойного назначения. Многие страны-члены ЕС сделали это в одностороннем порядке.

Последний тип санкций, который выделяет ООН, - *это ограничения торговли*, целью которых является либо снижение финансовых возможностей режимов через ограничение импорта сырья из стран, попавших под действие санкций (в случае Сьерра-Леоне и Анголы – алмазов), либо ограничение потребления элит ряда стран (запрет на экспорт предметов роскоши в КНДР).

Как следует из данной классификации, ряд западных стран (в первую очередь США, ЕС, Канада, Норвегия и Австралия) наложили на ряд российских физических лиц запрет на выдачу виз (запрет на въезд), ввели финансовые ограничения, которые при этом сильно отличаются от заморозки активов, и ввели запрет на поставки товаров двойного назначения (запрет на поставки оружия). Есть при этом и свои особенности, например, запрет на поставки некоторых видов оборудования для нефтегазовой отрасли. Подобные запреты могут негативно сказаться на выполнении ряда проектов. Отметим, что из-за снижения мировых цен на энергоресурсы часть проектов и без ограничения на поставки, вероятно, была бы заморожена.

В свою очередь Россия ответила ограничением торговли – запретом на импорт некоторых сельскохозяйственных и продовольственных товаров. Кроме того, были введены ограничения на въезд для ряда должностных лиц стран «запада», что скорее носило символический характер. Можно заключить, что рассматриваемый нами вариант санкций, а именно продовольственное эмбарго, следует отнести к односторонним санкциям. Следовательно, при рассмотрении необходимо учитывать то, как будут действовать страны, не включенные в списки попавших под санкции стран.

Еще один важным аспектом является то, что в рамках данной работы мы будем рассматривать только экономические эффекты от введенных санкций в узком смысле, а именно влияние на двустороннюю торговлю России, как со

странами, затронутыми санкциями, так и с остальными странами. Это уточнение необходимо для избегания двусмысленности трактовки понятия «эффективности санкций». Под эффективностью российских санкций (продуктового эмбарго) здесь и далее мы будем понимать то, насколько введенные выполняются, т.е. эффективность в данном случае относится к тому, в какой мере снижен импорт товаров, попавших под российское продуктовое эмбарго, на российский рынок. По этой причине, основной вопрос заключается в том, какие страны и в каком объеме ре-экспортируют продукцию через свою территорию. Кроме того, с академической точки зрения является важным вопрос, какие именно факторы влияют на вероятность страны стать ре-экспортером запрещенной продукции.

В работе [6] подробно рассматривается влияние третьих стран, т.е. стран, которые напрямую не связаны с санкциями, на эффективность ограничений и международную торговлю страны, попавшей под санкции. Далее мы подробно опишем теоретические предположения и методы их проверки, сделанные в данной работе.

Как уже отмечалось ранее, санкции в отношении стран могут вводиться как многосторонним образом, например, через Совет Безопасности ООН, так и в одностороннем порядке. Среди стран, которые практикуют односторонние санкции, наиболее часто их вводят США [6]. По этой причине, при оценке влияния односторонних санкций в работе [6] изучались санкции, введенные США. В случае рассмотрения многосторонних санкций существует консенсус о том, что они тем эффективнее, чем больше стран согласится их ввести, при этом они, очевидно, являются затратными для всех вводящих их стран. В то же время в случае односторонних санкций возникает нетривиальный вопрос о влиянии этих санкций на третьи (формально незатронутые) страны. Они, с одной стороны, могут получить некоторые выгоды от снижения конкуренции со странами, запретившими торговлю со страной-объектом (т.е. страной, против которой введены санкции).

Эта выгода может выражаться либо в увеличении цены или объемов импорта запрещенного товара в страну-объект², либо в получении дисконта за покупку запрещенного экспортного товара из страны-объекта³. С другой стороны, если экономика «третьей страны» имеет тесные связи с экономикой страны, попавшей под действие санкций, то негативное влияние санкций может через снижение деловой активности и увеличение рисков перейти и на «третью страну».

1.2 Эмпирическое рассмотрение эффекта санкций на взаимную торговлю

При рассмотрении влияния санкций на международную торговлю целевой страны с остальными странами [6] использовал модификацию гравитационной модели, в правой части которой были добавлены дамми-переменные, связанные с санкциями. В уравнении учитывались не только санкции, связанные с ограничениями торговли, но также и финансовые санкции (в том числе заморозка активов) [6].

$$\begin{aligned} \ln(\text{trade})_{ijt} = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{GDP})_{it} + \beta_2 \ln(\text{GDP})_{jt} + \beta_3 \ln(\text{POP})_{it} + \beta_4 \ln(\text{POP})_{jt} \\ & + \beta_5 \ln(\text{Dist})_{ij} + \beta_6 \text{LMSANC} + \beta_7 \text{XSANC} + \beta_8 \text{MULTSANC} + \beta_9 \text{INTERWAR} \\ & + \beta_{10} \text{INTRAWAR} + u_{ijt} \end{aligned} \quad (1)$$

где $\ln(\text{trade})_{ijt}$ – логарифм торговли между (запрещающей) страной, которая ввела санкции (i) и страной (объектом), против которой введены санкции (j) в год t, $\ln(\text{GDP})$ – логарифм ВВП запрещающей страны и страны-объекта, $\ln(\text{POP})$ – логарифм численности населения запрещающей страны и страны-объекта, $\ln(\text{Dist})$ – логарифм расстояния между этими странами, LMSANC – дамми-переменная, обозначающая ситуацию наличия «умеренных санкций» против страны (т.е. частичных торговых и финансовых санкций), XSANC – дамми-переменная,

² Например, наблюдался рост цен импорта мяса и увеличение объемов его поставок из Бразилии сразу после введения российского продуктового эмбарго

³ Здесь примером может являться продажа Ираном нефти на азиатские рынки с дисконтом относительно мировых цен (до снятия запрета на поставку в ЕС и США).

обозначающая наличие «обширных санкций» (т.е. широких торговых и финансовых ограничений), MULTSANC – когда более, чем одна страна (США) ввела санкции, INTERWAR – ситуация, когда страна, против которой введены санкции, вовлечена в войну с другим государством, INTRAWAR – когда в стране, против которой введены санкции, идет гражданская война [6].

Первая оценка заключалась в рассмотрении торговли США с 49 странами, попавшими под санкции США, при этом логарифм расстояния заменялся дамми на пару стран (США-страна). Это желательно делать так как США, являясь протяженной страной, имеет несколько экономических центров [7]. Так в случае введения санкций со стороны США «умеренные санкции» не оказывали значимого эффекта на двухстороннюю торговлю, в то время как «обширные санкции» демонстрировали статистически и экономически значимый негативный эффект на торговлю страны-объекта с США (снижая её в среднем на 89%).

В работе отмечается, что при введении санкций практически всегда возникает вероятность обхода санкций (торговых ограничений) через «третьи» страны [6]. При этом, далеко не всегда это делается третьими странами скрытно даже от основных союзников, так Канада предложила перенести располагавшееся в Майями торговое представительство Никарагуа на свою территорию, после того как администрация Рейгана (США) ввела санкции против этой страны.

Кроме того, даже специальные акты, которые подразумевали санкции для корпораций из третьих стран в случае, если они будут вовлечены в действия по обходу санкций США, такие как Helms-Burton Act (наказание за обход санкций США введённых в отношении Кубы) и Iran/Libya Sanctions Act (аналогичный акт об ответственности за обход санкций против Ирана/Ливии), не оказались эффективны, с той точки зрения, что страны-конкуренты США (на рынке товаров) перехватывали часть бизнеса (торговли) после введения санкций со стороны США [8].

Во второй части работы исследовалась торговля других стран большой семерки (Соединённого королевства, Франции, Германии (ФРГ), Италии, Канады, Японии) с 49 странами, попадавшими под санкции США в период 1960-2000 гг. Результаты показывают, что «умеренные санкции» США демонстрируют

незначительный положительный эффект на торговлю других стран большой семерки со странами, находящимися под санкциями США. Это свидетельствует в пользу того, что теория об обходе санкций является верной [6]. С другой стороны, «обширные санкции» со стороны США приводят к статистически и экономически значимому снижению торговли с другими странами большой семерки. В этом случае следует заключить, что присутствует негативный эффект взаимосвязей [6]. Кроме того, очевидно, что многосторонние санкции приводят к большему снижению торговли, чем односторонние санкции США. Состояние войны с другим государством или гражданская война также негативно сказываются на международной торговле этой страны, но негативное влияние оказывается гораздо менее значимым, чем влияние «обширных санкций» или многосторонних санкций [6].

К другим эмпирическим работам, посвящённым влиянию санкций на международную торговлю, следует отнести [7] и [9]. В них использовалась гравитационная модель для определения влияния санкций на торговлю США. Основное различие этих двух работ состоит в том, что [7] содержит меньшее число стран в выборке. Кроме того, данные работы в качестве объясняющих переменных в гравитационной модели, помимо стандартного набора (ВВП, население, расстояние) включили такие переменные как: наличие общего языка, наличие общей границы, членство в региональных торговых объединениях. При этом санкции делились на три различные группы: ограниченные, умеренные и обширные. К ограниченным относились санкции, включающие малые ограничения торговли (запрет на поставку вооружений или товаров двойного назначения) или культурные санкции и незначительные ограничения поездок или незначительные финансовые санкции. Более широкие торговые и финансовые санкции относились к категории умеренных. Разделение санкций, по замечанию самих авторов, на эти три класса во многом произвольное. В рамках такой классификации санкций, ограничения введённые против России следует отнести к ограниченным или умеренным санкциям; аналогичным образом, ответные санкции, введённые Россией, также следует отнести к ограниченным или умеренным. Кроме того, авторы включали в регрессии дамми на отменённые санкции, в том случае если

санкции были отменены менее 10 лет назад, подразумевая, что для восстановления нормальной структуры торговли требуется некоторое время [9]. Как и ожидалось, обширные санкции оказывали значимый негативный эффект на двустороннюю торговлю. С другой стороны, коэффициенты перед дамми-переменными для наличия умеренных и ограниченных санкций не были статистически значимы. Кроме того, были найдены некоторые свидетельства о том, что санкции оказывают негативное влияние на торговлю даже после их отмены [9]. Последнее может быть связано со сложностью восстановления доли запрещающей страны на рынке страны-объекта, сохранением неформальных ограничений для двусторонней торговли, либо повышенным риском возобновления санкционного режима.

Наличие обхода санкций или «эффекта третьей страны» было показано в работе [10], в которой исследовалось влияние санкций США на торговлю подвергнутых санкциям стран с третьими странами, а именно, Европейским союзом и Японией. Используя гравитационную модель торговли, авторы установили, что результаты влияния санкций на торговлю сильно зависят от того, каким образом идентифицировать страны, подвергнутые санкциям, т.е. какие по силе санкции учитывать. Было установлено, что только всеобъемлющие санкции оказывают значимый негативный эффект на двустороннюю торговлю (с США), и эти же санкции со стороны США в ряде случаев приводили к увеличению двусторонней торговли⁴ ЕС и Японией со странами, подвергнутыми санкциям со стороны США. Кроме того, для бывших стран с плановой экономикой, которые долгое время находились под широкими торговыми ограничениями со стороны США, было показано, что их торговля с США испытывала значимый негативный эффект десятилетия после отмены санкций [10]. Другими словами, широкие торговые ограничения имеют продолжительный негативный эффект на торговлю, даже после отмены самих ограничений.

⁴ как импорта и экспорта по отдельности, так и товарооборота

1.3 Теоретическое рассмотрение эффекта «третьей страны»

Влиянию третьих стран на эффективность санкции и исследованию их роли в обходе торговых ограничений посвящено еще несколько значимых работ, однако лишь некоторые из них изучают факторы, которые влияют на вероятность для страны стать «пособником» в обходе торговых ограничений. Теоретические соображения, описывающие причину вовлеченности третьей страны в обход санкций, часто опускаются в эмпирических работах. При этом, если теоретическое обоснование есть, то обычно используется один из двух (во многом противоположных по своим экономическим предположениям) подходов к рассмотрению того, что повышает вероятность такого пособничества [11]: реалистическая парадигма и либеральная парадигма. Для нашего дальнейшего анализа этот вопрос имеет принципиальное значение, по этой причине мы остановимся на работе [11] более подробно.

