

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

Пономарева Е.А., Магомедов Р.Н.

Нетарифные меры и структура торговых потоков

Москва 2017

Аннотация. Понимание процессов того, как количественно меры внешнеторговой политики (тарифные и нетарифные) влияют на развитие российских отраслей, является основой принятия решений об использовании различных мер промышленной политики, а изучение их влияния на экспорт/импорт и продуктивное разнообразие представляется актуальным в свете выработки сбалансированной промышленной и внешнеторговой политики.

Целью данной работы является проверка гипотезы об отрицательном влиянии тарифных и нетарифных мер защиты внутреннего рынка на импорт/экспорт на данных классификации HS до 6(8) знаков, а также гипотезы о разной степени влияния мер (тарифных и нетарифных) защиты внутреннего рынка на продуктивное разнообразие отраслей конечных и промежуточных товаров, оценке адвалорных эквивалентов нетарифных мер по отдельным товарным группам на уровне до 6(8) знаков классификации HS, оценке влияния тарифных и нетарифных барьеров на структуру товарных потоков и, в частности, на структуру экспорта.

Understanding the process of quantitative influence of foreign trade policy measures (tariff and non-tariff) on the development of Russian industry is the basis of decision-making process on using of different measures of industrial policy and the study of their impact on the import / export and product diversity is an important part of the development of a balanced industrial and trade policy.

The main purpose of this work is to test the hypothesis about the negative impact of tariff and non-tariff measures for protection domestic market on import / export on HS-6(8) data, find testing the hypotheses about the different influence of trade policy measures (tariff and non-tariff) for protection the domestic market on product diversity of final and intermediate goods, evaluation of ad valorem equivalents of non-tariff measures on certain commodity groups at the level of HS – 6(8), quantify the impact of tariff and non-tariff barriers on the structure of trade flows and, in particular, on the export structure.

Пономарева Е.А. старший научный сотрудник лаборатории исследований отраслевых рынков и инфраструктуры ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Магомедов Р.Н. научный сотрудник лаборатории исследований отраслевых рынков и инфраструктуры 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 НЕТАРИФНЫЕ МЕРЫ: ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОТЛИЧИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ	5
2 ВЛИЯНИЕ НЕТАРИФНЫХ МЕР НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	9
2.1 Влияние нетарифных мер на импорт товаров	9
2.2 Влияние нетарифных мер, применяемых к импорту товаров, на экспорт и	
ПРОДУКТОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ	13
3 ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПО НЕТАРИФНЫМ МЕРАМ ...	19
4 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТАРИФНЫХ	
ОГРАНИЧЕНИЙ В РОССИИ	22
4.1 Анализ влияния тарифных и нетарифных мер на импорт товаров в Россию на	
уровне HS-6(10).....	22
4.2 Анализ влияния тарифных и нетарифных мер на экспорт товаров из России	
на уровне HS-6(10)	45
4.3 Анализ влияния нетарифных мер на продуктивное разнообразие в России.....	71
4.4 Примеры оценки адвалорных эквивалентов нетарифных мер в рамках	
цепочек добавленной стоимости.....	84
5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ УРОВНЯ НЕТАРИФНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В	
РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ РОССИИ.....	91
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	94
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	95

Введение

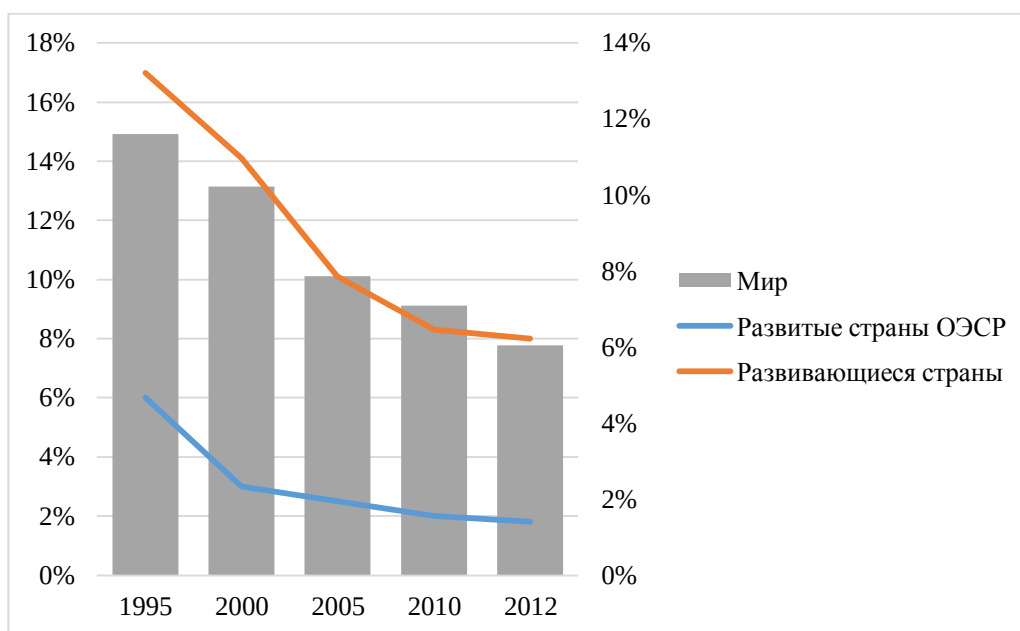
В мировой литературе часто отмечается, что нетарифные меры в большей степени ограничивают импорт в страну, чем уровень ввозных пошлин [1]. В отличие от ввозных пошлин, влияние нетарифных мер напрямую увидеть нельзя (то есть квантифицировать сразу нельзя), так как в большинстве случаев они принимают форму отдельных требований к производству и качеству продукции. В то же время нетарифные меры влияют на объемы и структуру товарных потоков между странами, что делает их одним из ключевых инструментов внешнеторговой политики.

Введение нетарифных мер приводит к росту издержек иностранных производителей, и, как следствие, к уменьшению их рыночной доли на отечественном рынке и увеличению доли отечественных производителей. Тем не менее, увеличение доли отечественных производителей на отечественном рынке не будет означать увеличение их производительности, повышения качества товаров и, как следствие, увеличения доли экспорта на мировых рынках. Это связано с отсутствием у отечественных производителей рыночных стимулов к повышению производительности и конкурентоспособность их товаров на мировых рынках, напротив, введение нетарифных мер может приводить к обратному эффекту. Кроме того, нетарифные меры на промежуточные товары и сырье могут оказывать существенное влияние на структуру мировых цепочек добавленной стоимости, и, как следствие, на внешнеторговые потоки.

Таким образом, нетарифные меры имеют комплексное влияние не только на ввоз товаров в страну, но и возможность страны качественно и эффективно производить товары, которые в дальнейшем могут поставляться на экспорт. Первый раздел исследования посвящен обсуждению определения нетарифных мер и анализу различных классификаций данных мер. Второй раздел содержит анализ российского опыта применения нетарифных мер. Третий раздел включает в себя обзор подходов к анализу влияния нетарифных мер на объемы мировой торговли (дается дополнительный акцент на анализе применения Россией санкций по отношению к западным странам и Турции), объемы импорта, экспорта и степени продуктового разнообразия. В четвертом разделе дается детальное описание используемой в работе (и специально собранной для работы) базы данных. В пятом разделе приводятся основные оценки влияния нетарифных мер на импорт, экспорт, продуктивное разнообразие. В разделе также рассмотрены отдельные кейсы по анализу нетарифных мер в рамках цепочек добавленной стоимости. Шестой раздел обобщает полученные результаты, в нем сформулированы рекомендации относительно регулирования применения нетарифных мер в России.

1 Нетарифные меры: определения, отличия, классификация

Высокие темпы роста мировой торговли в период 1981 – 2010 года были обусловлены тем фактом, что в данный период произошла значительная либерализация торговой политики различных стран в части снижения применяемых ими таможенных пошлин – например, в 1995 году была учреждена Всемирная Торговая Организация (далее – ВТО), в рамках которой страны устанавливали максимальные ставки таможенных пошлин (ниже применяемых на момент их вступления в ВТО), которые они могут применять к импорту различных товаров. Таким образом, уже к 2012 году средние применяемые ставки таможенных пошлин в развивающихся странах¹ составили менее 10%, а в развитых – менее 2% (см. рисунок 1).



Примечания

1 Левая ось – ставки ввозных пошлин для развитых и развивающихся стран, правая ось – среднемировые ставки ввозных пошлин.

2 Источники: [2], [3].

Рисунок 1 – Средние простые ставки ввозных пошлин, 1995 – 2012 года²

Дополнительно на рост и развитие мировой торговли повлияло то, что помимо снижения пошлин в рамках ВТО страны начали активно заключать преференциальные торговые соглашения между собой, которые подразумевают дальнейшее снижение пошлин между странами – участниками соглашений: например, в период с 2004 по 2014 года количество действующих преференциальных торговых соглашений увеличилось со 120 до более, чем 250.

¹ В данном случае говорится о странах членах – ВТО.

² Более поздние данные отсутствуют.

Таким образом, в настоящий момент условия доступа на рынки иностранных товаров в основном зависят не от ставок ввозных пошлин, а от других инструментов торговой политики – в частности, от требований различных регуляторных мер, присутствующих на данных рынках – иными словами, зависят от нетарифных мер.

В мировой литературе отсутствует единое мнение в определении термина «нетарифные меры» и их классификации. Однако множество исследований отмечает, что данные меры имеют значительное влияние на экономику различных стран: например, в исследовании, подготовленном для Европейской Комиссии от 2009 года указывалось, что американские нетарифные меры сдерживают рост ВВП ЕС в среднем на 1% [5].

Впервые вопросами определения и классификации нетарифных мер занялись в ходе Токийского раунда многосторонних торговых переговоров в рамках ГАТТ³. Наряду с этим стоит отметить, что как такового определения нетарифных мер в рамках вышеприведенной классификации не было. Однако на данный момент ВТО определяет нетарифные меры как некоторые бюрократические или законодательные акты, которые могут исказить международную торговлю [6].

В работе Боры, Кувахары и Лайрда от 2002 года [7] под нетарифными мерами понимаются любые меры, которые приводят к сокращению реального мирового дохода и к неоптимальному распределению производственных ресурсов⁴. В работе дается следующая классификация нетарифных мер, включающая в себя также пять групп мер: меры, контролирующие количество импортируемых товаров, меры ценового контроля импорта, меры контроля/мониторинга (monitoring measures), производственные и экспортные меры, технические барьеры.