Очевидным, является тот факт, что помощь даже одной страны (особенно крупной) может существенно снизить эффективность (в торговом понимании этого слова) санкций [11], яркими примерами такой помощи в противостоянии санкциям является поддержка Кубы со стороны СССР во времена Холодной войны и поддержка КНДР Китаем сейчас. При этом, несмотря на множество примеров влияния третьих стран на эффективность санкций, на теоретическом и эмпирическом уровнях вопрос о причинах их участия в обходе санкций остается малоизученным [11]. Не существует консенсуса относительно того, какие причины побуждают страну участвовать в обходе санкций, при этом оба подхода, реалистический и либеральный, имеют под собой хорошо аргументированные соображения.

Реалистическая парадигма предполагает, что торговля «третьей страны» со страной, в отношении которой введены санкции, должна отвечать государственным интересам третьей страны и её безопасности. В противоположность этому, либеральная парадигма рассматривает торговлю «третьей страны» со страной, в отношении которой введены санкции, как результат действия независимых агентов (фирм), которые стремятся максимизировать свою прибыль. По этой причине, следует ответить на важный вопрос: что является

первопричиной вовлеченности третьей страны в торговлю с целевой страной (обход санкций): государственные интересы и безопасность или желание фирм увеличить свою прибыль. Участие в обходе санкций может быть выявлено при анализе двусторонней торговли «третьей страны» со страной, подвергнутой санкциям, а именно через увеличение их торговли после того, как санкции были введены [11]. По мнению Early, понимание и проверка теории поведения «третьей страны» помогут предсказывать случаи наиболее вероятного обхода санкций и направления усилий на их предотвращение. Аналогичным образом, прикладной целью нашей работы является выявление характеристик третьих стран, повышающих вероятность их участия в нарушении российского продуктового эмбарго, для усиления последующего контроля торговли с данными странами. Однако, следует отметить, что в случае российского эмбарго, под нарушением подразумевается только ре-экспорт запрещенной продукции через «третьи страны», в то время как, в работе [11] под нарушением санкций подразумевается увеличение торговли со странами, попавшим под санкции. По этой причине в рамках нашего анализа необходимо учитывать, как объемы и структуру торговли третьей страны с запрещающей страной (Россией), так и торговлю третьей страны со странами-объектами.

Для выявления того, какая из моделей (реалистическая или либеральная) более удачно описывает торговлю, в работе [11] происходит формулирование гипотез, проистекающих из двух парадигм, и их последовательная эмпирическая проверка, через выявление того, какие характеристики «третьей страны» и какие её связи со страной, попавшей под санкции, влияют на вероятность того, что после введения санкций, «третья страна» станет помощником нарушителем санкций (sanction buster).

Рассмотрим простую модель с тремя странами. Введем обозначения: «запрещающая страна» - страна, вводящая ограничение на торговлю (либо другие ограничения) в одностороннем или многостороннем порядке; «страна-объект» - страна, против которой введены ограничения; «третья страна» - страна или группа стран, которая не вводила санкций против страны-объекта, и сама не является страной, подверженной ограничениям. В таком случае упрощенным образом

можно представить взаимоотношения этих трех стран в следующем виде (см. рис. 1).

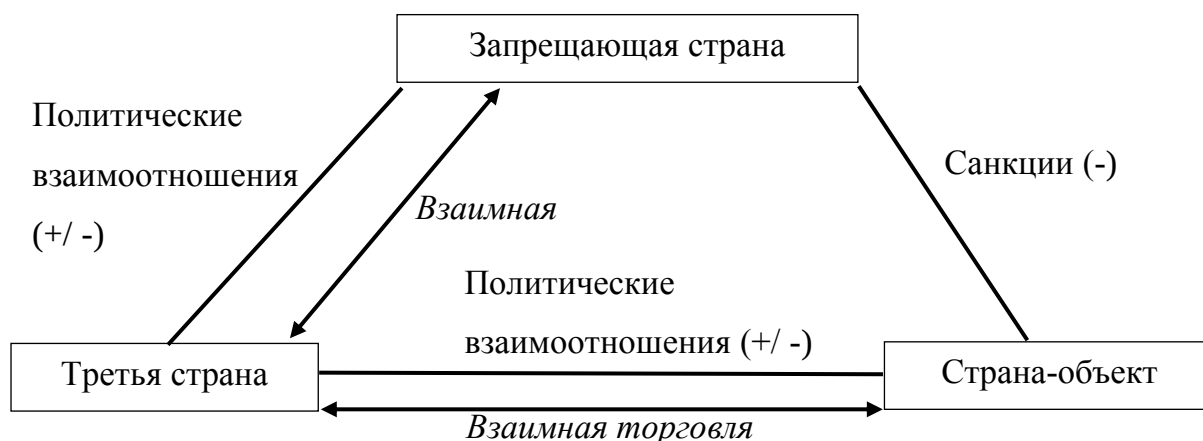


Рисунок 1 – Упрощенная схема санкций и взаимной торговли

Реалистическая парадигма полагает, что страны всегда должны учитывать относительные выгоды потенциальных противников, т.е. международная торговля выстраивается страной с учетом интересов её безопасности. Сторонники этого подхода полагают, что страны участвуют в международной торговле стратегически, стараясь наращивать товарооборот со своими союзниками и ограничивать его со своими оппонентами [13]. Кроме того, есть работы, посвященные возможному наличию более сложных связей, таких как «враг моего друга – мой враг» и «враг моего врага – мой друг» [14]. Такой подход подразумевает, что «третьи страны», которые рассматривают внешнюю торговлю как важный фактор безопасности, должны действовать так, чтобы усиливать торговлю со своими союзниками по сравнению с торговлей с врагами своих союзников и ослабевать торговлю со своими соперниками по сравнению с торговлей с врагами своих соперников [11]. Ключевым предположением данной парадигмы является то, что именно правительство, а не частный сектор, определяет участие страны в международной торговле с той или другой страной [11]. Реалистическое объяснение помощи страны в нарушении санкций состоит в рассмотрении политических взаимоотношений «третьей страны» с запрещающей страной и страной-объектом санкций.

Третью страну в случае, когда она поддерживает страну-объект, помогая ей обходить санкции, в литературе называли «черным рыцарем» [15]. Можно сформулировать две гипотезы относительно поведения «черного рыцаря», о том, почему он стремится прийти на помощь стране-объекту после введения санкций. Если третья страна уже имела договор о военном союзе со страной-объектом и нестабильность в стране-объекте из-за введенных санкций может иметь негативные последствия для стран-союзниц, то такие третьи страны с большей вероятностью должны стараться помочь стране-объекту в обходе санкционного режима. В то же время, третья страна может руководствоваться логикой «враг моего врага – мой друг» и стараться укрепить позиции стран-объектов в случае, если третья страна сама по себе является политическим противником запрещающей страны. Более формально эти две гипотезы в рамках реалистической парадигмы звучат следующим образом:

Реалистическая гипотеза 1: Если третья страна (ТС) состоит в военно-политическом союзе со страной-объектом, то она (ТС) с большей вероятностью станет помощником в обходе санкций (sanction buster).

Реалистическая гипотеза 2: Если третья страна является политическим соперником запрещающей страны, то она (ТС) с большей вероятностью станет помощником в обходе санкций (sanction buster).

Реалистический подход предполагает зеркальное поведение третьей страны, связанное с желанием проводить скоординированную политику, поддерживая санкции в случае, если страна-объект является соперником третьей страны или запрещающая страна – союзником третьей страны.

Реалистическая гипотеза 3: Если третья страна (ТС) состоит в военно-политическом союзе с запрещающей страной, то она (ТС) с меньшей вероятностью станет помощником в обходе санкций (sanction buster).

Реалистическая гипотеза 4: Если третья страна является политическим соперником страны-объекта, то она (ТС) с меньшей вероятностью станет помощником в обходе санкций (sanction buster).

Еще раз отметим, что в рамках реалистической парадигмы предполагается, что внешняя торговля стран зависит от желания и целей правительства стран, и их

правительства, рассматривая внешнюю торговлю как важный фактор государственной безопасности, будут усиливать торговлю с союзниками и снижать с соперниками. Кроме того, основным действующим участником в этой парадигме является государство, а не совокупность независимых экономических агентов (фирм).

Либеральная парадигма, наоборот, полагает, что именно поведение независимых экономических агентов, единственной задачей которых является максимизация прибыли, определяет внешнюю торговлю страны [16]. При таком подходе введение санкций ограничивает конкуренцию на рынке страны-объекта (в случае эмбарго на экспорт в нее), либо конкуренцию за товары страны-объекта (в случае бойкота импорта из нее). В обоих случаях данное искажение торговли улучшает положение компаний из стран, не поддержавших санкции против страны-объекта. Следовательно, фирмы, максимизирующие свою прибыль, будут (при прочих равных) более активно, чем раньше, торговать со страной-объектом монетизируя свое преимущество. Другими словами, фирмы из третьих стран могут занять (частично или полностью) освободившуюся нишу фирм из запрещающей страны своими товарами, либо смогут покупать товары страны-объекта с некоторым дисконтом к мировой цене, либо смогут прямо участвовать в перепродаже товаров, попавших под запрет. С точки зрения задачи нашего исследования, только последний пункт является интересующим нас нарушением санкций, а именно проникновение товаров, попавших под действие российского продуктового эмбарго на российский рынок через третьи страны. Однако, в описываемой работе разделение данных вариантов увеличения товарооборота со страной-объектом не делается.

В некотором смысле либеральная парадигма подразумевает, что все страны, которые не поддержали введение санкций, участвуют в их обходе [11]. Однако, такое предположение игнорирует тот факт, что в ряде случаев торговля третьих стран со страной-объектом не только не возросла после введения санкций, но даже испытывала значимое падение [11]. Возрастание торговли хорошо укладывается в представление о снижении конкуренции из-за ухода фирм из запрещающей страны. С другой стороны, санкции очевидным образом

увеличивают неопределенность, связанную с торговлей со страной-объектом. Кроме того, уход фирм из запрещающей страны может негативно сказаться на всей производственной цепочке. А санкции сами по себе, если они являются обширными, могут существенно повлиять на деловой климат в стране-объекте и её инвестиционную привлекательность. По этим причинам, можно сказать, что либеральная теория имеет возможность описать не только рост торговли третьей страны со страной-объектом, но и указать возможные причины для снижения двусторонней торговли, без привлечения политических соображений.

Отметим также, что «доля» прибыли от обхода санкций, которую получает та или иная третья страна в рамках либеральной модели может быть объяснена не столько политическими факторами, сколько экономическими характеристиками третьей страны. Так, очевидным образом, страны, имеющие более крупные экономики, имеют больше возможности нарастить производство для удовлетворения спроса со стороны страны-объекта (в случае запрета на экспорт в нее) и способны потребить существенную часть экспорта страны-объекта (в случае запрета на импорт из нее). Следовательно, можно сформулировать следующую гипотезу:

Либеральная гипотеза 1: Чем больше экономика третьей страны (ТС), тем с большей вероятностью она (ТС) станет помощником в обходе санкций (sanction buster). (Данную гипотезу можно сформулировать в том смысле, что чем больше экономика третьей страны, тем большая доля изменения торговли, снижающего негативный эффект санкций, приходится на эту третью страну)

При этом, даже в рамках либеральной парадигмы считается, что фирмы учитывают в той или иной степени международную политику стран, из которых они экспортируют и импортируют товары. Утверждение о том, что торговля следует за политическими взаимоотношениями стран («trade follows the flag») объясняется тем, что фирмы учитывают риски и политические транзакционные издержки, создаваемые правительством, при принятии торговых решений [17]. Санкции создают дополнительные транзакционные издержки из-за роста неопределенности связанной с торговлей со страной-объектом. Хорошие политические и сильные экономические связи третьей страны со страной-объектом

способствуют росту уверенности фирм из этих стран в стабильности двусторонней торговле, снижая риски присоединения третьей страны к санкционному режиму. В работе [18] показывается, что страны имеющие социальный, культурные и исторические связи, например, общее колониальное прошлое, при прочих равных торгуют более активно друг с другом, чем с другими странами. Это объясняется тем, что третья страна, имеющая общее колониальное прошлое со страной-объектом, с большей вероятностью имеет более тесные коммерческие, политические и социальные связи, по сравнению с третьими странами, не имеющими такой исторической связи со страной-объектом. Можно предположить, что это делает связи между странами (третьей страной и страной-объектом), имеющими общее колониально прошлое, более устойчивым к негативному воздействию санкций со стороны запрещающей страны [11]. В рамках нашего анализа безусловно такой механизм влияния на вовлеченность в обходе санкций возможен для всех постсоветских стран.