В работе Деардорфа и Стерна от 1998 года [8] оговаривается, что термин нетарифные меры не может быть точно определен, так как нетарифные меры включают в себя все барьеры в торговле за исключением тарифов, а также экспортные субсидии. При этом авторы оговариваются, что ни одна классификация нетарифных мер не может быть полной в связи с тем, что существует огромное количество регуляторных мер в той или иной степени затрагивающих международную торговлю товарами. Тем не менее, в данной работе приводится типологизация ключевых нетарифных барьеров:

- 1 Количественные ограничения (ограничения на импорт, экспорт, лицензирование, ДОЭ, запреты на импорт/экспорт и т.д.).
- 2 Дополнительные к таможенным пошлинам платежи (скользящие компенсационные сборы, антидемпинговые, компенсационные пошлины).

³ Генеральное соглашение по тарифам и торговле.

⁴ Тем не менее применение нетарифных мер обосновано в частности тем, что эти меры вводятся с целью защиты интересов страны, защиты жизни и здоровья граждан и т.д.

3 Меры государственного участия в торговле (субсидии, меры по государственным закупкам, государственная монополия на экспорт/импорт, политика государства, направленная против коррупции в сфере внешней торговли и иностранных инвестиций, иммиграционная политика государства).

4 Таможенные процедуры (процедуры оценки таможенной стоимости, процедуры таможенной очистки).

5 Технические барьеры (помимо стандартов к продукции, требований к упаковке и маркировке товаров авторы к данной мере причисляют различные законы и регуляторные меры в области рекламы).

Еще одна классификация нетарифных мер представлена в базе данных “Global Trade Alert”, в которой собрана информация по нетарифным мерам, применяемым в мире с 2008 – 2009 гг. в разрезе отдельных стран. В данной базе данных выделяется порядка 24 групп нетарифных мер. В целом данная классификация нетарифных мер очень схожа с вышеперечисленными классификациями, однако она включает более детализированную разбивку нетарифных мер по группам (например, отдельно выделяются запреты на импорт и количественные ограничения импорта) [10]. Наряду с этим в классификацию данных мер включаются меры миграционной политики, что, вероятнее всего, больше относится к нетарифным мерам, регулирующим сферу услуг в различных странах.

С 1980 года Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД, UNCTAD) начала разрабатывать собственную классификацию нетарифных мер – к настоящему времени эксперты данной организации несколько раз пересматривали определение нетарифных мер, а также их классификацию. Первоначальная версия классификации включала в себя пошлины, а точки зрения нетарифных мер она включала в себя 6 групп мер [11]:

- 1 Меры ценового контроля.
- 2 Финансовые меры.
- 3 Меры автоматического лицензирования.
- 4 Количественные меры.
- 5 Монополистические меры.
- 6 Технические меры.

Тем не менее, вследствие изменения структуры применяемых нетарифных мер в мире (растущего числа второстепенных нетарифных мер) к 2005 году возникла необходимость обновления TCMCS по части нетарифных мер (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Распределение числа ключевых и второстепенных нетарифных мер в мире, 1994 и 2005 гг.

	1994	2005
Ключевые меры (Core)	45%	15%
Второстепенные меры (Non-core)	55%	85%

Примечание – источник: [12].

Таким образом, в 2006 году ЮНКТАД сформировала экспертную группу по нетарифным мерам (Group of Eminent Persons), которая, в том числе, занялась обсуждением определения нетарифных мер, их классификации. Разработанная ЮНКТАД классификация нетарифных мер на данный момент⁵ основывается на разделении нетарифных мер на две группы: импортные нетарифные меры и экспортные нетарифные меры. В рамках импортных нетарифных мер выделяются технические (СФС, ТБТ меры, меры по предотгрузочной инспекции) и нетехнические (финансовые меры, меры по ограничению сбыта) меры (см. таблицу 2). При этом классификация имеет структуру древа, то есть, например, в рамках технических барьеров выделяются отдельные подгруппы нетарифных мер, например, требования к маркировке товара, требования по сертификации и т.д.

Таблица 2 – Классификация нетарифных мер ЮНКТАД

Импорт	Технические меры	А. Санитарные и фитосанитарные меры
		Б. Технические барьеры
		В. Предотгрузочная инспекция и другие формальности
	Нетехнические меры	Г. Пропорциональные торгово-ограничительные меры
		Д. Неавтоматическое лицензирование, квоты, запреты и меры, регулирующие объемы импорта отличные от санитарного, фитосанитарного и технического контроля
		Е. Меры ценового регулирования, включая дополнительные налоги и сборы
		Ж. Финансовые меры
		З. Меры, влияющие на конкуренцию
		И. Инвестиционные меры, имеющие отношение к торговле
		К. Ограничение сбыта
		Л. Ограничения на послепродажное обслуживание
		М. Субсидии (за исключением экспортных субсидий)
		Н. Ограничения по государственным закупкам
		О. Меры в сфере интеллектуальной собственности
		П. Правила происхождения товаров
Экспорт	Р. Экспортно-ориентированные меры	

Примечание – источник: [13].

Таким образом нетарифные меры – это меры государственной экономической политики (помимо ввозных таможенных пошлин), которые потенциально могут иметь экономический эффект на международную торговлю товарами, изменяя объемы внешней торговли и (или) цены товаров. При этом, в данной работе предполагается, что наиболее полная классификация нетарифных мер представлена ЮНКТАД [13]. В свою очередь между понятиями нетарифные меры и нетарифные барьеры существуют различия: в частности,

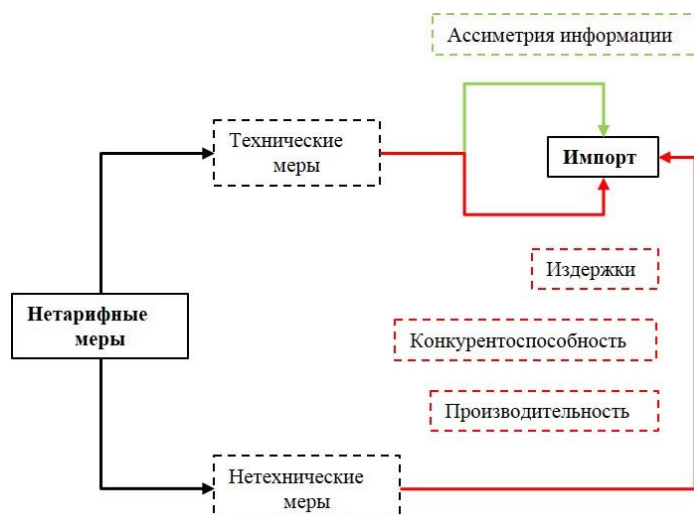
⁵ Стоит отметить, что было несколько вариантов данной классификации нетарифных мер, которые отличались более детальным содержанием укрупненных групп нетарифных мер.

нетарифные барьеры являются частью нетарифных мер. Они являются дискриминационными по отношению к внешнеторговым партнерам.

2 Влияние нетарифных мер на макроэкономические показатели

2.1 Влияние нетарифных мер на импорт товаров

Обобщая влияния нетарифных мер на импорт товаров в страну стоит отметить, что технические меры⁶ могут, как положительно влиять на объемы импорта в страну, например, за счет устранения асимметрии информации на рынках и повышения уверенности потребителей в качестве иностранной продукции, так и сокращать объемы импорта в случае если, например, требования стандартов между странами сильно различаются (например, протоколы испытаний продукции не признаются различными странами) (см. рисунок 9).



Примечания

1 Красным выделено отрицательное влияние на объемы импорта; зеленым – положительное влияние на объемы импорта.

2 Источник: составлено авторами.

Рисунок 2 – Влияние нетарифных мер на импорт продукции

⁶ В соответствии с классификацией нетарифных мер ЮНКТАД к данным мерам относятся группы нетарифных мер А – «СФС меры», Б – «ТБТ меры», В – «Меры предотгрузочной инспекции и другие формальности».

Данные эффекты влияния нетарифных мер на импорт товаров были отслежены в ряде эмпирических работ. Например, в работе [Бао, Ци, 2010] [16] авторы собрали базу данных о технических барьерах в Китае, которые применялись в период 1998 – 2006 гг. В соответствии с собранной информацией авторы анализировали влияние данных мер на импорт товаров в Китай. Информация была собрана по импорту товаров на уровне товарных групп HS-2 в Китай из 43 стран (в том числе из Индии, Ирана, России, США, Австралии и т.д.). Для отслеживания эффекта применения ТБТ-мер в Китае, авторы оценивают гравитационную модель торговли. В данной модели переменная технических барьеров выражается в форме либо коэффициента частоты применения ТБТ-мер, либо коэффициента покрытия ТБТ-мерами (см. уравнение (1)) [16]:

$$\begin{aligned} \ln(IM_{jt}^k) = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(GDP_t) + \alpha_2 \ln(GDP_{jt}) + \alpha_3 \ln(Dist_t) + \alpha_4 Contig_j + \\ & + \alpha_5 Comlang_j + \alpha_6 \ln(Tariff_t^k) + \alpha_7 TBT_t^k + \\ & + \alpha_8 L_t^k + \alpha_9 Q_t^k + \varepsilon, \end{aligned} \quad (1)$$

Переменная IM_{jt}^k – это стоимостной объем импорта продукции k в Китай из страны j в год t , GDP_t и GDP_{jt} – это реальный ВВП Китая и страны j в период t , $Dist$ – переменная расстояния между Китаем и торговым партнером j , $Contig_j$ – переменная, определяющая факт соседства Китая со страной j (наличие общей границы), $Comlang_j$ – переменная определяющая наличие единого языка между Китаем и страной j , $Tariff_t^k$ – средняя ставка ввозной пошлины, применяемой в Китае к продукту k в год t , TBT_t^k – коэффициент частоты или коэффициент покрытия техническими барьерами, относящийся к продукту k в год t , L_t^k – коэффициент частоты или коэффициент покрытия мерой по лицензированию импорта, применяемой к продукту k в год t , Q_t^k – коэффициент частоты или коэффициент покрытия импортной квоты, применяемой к продукту k в период t .

Оценив данную модель, авторы пришли к выводу, что ТБТ-меры (например, рассчитанные как индекс частоты применения ТБТ-мер) являются ограничением для импорта сельскохозяйственных товаров в Китай, в то время как для импорта промышленных товаров в Китай, данные меры имеют положительное влияние (см. таблицу 8). Авторы объясняют это тем, что потребители обладают гораздо меньшей информацией касательно качества промышленных товаров (по сравнению с информацией о качестве сельскохозяйственных товаров).