Либеральная гипотеза 2: Если третья страна (ТС) имеет общее колониальное прошлое со страной-объектом, то она (ТС) с большей вероятностью станет помощником в обходе санкций.

Режимы третьей страны и страны-объекта также могут оказывать влияние на их торговые взаимоотношения, так взаимоотношения демократических стран обычно более стабильны и прозрачны, и они позволяют гражданам проявлять большую экономическую активность и независимость. Стабильность является важным фактором в международной торговле, так как она включает в себя долговременные обязательства (особенно если речь идет не о торговле сырьем). По этой причине экономические агенты (при прочих равных) предпочитают те направления торговли, которые имеют более предсказуемые перспективы. Следовательно, предпочтительнее являются торговые партнеры из тех стран, с которыми маловероятно возникновение серьезных конфликтов [19]. Кроме того, режимы, оба из которых являются демократическими, быстрее восстанавливают уровень торговли до того уровня, который был до введения санкций одной из стран против другой, чем пары стран с разными формами правления [12]. Таким образом,

демократические институты стран способствуют более быстрому восстановлению «доверия» и определенности между двумя странами [12].

Исходя из этого можно предположить, что если третья страна и страна-объект являются демократическим, то это должно способствовать стабильности их торговых взаимоотношений:

Либеральная гипотеза 3: Если и третья стран (ТС), и страна-объект являются демократическими, третья страна с большей вероятностью станет помощником в обходе санкций.

Так как в рамках либеральной парадигмы фирмы и другие независимые агенты не только определяют внешнюю торговлю, но имеют влияние на правительство своей страны, можно предположить, что политическое поведение страны в плане международной деятельности во многом будет зависеть от желаний экономических агентов. Можно предположить, что чем более открытой в плане международной торговли является страна⁵, тем большая часть экономических агентов заинтересовано в продвижении политики открытости страны. Кроме того, чем более фирмы внутри третьей страны заинтересованы в торговле со страной-объектом, тем более они склонны к использованию своего внутривнутриполитического влияния на правительство с целью предотвращения введения ограничительных мер на торговлю со страной-объектом [16]. Этим можно объяснить, например, почему страны порой отказываются вводить санкции против некоторых стран вслед за своими важнейшими военно-политическими союзниками. Также следует учесть фактор инфраструктуры для торговли. Очевидно, что более открытые экономики (при прочих равных) имеют более развитую инфраструктуру для международной торговли и необходимые финансовые институты – это все однозначно должно облегчать торговлю фирм со страной-объектом (обход санкций).

⁵ Мерой открытости экономики принято считать отношение внешнего товарооборота страны к её ВВП.

Либеральная гипотеза 4: Чем более открытой является экономика третьей страны (чем выше отношение её внешнего товарооборота к ВВП), тем с большей вероятностью она станет помощником в обходе санкций.

Отметим, что для фирм из страны-объекта (третьей страны) менее затратно нарастить объемы торговли с существующими торговыми партнерами из третьей страны (страны-объекта), чем установить связи с новыми торговыми партнерами [20]. Можно предположить, что чем больше доля товарооборота третьей страны приходится на страну-объект, тем сильнее желание экономических агентов в этой стране препятствовать правительству ограничивать торговлю со страной-объектом [21].

Либеральная гипотеза 5: Чем больше доля товарооборота третьей страны приходится на страну-объект, тем с большей вероятностью она (ТС) станет помощником в обходе санкций.

Из сказанного выше можно заключить, что реалистическая и либеральная парадигмы дают достаточно разные теоретические предсказания относительно факторов, влияющих на вероятность того, что третья-страна станет помощником в обходе санкций. При этом, важно подчеркнуть, что выводы этих парадигм не находятся в прямом противоречии друг с другом. Однако, в ряде случаев можно указать, какие эффекты оказались более значимыми. Если, например, третья страна и страна-объект являются военно-политическими союзниками, а торговля между ними до санкций была низкой и не возросла после их введения, то можно заключить, что либеральные экономические действия независимых агентов оказывают более сильное влияние, чем реалистическое (политическое) поведение этих стран. Аналогичный вывод можно сделать и в случае, когда третья страна, являющаяся союзником запрещающей страны, резко увеличивает торговлю со страной-объектом. Забегая вперед отметим, что подобная ситуация сложилась в случае торговли Беларуси (третьей страны) с Европейским союзом (страной-объектом российского продуктового эмбарго). Зеркальный случай, когда третья-страна и страна-объект являются политическими противниками, а торговля между ними после введения санкций существенно возрастает, также будет указывать на более сильное влияние независимых экономических агентов. Отметим, что

наиболее вероятным является то, что преобладание той или иной парадигмы связано со степенью присутствия страны в экономике и способностью правительства к принуждению экономических агентов к тем или иным действиям. Очевидно, что при рассмотрении поведения стран с плановой экономикой или чрезмерно высоким влиянием государства (СССР и КНР) объяснения и механизмы, предлагаемые в рамках реалистической парадигмы, кажутся более правдоподобными. Более того, можно заключить, что применение либеральной парадигмы требует наличия независимых экономических агентов, ведущих внешнеэкономическую деятельность.

1.4 Эмпирическое рассмотрение эффекта «третьей страны»

При рассмотрении эффекта санкций в работах [6], [8] и [9] использовалась гравитационная модель торговли, при этом, фактический текущий объем торговли сравнивался с объемом торговли, предсказываемым гравитационной моделью. К наиболее важным ограничениям такого метода следует отнести то, что гравитационная модель торговли наиболее удачно применима к рассмотрению совокупной торговли. В случае же торговли специфическими товарами, особенно сырьевыми, она не способна адекватно описать «нормальный» уровень торговли, так как он очевидным образом зависит от сырьевых богатств стран, а не только и не столько от размера их экономик или расстояния до торговых партнеров. При этом, использование гравитационной модели для выявления «нормального» уровня торговли может быть оправдано в случае рассмотрения очень длительных санкций, для которых нет достоверных данных об уровне торговли, который был до введения санкций, или в случае если после введения санкций мировая торговля претерпела значимые изменения, которые не позволяют использовать уровень торговли, который был до введения санкций, в качестве «нормального» уровня⁶.

⁶ Примером таких длительных санкций могут служить санкции США против Кубы, которые были введены в 1960 г.

В случаях же, когда санкции введены не так давно, т.е. можно считать, что производственные технологии и структура мировой торговли не претерпели резких изменений, на наш взгляд логичнее использовать в качестве «нормального» уровня торговли, тот уровень, который был между странами до введения санкций. Такой подход применяется в работе [11], где в качестве досанкционного уровня торговли между странами использовались средние значения торговли за три года, предшествующих введению санкций.

Участие третьей страны в обходе санкций в работе [11] представлялось в качестве бинарной переменной, принимающей значение 1, если по критериям автора торговля третьей страны со страной-объектом демонстрировала вовлеченность в обход санкций, 0 – в остальных случаях. Критерий, используемый для выявления вовлеченности третьей страны в обход санкций, требовал одновременного выполнения двух условий. Первое – торговля (импорт, экспорт или товарооборот) третьей страны со страной-объектом должна была возрасти не менее чем на 5% после введения санкций (по сравнению с досанкционным «нормальным» уровнем). Второе – на торговлю с третьей страной должно приходиться не менее 5% от совокупной торговли страны-объекта. Вторым критерий необходим для избегания переоценки случайных колебаний малых торговых потоков, которые обычно являются более волатильными [11].

Такой подход, на наш взгляд, не учитывает еще одно возможное поведение третьей страны – негласную поддержку санкций, которая может привести к резкому снижению взаимной торговли. Кроме того, рассмотрение только крупнейших торговых партнеров, доля которых в торговле страны-объекта превышает 5%, может привести к недооценке влияния ряда малых стран, которые могут быть активно вовлечены в помощь в обходе санкций, но в силу размера своих экономик все же не способны достичь доли в 5% от оборота с крупной страной-объектом (такой как Европейский союз или США в случае российского продуктового эмбарго). Еще одной причиной, почему ограничение в 5% от торговли может быть слишком сильным состоит в том, что доля запрещающей страны в торговле страны-объекта до введения санкций может быть сопоставима или менее 5%, т.е. «выпадение» торговли страны-объекта, вызванное санкциями,

само по себе может быть относительно малым для общей торговли, но важным для некоторых товарных групп.

В работе [22] с использованием гравитационной модели торговли было показано, что страны, которые располагались ближе к Южноафриканской Республике (ЮАР), торговали с ней во время санкций против режима апартеида (1977-1994 гг.) активнее, чем страны, находившиеся на значительном удалении от нее, в независимости от того, поддерживали ли данные страны режим санкций против ЮАР. Опираясь на данный результат Early включил (логарифм) расстояния в число объясняющих переменных, несмотря на то, что работа [11] в общем не использует гравитационную модель торговли. Кроме того, использовались дамми-переменные для случаев, когда третья страна являлась одной из крупнейших мировых стран, и ряд переменных, которые учитывали силу, длительность санкций и то, были ли санкции введены одной страной или группой стран (мировым сообществом в случае санкций ООН).

Автор оценил пять различных (логистических) регрессий, отличающихся набором объясняющих переменных, по две регрессии для реалистической и либеральной парадигм и одна общая регрессия, включающая в себя все ключевые объясняющие переменные, проистекающие из предсказаний двух подходов. Объясняющей переменной во всех логистических регрессиях служила бинарная переменная, показывающая то, была ли третья страна вовлечена в обход санкций или нет⁷.

Результаты регрессионного анализа продемонстрировали сильную поддержку либеральной гипотезы и минимальную поддержку реалистической гипотезы. При этом, наличие военно-политического союза между третьей страной и страной-объектом приводило к увеличению (в 1,50 раза) вероятности того, что третья страна станет «черным рыцарем» (помощником в обходе санкций для своего

⁷ Использовались состоятельные при гетероскедастичности стандартные ошибки в форме Уайта (White-Huber s.e.)

союзника) [11]. Для случая российского продуктового эмбарго это означает, что наличие между третьими странами и странами-объектами (ЕС, США и др.) военно-политических связей должно увеличивать вероятность их участия в помощи по обходу российского эмбарго⁸. Один из результатов противоречит интуиции – наличие военно-политического союза между третьей страной и запрещающей страной приводило к увеличению (в 1,39 раза) вероятности того, что третья страна станет помощником в обходе санкций. Этот результат в явном виде отвергает реалистическую гипотезу 3 о том, что «враг моего друга – мой враг» [11]. Особо отметим, что схожий результат мы ожидаем увидеть и при анализе российского продуктового эмбарго, так как Беларусь – российский военно-политический союзник – упоминается в качестве важного пути реэкспорта запрещенных европейских товаров на российский рынок [23]. Возможным объяснением такого поведения страны может служить тот факт, что военно-политические союзники часто обладают более интегрированными экономиками. По этой причине обход санкций через союзника запрещающей страны может быть технически более простым. Это объяснение отсылает к либеральной парадигме, в рамках которой фирмы внутри запрещающей страны будут стараться обойти запрет и продолжить торговать со страной-объектом.