Таблица 3 – Оценка влияния частоты применения ТБТ-мер на импорт товаров в Китай

	1998-2006		
	(1)	(2)	(3)
gdp	1 563 (83.90)a	1 562 (84.89)a	1 562 (84.89)a
dist	-1 468 (36.31)a	-1 465 (36.70)a	-1 465 (36.70)a
contig	-0 749 (11.08)a	-0 744 (11.14)a	-0 744 (11.14)a
comlang	3 220 (41.91)a	3 212 (42.33)a	3 212 (42.33)a
developing	-1 115 (18.93)a	-1 111 (19.08)a	-1 111 (19.08)a
tariff	-0 715 (19.91)a	-0 279 (6.31)a	0 037 (043)
cr-tbt	0 000 (040)	0 013 (17.37)a	-0 005 (026)
cr-l	0 031 (40.33)a	0 031 (34.25)a	0 018 (11.66)a
cr-q	-0 001 (068)	-0 011 (5.57)a	0 006 (2.91)a
agriculture		-1 038 (055)	
tariff_agri		0 316 (3.32)a	
cr-tbt_agri		-0 017 (093)	
cr-l_agri		-0 013 (7.11)a	
cr-q_agri		0 017 (5.97)a	
manufacture			1 038 (055)
tariff_manu			-0 316 (3.32)a
cr-tbt_manu			0 017 (093)
cr-l_manu			0 013 (7.11)a
cr-q_manu			-0 017 (5.97)a
Observations	37152	37152	37152

Примечания

1 Спецификация (1) – оценка на всей выборке; спецификация (2) – оценка на выборке для сельскохозяйственных товаров (товарные группы HS 01 – 24); спецификация (3) – оценка на выборке для промышленных товаров.

2 “a” – уровень значимости 1%, “b” – уровень значимости 5%, “c” – уровень значимости 10%.

3 Источник: [16].

В свою очередь в работе [Disdier, Fontagne, Mimouni, 2008] [18] авторы оценивали влияние СФС- и ТБТ-мер на импорт сельскохозяйственных товаров в страны ОЭСР. Они оценивали данные на 2004 год, при этом их выборка включала 154 импортирующие страны, 183 экспортирующие страны и 690 продуктов (на уровне товарных групп HS-4). Для проведения оценки авторы анализировали следующее гравитационное уравнение (см. уравнение (2)) [18]:

$$\ln x_{ij}^{S_{hs4}} = \mu_i fe_i^{S_{hs2}} + \lambda_j fe_j^{S_{hs2}} + \delta_1 \ln d_{ij} + \delta_2 cbord_{ij} + \delta_3 clang_{ij} + \delta_4 col_{ij} + \delta_5 tar_{ij}^{S_{hs4}} + \delta_6 SPSTBT_{ij}^{S_{hs4}} + u_{ij}^{S_{hs4}}, \quad (2)$$

В данном случае $\ln x_{ij}^{S_{hs4}}$ – объем импорта товарной группы из страны i в страну j ; fe – фиксированные эффекты на сектор экономики в стране i и j ; $\ln d_{ij}$ – расстояние между торгующими странами; $cbord_{ij}$ – факт наличия общей границы между торгующими странами; col_{ij} – переменная, определяющая общее колониальное прошлое между рассматриваемыми странами; $tar_{ij}^{S_{hs4}}$ – ставки ввозных пошлин в стране j по отношению к стране i на уровне товарной группы; $SPSTBT_{ij}^{S_{hs4}}$ – переменная применения СФС- и ТБТ-мер в стране i по отношению к стране j на уровне товарной группы.

В результате авторы показали, что технические барьеры, санитарные и фитосанитарные меры слабо влияют на импорт сельскохозяйственной продукции в страны ОЭСР из других стран ОЭСР. В то же время экспорт сельскохозяйственной продукции из наименее развитых и развивающихся стран в страны ОЭСР сильно снижается за счет применения последними СФС и ТБТ мер к сельскохозяйственным товарам.

В свою очередь в работе⁷ [Идрисова, 2011] [15] оценивалось в том числе влияние нетарифных мер на импорт отдельных товаров в Россию за период 1997 – 2007 года в разбивке по товарным группам. Для этого автор анализировала функцию спроса на импортные товары в России (см. уравнение (3)) [15]:

$$\ln X_{i,t}^n = \alpha_{i,n} + a_1 \ln GDP_t + a_2 \ln RER_t + a_3 \ln Ind_t + a_4 \ln Agr_t + \sum_{k=1}^K \beta_k NTB_{k,t} + a_5 \ln(p_{i,t}^n (1 + tar_{i,t}^n)) + u_{i,t}, \quad (3)$$

Таблица 4 – Расшифровка переменных уравнения (3)

Переменная	Описание
$X_{i,t}^n$	Импорт продукции n из страны i в момент времени t
GDP_t	ВВП РФ в момент времени t
RER_t	Реальный обменный курс в РФ в момент времени t
Ind_t	Доля промышленности в экономике РФ в момент времени t
Agr_t	Доля сельского хозяйства в экономике РФ в момент времени t
$NTB_{k,t}$	Нетарифный барьер вида k из общего числа K рассматриваемых нетарифных барьеров, применяемый в РФ в момент времени t
$p_{i,t}^n (1 + tar_{i,t}^n)$	Цена (с учетом тарифов) единицы товара n в РФ

Примечание – источник: [15].

По результатам оценки автор пришла к выводу, что большинство нетарифных мер, применяемых в России, ограничивают импорт товаров в Россию – большинство коэффициентов, отвечающих за применение нетарифных мер являются отрицательными и статистически значимыми.

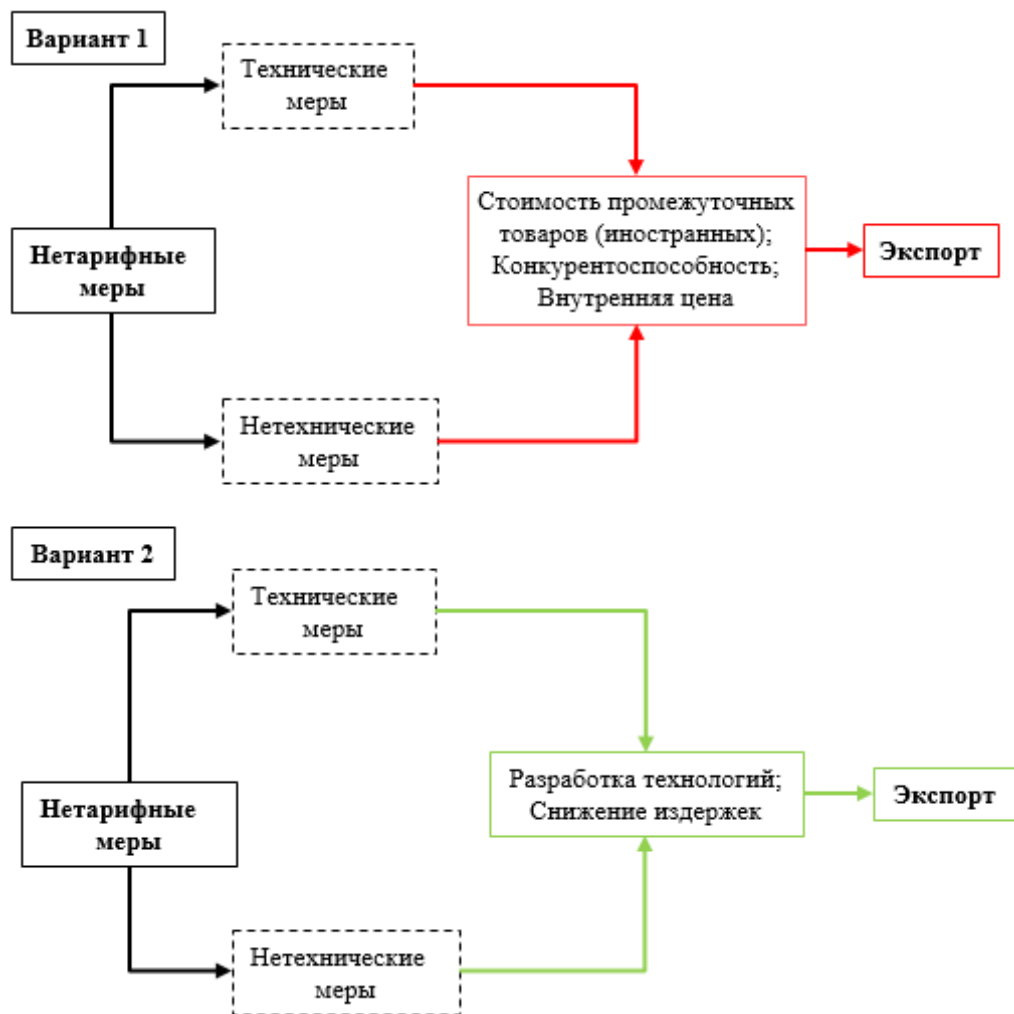
⁷ О ней частично говорилось ранее в отчете.

2.2 Влияние нетарифных мер, применяемых к импорту товаров, на экспорт и продуктивное разнообразие

Стоит отметить, что нетарифные меры, применяемые к импорту товаров, потенциально могут повлиять на экспорт товаров из страны, вводящей данные меры. Это влияние может выражаться по средствам двух каналов: канала стоимости и канала разнообразия [19]. В рамках канала стоимости нетарифные меры, применяемые к импорту, могут повысить стоимость импортных промежуточных товаров, которые используются для производства конечных экспортных товаров, что в последствии отрицательно скажется на возможностях по экспорту товаров из страны [20]. Это объясняется тем, что произойдет увеличение издержек отечественных производителей конечных товаров, что в результате приведет к тому, что им станет невыгодно поставлять свои товары на экспортные рынки (в случае, если цены на эти товары на экспортных рынках не зависят от цен отечественных производителей и находятся на некотором более низком уровне по сравнению с величиной издержек отечественных производителей). В случае если страна является большой и влияет на цены на экспортных рынках увеличение цены на него приведет к сокращению его потребления и, как следствие, к сокращению объемов экспорта из большой страны.

В рамках канала разнообразия нетарифные меры, применяемые к импорту (в частности к импорту промежуточных товаров), могут привести к снижению продуктивного разнообразия промежуточных товаров и снижению конкуренции между ними, и, как следствие, росту цен на них [19]. Это в свою очередь приведет к увеличению издержек отечественных производителей конечных товаров и увеличению цен на конечные товары. В ряде случаев производить отдельные типы товаров станет невыгодно, так как за счет увеличения цен на них, спрос на них сильно сократится (высокая эластичность спроса на товары). Также производитель может решить перераспределить свои ресурсы в пользу производства более дешевых товаров (при производстве которых не используются импортные промежуточные товары), что также негативно скажется на экспортном продуктивном разнообразии. При этом снижение продуктивного разнообразия промежуточных товаров может негативно сказаться на росте производительности отечественных компаний и стимулах по развитию внутреннего рынка конечных товаров, так как у компаний не будет в наличии необходимых для производства промежуточных товаров [19].

Вместе с этим, в случае если нетарифные меры применяются на временной основе в зарождающихся отраслях экономики, экспортное разнообразие страны может вырасти за счет того, что данные меры позволят выйти и разработать такую производственную технологию, которая сможет позволить компаниям производить товары с минимальными издержками (см. рисунки 10 и 11).



Примечания

- 1 Красным выделено отрицательное влияние; зеленым – положительное.
- 2 Источник: составлено авторами.

Рисунок 3 – Влияние нетарифных мер, применяемых к импорту, на экспорт



Примечания

- 1 Красным выделено отрицательное влияние; зеленым – положительное.
- 2 Источник: составлено авторами.

Рисунок 4 – Влияние нетарифных мер, применяемых к импорту, на продуктивное разнообразие

В рамках эмпирической оценки влияния нетарифных мер, применяемых к импорту товаров, на экспорт товаров из страны стоит отметить, что данных работ практически не существует. Тем не менее, в международной литературе есть работы, которые посвящены анализу влияния ввозных пошлин⁸ в страну на объемы экспорта из страны⁹. Например, в работе [Edwards, Lawrence, 2006] [21] авторы изучают торговую политику Южной Африки в период 1970 – 2004 года¹⁰. В том числе ими уделяется внимание вопросу изучения детерминант экспорта из Южной Африки. В свою очередь, на основе предпосылок модели несовершенных субституты авторы приходят к следующей функции предложения экспорта из страны (в данном исследовании – Южной Африки) (см. уравнение (4)) [21]:

$$X = \lambda_0 + \lambda_1(e + P^*) - \lambda_2P - \lambda_3T + \lambda_4Y^* + \pi Z, \quad (4)$$

X – объем экспорта; Y^* – реальный доход в стране-партнере, P^* – цены иностранных производителей; e – обменный курс; P – цены отечественных производителей; T – уровень ввозных пошлин в стране; Z – вектор переменных, которые влияют на предложение экспортных товаров.

При этом Эдвардс и Лоуренс также учитывают тот факт, что отечественные цены на товары являются функцией от цен иностранных товаров (в предположении о том, что Южная Африка является малой страной, которая не влияет на уровень мировых цен), пошлин и других переменных (например, транспортных издержек). Таким образом, в дополнение к

⁸ В этой работе предполагается, что механизм влияния ввозных пошлин на экспорт аналогичен механизму влияния нетарифных мер (при наличии их адвалорных эквивалентов), применяемых к импорту товаров, на экспорт.

⁹ Данные работы интересны тем, что они могут быть использованы для анализа влияния нетарифных мер, применяемых к импорту товаров, на экспорт товаров.

¹⁰ В рамках данной статьи оцениваются различные промежутки времени, однако при оценке годовых данных используется период 1970 – 2004 года.

оценке функции предложения экспорта из Южной Африки авторы оценивают функцию цен отечественных товаров [21] (см. формулу (5)):

$$P = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 (e + P^*) + \beta' V, \beta_i > 0, \quad (5)$$

Таблица 5 – Расшифровка переменных уравнения (5)

Переменная	Описание
P^*	Цены иностранных производителей
e	Обменный курс
P	Цены отечественных производителей
T	Уровень ввозных пошлин на товары
V	Вектор факторов, влияющих на цену товара (например, транспортные издержки).

Примечание – источник: [21].

Авторами также предполагается, что пошлины на ввозимые в Южную Африку товары, могут иметь косвенное воздействие на уровень экспорта из Южной Африки. Так, ввозные пошлины оказывают влияние только на цены отечественных товаров, которые в свою очередь являются одним из определяющих факторов экспорта. В результате, оценив оба уравнения, авторы пришли к выводу, что гипотеза о косвенном влиянии импортных пошлин на экспорт не отвергается. Например, при увеличении импортной пошлины на 1%, экспорт несырьевых товаров из Южной Африки сокращается на 0.8%. Авторы объясняют это тем, что рост отечественных внутренних цен (товаров, произведенных внутри страны) цен (вызванный применением ввозных пошлин) снижает доходность от экспорта товаров, что в свою очередь приводит к сокращению объемов экспорта из Южной Африки.

При оценке воздействия отдельных мер на продуктивное разнообразие в различных работах используются отдельные понятия о продуктивном разнообразии. Например, в работе Голдберга от 2010 года [19] авторы изучали взаимосвязь между сокращением торговых издержек, объемов импорта промежуточных товаров и количеством производимых индийскими компаниями товаров. При этом в работе авторы детально исследовали данные по импорту товаров в Индию: влияние либерализации торговли на общий объем импорта, импорт промежуточных товаров, стоимость единицы товаров, импортное разнообразие. Для анализа влияния ввозных пошлин на экстенсивную маржу торговли¹¹ (то есть продуктивное разнообразие) авторы оценивали следующее уравнение (см. уравнение (6)):

$$\ln(v_{ht}) = \alpha_h + \alpha_t + \beta \tau_{ht} + \varepsilon_{ht}, \quad (6)$$

v_{ht} - количество продуктового разнообразия (три формы определения): количество HS8 кодов (по которым наблюдались ненулевые объемы торговли) в рамках HS6 группы h в период t , количество пар HS6 – страна (торговля > 0) и количество пар HS8 – страна

¹¹ Количество разнообразных экспортируемых товаров.

(торговля > 0). τ_{ht} - ставка ввозной пошлины на HS6 группу h, α_h - фиксированный эффект на HS6, а α_t - фиксированный эффект на время.

В результате проведенного анализа авторы пришли к выводу, что снижение ввозных пошлин приводит к увеличению импортного продуктового разнообразия.

Тем не менее, существуют также работы, которые рассматривают влияние отдельных мер, применяемых к импорту на экспортное разнообразие страны. Например, в работе Феенстры и Ки от 2005 года [22] авторы изучают факторы, которые оказывают влияние на экспортное продуктивное разнообразие Мексики и США.

На основе рассчитанных данных об экспортном разнообразии Мексики и Китая за период 1990 – 2001 года по семи отраслям экономики (сельское хозяйство, лесоперерабатывающая промышленность, нефтехимия, металлы, машины и транспорт, электроника) оценили следующую зависимость между индексом экспортного разнообразия Мексики¹² и уровнем ввозных пошлин и США, и самой Мексики (см. уравнение (7)):

$$\lambda_t^{ck} = \beta_0 + \beta_1 OT_t^c + \beta_2 KT_t^{ck} + \beta_3 OT_t^c * KT_t^{ck} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Таблица 6 – Расшифровка переменных уравнения (7)

Переменная	Описание
λ_t^{ck}	Индекс экспортного разнообразия отрасли c в год t в базовую страну k
OT_t^c	Уровень ввозных пошлин в Мексике в отрасли c в год t
KT_t^{ck}	Уровень ввозных пошлин в стране К (США) в отрасли c в год t

Примечание – источник: [22].

В результате оценки авторы приходят к выводу, что на экспортное разнообразие Мексики отрицательно влияют не только ставки ввозных пошлин в США (куда экспортирует Мексика), но также и ставки ввозных пошлин самой Мексики.

Таким образом, нетарифные меры могут оказывать значительное влияние на объемы импорта и экспорта товаров. В рамках влияния нетарифных мер на импорт, на основе изученных работ, можно предположить, что нетарифные меры будут различно влиять на объемы импорта. Так, если рассматривать влияние нетарифных мер на импорт отдельных типов товаров стоит предположить следующее:

1 Нетарифные меры будут отрицательно влиять на импорт сельскохозяйственных товаров¹³, так как данная отрасль экономики является стратегически важной для стран. Применение нетарифных мер к импорту данной продукции, в том числе,

¹² Здесь и далее в отчете в основном будет говориться о результатах для Мексики.

¹³ Также влияние нетарифных мер на импорт сельскохозяйственных товаров зависит от типа страны из которой импортируется товар – об этом будет сказано далее в тексте.

вызвано тем, что сельскохозяйственные и пищевые товары могут нести в себе риск нанесения ущерба жизни и здоровью людей, которые их потребляют (в случае их низкого качества). Применение нетарифных мер в данной отрасли обусловлено необходимостью поддержания импорта качественных сельскохозяйственных и пищевых товаров.

2 Нетарифные меры могут разнонаправленно влиять на импорт промышленных товаров. Характер влияния используемых нетарифных мер зависит от типа применяемой меры, а также от того, на какой тип издержек (постоянные или переменные) экспортера влияет применение нетарифной меры (в данном случае рассматриваются технические нетарифные меры (например, ТБТ-меры)). Например, если к товару применяется ТБТ-мера¹⁴ (например, нанесение маркировки на товар – увеличивает постоянные издержки), то наименее производительные отечественные компании уйдут с рынка, на их место придут более производительные импортеры, что, вероятно, приведет к увеличению экспорта в страну, применяющую данные меры. С другой стороны, наименее производительные экспортеры уйдут с рынка, что отрицательно скажется на объемах экспорта в страну, применяющую нетарифные меры – то есть конечное влияние технических мер также зависит от конкурентоспособности товаров, производимых внутри страны и за рубежом. В случае применения нетехнических мер (в частности запреты на импорт) импорт в страну сократится.

3 Если рассматривать применение нетарифных мер (в частности, технических мер) по отношению к различным странам, то можно выделить то, что данные меры будут отрицательно сказываться на импорте товаров из тех стран, в которых действуют абсолютно другие требования¹⁵ к производству продукции (например, это применимо для наименее развитых стран или для стран, которые устанавливают жесткие требования к импорту продукции).

4 Нетарифные меры, применяемые к импорту товаров (импортные нетарифные меры), также могут влиять на экспорт товаров и продуктивное разнообразие. Так, для отечественных товаров (которые, в том числе, поставляются на экспорт), в производстве которых используются импортные промежуточные товары, применение импортных нетарифных мер к иностранным промежуточным товарам приведет к повышению издержек отечественных производителей конечных товаров, что в свою очередь сократит степень отечественного (и экспортного) продуктивного разнообразия, а также негативно скажется на объемах экспорта этих товаров. Дополнительно, применение импортных нетарифных мер к

¹⁴ К отечественным и иностранным производителям.

¹⁵ Например в разных странах могут устанавливаться различные количественные требования по допустимому содержанию вредных веществ в одном и том же продукте. Также возможен случай когда в одной стране действуют требования к предельно-допустимым уровням содержания вредных веществ в продукте, а в другой стране – нет.

промежуточным товарам снизит уровень конкуренции на рынке иностранных промежуточных товаров, что также скажется на увеличении цен на промежуточные товары, росте издержек отечественных производителей конечных товаров и снижении продуктового разнообразия и объемов экспорта из страны.