Реалистические гипотезы 2 и 4 нашли некоторое подтверждение (не устойчивое к спецификации) в рамках эконометрического анализа [11]. При этом все пять либеральных гипотез (коэффициенты перед соответствующими переменными) оказались статистически значимы. Станным является тот факт, что несмотря на отрицательное влияние расстояния на вероятность для третьей страны стать помощником в обходе санкций, наличие общей границы третьей страны и страны-объекта наоборот негативным образом влияет на эту вероятность [11]. Авторы предполагают, что наличие общей границы облегчает фирмам незаконную торговлю между странами, что в условиях санкций третья страна на самом деле не

⁸ К таким странам, вероятно, следует отнести страны состоящие в блоке НАТО и в ЕАСТ

снижает торговлю со страной-объектом, а просто переводит её в полулегальное русло. Данное ограничение очевидным образом возникает и в рамках нашего анализа, так как одни из наиболее вероятных третьих стран, через которые проходит ре-экспорт запрещенной продукции в Россию, имеют общую границу с Россией (Беларусь, Казахстан, Украина). Здесь мы особо отметим, что в рамках данной работы мы изучаем только официальные данные статистики, и у нас нет возможности как-то оценить объем поставок, который идет через границу без официального учета (непосредственная контрабанда).

Из приведенного обзора литературы по роли третьих стран в помощи по обходу санкций следует, что торговля со страной-объектом определяется все же действиями фирм, стремящихся максимизировать свою прибыль – либеральная парадигма. Выделение такого подхода имеет принципиальное значение для построения регрессионной модели, которая должна в первую очередь содержать экономические, а не политические, объясняющие переменные. Отметим, что для краткосрочных, или недавно введенных санкций, использование предыдущего уровня торговли в качестве «нормального» представляется более оправданным, чем нахождение «нормального» уровня через гравитационную модель торговли. Это особенно верно, когда санкции затрагивали не всю торговлю, а только некоторые товарные позиции, в силу известных ограничений предсказательной силы гравитационной модели в случае её применения к описанию потоков торговли узких товарных групп.

2 Теоретическая модель

Важное отличие задачи нашего исследования от работ [6] и [11] состоит в том, что мы считаем нарушением режима санкций не торговлю третьих стран со странами-объектами (ЕС, США и др.), а только ре-экспорт третьими странами через свою территорию товаров, попавших в список запрещенных к ввозу на территорию России, из стран, на которые распространяется российское продуктовое эмбарго. Кроме того, так как запрет на ввоз ряда продовольственных товаров из стран-объектов является по сути бойкотом, то и предметом исследования будет в первую очередь являться торговля запрещающей страны (России) с третьими странами, что кардинально отличает задачу, от исследованной

в [6] (где рассматривалась торговля запрещающей страны и страны-объекта) и [6] (где анализировалась торговля третьей страны и страны-объекта). Можно сказать, что наша работа исследует третью связь (торговлю запрещающей страны и третьей страны) из схемы взаимодействия трех стран (см. рис. 1).

Так как основной задачей является изучение не просто изменений потоков продукции из третьей страны на рынок России, а именно ре-экспорта, то мы должны, помимо связей третьей страны и импорта Россией её продовольствия, учитывать связи третьей страны со странами-объектами и экспорт стран-объектов продовольствия в эту третью страну.

Первый важный вопрос состоит в том, как разделить ре-экспорт и перенаправление товаров третьей страны на рынок России. На наш взгляд очевидно, что ре-экспорт должен одновременно вызвать: 1 – резкий рост потока товаров принадлежащих позициям ТН ВЭД, затронутых российским эмбарго, (далее – запрещенных товаров) из стран-объектов в третью страну; 2 – резкий рост потока тех же товаров из третьей страны в Россию⁹. С другой стороны, рост собственного экспорта третьей страны в Россию должен сопровождаться снижением доли других стран и объемов поставок в них, так как российский рынок в условиях ограничения предложения является более привлекательным для экспортеров третьих стран. При этом, так как российские санкции затрагивают в основном плодовоовощную, мясомолочную и рыбную промышленность, следует предположить, что резкий рост производства в третьей стране едва ли может иметь место, в силу невозможности резкого наращивания объемов производства из-за ограниченной гибкости поголовья скота, посевных площадей и их урожайности и прочего, а так же по причине того, что объемы (планируемого) урожая во многом определяются в начале сельскохозяйственного года, а продуктовое эмбарго было введено в августе. По этим причинам мы считаем, что снижение поставок на

⁹ Возможные проблемы с данными, связанные с расхождением зеркальной статистики (экспортные данные экспортера и импортные данные импортера), способы их решения, мы изложим в следующей главе.

другие рынки является важным условием для того, чтобы отнести такую ситуацию к случаям перенаправления собственного экспорта третьей страны с прочих рынков на рынок России.

Далее, следуя статье [11], перечислим наиболее вероятные факторы, которые могут оказывать влияние на участие страны в ре-экспорте.

Первая либеральная гипотеза говорит о влиянии ВВП на участие в обходе санкций. Однако, на наш взгляд, большие экономики третьих стран скорее будут способны удовлетворить возросший спрос России (из-за ограничения на импорт из стран-объектов) за счет собственного производства, а влияние ре-экспорта на двустороннюю торговлю с Россией, скорее всего, будет выражено не так сильно из-за больших объемов торговли. При этом, очевидно, что осуществлять ре-экспорт через крупные экономики проще, при прочих равных, чем через малые, и скрыть ре-экспорт при большом товарообороте также проще. Таким образом, влияние размера экономики на участие страны в ре-экспорте нам кажется неоднозначным и эконометрически сложно идентифицируемым.

Открытость экономики третьей страны, которая, как показано в работе [11], увеличивает вероятность того, что страна станет пособником в нарушении санкций, должна облегчать ре-экспорт. Высокий уровень открытости экономики свидетельствует, во-первых, о наличии хорошей инфраструктуры для международной торговли, во-вторых, о низком уровне тарифных и нетарифных барьеров в торговле.

Однако, данная зависимость не так очевидна для ре-экспорта сельскохозяйственных и продовольственных товаров. Импорт части этой продукции в Россию требует достаточно подробного описания места производства в силу санитарных и фитосанитарных регулирующих нормативов. По этой причине, сама по себе открытость экономики может отойти на второй план.

Наличие упрощенного режима торговли (членства в таможенном союзе или зоны свободной торговли) третьей страны, как со странами-объектами, так и с запрещающей страной, должно облегчать ре-экспорт в силу снижения формального контроля и более простых условий для начала поставок товаров из стран-объектов, либо в запрещающую страну. (Напомним, что только у Молдовы и Украины

существуют зоны свободной торговли как с Россией, так и с ЕС, который был основным поставщиком запрещенной продукции среди стран, на продукцию которых распространяется запрет. При построении дамми-переменных на наличие зон свободной торговли, мы будем относить Молдавию и Украину к странам имеющим ЗСТ с Россией. Их ЗСТ с ЕС не вступили в полную силу в 2015 г. из-за возражений России в той части, которая касается упрощения ввоза товаров из ЕС на территорию Украины и Молдовы (в том числе из-за опасений о нарушении продуктового эмбарго и упущения части таможенных пошлин для ряда других товаров). По этой причине, мы будем учитывать только ЗСТ Украины и Молдовы с Россией и не учитывать их ЗСТ с ЕС.) Таким образом можно сформулировать две гипотезы о положительном влиянии упрощенной схемы торговли на возможность ре-экспорта.

Гипотеза 1: Если третья страна состоит в одном таможенном союзе с запрещающей страной (Россией), то она с большей вероятностью станет ре-экспортером.

Гипотеза 2: Если третья страна состоит в одном таможенном союзе со страной-объектом, то она с большей вероятностью станет ре-экспортером.

Безусловно важным экономическим фактором является увеличение расстояния из-за прохождения ре-экспортируемого товара через третью страну. Здесь мы предполагаем, что существенная часть ре-экспортируемых товаров все же попадает на рынок России после того как физически побывает в третьей стране (её порту или в месте переработки / изменения упаковки). При прочих равных можно предположить, что ре-экспорт товаров вероятнее будет организовываться таким образом, чтобы дополнительное физическое расстояние (по крайней мере по суше) не сильно возрастало, так как это напрямую сказывается на издержках торговли. При этом нам необходимо взвесить увеличение расстояния, так как одна и та же третья страна может находиться недалеко от крупного импортера одного товара,

попавшего под санкции, и далеко от крупного импортера другого товара, попавшего под санкции¹⁰. Кроме того, наличие выхода к морю у третьей страны должно существенно упрощать процедуру ре-экспорта.

Отметим, что важность расстояния для ре-экспорта продовольственных товаров возникает из-за того, что эта категория товаров характеризуется относительно небольшой удельной стоимостью, следовательно транспортировка может значимо повлиять на издержки ре-экспорта и существенно снизить прибыльность ре-экспорта. Кроме того, увеличение расстояния влечет за собой увеличение времени доставки, что так же важно для ряда продовольственных товаров.

Гипотеза 3: Чем меньше относительное увеличение расстояния при (гипотетическом) ре-экспорте через третью страну, тем с большей вероятностью она будет вовлечена в ре-экспорт.

Эти три гипотезы отражают во много подход либеральной парадигмы. Однако, важно подчеркнуть, что если третья страна является последовательным союзником стран-объектов, то она может начать принимать в том числе и административные меры для облегчения ре-экспорта товаров своих союзников на рынок запрещающей страны. Таким образом гипотеза 2 имеет под собой обоснование и в рамках реалистической парадигмы.

Особо отметим, что несмотря на то, что в работе изучается всего один случай введения санкций, а именно российское продуктовое эмбарго, из-за разнородности товаров, попавших под запрет, у нас есть возможность рассматривать каждую отдельную группу товаров как отдельный случай. Это дает нам достаточное число наблюдений, для оценки того, присутствует ли в торговле России с третьими странами эффект ре-экспорта, или же мы наблюдаем нормальные колебания торговли.

¹⁰ на первом этапе эконометрического анализа, взвешивание будет происходить по совокупной торговле всеми запрещенными товарами, а не по торговле конкретным запрещенным товаром

3 Оценка влияния российского продуктового эмбарго на внешнюю торговлю России

В качестве данных для предварительного анализа использовалась база данных статистики COMTRADE [1]. Одной из особенностей которой является то, что в ней часто не выполняется равенство данных для одних и тех же потоков между странами. А именно данные страны А об объемах поставок некоторого товара из страны А в страну Б (экспортные данные) практически всегда отличаются (часто на десятки процентов) от данных страны Б об объемах поставок этого товара из страны А в страну Б (импортные данные). При этом, традиционно считается, что статистика по импорту лучше, чем по экспорту. По этой причине, в случае если об одном и том же потоке некоторого товара доступна экспортная и импортная статистика, мы будем использовать импортные данные, если обратное прямо не указано.

К сожалению, в базе данных COMTRADE стран, для которых доступны национальные данные по экспорту и импорту меньше, чем регионов и территорий, которые указываются крупными странами в качестве партнеров. Так, например, интересными для нас является территории Фарерские острова и Гренландия, которые, являясь частью королевства Дания, не входят в Европейский союз и на которые не распространяется российское продуктивное эмбарго. В подобных случаях на данном этапе эконометрического оценивания мы будем упускать данные территории из рассмотрения.