5 Нетарифные меры, применяемые к экспорту товаров, отрицательно скажутся на экспорте товаров из страны, так как они также будут влиять на увеличение издержек отечественных производителей. Тем не менее, применение данных мер в определенных случаях может быть необходимо: например, в целях удержания роста внутренних цен (например, в случае резкого обесценения национальной валюты отечественные производители могут захотеть больше экспортировать свои товары на внешние рынки, что приведет к увеличению цен на них на внутреннем рынке, а экспортные нетарифные меры позволят перераспределить торговые потоки в сторону внутреннего рынка).

3 Описание используемой базы данных по нетарифным мерам

Для оценки влияния нетарифных мер на внешнюю торговлю была собрана база данных по всем нетарифным мерам, которые действовали в 2015 году. В процессе сбора и обработки данных использовались такие документы, как технические регламенты Таможенного союза (далее – ТР ТС), письма Россельхознадзора, решения Евразийской экономической комиссии, постановления и распоряжения Правительства РФ, федеральные законы, указы Президента.

Нетарифные меры в этих документах можно классифицировать по количеству стран, на которые они распространяются, по типу создаваемых ими ограничений, а также по виду деятельности, который они регулируют. Можно выделить следующие группы документов: документы, предусматривающие введение нетарифных мер на импорт из любой страны, документы, предусматривающие введение нетарифных мер на импорт из определенных стран, технические регламенты на определенный вид продукции; документы, предусматривающие импортные квоты, документы, регулирующие импорт и экспорт военной продукции, и документы, регулирующие экспорт гражданской продукции. Кроме того, технические регламенты можно классифицировать в зависимости от вида продукции, импорт которой они регулируют: технические регламенты на сельхозпродукцию, табачные изделия, пиротехнические изделия и взрывчатые вещества, игрушки и товары для детей, товары легкой промышленности, парфюмерно-косметические изделия, бензин и смазочные масла, мебельная продукция, транспортные средства и транспортная инфраструктура,

машины и оборудование, средства индивидуальной защиты. Один технический регламент, а именно ТР ТС «О безопасности упаковки» определяет правила и нормы упаковывания продукции вне зависимости от ее типа. Все нетарифные меры, предусмотренные вышеупомянутыми документами, были отнесены в одну групп из классификации нетарифных мер UNCTAD (см. таблицу 14).

Таблица 7 – Классификация нетарифных мер UNCTAD

Код меры	Расшифровка
A11	Временный запрет на импорт продукции по СФС причинам (чаще всего отдельно по странам)
A14	Разрешения на импорт (СФС меры)
A15	Меры по регистрации импортеров
A19	Другие СФС меры (например, разрешение на импорт в определенные периоды/месяца)
A21	Предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций (Предельно допустимая концентрация веществ) в продукте
A22	Запрет на содержание отдельных веществ в продукции (красители, подсластители и т.д.)
A31	Меры по маркировке
A32	Требования к информации на транспортных контейнерах
A33	Требования к упаковке товара
A41	Требования по микробиологическим показателям продукции
A42	Гигиенические требования к производству продукции
A49	Другие гигиенические требования (например, запрет на использование "старого" (7-и дневного и более) молока при производстве молочных продуктов)
A51	Температурная обработка продукции
A59	Другие требования к обработке продукции (другие виды обработки)
A62	Меры по выращиванию животных и растений (например, требования по кормлению животных специальными кормами)
A63	Требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов
A64	Требования к условиям перевозки и хранения товаров
A81	Требование регистрации продуктов
A82	Требования по тестированию продукции
A83	Требования наличия сертификата соответствия
A84	Мера по инспекции товаров при ввозе
A85	Требование предоставления информации для отслеживания продукции (место происхождения сырья и т.д.)
A86	Требования карантина (изоляции) товаров (в основном животных и растений)
A89	Другие требования по оценке соответствия (например, требование предоставления декларации соответствия)
B11	Запрет на импорт продукции по ТБТ причинам (Базельская конвенция по опасным отходам и т.д.)
B14	Разрешения на импорт (ТБТ меры)
B15	Мера по регистрации импортеров
B19	Другие количественные ТБТ меры
B21	Предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций (Предельно допустимая концентрация веществ) в продукте
B22	Запрет на содержание отдельных веществ в продукции (запрет на использование материалов для производства конечного товара)
B31	Меры по маркировке
B32	Требования к информации на транспортных контейнерах
B33	Требования к упаковке товара
B41	ТБТ требования к производственному процессу
B42	Требования к условиям перевозки и хранения товаров
B6	Требования по идентификации продукции
B7	Качественные требования к продукции

B81	Требование регистрации продуктов
B82	Требования по тестированию продукции
B83	Требования наличия сертификата соответствия
B84	Мера по инспекции товаров при ввозе
B852	Требования по предоставлению информации о процессе производства и обработки товара
B89	Другие требования по оценке соответствия (например, требование предоставления декларации соответствия)
C3	Требования к ввозу товаров через определенные пункты пропуска
E321	Запрет на импорт по соображениям культурных, моральных и религиозных ценностей
E322	Запрет на импорт по политическим соображениям (эмбарго)
E612	Тарифные квоты
H11	(Государственная) монополия на импорт товаров
P11	Запрет на экспорт товаров
P13	Разрешения (лицензии) на экспорт товаров
P19	Другие экспортные количественные ограничения
P21	Государственная монополия на экспорт товаров
P5	Экспортные налоги (экспортные пошлины)
P62	Необходимость наличия сертификата (фитосанитарного) для экспорта
P69	Другие экспортные технические меры (маркировка транспортной тары при экспорте)
P9	Другие меры по экспорту (экспорт ядерных материалов через специальные пункты пропуска)

Источник: составлено авторами.

Приведенная выше классификация нетарифных мер использовалась при количественной эконометрической оценке. Кроме того, все данные меры были переагрегированы в более укрупненную группу нетарифных мер (см. таблицу 15).

Таблица 8 – Вторая классификация нетарифных мер

Переменная	Меры	Название
AB11	A11; B11	Запрет на ввоз (СФС, ТБТ)
AB14	A14; B14	Специальные разрешения для ввоза
AB15	A15; B15	Регистрация импортеров
AB0	A19; A21; A22; A41; A42; A49; A51; A59; A62; A63; A64; A84; A85; A86; B19; B21; B22; B41; B42; B6; B7; B84; B852	Другие меры
AB3	A31; A32; A33; B31; B32; B33	Маркировка/упаковка
AB8	A81; A82; A83; A89; B81; B82; B83; B89	Меры соответствия (импорт)
C3	C3	Ввоз через специальные пункты пропуска
E321	E321	Запрет на импорт по соображениям культурных, моральных и религиозных ценностей
E322	E322	Продуктовое эмбарго
E612	E612	Тарифные квоты
H11	H11	Монополия на импорт товаров
P1	P11; P13; P19	Запреты/разрешения на экспорт
P21	P21	Монополия на экспорт товаров
P5	P5	Экспортные пошлины
P6	P62; P69	Меры соответствия (экспорт)
P9	P9	Другие экспортные меры

Источник: составлено авторами.

Для эконометрического анализа также использовалась еще более укрупненная классификация нетарифных мер¹⁶: технические регламенты (переменная tr), санитарные

¹⁶ Нетарифные меры можно разделить на меры, которые распространяются на все страны, и меры, которые применяются только к отдельным странам. Помимо данных по нетарифным мерам, также была

меры (переменная *sanit* - меры, предусмотренные решением Комиссии ТС от 28.05.2010 № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе»), ветеринарно-санитарные меры (переменная *vet_sanit* - меры, предусмотренные решением от 18.06.2010 № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе») и меры по соответствию (переменная *sootv*) – меры по соответствию, предусмотренные решением от 07.04.2011 № 620 «О Едином перечне продукции, подлежащей обязательной оценке (подтверждению) соответствия в рамках Таможенного союза с выдачей единых документов»).

4 Количественная оценка использования нетарифных ограничений в России

4.1 Анализ влияния тарифных и нетарифных мер на импорт товаров в Россию на уровне HS-6(10)

Для анализа влияния тарифных и нетарифных мер на импорт была оценена эконометрическая спецификация, в которой зависимой переменной является импорт товара *i* из страны *j* (см. формулу (1)):

$$\begin{aligned} \ln_imp_{ij} = & \beta_0 + \beta_1 \ln_imp_price_{ij} + \beta_2 RCA_rus_i + \beta_3 RCA_countries_{ij} \\ & + \beta_4 ad_imp_tar_{ij} + \beta_5 \ln_gdp_j + \beta_6 \ln_dist_j + \beta_7 capital_i \\ & + \beta_8 consumer_i + \beta_9 intermediate_i + \sum_l \beta_{9+l} NTM_{ijl} + \varepsilon_{ij} \end{aligned} \quad (1)$$

где $\ln_imp_{ij}$ – логарифм физического объема импорта (в кг) группы товаров *i* из страны *j*; $\ln_imp_price_{ij}$ – логарифм средней долларовой импортной цены группы товаров *i* из страны *j*; RCA_rus_i - индекс сравнительного преимущества России в группе товаров *i*; $RCA_countries_{ij}$ – индекс сравнительного преимущества страны-партнера *j* в группе товаров *i*; $ad_imp_tar_{ij}$ – средневзвешенная пошлина в адвалорном эквиваленте на импорт группы товаров *i* из страны *j*; $\ln_gdp_j$ – логарифм ВВП страны *j* в долларовом выражении в текущих ценах; $\ln_dist_j$ – логарифм расстояния (в км) от России до страны *j*; $capital_i = 1$, если все товары в группе товаров *i* капитальные; $consumer_i = 1$, если все товары в группе товаров *i* потребительские; $intermediate_i = 1$, если все товары в группе товаров *i* промежуточные; $NTM_{ijl}=1$, если нетарифная мера *l* применяется к импорту группы товаров *i* из страны *j*.

собрана статистика по таким показателям, как объемы экспорта и импорта в стоимостном и физическом выражении, доле различных товаров в экспорте России, мира и других стран, статистика по импортным и экспортным пошлинам, статистика по классификации товаров на различные категории. Статистика по данным показателям была собрана за 2015 год. Источники данных: статистика ФТС (объемы российского импорта и экспорта), International Trade Centre (импортные пошлины, объемы экспорта стран-партнеров), Постановление от 30.08.2013 № 754 (экспортные пошлины), UNCTAD (классификация товарных групп), Всемирный банк (ВВП стран-партнеров), база данных СЕРП (расстояния до стран-партнеров).

Основные гипотезы относительно знаков коэффициентов данных уравнений приведены ниже.

Гипотезы для контрольных переменных (макроэкономических переменных, характеризующих торгующие страны, а также переменных, описывающих торгуемый товар):

а) Рост цены приводит к снижению объема импорта.