Обращаясь к статистике следует описать общие изменения, произошедшие в импорте России после введения эмбарго (2015 по сравнению с 2013) (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Динамика торговли России

Объем торговли в млрд. долл. США	2013	2015	Изменения
Совокупный импорт России	315.3	182.7	- 42.1%
Общий импорт России из стран, попавших под действие продуктового эмбарго	155.2	83.7	- 46.1%
Общий российский импорт товаров, затронутых продуктовым эмбарго	22.1	11.6	- 47.5%

Общий российский импорт товаров, затронутых продуктовым эмбарго, из стран, попавших под действие продуктового эмбарго	8.7	0.3 ¹¹	-96.5%
<i>Оценка российского импорта товаров, затронутых эмбарго, из стран попавших под его действие, в случае отсутствия данного эмбарго – оценка непоставленных объемов</i>	8.7	4.3 ~5.2	~ - 40-50%

Источник: расчеты авторов на основе данных [1]

Из таблицы следует, что общее падение импорта (-42%), падение совокупного импорта из стран, против которых было введено российское продуктовое эмбарго, (- 46%) и падение импорта российского продовольственных товаров, которые были затронуты эмбарго, из всех стран (-47.5%) являются близкими по своей величине. Это, с одной стороны, говорит о том, что эмбарго внесло лишь незначительный дополнительный вклад в падение импорта продовольственных товаров, затронутых эмбарго (падение импорта продовольствия незатронутого эмбарго было несколько менее значительным). С другой, о том, что при предположении о стабильной географической структуре импорта товаров, затронутых эмбарго, в случае если бы оно не было введено, (гипотетическое) падение импорта этих товаров из стран-объектов, вызванное ослаблением курса рубля и прочими причинами, не связанными с эмбарго, составило бы примерно 40-50%. На основе такого приближения первого порядка, можно заключить, что в 2015 г. страны-объекты могли бы поставить данных товаров на 4,3 – 5,2 млрд долларов США. Это позволяет нам представить максимальную величину ре-экспорта товаров. Однако, очевидно, что большая часть такого гипотетического реэкспорта все же не была реализована в силу того, что прямые издержки на ре-экспорт и риски превосходят возможную прибыль. Т.е.

¹¹ Эмбарго не распространяется на детское питание, даже если товарная позиция попадает в перечень товаров, запрещенных к ввозу.

приведенная оценка максимальной величины ре-экспорта безусловно выше реализованных объемов.

Если говорить про влияние на страны-объекты, то как следует из таблицы 2, доля данных товаров в общем экспорте стран-объектов в Россию составляла в 2013 г. всего 5,6% (по данным о российском импорте). Т.е. совокупное сокращение экспорта стран-объектов в Россию (2015 г. по сравнению с 2013 г.) в 8,2 раза превосходит потери от эмбарго (без учета возможного ре-экспорта). Таким образом, прямой негативный эффект от ослабления курса рубля и общего охлаждения российской экономики на экспорт стран-объектов оказался примерно в семь раз выше эффекта от продуктового эмбарго.

Таблица 2 – Доля товаров, попавших под российское продуктивное эмбарго, в долях от торговых потоков России и стран-объектов.

Объем торговли в млрд. долл. США	2013	Доля импорта запрещенных товаров из стран-объектов в соответствующем потоке торговли
Совокупный импорт России	315.3	2.8%
Общий импорт России из стран, попавших под действие продуктового эмбарго	155.2	5.6%
Совокупный импорт России товаров, затронутых продуктовым эмбарго	22.1	39.7%
Общий импорт России товаров, затронутых продуктовым эмбарго, из стран, попавших под действие продуктового эмбарго	8.7	100%
Общий экспорт всех стран-объектов товаров, попавших под действие продуктового эмбарго, во все страны, за исключением прочих стран-объектов	123.5	7.1%
Общий экспорт Европейского союза товаров, попавших под действие продуктового эмбарго, во все страны, за исключением торговли внутри ЕС	46.4	15.0%

Источник: расчеты авторов на основе данных [1].

Наибольшие абсолютные потери, разумеется, понес основной российский торговый партнер – ЕС (это верно и для совокупного экспорта в Россию и для экспорта товаров, попавших под эмбарго). Доля России в общем экспорте стран-объектов товаров, затронутых действием эмбарго, составляла в 2013 г. 7.1%, наибольшие доли России были в экспорте ЕС (15%) и Норвегии (11%). Влияние на экспорт США, Канады и Австралии был гораздо меньше.

4 Статистический анализ

Перед началом построения эконометрической задачи следует провести простой статистический анализ торговли на наличие изменений, которые могут свидетельствовать в пользу возникновения реэкспорта. Далее мы сформулируем ряд условий, одновременное выполнение которых, мы будем считать индикатором вероятного наличия ре-экспорта (данные условия лишь косвенно указывают на возможный ре-экспорт и не могут использоваться в качестве бесспорного доказательства наличия ре-экспорта третьей страной).

Во-первых, ре-экспорт должен ознаменоваться началом или резким ростом поставок товаров, попавших под эмбарго, из третьей страны на территорию России. Кроме того, так как мы будем использовать данные по различным группам товаров, в том числе малых, следует выявлять те случаи, когда рост является значимым в абсолютных и относительных величинах. В качестве параметра измеряющего абсолютную значимость изменений будет использоваться некоторая сумма в долларах, а не доля от общих поставок в Россию, так как объемы поставок некоторых товаров крайне малы сами по себе (особенно в случае 4-х и 6-тизначных товарных групп по HS (Harmonized System)).

Таким образом можно сформулировать условия на значимый относительный и абсолютный рост поставок товаров.

Условие 1: Отношение поставок товара третьей страной в Россию после введения санкций (в 2015 г.) к поставкам до введения санкций (в базисный год: 2012 г. или 2013 г.) превосходит коэффициент K_1 ($=1,5; 2,0; 3,0$).

В скобках указаны базовые значения, для которых проведены основные расчёты. Сравнение с 2012 г. выбрано для того, чтобы иметь возможность сравнивать количество случаев, удовлетворяющих этим условиям до введения санкций (в 2013 г.) в год их введения (2014 г.) и после их введения (2015 г.)¹².

¹² При рассмотрении независимости поставок конкретного товара в Россию из третьей страны и поставок того же товара из стран-объектов в третью страну, в качестве базового будет использоваться 2013 г.

Сравнение с 2013 годом позволяет представить нормальный уровень колебания торговли (число выполнения условия 1) до введения санкций.

Так как условие 1 выполняется только в случае роста поставок, то условие на абсолютные значения можно сформулировать только для объема поставок после введения эмбарго.

Условие 2: Объем поставок товара третьей страной в Россию после введения санкций (в 2015 г.) превышает критический уровень K_2 ($= 1; 3; 5; 10; 30$ млн долларов США).

Условия 1 и 2 вместе говорят о наличии резкого в относительных и абсолютных значениях роста поставок данного товара из некоторой третьей страны.

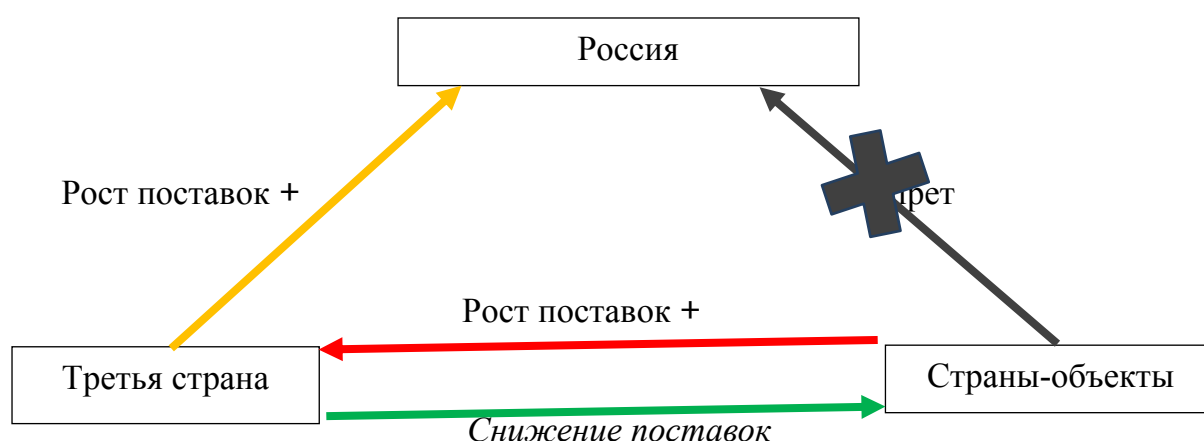


Рисунок 2 – Схема выявления ре-экспорта

Кроме того, мы должны проверить то, что подобный рост импорта в Россию из третьей страны был связан (происходил синхронно, так как установление причинно-следственных связей в данном случае невозможно) с сопоставимым по абсолютному значению ростом поставок этого товара из стран, попавших под санкции, в третью страну. При этом, если обнаруживается сопоставимое снижение поставок из третьей страны в страны-объекты, то можно заключить, что скорее всего имеет место перенаправление своего экспорта, а не ре-экспорта.

Условие 3: Отношение физического объема поставок товара в третью страну из всех стран-объектов после введения санкций (в 2015 г.) к физическому объему

поставок до введения санкций (в 2012 г.) должно быть не меньше, чем коэффициент $K_3 (=1,25)$.

Коэффициент K_3 выбран существенно больше, чем в работе [11], это в свою очередь может сместить число случаев в сторону более малых экономик. Здесь следует отметить, что условия, построенные на относительных изменениях создают смещение в сторону более малых торговых потоков и стран, так как торговля с ними может существенно изменяться из-за одного крупного контракта. С другой стороны, условия, построенные на использовании абсолютных изменений, очевидным образом создают смещение в сторону крупных стран, так как соответствуют гораздо меньшему относительному изменению их торгового потока.

Кроме того, нам необходимо сопоставить изменения (увеличения) потоков из третьей страны в Россию и из стран-объектов в эту третью страну. Так как только в случае, если этот рост сопоставим в абсолютных значениях, мы можем говорить о наличии ре-экспорта (значимого по сравнению с изменением торговли).

Условие 4: Отношение увеличения объема поставок товара в третью страну из всех стран-объектов после введения санкций (2015 г. по сравнению с 2012 г.) к увеличению объема поставок товара из третьей страны в Россию должно быть не меньше, чем коэффициент $K_4 (=0,5)$.

Выполнение данного условия в упрощенном виде можно трактовать как свидетельство в пользу того, что рост поставок из третьей страны в Россию по крайней мере сопоставим (не превосходит более чем в два раза) с ростом поставок стран-объектов этого товара в эту третью страну. Невыполнение условия 4 может свидетельствовать о полулегальном ре-экспорте (незадекларированном при пересечении границы между страной-объектом и третьей страной) или об обеспечении роста поставок в Россию собственными производственными мощностями третьей страны.

Обратимся для начала к выполнению условий 1 и 2; так как они оба связаны с изменением импорта России, то их логично объединить. При этом в силу того, что коэффициенты K_1 и K_2 выбираются произвольно, мы представим результаты этих построений для различных пар коэффициентов. Кроме того, интерес

представляет сравнение количества случаев резкого роста импорта из какой-либо страны товаров, попавших под действие российского продуктового эмбарго, и прочих товаров, имеющих схожие свойства (прочие продукты питания¹³). Для сопоставимости результатов мы сравнивали только импорт из стран, на которые не распространяется российское эмбарго (все страны, кроме стран Европейского союза, США, Канады, Австралии и Норвегии). В таблице 3 приведено число случаев, удовлетворяющих одновременно условиям 1 и 2 для каждого из 2013-2015 гг. и для разных значений коэффициентов K_1 и K_2 .

Из таблицы 3 следует, что в 2013 г. в одиннадцати из пятнадцати представленных пар коэффициентов K_1 и K_2 количество случаев (в четырехзначном разбиении товарных групп), удовлетворяющих условию 1 и 2, среди товаров, не попавших под эмбарго (прочие продовольственные товары), больше, чем среди товаров, попавших под него. В среднем, доля выбросов, приходящихся на товары, попавшие под эмбарго, в 2013 году составляла 40%. Это объясняется в том числе и соотношением объемов поставок тех и других групп в 2013 году.

В 2014 г. доля выбросов, приходящихся на товары, попавшие под эмбарго составляла уже 54%, а в 2015 г. – 60%. То есть можно говорить о том, что частота этих выбросов стала больше, по сравнению с прочими продуктовыми товарами.