б) Увеличение индекса сравнительного преимущества России будет приводить к снижению импорта, поскольку если страна имеет сравнительное преимущество в экспорте какого-то товара, то объем внутреннего производства при прочих равных будет больше, и соответственно объем импорта будет ниже.

в) Увеличение индекса сравнительного преимущества страны-партнера будет приводить к росту импорта, поскольку если страна имеет сравнительное преимущество в экспорте какого-то товара, то объем экспорта данной страны в Россию при прочих равных будет больше.

г) Более высокие импортные пошлины приводят к росту цен на импортные товары внутри страны, что приводит к снижению спроса и снижению объема импорта. Также возможна положительная корреляция между размером импортной пошлины и объемом импорта из-за эндогенности формирования импортных пошлин: более высокие пошлины обычно устанавливаются на товары с высоким объемом импорта в целях максимизации таможенных доходов государства.

д) Рост ВВП страны-партнера будет приводить к росту объема экспорта в Россию при прочих равных.

е) Увеличение расстояния от страны-партнера до России будет приводить к снижению объема импорта из-за более высоких транспортных и транзакционных издержек.

ж) Импорт всех товарных групп будет выше импорта товарной группы сырьевых товаров, поскольку Россия имеет сравнительное преимущество в производстве сырьевых товаров.

Гипотезы по нетарифным мерам:

а) Запрет на импорт хотя бы из одной страны приводит к снижению общего объема импорта, а запрет на импорт из отдельных регионов страны – к снижению общего импорта из данной страны. Альтернативная гипотеза заключается в том, что данная мера увеличивает или никак не влияет на объем импорта за счет роста объемов импорта из других стран или из других регионов данной страны.

б) Разрешения на импорт, меры по регистрации импортеров и меры по инспекции товаров при ввозе отрицательно влияют на объем импорта, поскольку могут значительно увеличивать время, которое импортеры тратят на таможенные и бюрократические

процедуры. Также выдача разрешений на импорт и регистрация импортеров могут быть сопряжены с коррупцией, что может сильно увеличить финансовые издержки импортеров. Напротив, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек.

в) Требования регистрации продуктов, по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия и другие требования по оценке соответствия отрицательно влияют на объем импорта, поскольку влекут за собой дополнительные издержки. Напротив, эти меры могут не влиять на импорт, если вся импортируемая продукция изначально соответствует всем нормам. Кроме того, данные НТМ могут не приводить к снижению объемов импорта, если дополнительные издержки импортеров, связанные с этими мерами, пренебрежимо малы. Данные меры могут приводить к росту импорта, если данные меры ассоциируются у потребителей с более высоким качеством, что приводит в итоге к росту спроса.

г) Требования к маркировке и упаковке продукции и к информации на транспортных контейнерах, требование предоставления информации для отслеживания продукции (место происхождения сырья и т.д.) (меры A31-A33, B31-B33 и A85) могут влиять на объемы импорта как отрицательно, так и положительно. С одной стороны, дополнительная информация о продукции и более высокое качество упаковки повышают доверие потребителей к качеству производимой продукции и, как следствие, спрос, что может приводить к росту импорта. С другой стороны, данные меры могут ограничивать объем импорта, поскольку влекут за собой дополнительные издержки для импортеров. Кроме того, если эти издержки пренебрежимо малы, и дополнительная информация о продукции и более качественная продукция не повышают спрос, то данные меры никак не будут влиять на объемы импорта.

д) Требования к производственному процессу, характеристикам продукции, ее перевозке и хранению (A21-A22, A41-A64) отрицательно влияют на объем импорта, если какая-то импортируемая продукция изначально не удовлетворяет данным требованиям, и выполнение этих требований влечет за собой большие издержки. Напротив, более качественная продукция имеет более высокий спрос, что может приводить к росту объемов импорта. Кроме того, если импортируемая продукция изначально соответствует данным нормам, то они никак не повлияют на объем импорта.

е) Технические требования к производственному процессу, перевозке и хранению товаров и качеству продукции (меры B41-B42, B7) отрицательно влияют на объем импорта, если какая-то импортируемая продукция изначально не удовлетворяет данным требованиям, и выполнение этих требований влечет за собой большие издержки. Напротив, более

качественная продукция имеет более высокий спрос, что может приводить к росту объемов импорта. Кроме того, если импортируемая продукция изначально соответствует данным нормам, то они никак не повлияют на объем импорта.

ж) Требования по идентификации продукции отрицательно влияют на объем импорта, если данная процедура сопряжена со значительными временными или финансовыми издержками для импортеров. Напротив, данная мера может никак не влиять на объем импорта, если импортируемая продукция изначально соответствовала заявляемым характеристикам, и данная процедура не влечет за собой существенных издержек.

з) Требование к ввозу через определенные пункты пропуска отрицательно влияет на объем импорта, поскольку такое требование лишает фирмы возможности выбирать наиболее удобные и близкорасположенные для них пункты пропуска (при условии, что близкорасположенные пункты пропуска не обладают необходимыми характеристиками).

и) Тарифные квоты отрицательно влияют на объем импорта, поскольку если объем импорта превышает определенный лимит, то тарифная ставка увеличивается, что приводит к росту издержек импортеров, к росту цен и снижению спроса.

к) Государственная монополия на импорт товаров отрицательно влияет на объем импорта, поскольку компании частного сектора при такой нетарифной мере не могут импортировать данную продукцию.

Оценка влияния нетарифных мер на объем импорта проводилась одновременно в разрезе товаров и стран. Основные статистические характеристики используемых данных на уровне HS6 изложены в таблице 16. Стоит отметить, что меры по запрету импорта для всех стран или полному запрету на импорт из определенной страны в данной регрессии не учитываются, поскольку при полном запрете общий импорт равен нулю и при логарифмировании наблюдения с нулевыми значениями исчезают. Поэтому запрет импорта в данном случае означает запрет импорта из определенного региона или группы регионов данной страны.

Таблица 9 – Описательная статистика данных для модели странового импорта на уровне 6 знаков

Переменная	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
ln_imp	91001	7.48	4.22	-4.61	23.74
ln_imp_price	91001	2.82	2.03	-8.75	16.11
RCA_rus	91001	0.28	1.05	0	39.78
RCA_countries	91001	1.68	69.32	0	11018.58
ad_imp_tar	91001	7.41	5.76	0	227.97
ln_gdp	91001	26.85	1.78	18.79	30.52
ln_dist	91001	7.93	0.78	6.53	9.73
capital	91001	0.25	0.43	0	1
consumer	91001	0.44	0.50	0	1

Продолжение таблицы 16

intermediate	91001	0.26	0.44	0	1
tr	91001	0.71	0.46	0	1
sanit	91001	0.25	0.43	0	1
vet_sanit	91001	0.02	0.15	0	1
sootv	91001	0.03	0.16	0	1
AB11	91001	0.00	0.01	0	1
AB14	91001	0.25	0.43	0	1
AB15	91001	0.06	0.23	0	1
AB0	91001	0.74	0.44	0	1
AB3	91001	0.71	0.45	0	1
AB8	91001	0.79	0.41	0	1
C3	91001	0.16	0.37	0	1
E612	91001	0.00	0.03	0	1
H11	91001	0.13	0.34	0	1
a11	91001	0.00	0.01	0	1
a14	91001	0.03	0.18	0	1
a15	91001	0.02	0.15	0	1
a19	91001	0.14	0.35	0	1
a21	91001	0.12	0.33	0	1
a22	91001	0.28	0.45	0	1
a31	91001	0.13	0.33	0	1
a32	91001	0.01	0.10	0	1
a33	91001	0.19	0.39	0	1
a41	91001	0.76	0.43	0	1
a42	91001	0.00	0.02	0	1
a49	91001	0.01	0.10	0	1
a51	91001	0.01	0.10	0	1
a59	91001	0.03	0.18	0	1
a62	91001	0.03	0.16	0	1
a63	91001	0.01	0.11	0	1
a64	91001	0.01	0.11	0	1
a81	91001	0.10	0.31	0	1
a82	91001	0.28	0.45	0	1
a83	91001	0.11	0.32	0	1
a84	91001	0.14	0.35	0	1
a85	91001	0.00	0.05	0	1
a86	91001	0.00	0.03	0	1
a89	91001	0.29	0.45	0	1
b14	91001	0.16	0.37	0	1
b15	91001	0.08	0.27	0	1
b19	91001	0.11	0.31	0	1
b21	91001	0.01	0.10	0	1
b22	91001	0.08	0.27	0	1
b31	91001	0.52	0.50	0	1
b32	91001	0.64	0.48	0	1
b33	91001	0.07	0.26	0	1
b41	91001	0.26	0.44	0	1
b42	91001	0.14	0.35	0	1
b6	91001	0.09	0.29	0	1
b7	91001	0.05	0.22	0	1
b81	91001	0.61	0.49	0	1
b82	91001	0.11	0.32	0	1
b83	91001	0.65	0.48	0	1
b84	91001	0.51	0.50	0	1
b852	91001	0.32	0.47	0	1
b89	91001	0.00	0.04	0	1
c3	91001	0.16	0.37	0	1
e612	91001	0.51	0.50	0	1
h11	91001	0.03	0.16	0	1

Источник:

составлено

авторами.

Результаты регрессионного анализа на уровне HS6 можно видеть в таблице 17.

Таблица 10 – Результаты оценки модели странового импорта на уровне 6 знаков

	m1	m2	m3	m4	m5	m6
Фиксированный эффект	Нет	tn4	Страна	Нет	tn4	Страна
ln_imp_price	-1.31*** (0.01)	-1.40*** (0.01)	-1.26*** (0.01)	-1.35*** (0.01)	-1.41*** (0.01)	-1.32*** (0.01)
RCA_rus	-0.04*** (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.03** (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.03** (0.01)
RCA_countries	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)
ad_imp_tar	-0.06*** (0.00)	-0.05*** (0.00)	-0.06*** (0.00)	-0.06*** (0.00)	-0.05*** (0.00)	-0.06*** (0.00)
ln_gdp	0.60*** (0.01)	0.69*** (0.01)	0.00 (.)	0.62*** (0.01)	0.70*** (0.01)	0.00 (.)
ln_dist	-0.71*** (0.02)	-0.82*** (0.01)	0.00 (.)	-0.73*** (0.02)	-0.82*** (0.01)	0.00 (.)
tr	0.45*** (0.03)	0.66*** (0.06)	0.46*** (0.02)			
sanit	0.51*** (0.03)	0.19* (0.08)	0.58*** (0.03)			
vet_sanit	0.78*** (0.07)	-0.07 (0.27)	0.72*** (0.07)			
sootv	-0.00 (0.07)	0.27 (0.22)	0.11 (0.07)			
capital	1.15*** (0.06)	0.17 (0.41)	1.25*** (0.06)	0.77*** (0.06)	0.25 (0.40)	0.89*** (0.06)
consumer	0.16** (0.05)	-0.07 (0.39)	0.28*** (0.05)	0.12* (0.06)	0.01 (0.39)	0.27*** (0.05)
intermediate	-0.40*** (0.06)	-0.39 (0.39)	-0.30*** (0.06)	-0.44*** (0.06)	-0.33 (0.39)	-0.33*** (0.06)
AB11				2.57** (0.86)	1.06 (0.84)	2.70** (0.85)
AB14				0.59*** (0.03)	0.38*** (0.07)	0.59*** (0.03)
AB15				0.07 (0.05)	0.33* (0.16)	0.05 (0.05)
AB0				-0.21*** (0.06)	0.69*** (0.12)	-0.18** (0.06)
AB3				0.24*** (0.06)	0.05 (0.14)	0.18** (0.06)
AB8				0.93*** (0.04)	0.03 (0.12)	0.97*** (0.04)
C3				0.08* (0.03)	-0.13 (0.09)	0.13*** (0.03)
E612				4.05*** (0.35)	2.24* (0.94)	3.85*** (0.35)
H11				0.16*** (0.04)	0.48*** (0.08)	0.17*** (0.04)
a11						
a14						
a15						
a19						
a21						
a22						
a31						
a32						

a33						
a41						
a42						
a49						
a51						
a59						
a62						
a63						
a64						
a81						
a82						
a83						
a84						
a85						
a86						
a89						
b14						
b15						
b19						
b21						
b22						
b31						
b32						
b33						
b41						
b42						
b6						
b7						
b81						
b82						
b83						
b84						
b852						

b89						
c3						
e612						
h11						
_cons	0.32	-0.73	10.66***	-0.12	-1.03*	10.43***
	(0.17)	(0.40)	(0.06)	(0.17)	(0.40)	(0.06)
R^2	0.450	0.364	0.391	0.457	0.366	0.399
N	91001	91001	91001	91001	91001	91001
Фиксированный эффект	Нет	tn4	Страна	Нет	tn4	Страна

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

Таблица 11 - Результаты оценки модели странового импорта на уровне 6 знаков (продолжение)

	m7	m8	m9	m10
Фиксированный эффект	Страна+tn4	tn4	Страна	Страна+tn4
ln_imp_price	-1.30***	-1.41***	-1.27***	-1.29***
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
RCA_rus	-0.01	-0.02	-0.03**	-0.02
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
RCA_countries	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_imp_tar	-0.08***	-0.05***	-0.06***	-0.07***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ln_gdp	0.00	0.70***	0.00	0.00
	(.)	(0.01)	(.)	(.)
ln_dist	0.00	-0.83***	0.00	0.00
	(.)	(0.01)	(.)	(.)
tr				
sanit				
vet_sanit				
sootv				
capital	0.88	0.09	0.78***	0.68
	(0.46)	(0.41)	(0.07)	(0.46)
consumer	0.51	-0.29	0.10	0.19
	(0.44)	(0.39)	(0.06)	(0.44)
intermediate	0.07	-0.55	-0.26***	-0.12
	(0.44)	(0.39)	(0.06)	(0.45)
AB11	1.79			
	(1.21)			
AB14	0.53***			
	(0.07)			
AB15	0.69***			
	(0.15)			
AB0	0.63***			

	(0.11)			
AB3	0.20			
	(0.13)			
AB8	0.19			
	(0.12)			
C3	-0.25**			
	(0.09)			
E612	1.30			
	(0.97)			
H11	0.54***			
	(0.07)			
a11		0.98	1.72*	1.29
		(0.84)	(0.84)	(1.21)
a14		0.32	-0.28***	-0.48*
		(0.18)	(0.07)	(0.23)
a15		0.63**	0.38***	0.89***
		(0.24)	(0.10)	(0.22)
a19		1.93*	1.03***	2.28*
		(0.90)	(0.27)	(1.01)
a21		-0.17	0.17	-0.10
		(0.34)	(0.19)	(0.34)
a22		0.29	-0.13	0.27
		(0.18)	(0.10)	(0.18)
a31		-0.36	0.13	-0.19
		(0.36)	(0.19)	(0.36)
a32		0.24	1.25***	0.91*
		(0.42)	(0.15)	(0.45)
a33		-0.60*	0.01	-0.90***
		(0.27)	(0.09)	(0.26)
a41		0.38***	0.16***	0.40***
		(0.11)	(0.04)	(0.10)
a42		2.66**	-0.02	1.52
		(0.97)	(0.59)	(1.05)
a49		2.76***	-0.27	2.33***
		(0.74)	(0.17)	(0.69)
a51		-0.25	0.28	0.35
		(0.19)	(0.15)	(0.42)
a59		0.13	-0.08	-0.36
		(0.96)	(0.29)	(1.06)
a62		-2.12	0.19*	-5.01**
		(1.13)	(0.10)	(1.78)
a63		1.48**	0.17	1.98***
		(0.45)	(0.18)	(0.60)
a64		-0.96**	-0.21	-1.05**
		(0.33)	(0.18)	(0.35)
a81		0.20	-0.11*	-0.09
		(0.16)	(0.05)	(0.15)
a82		-0.35*	-0.02	-0.19
		(0.15)	(0.05)	(0.15)
a83		-2.17*	-1.11***	-2.16*
		(0.90)	(0.26)	(1.01)
a84		-0.79***	-0.09	-0.73***
		(0.19)	(0.07)	(0.18)
a85		2.37	-2.35***	5.01*
		(1.67)	(0.40)	(2.24)
a86		0.00	-0.02	0.00
		(.)	(0.34)	(.)
a89		0.17	0.48***	0.55**
		(0.18)	(0.10)	(0.19)
b14		0.55*	-0.16**	0.90***

		(0.22)	(0.05)	(0.23)
b15		0.59**	1.01***	0.90***
		(0.20)	(0.06)	(0.21)
b19		-0.63**	0.20***	-0.38*
		(0.20)	(0.05)	(0.19)
b21		-0.37	0.42***	-0.62**
		(0.25)	(0.11)	(0.23)
b22		0.43***	0.24***	0.65***
		(0.09)	(0.05)	(0.08)
b31		0.51***	0.30***	0.64***
		(0.07)	(0.04)	(0.07)
b32		0.07	-0.47***	0.02
		(0.09)	(0.05)	(0.08)
b33		-0.37	-0.83***	-0.73**
		(0.27)	(0.12)	(0.25)
b41		0.07	-0.04	0.16
		(0.12)	(0.06)	(0.11)
b42		0.43***	0.06	0.48***
		(0.09)	(0.05)	(0.08)
b6		0.06	0.30***	0.23
		(0.14)	(0.08)	(0.13)
b7		0.83***	0.06	0.74***
		(0.16)	(0.05)	(0.14)
b81		-0.05	-0.05	-0.10
		(0.10)	(0.06)	(0.09)
b82		-1.28***	-1.30***	-1.28***
		(0.26)	(0.06)	(0.26)
b83		-0.42***	0.04	-0.30***
		(0.09)	(0.05)	(0.08)
b84		0.35***	1.07***	0.54***
		(0.07)	(0.03)	(0.06)
b852		0.44***	0.11*	0.26*
		(0.12)	(0.05)	(0.11)
b89		0.69	1.95***	0.33
		(0.37)	(0.28)	(0.36)
c3		0.03	0.26***	-0.09
		(0.11)	(0.05)	(0.11)
e612		0.65***	0.20***	0.61***
		(0.10)	(0.03)	(0.10)
h11		0.22	-0.10	0.33
		(0.22)	(0.08)	(0.20)
_cons	10.31***	-0.94*	10.54***	10.32***
	(0.43)	(0.41)	(0.07)	(0.44)
R^2	0.268	0.368	0.411	0.276
N	91001	91001	91001	91001

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

Коэффициент при логарифме средней импортной цены имеет значимый отрицательный знак и находится в диапазоне 1.26-1.41 в зависимости от спецификации. Индекс сравнительного преимущества ожидаемо оказывает статистически значимое (в отличие от регрессий с общим импортом) отрицательное влияние на объем импорта в объединенных регрессиях и регрессиях с фиксированным эффектом на страну, но

незначимый отрицательный в регрессиях с фиксированным эффектом на товарную группу (в регрессиях с общим импортом знак незначимый положительный). Другими словами, индекс сравнительного преимущества лучше объясняет межотраслевые различия в импорте, нежели различия в импорте товаров внутри одной четырехзначной группы. В объединенных регрессиях рост индекса на 1 единицу приводит к снижению объема импорта на 3-4% в зависимости от спецификации. Например, если доля одного товара в российском экспорте равна доле этого товара в мировом экспорте (индекс равен 1), а доля другого товара в российском экспорте в 2 раза больше доли этого товара в мировом экспорте (индекс равен 2), то объем импорта второго товара будет в среднем ниже на 3-4% импорта первого товара. В то же время индекс сравнительного преимущества страны-партнера положительно влияет на объем импорта из этой страны, однако значение коэффициента чуть выше 0: рост индекса RCA страны-партнера на 1 единицу приводит к росту объема импорта на менее чем 0.5%. Другими словами, если доля товара j в экспорте одной страны равна мировой, а эта же доля в экспорте другой страны в два раза больше мировой, то объем российского импорта из первой страны будет в среднем меньше на менее чем 0.5%. Импортные пошлины, как и в регрессиях с общим импортом, отрицательно влияют на объем импорта при всех спецификациях: импорт товара А в среднем на 5-8% ниже импорта товара В, если пошлина на его импорт (товара А) выше на 1 п.п. ВВП партнера имеет ожидаемый положительный знак: импорт товара j из страны А выше в среднем на 0.6-0.7% в зависимости от спецификации, чем из страны В, если ВВП страны А больше ВВП стран В на 1%. Расстояние до партнера ожидаемо отрицательно влияет на объем импорта: импорт товара j из страны А ниже в среднем на 0.71-0.83%, чем из страны В, если расстояние до страны А выше на 1%, чем расстояние до страны В. Коэффициенты перед дамми-переменными на товарные группы имеют ожидаемые знаки.

Что касается нетарифных мер, то коэффициент перед мерами соответствия незначим во всех регрессиях, тогда как в регрессиях с общим импортом коэффициент был значимым и положительным в объединенной регрессии и не был значим только в регрессии с фиксированным эффектом. Как и в регрессии с общим импортом, коэффициенты перед техническим регламентом и санитарными мерами имеют значимый положительный знак во всех спецификациях. Ветеринарно-санитарные меры положительно коррелируют с объемом импорта в регрессиях без фиксированного эффекта на товарную группу (в отличие от отрицательной корреляции в регрессиях с общим импортом), но не значимы при использовании фиксированного эффекта на товарную группу, так же, как и в регрессии с общим импортом (без странового разреза).