Всплеск числа выбросов (резкого роста импорта) для продовольственных товаров, не затронутых эмбарго, в 2014 г. может быть объяснен резким ослаблением курса рубля, которое повлекло массовое замещение импорта из развитых стран (поставляющих в среднем более качественную и дорогую продукцию) импортом из развивающихся стран, цены на аналогичные товары которых часто значительно ниже.

Таблица 3 – Число четырехзначных групп ТН ВЭД, удовлетворяющих условиям 1 и 2

С Н	С Р	Значение коэффициента K_1

¹³ Двухзначные группы ТН ВЭД (HS): 01, 05, 06, 09-15, 17, 18, 20-24

		1.5			2.0			3.0		
		Год (базисный – 2012)	товары, попавшие под эмбарго	прочие продовольственные товары	Год (базисный – 2012)	товары, попавшие под эмбарго	прочие продовольственные товары	Год (базисный – 2012)	товары, попавшие под эмбарго	прочие продовольственные товары
1	2897	2013	117	150	2013	82	88	2013	54	58
	3037	2014	206	183	2014	162	122	2014	108	81
	3033	2015	172	161	2015	151	120	2015	119	80
3	2897	2013	74	90	2013	49	49	2013	25	34
	3037	2014	139	123	2014	108	81	2014	72	49
	3033	2015	107	91	2015	92	66	2015	68	39
5	2897	2013	56	67	2013	36	35	2013	18	23
	3037	2014	111	92	2014	84	58	2014	52	37
	3033	2015	86	71	2015	72	51	2015	52	30
10	2897	2013	39	44	2013	23	22	2013	12	14
	3037	2014	79	56	2014	57	30	2014	33	22
	3033	2015	56	49	2015	47	31	2015	31	18
30	2897	2013	18	14	2013	11	7	2013	2	4
	3037	2014	40	22	2014	24	12	2014	12	9
	3033	2015	20	16	2015	14	8	2015	9	3

Источник: расчеты авторов на основе данных [1].

Если говорить про отдельные третьи страны, то более одного выброса было у следующих стран (см. таблицу 16). Отметим, что в таблице 16 мы использовали данные ФТС, так как для ряда стран, являющихся важными (с точки зрения возможного нарушения санкций) торговыми партнерами России, нет данных в базе COMTRADE, либо данные за 2015 год еще не доступны (Украина).

Таблица 4 – Число случаев, удовлетворяющих условиям 1 и 2 по странам ($K_1 = 2.0$, $K_2 = 10$ млн долл. США)

Страна	Год	Товары, попавшие под эмбарго	Прочие продовольственные товары
Беларусь	2013	3	4
	2014	6	6

	2015	3	4
Казахстан	2013	1	2
	2014	3	1
	2015	3	2
Украина	2013	0	2
	2014	0	2
	2015	0	1
Сербия	2013	0	0
	2014	4	1
	2015	3	0
Македония	2013	0	0
	2014	1	0
	2015	2	0
Турция	2013	0	0
	2014	2	0
	2015	1	0

Источник: расчеты авторов на основе данных [24].

Ожидаемо, что наибольшее число случаев резкого роста импорта будет связано с партнерами России по Таможенному союзу (и ЕАЭС) – Беларусью и Казахстаном, при этом их число до эмбарго (в 2013) и после (2015) примерно равное. Выбросы, обнаруженные в случае Украины, не касаются товаров, затронутых эмбарго. Обращают на себя внимание случаи резкого роста импорта из Сербии, Македонии и Турции из 14 таких случаев – 13 приходятся на товары, попавшие под эмбарго, и все они произошли в 2014 или 2015 году (ни одного в 2013), т.е. они могут быть связаны с введенным эмбарго. При этом, если в случае Турции можно предположить наличие производственных мощностей для такого роста, то в случае Сербии и Македонии такое объяснение кажется менее правдоподобным.

Рассмотрение числа случаев выполнения условий 3 и 4 без привязки к условиям 1 и 2 на наш взгляд избыточно. При этом, полезно сопоставить долю товарных групп, которые удовлетворяют условиям 1 – 4, среди товаров, которые затронуты продуктовым эмбарго, и среди прочих продовольственных товаров.

Таблица 5 строилась следующим образом. Сначала рассматривался импорт всех 4-хзначных товарных групп (от 0101 до 2403) в Россию из всех стран в 2014 и 2015 гг. После чего проверялось выполнение условий 1 и 2 для этих двух лет с 2013 базисным годом. Для импорта из 64 стран условия 1 и 2 (одновременно) выполнялись хотя бы раз. Эти страны образуют группу «третьи страны», т.е. из дальнейшего рассмотрения удаляются страны, импорт из которых не возростал ни для одной товарной позиции, затронутой эмбарго. После чего, для всех «третьих стран» и всех продовольственных 4-хзначных товарных групп проверялось выполнение условий 3 и 4 – всего 3593 наблюдения за 2014-15 гг. Отметим, что доля выполнения условия 3 (которое говорит о росте импорта данного товара из стран, попавших под эмбарго, в третью страну) в общем числе наблюдений = 37,4%, а среди товаров, попавших под санкции, - она равна 42,3%.

Таблица 5 – Число случаев удовлетворяющих условиям 1-4 ($K_1 = 2.0$, $K_2 = 3$ млн долл. США, $K_3 = 1.25$, $K_4 = 0.5$) в 2014 - 2015гг. (с базисным 2013 годом)

События	Число случаев:			Доля	
	общее	среди 4-х товарных групп затронутых эмбарго	среди 4-х товарных групп прочих продовольственных товаров	среди 4-х товарных групп затронутых эмбарго	среди 4-х товарных групп прочих продовольственных товаров
Всего	3593	1271	2322	100.0%	100.0%
Условия 1 и 2	144	93	51	7.3%	2.2%
Условие 3	1316	507	809	39.9%	34.8%
Условие 4	1331	436	895	34.3%	38.5%
Условия 3 и 4	608	217	391	17.1%	16.8%
Условия 1-3	68	51	17	4.01%	0.73%
Условия 1-4	19	15	4	1.18%	0.17%
Доля событий (1&2)* долю событий (3)				2.92%	0.77%

Источник: расчеты авторов на основе данных [1].

Однако, такие различия в вероятностях могут быть следствием характеристик самих множеств товарных позиций: затронутых эмбарго и не затронутых. Нашей задачей является выявление ре-экспорта, при котором, очевидно, рост поставок некоторого товара i (4-значной позиции ТНВЭД(НС)) из третьей страны в Россию является следствием возрастания поставок этого же товара из стран-объектов в эту третью страну. В противоположность этому, в

случае отсутствия ре-экспорта данные потоки (их изменения) должны быть независимы друг от друга. В таком случае вероятность (доля случаев) выполнения условий 1-3 должна быть равна произведению вероятностей (долей случаев) выполнения условий 1&2 и вероятности выполнения условия 3.

Для товарных позиций, не затронутых эмбарго (см. таблицу 5), реализованная доля случаев, удовлетворяющих условиям 1-3 (0.73%), слабо отличается от произведения долей случаев, удовлетворяющих условиям 1&2 и удовлетворяющих условию 3 (0.77%). Для товарных позиций, затронутых эмбарго, различия в долях (реальной и полученной через произведение в предположении независимости выполнения условий 1&2 и условия 3) существенные (4.01% и 2.92%, соответственно).

Далее (см. таблицу 6) мы тестируем следующую гипотезу: «изменение поставок товаров из третьих стран в Россию (условия 1&2) и изменения поставок данных товаров из стран-объектов в третьи страны (условие 3) – события независимые» против альтернативы: «события зависимы».

Таблица 6 – Число случаев (вероятность) удовлетворяющих условиям 1-3 в 2014-2015гг (базисный год – 2013).

Вероятность (доля случаев) удовлетворяющих условию 3		среди 4-х товарных групп	
		затронутых эмбарго	прочих продовольственных товаров
Условия 1 и 2 (вместе) выполнены	Общее число	93	51
	Условие 3 выполнено	51	17
	$P(3 1\&2)$	54.8%	33.3%
Условия 1 и 2 (вместе) НЕ выполнены	Общее число	1 178	2 271
	Условие 3 выполнено	456	792
	$P(3 \overline{1\&2})$	38.7%	34.9%
P-value для тестирования H_0 против H_A (односторонний интервал)		0.0026	0.41

Источник: расчеты авторов

Мы проверяем нулевую гипотезу: «условные вероятности равны» (H_0 : $Pr(3|1\&2) = Pr(3|\overline{1\&2})$) против альтернативной: «условные вероятности не равны – события зависимы» (H_A : $Pr(3|1\&2) \neq Pr(3|\overline{1\&2})$). Для этого использовалось классическое сравнение выборочных пропорций (вероятностей) основанное на t-статистике. Из таблицы 6 следует, что тест построенный для

товарных позиций, затронутых эмбарго, отвергает равенство вероятностей на 1% уровне значимости (p-value для одностороннего интервала: 0,0026), а для позиций, не затронутых эмбарго, тест не отвергает нулевую гипотезу даже на 40% уровне значимости (p-value для одностороннего интервала: 0,41).

Таким образом мы можем заключить, что в случаях, когда поток товаров, затронутых эмбарго, из третьей страны в Россию значимо возрос, вероятность обнаружить рост потока тех же товаров из стран-объектов в те же третьи страны повышается примерно на 0.16 или в 1,4 раза (с 0.39 до 0.55).

Отметим, что двухлетний интервал мог спровоцировать сдвоенность наблюдений, т.е. ситуаций, когда одна и та же пара «товарная позиция» – «третья страна» дают по два наблюдения. Однако, в нашей базе таких случаев было всего 3(6) для товаров, затронутых эмбарго, и 2(4) для товаров, не затронутых эмбарго. Что позволяет нам не делать поправку на возможную сдвоенность наблюдений при построении теста. Кроме того, тест отвергает независимость условий 1&2 и условия 3 для товаров, затронутых эмбарго, на 1% уровне значимости даже при учете данной «сдвоенности».

Отметим, что независимость условия 4 проверять не имеет смысла, так как оно по своему построению зависит от выполнения условия 2 и условия 3.

Выполнение всех условий 1-4 в разрезе по странам позволяет представить страны, через которые наиболее вероятно проходит транзит товаров из стран-объектов, попавших под запрет. Для более формальной проверки предположений о ре-экспорте мы рассмотрели выполнение условий 1-4 для отдельных третьих стран (по которым доступна статистика на COMTRADE). Все страны у которых были выявлены выполнения условий 1-4 хотя бы для одной позиции в 2014 или 2015 год, с базисным 2013 годом представлены в таблице 7. Напомним, что для ряда стран мог бы оказаться в этом списке, но данных по ним за 2015 год еще нет в базе данных COMTRADE (Украина).

Таблица 7 – Число случаев, удовлетворяющих условиям 1-4 по странам ($K_1 = 2.0$, $K_2 = 1$ млн долл. США, $K_3 = 1.25$, $K_4 = 0.5$) в 2014 – 2015 годах (с базисным 2013 годом)

Третья страна	Товары, попавшие под эмбарго	Прочие продовольственные товары
Беларусь	9	6

Сербия	6	2
Китай	5	1
Чили	4	1
Новая Зеландия	3	0
Босния и Герцеговина, Македония Марокко, Перу	2	0
Турция	1	2
Аргентина	1	1
Молдова, Сингапур, Таиланд, Уругвай	1	0
Бразилия	0	2
Индия, Мексика, Камбоджи	0	1

Источник: расчеты авторов на основе данных [1].

В данном случае значения критических параметров: ($K1 = 1.5$; $K2 = 1$ млн. долларов США; $K3 = 1.25$; $K4 = 0.5$) выбраны наименее строгими, для более полного списка возможных ре-экспортеров. Беларусь лидирует по общему числу случаев как для товарных позиций, затронутых эмбарго (9 из 41), так и для прочих продовольственных позиций, которые не были затронуты эмбарго (6 из 18). Это может объясняться как тем, что через Беларусь проходила и проходит существенная часть импорта России из ЕС и эта страна является самым очевидным кандидатом для ре-экспорта, так и тем, что курс белорусского рубля был значимо девальвирован, что могло вызвать усиление присутствия белорусских товаров на российском рынке. Второй страной по числу случаев выполнения условий 1-4 является Сербия, что, учитывая размеры экономики этой страны и её расположение рядом с ЕС, требует обратить внимание на импорт из этой страны самое более пристальное внимание. Схожая ситуация (резкого роста товаропотока из малой страны, которая географически близка к ЕС) наблюдается для Боснии и Герцеговины, Македонии и Марокко. За Сербией по числу случаев выполнения условий 1-4 следуют Китай и Чили, которые обладают достаточно крупными экономиками и способны перенаправить существенный поток товаров на российский рынок и находятся на достаточном удалении от стран-объектов (ре-экспорт товаров через Китай не увеличит суммарный путь разве что для товаров из Австралии).

5 Эконометрическая модель

Предложенная ниже эконометрическая модель должна ответить сразу на два больших вопроса. Первый вопрос – имеет ли место ре-экспорт товаров, попавших под запрет, или изменение торговли может быть объяснено перенаправлением собственного экспорта или увеличением совокупного экспорта третьей страной. Второй вопрос – если имеет место ре-экспорт, то усиливают ли его поток через конкретную третью страну факторы, описанные в теоретической части: зоны свободной торговли с Россией или странами-объектами, малость дополнительного пути, которое необходимо преодолеть ре-экспортируемым товарам.

Для начала мы строго сформулируем все тестируемые гипотезы, которые будут (технически) отличаться от сформулированных ранее теоретических гипотез, хотя их связь, на наш взгляд, очевидна и не требует дополнительных пояснений.

Гипотеза 1 (перенаправление торговых потоков): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьих стран отрицательно зависит от изменения экспорта того же товара этой третьей страной в страны-объекты.*

Гипотеза 2 (перенаправление торговых потоков): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьих стран отрицательно зависит от изменения экспорта того же товара этой третьей страной в другие третьи страны(остальной мир).*

Гипотезы 1 и 2 предполагают, что отрицательные коэффициенты говорят об увеличении экспорта третьих стран в Россию и снижении его в другие страны, т.е. наблюдается перенаправление торговых потоков. Мы так же будем проверять эти (и все другие) гипотезы для прочих продовольственных товаров (т.е., тех товаров, которые непосредственно не затронуты эмбарго, но имеют схожие характеристики, например, эластичности). Хотя в случае прочих продовольственных товаров мы ожидаем увидеть положительные коэффициенты, так как причин для перенаправления торговли нет, а положительные коэффициенты могут свидетельствовать об общем увеличении экспорта данного товара этой третьей страной (торговой экспансии) или просто синхронном однонаправленном изменении потоков в Россию и прочие страны. Важно отметить недостаток

использования абсолютных (стоимостных или весовых) значений изменений торговли при тестировании гипотез 1 и 2, так как идентичные относительные изменения торговли будут ассоциироваться с различными абсолютными изменениями.

Мы используем абсолютные значения вместо относительных в качестве объясняющих переменных, так как основной вопрос нашего исследования связан с поиском возможного ре-экспорта и переменных его объясняющих. Таким образом важно анализировать *на сколько долларов или килограмм увеличится экспорт данного товара из третьей страны в Россию при увеличении импорта этого товара третьей страной из стран объектов на 1 тысячу доллар или 1 тонну*. Соотношение 1 к 1 (в случае физических объемов) будет означать чистый ре-экспорт. Следующая гипотеза рассматривает данное соотношение.

Гипотеза 3 (ре-экспорт): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны положительно зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из стран-объектов*.

Мы также предполагаем, что ре-экспорт третьей страной товаров из других третьих стран является нелогичным, по этому следующая «гипотеза» формулируется следующим образом:

Гипотеза 4: *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны не зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из других третьих стран (остального мира)*.

Гипотезы 3 и 4 могут быть дополнены с учетом того дополнительного расстояния, которое необходимо преодолеть при ре-экспорте товара через третью страну (здесь и далее мы предполагаем, что товар физически прошел через территорию или порт данной третьей страны). Очевидно, что такие страны как Беларусь и Сербия представляются более удобными путями ре-экспорта запрещенных товаров из стран ЕС, чем Бразилия или Китай, по очевидным географическим соображениям. Мы формализовали данное географическое

преимущество (с точки зрения целей ре-экспорта), построив дополнительную переменную - обратное относительное увеличение пути:

$$IAD_{c,l} = inverseAddDistance_{c,l} = \sum_k \frac{d_{kRUS}}{d_{kc} + d_{cRUS}} \times Share_k \quad (2)$$

$$Share_k = \frac{RUS_IM_fr_k}{\sum_k RUS_IM_fr_k}, \quad (3)$$

Share_k - доля страны (k) в импорте России (попавших под действие эмбарго / прочих продовольственных) товаров в 2013. Индекс l = t для стран-объектов, и l = r для прочих третьих стран. Обратное относительное увеличение пути это сумма отношений «старого (прямого) расстояния между Россией и некой страной-объектом (k)» к «новому (обходному) пути из этой страны-объекта в Россию через третью страну (l)», взвешенная по доле стран-объектов (k) в российском импорте (до введения эмбарго). Чем ближе эта сумма (обратное относительное увеличение пути) для третьей страны (l) к единице, тем прямее будет путь ре-экспорта через нее. Например, построенное таким образом обратное относительное увеличение пути для Беларуси равно 0.94 (что отражает тот факт, что она находится, в прямом смысле, по пути из большинства стран ЕС – основных поставщиков товаров, попавших под эмбарго – в Россию), для Сербии это значение равно 0.64, для Казахстана – 0.35. Это означает, что в среднем (для запрещенных товаров из всех стран объектов), ре-экспорт через Беларусь увеличит путь на 6%, ре-экспорт через Сербию – на 56%, а через Казахстан – в три раза.

Гипотеза 5 (3+) (обратное относительное увеличение пути для ре-экспорта): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны положительно зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из стран-объектов, умноженного на обратное относительное увеличение пути*¹⁴.

¹⁴ Взвешенное по всем возможным странам-объектам, с учетом их долей в российском импорте этих товаров до введения эмбарго.

Гипотеза 6 (4+): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьих страны не зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из других третьих стран (остального мира), умноженного на обратное относительное увеличение пути*¹⁵.

Гипотеза 5 подразумевает, что третьи страны, находящиеся в удалении от прежних (нормальных) путей поставок товаров, будут менее удобными странами (перевалочными пунктами) для обхода эмбарго. Гипотеза 6 подразумевает, что ре-экспорта товаров из стран не попавших под санкции через другие третьи страны нет (по крайней мере для этого нет причин).

Последние гипотезы (7 и 8) учитывают наличие зон свободной торговли и/или таможенных союзов (ЗСТ) между третьими странами и Россией (7) и между третьими странами и странами-объектами (8):

Гипотеза 7 (3++) (ре-экспорт и зоны свободной торговли с Россией): *(Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны положительно зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми-переменную наличия ЗСТ между третьей страной и Россией.*

Гипотеза 8 (3++) (ре-экспорт и зоны свободной торговли со странами-объектами): *Стоимостное или весовое) изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны положительно зависит от изменения импорта того же товара этой третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми-переменную наличия ЗСТ между третьей страной и любой из стран-объектов.*

¹⁵ Взвешенное по всем возможным третьим странам, с учетом их долей в российском импорте этих товаров до введения эмбарго.

Дамми-переменные на ЗСТ с Россией сильно коррелируют с обратным относительным увеличением пути, по этой причине, полезно построение регрессий, которые проверяют гипотезы 5 и 7 вместе и по отдельности. С целью проверки данных гипотез нами были построены регрессии, которые представляют из себя различные спецификации ниже приведенного регрессионного уравнения:

$$\begin{aligned} \Delta TC_EX_to_RUS_{ic} = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta TC_EX_to_TAR_{ic} + \alpha_2 \Delta TC_EX_to_REST_{ic} \\ & + \alpha_3 \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} + \alpha_4 \Delta TC_IM_fr_REST_{ic} \\ & + \alpha_5 IAD_{c,t} * \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} + \alpha_6 IAD_{c,r} * \Delta TC_IM_fr_REST_{ic} \\ & + \alpha_7 FTA_RUS_c * \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} + \alpha_8 FTA_TAR_c * \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} \\ & + \alpha_9 FTA_RUS_c * IAD_{c,t} * \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} \\ & + \alpha_{10} FTA_TAR_c * IAD_{c,t} * \Delta TC_IM_fr_TAR_{ic} + e_{ic} \end{aligned}$$

Описание переменных и индексов приведено в таблице 8.

Таблица 8 – Переменные

Обозначение	Описание
$\Delta TC_EX_to_RUS_{ic}$	Изменение экспорта третьей страны (c) товара (i) в Россию
$\Delta TC_EX_to_TAR_{ic}$	Изменение экспорта третьей страны (c) товара (i) во все страны-объекты
$\Delta TC_EX_to_REST_{ic}$	Изменение экспорта третьей страны (c) товара (i) во все прочие третьи страны (в остальной мир)
$\Delta TC_IM_fr_TAR_{ic}$	Изменение импорта третьей страны (c) товара (i) из всех стран-объектов
$\Delta TC_IM_fr_REST_{ic}$	Изменение импорта третьей страны (c) товара (i) из всех прочих третьих стран (из остального мира)
$IAD_{c,t}$	Обратное относительное увеличение пути (t) в случае ре-экспорта через страну (c), взвешенное по всем странам-объектам, с учетом их долей в российском импорте попавших под эмбарго (прочих продовольственных) товаров до введения эмбарго
$IAD_{c,r}$	Обратное относительное увеличение пути (r) в случае ре-экспорта через страну (c), взвешенное по всем третьим странам, с учетом их долей в российском импорте попавших под эмбарго (прочих продовольственных) товаров до введения эмбарго
FTA_RUS_c	Дамми-переменная на наличие зоны свободной торговли и/или таможенного союза (ЗСТ) между третьей страной (c) и Россией
FTA_TAR_c	Дамми-переменная на наличие зоны свободной торговли и/или таможенного союза (ЗСТ) между третьей страной (c) и любой из стран-объектов

Для целей нашего анализа, построенного на абсолютных значениях изменения потоков торговли, крайне важным является учет выбросов, которые способны значимо повлиять на результаты регрессионного анализа. При построении регрессий использовалась команда *rreg* (в пакете STATA) с *tune* (15)

основанном на расстоянии Кука (Cook's distance) для удаления выбросов до вычисления начальных значений, далее применялся метод итераций Хубера (Huber iterations), [25]. Кратко, этот метод не учитывает все наблюдения, чьи абсолютные ошибки в t раз превышают медианное значение (15 в нашем случае), заранее удаляя очевидные выбросы, расположенные на значительном расстоянии от основного скопления наблюдений (мера – расстояние Кука). Стандартные ошибки, вычисляемые данной командой, используют подход псевдозначений, описанный, например, в [26].

Важность такого удаления выбросов можно продемонстрировать сравнением результатов регрессий МНК и МНК с удалением наблюдений с оценкой отклонения более чем в 15 раз превышающих медианное. Отметим, что мы рассмотрели по 4 варианта спецификации регрессий для физических и стоимостных товарных потоков. Кроме того, для каждой регрессии, построенной на данных о торговле товарами, затронутыми эмбарго, мы строили аналогичную регрессию (с теми же объясняющими переменными) для торговли прочими продовольственными товарам. Цель такого рассмотрения – попытка выявить возможные значимые коэффициенты, которые не связаны с эмбарго. Так, например, резкие изменения обменных курсов могли вызвать перенаправление торговых потоков (смещение российского импорта в сторону стран, чьи национальные валюты также испытали значимое ослабление). Здесь предполагается, что товары, затронутые эмбарго, и прочие продовольственные товары обладают схожими свойствами, например, эластичностями потребления.

Далее мы описываем основные результаты нашего регрессионного анализа, полагая, что наиболее достоверными (менее зашумленными из-за изменения курсов валют) являются регрессии для физических объемов, с учетом наличия возможных выбросов. Для удобства восприятия каждый пункт нижеследующего списка соответствует строке таблицы (в том же порядке).

Итак, мы нашли, что изменение российского импорта товаров, попавших под действие эмбарго, из третьей страны:

— Не зависит¹⁶ от изменения экспорта этих товаров третьей страной в страны-объекты, хотя в спецификации для стоимостных объемов обнаруживается устойчивая положительная зависимость. Таким образом можно заключить, что мы нашли *(слабое) подтверждение гипотезы 1 (о перенаправлении потоков торговли)*.

— Положительно зависит от изменения экспорта этих товаров третьей страной в прочие третьи страны (в остальном мире), хотя в спецификации для стоимостных объемов зависимость не обнаруживается. Таким образом можно заключить, что мы нашли *(слабое) подтверждение гипотезы 2 (о перенаправлении потоков торговли)*.

— Не зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов (аналогичный результат получен в спецификации для стоимостных объемов). Таким образом мы не нашли *никакого подтверждения гипотезы 3 (о ре-экспорте)*. Ниже мы опишем результаты тестирования других гипотез о ре-экспорте, учитывающих влияние расстояния и ЗСТ.

— Не зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из прочих третьих стран (остального мира) (аналогичный результат получен в спецификации для стоимостных объемов). Таким образом мы нашли *что гипотеза 4 оправдана* (она изначально предполагала отсутствие зависимости)¹⁷.

— Положительно зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов, умноженного на обратное относительное увеличение расстояния. Это означает, что более короткое расстояние для ре-экспорта придает значимость ранее незначимому эффекту перед изменением импорта из стран-

¹⁶ «не зависит» используется для краткости описания, в случае если коэффициент оказался статистически незначимым.

¹⁷ Подобная гипотеза не является гипотезой в общепринятом понимании, но она была включена в список для «полноты» описания возможных коэффициентов.

объектов. Это является свидетельством *в пользу гипотезы 5* (о влиянии относительного увеличения пути для ре-экспорта). Коэффициент экономически и статистически значимый (0.96, $p\text{-value} = 0.08$). Если рассмотреть две третьи страны, ре-экспорт через первую не увеличивает путь ($IAD = 1$), а ре-экспорт через вторую увеличивает его в два раза ($IAD = 0.5$), то каждая дополнительная тонна импорта из стран-объектов в каждую из этих стран будет давать более значимый, при прочих равных, эффект на экспорт первой страны в Россию, чем на экспорт второй страны в Россию (разница $0.5 * 0.96 = 0.48$ тонн). Особо отметим, что в спецификации для стоимостных объемов коэффициент также положительный, хотя он несколько меньше по абсолютному значению.

— Положительно зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из прочих третьих стран (остального мира), умноженного на обратное относительное увеличение расстояния. Данное наблюдение сложно обосновать, так как оно подразумевает некоторый ре-экспорт из стран не затронутых санкциями (ре-экспорт через две третьи страны кажется очень трудоемким). Аналогичный результат наблюдается и в спецификации для стоимостных объемов. Хотя, в регрессиях без применения итерационного метода знаки при коэффициентах незначимы или значимы и отрицательны (для стоимостных объемов). Одним из возможных обоснований таких результатов является тот факт, что обратное относительное увеличение расстояния отрицательно коррелирует с расстоянием до России.

— Положительно зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми о наличии ЗСТ этой третьей страны с Россией. При этом, коэффициент статистически и экономически значимый во всех 4х регрессиях (в стоимостных и физических объемах и с применением итерационного метода и без него). Это является *достаточно сильным подтверждением гипотезы 7 о положительном влиянии зоны свободной торговли с запрещающей страной на ре-экспорт*.

— Не зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми о наличии ЗСТ этой третьей страны с

любой из стран-объектов. Таким образом мы *не нашли никаких свидетельств в пользу гипотезы 8*.

— Положительно зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми о наличии ЗСТ этой третьей страны с Россией, и на обратное относительное увеличение расстояния¹⁸. При этом значимость расстояния отдельно (см регрессию (4)) нивелируется. Таким образом близость стран, не имеющих ЗСТ с Россией, к прежним маршрутам поставок не играет существенной роли.

— Не зависит от изменения импорта этих товаров третьей страной из стран-объектов, умноженного на дамми о наличии ЗСТ этой третьей страны с любой из стран-объектов, и на обратное относительное увеличение расстояния.

¹⁸ Дамми на ЗСТ с Россией и обратное относительное увеличение расстояния сильно коррелируют, по этой причине их совместное включение целесообразно. Данная переменная, по сути, является дамми для Беларуси.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках проведенного анализа на основе официальных данных определено, что импорт товаров, попавших под действие российского продуктового эмбарго, из стран-объектов в третью страну (рассматривались все крупные страны, не затронутые эмбарго) положительно влияют на поставки этих же товаров из этой третьей страны в Россию. Данная зависимость была выявлена как при анализе вероятностей (долей) случаев, удовлетворяющих некоторым формальным критериям, так и при регрессионном анализе. Важно отметить, что мы повторили данный анализ для прочих продовольственных товаров, в качестве проверки на наличие других возможных причин получения значимых коэффициентов, не связанных с эмбарго, и не обнаружили статистически значимых коэффициентов. Таким образом можно говорить, что данные закономерности характерны именно для товаров, затронутых российским продовольственным эмбарго.

На первом этапе нашего исследования, мы показали, что рост поставок товаров, затронутых эмбарго, из третьих стран в Россию и рост поставок этих же товаров из стран объектов в эти третьи страны – являются зависимыми событиями. Гипотеза о независимости отвергается на 0.1% значимости. При этом гипотеза о независимости изменений таких изменений поставок в случае прочих продовольственных товаров не отвергается ни на каком уровне значимости. После обнаружения данной зависимости (при изучении вероятностей исходов), мы построили регрессионную модель, которая рассматривала влияние конкретных характеристик страны на вовлеченность её в ре-экспорт. Мы получили результаты, которые согласуются с теоретическими предсказаниями в рамках либеральной парадигмы и экономической интуицией. Однако, часть гипотез не нашла своего подтверждения в рамках приведенного эконометрического анализа (коэффициенты были незначимы). А именно, мы обнаружили (слабое) подтверждение наличия перенаправления собственного экспорта третьих стран в сторону России в ущерб экспорту в других направлениях (гипотеза перенаправления экспорта). Какие-либо факты в пользу наличия ре-экспорта нам удалось обнаружить при включении в рассмотрение географических и экономических характеристик третьих стран (увеличение расстояния при ре-экспорте через эту третью страну и наличие ЗСТ с

Россией или странами-объектами). Увеличение импорта третьей страной товаров, затронутых эмбарго, из стран-объектов, с учетом дополнительного расстояния необходимого для ре-экспорта через нее, оказывает значимое положительное влияние на экспорт данных товаров этой страной в Россию. Другими словами, сам по себе рост поставок из стран-объектов в третью страну не оказывает влияния на объем поставок этих товаров в Россию из данной третьей страны. Но если данная третья страна находится по пути из стран-объектов в Россию – то оказывает значимое положительное влияние. Таким образом, расстояние является важным фактором возникновения ре-экспорта. Чем меньше дополнительный крюк, тем сильнее влияние поставок из стран-объектов в третью страну на поставки тех же товаров из третьей страны в Россию. Аналогичным образом было показано, что наличие ЗСТ с Россией является важным фактором, увеличивающим ре-экспорт.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 WITS World Bank <http://wits.worldbank.org/>
- 2 COUNCIL DECISION 2014/145/CFSP от 17 марта 2014
- 3 Постановление Правительства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. N 778 г. Москва "О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. N 560 "О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности, 2014
- 4 Van Acoleyen Michiel "The Impact of Sanctions on Trade: An Application to the European-Russian Case". [Журнал] // Master thesis - KU Leuven, faculty of economic and business. - 2015 г..
- 5 Security Council Report UN Sanctions [Журнал]. - November 2013 г.. - Т. 3.
- 6 Caruso R. The Impact of International Economic Sanctions on Trade: An empirical Analysis // Peace Economics, Peace Science and Public Policy, Vol. 2, No. 9, 2003.
- 7 Wall H.J. Using the gravity model to estimate the costs of protection. // REVIEW-FEDERAL RESERVE BANK OF SAINT LOUIS, Vol. 81, 1999. pp. 33-40.
- 8 Hufbauer G.C., Elliott K.A., Cyrus T., and Winston E. US economic sanctions: Their impact on trade, jobs, and wages. // Institute for International Economics, Vol. 3, 1997.\
- 9 Hufbauer G.C., Oegg B. The impact of economic sanctions on US trade: Andrew Rose's gravity model // Peterson Institute for International Economics, No. PB03-04, 2003.
- 10 Yang J., Askari H., Forrer J., and Teegen H. US economic sanctions: An empirical study // The International Trade Journal, Vol. 18, No. 1, 2004. pp. 23-62.
- 11 Early B.R. Sleeping With Your Friends' Enemies: An Explanation of Sanctions-Busting Trade. // International Studies Quarterly, Vol. 51, No. 1, 2009. pp. 49-71.
- 12 Lektzian D., Souva M. An institutional theory of sanctions onset and success // Journal of Conflict Resolution, Vol. 51, No. 6, 2007. pp. 848-871.
- 13 Long A.G. Defense pacts and international trade // Journal of Peace Research, Vol. 40, No. 5, 2003. pp. 537-552.
- 14 Maoz Z., Terris L.G., Kuperman R.D., and Talmud I. What is the enemy of my enemy? Causes and consequences of imbalanced international relations, 1816–2001 // Journal of Politics, Vol. 69, No. 1, 2007. pp. 100-115.

- 15 Hufbauer G.C., Schott J.J., and Elliott K.A. Economic sanctions reconsidered: History and current policy // Peterson Institute, No. 1, 1990.
- 16 Kastner S.L. When do conflicting political relations affect international trade? // Journal of Conflict Resolution, Vol. 51, No. 4, 2007. pp. 664-688.
- 17 Keshk O.M., Pollins B.M., and Reuveny R. Trade still follows the flag: The primacy of politics in a simultaneous model of interdependence and armed conflict // Journal of Politics, Vol. 66, No. 4, 2004. pp. 1155-1179.
- 18 Bliss H., Russett B. Democratic trading partners: the liberal connection, 1962–1989 // The Journal of Politics, Vol. 60, No. 4, 1998. pp. 1126-1147.
- 19 Dixon W.J., Moon B.E.. Political similarity and American foreign trade patterns. // Political Research Quarterly, Vol. 46, No. 1, 1993. pp. 5-25.
- 20 Keohane R.O., Nye J.S. Power and interdependence: World politics in transition. Boston: Little, Brown, 1977.
- 21 Gartzke E., Li Q. Measure for measure: Concept operationalization and the trade interdependence-conflict debate. // Journal of Peace Research, Vol. 40, No. 5, 2003. pp. 553-571.
- 22 Kaempfer W.H., Ross M.. The political economy of trade sanctions against South Africa: A gravity model approach. // The political economy of trade, aid and foreign investment policies, No. 1, Sep 2004. pp. 233-245.
- 23 Пузырев Д., Жаворонкова И., and Бочарова С. Реэкспорт запрещенной продукции из Белоруссии подтвердился статистикой // РБК, Mar 2015.
- 24 ФТС
- 25 Goodall Colin “M-estimators of location: An outline of the theory”. [Книга]. - New York : Wiley, 1983. - 5.
- 26 Street James, Carroll Raymond и Ruppert David “A note on computing robust regression estimates via iteratively reweighted least squares”. [Журнал] // The American Statistician. - 1988 г.. - 2 : Т. 42. - стр. 152-154.