При использовании второй классификации меры по временному ограничению импорта из отдельных регионов страны положительно влияют на объем импорта при

отсутствии фиксированного эффекта на товарную группу, в то время как временный запрет на импорт из какой-либо страны отрицательно влияет на объем импорта в регрессиях с общим импортом (без странового разреза). Таким образом, сравнение коэффициентов в данном случае не уместно, поскольку в страновых регрессиях исключались полные запреты из-за невозможности логарифмировать нулевые значения. Меры по специальным разрешениям на ввоз во всех регрессиях положительно коррелируют с объемом импорта, тогда как в регрессиях с общим импортом коэффициенты при данной группе мер были незначимыми. Группа мер по регистрации импортеров оказывает статистически значимое положительное (в регрессии с общим объемом импорта знак отрицательный) влияние на объем импорта в объединенной регрессии, но не значима при использовании фиксированного эффекта на товарную группу (так же, как и в регрессии с общим объемом импорта). Коэффициент перед группой других нетарифных мер, так же, как и в регрессиях с общим объемом импорта, имеет значимый положительный знак при использовании фиксированного эффекта на товарную группу, в то время как в других регрессиях коэффициент значимо отрицательный (в регрессиях с общим импортом коэффициент не значим). Группа мер по маркировке и упаковке продукции положительно коррелирует с объемом импорта в объединенной регрессии и регрессии с фиксированным эффектом на страну-партнера, но имеет незначимый положительный коэффициент в регрессиях с фиксированным эффектом на товарную группу и на товарную группу и страну одновременно. В регрессии с общим объемом импорта коэффициент незначимый положительный. Так же, как и в регрессиях с общим импортом, коэффициенты перед группой мер по соответствию значимый положительный в регрессиях без фиксированного эффекта на товарную группу и не значим в остальных регрессиях. Так же, как и в регрессиях с общим импортом, коэффициенты перед такими НТМ, как тарифные квоты и государственная монополия на импорт, имеют значимый положительный знак. Требования к ввозу через определенные пункты пропуска имеют значимый положительный коэффициент в регрессиях без фиксированного эффекта на товарную группу и значимый отрицательный коэффициент в регрессии с совместным фиксированным эффектом на товарную группу и страну. Тогда как в регрессиях с общим объемом импорта данный коэффициент незначим.

При использовании расширенной классификации при использовании совместного фиксированного эффекта на четырехзначную товарную группу и страну положительно коррелируют с импортом такие СФС меры, как меры по регистрации импортеров, другие СФС меры, требования к упаковке товаров, требования по микробиологическим показателям продукции, гигиенические требования к производству продукции, другие гигиенические требования, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, такие ТБТ

меры, как разрешения на импорт, меры по регистрации импортеров, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, меры по маркировке, требования к условиям хранения и перевозки товаров, качественные требования к продукции, меры инспекции товаров при ввозе, требования по предоставлению информации о процессе производства и обработки товара и тарифные квоты. Такие СФС меры, как разрешения на импорт, требования к упаковке товаров, требования к условиям перевозки и хранения товаров, требования по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия, меры инспекции товаров при ввозе, такие ТБТ меры, как другие количественные ТБТ требования, требования по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия, отрицательно влияют на объем импорта. Влияние остальных мер оказалось статистически незначимым.

Основные статистические характеристики используемых данных на уровне HS10 изложены в таблице 19. Стоит отметить, что меры по запрету импорта для всех стран или полному запрету на импорт из определенной страны в данной регрессии не учитываются, поскольку при полном запрете общий импорт равен нулю и при логарифмировании наблюдения с нулевыми значениями исчезают. Поэтому запрет импорта в данном случае означает запрет импорта из определенного региона или группы регионов данной страны.

Таблица 12 – Описательная статистика модели странового импорта на уровне 10 знаков

Переменная	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
ln_imp	137523	7.17	4.12	-4.61	23.74
ln_imp_price	137523	2.84	2.04	-8.75	16.11
RCA_rus	137523	0.28	1.01	0.00	39.78
RCA_countr~s	137523	1.54	57.59	0.00	11018.58
ad_imp_tar	137523	7.56	6.01	0.00	227.97
ln_gdp	137523	26.93	1.78	18.79	30.52
ln_dist	137523	7.92	0.78	6.53	9.73
capital	132933	0.27	0.44	0	1
consumer	132933	0.45	0.50	0	1
intermediate	132933	0.23	0.42	0	1
tr	137523	0.73	0.44	0	1
sanit	137523	0.26	0.44	0	1
vet_sanit	137523	0.03	0.17	0	1
sootv	137523	0.02	0.15	0	1
AB11	137523	0.00	0.01	0	1
AB14	137523	0.26	0.44	0	1
AB15	137523	0.07	0.25	0	1
AB0	137523	0.76	0.43	0	1
AB3	137523	0.74	0.44	0	1
AB8	137523	0.80	0.40	0	1
C3	137523	0.18	0.38	0	1
E612	137523	0.00	0.04	0	1
H11	137523	0.13	0.34	0	1
a11	137523	0.00	0.01	0	1
a14	137523	0.04	0.20	0	1
a15	137523	0.02	0.14	0	1
a19	137523	0.15	0.36	0	1
a21	137523	0.14	0.35	0	1
a22	137523	0.31	0.46	0	1
a31	137523	0.14	0.35	0	1
a32	137523	0.01	0.09	0	1
a33	137523	0.21	0.40	0	1
a41	137523	0.78	0.41	0	1
a42	137523	0.00	0.02	0	1
a49	137523	0.01	0.11	0	1
a51	137523	0.01	0.10	0	1

a59	137523	0.03	0.17	0	1
a62	137523	0.02	0.15	0	1
a63	137523	0.01	0.12	0	1
a64	137523	0.01	0.11	0	1
a81	137523	0.09	0.29	0	1
a82	137523	0.28	0.45	0	1
a83	137523	0.11	0.32	0	1
a84	137523	0.15	0.35	0	1
a85	137523	0.00	0.04	0	1
a86	137523	0.00	0.04	0	1
a89	137523	0.31	0.46	0	1
b14	137523	0.16	0.37	0	1
b15	137523	0.08	0.28	0	1
b19	137523	0.11	0.31	0	1
b21	137523	0.01	0.09	0	1
b22	137523	0.09	0.29	0	1
b31	137523	0.53	0.50	0	1
b32	137523	0.66	0.47	0	1
b33	137523	0.09	0.28	0	1
b41	137523	0.27	0.44	0	1
b42	137523	0.16	0.37	0	1
b6	137523	0.10	0.30	0	1
b7	137523	0.06	0.23	0	1
b81	137523	0.64	0.48	0	1
b82	137523	0.11	0.31	0	1
b83	137523	0.67	0.47	0	1
b84	137523	0.53	0.50	0	1
b852	137523	0.33	0.47	0	1
b89	137523	0.00	0.05	0	1
c3	137523	0.18	0.38	0	1
e612	137523	0.52	0.50	0	1
h11	137523	0.02	0.15	0	1

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа на уровне 10 знаков можно видеть в таблице 20.

Таблица 13 – Результаты оценки модели со страновым импортом на уровне 10 знаков

	m11	m12	m13	m14	m15	m16
Фиксированный эффект	Нет	tn6	tn8	страна	Нет	страна
ln_imp_price	-1.29***	-1.37***	-1.38***	-1.25***	-1.33***	-1.30***
	0	-0.01	-0.01	0	0	0
RCA_rus	-0.04***	0	0	-0.04***	-0.03***	-0.03**
	-0.01	(.)	(.)	-0.01	-0.01	-0.01
RCA_countries	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***
	0	0	0	0	0	0
ad_imp_tar	-0.05***	-0.03***	-0.03***	-0.05***	-0.04***	-0.05***
	0	0	0	0	0	0
ln_gdp	0.54***	0.65***	0.69***	0	0.55***	0
	-0.01	-0.01	-0.01	(.)	-0.01	(.)
ln_dist	-0.60***	-0.74***	-0.80***	0	-0.62***	0
	-0.01	-0.01	-0.01	(.)	-0.01	(.)
tr	0.30***	0.55***	0.56***	0.30***		
	-0.02	-0.1	-0.16	-0.02		
sanit	0.36***	0.19	-0.76	0.42***		
	-0.02	-0.52	-1.07	-0.02		
vet_sanit	0.63***	-0.94**	-2.02***	0.62***		
	-0.06	-0.35	-0.41	-0.06		
sootv	0.01	1.76***	1.79***	0.1		
	-0.06	-0.38	-0.49	-0.05		
capital	0.73***	0	0	0.84***	0.43***	0.55***
	-0.05	(.)	(.)	-0.05	-0.05	-0.05
consumer	-0.19***	0	0	-0.06	-0.21***	-0.06

	-0.05	(.)	(.)	-0.04	-0.05	-0.05
intermediate	-0.56***	0	0	-0.45***	-0.60***	-0.47***
	-0.05	(.)	(.)	-0.05	-0.05	-0.05
AB11					3.27***	3.29***
					-0.88	-0.87
AB14					0.51***	0.52***
					-0.03	-0.03
AB15					-0.06	-0.06
					-0.04	-0.04
AB0					-0.29***	-0.26***
					-0.05	-0.05
AB3					0.10*	0.04
					-0.05	-0.04
AB8					0.94***	0.97***
					-0.04	-0.04
C3					-0.10***	-0.05*
					-0.03	-0.03
E612					2.95***	2.79***
					-0.22	-0.22
H11					0.06	0.07
					-0.03	-0.03
a11						
a14						
a15						
a19						
a21						
a22						
a31						
a32						
a33						
a41						
a42						
a49						
a51						
a59						
a62						
a63						
a64						
a81						
a82						
a83						

a84						
a85						
a86						
a89						
b14						
b15						
b19						
b21						
b22						
b31						
b32						
b33						
b41						
b42						
b6						
b7						
b81						
b82						
b83						
b84						
b852						
b89						
c3						
e612						
h11						
_cons	1.02***	-0.77***	-1.08***	10.67***	0.71***	10.49***
R^2	-0.14	-0.2	-0.32	-0.05	-0.14	-0.05
N	132933	132933	132933	132933	132933	132933

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn6 – 6-значная товарная группа ТНВЭД, tn8 – 8-значная товарная группа ТНВЭД.

Таблица 14 - Результаты оценки модели со страновым импортом на уровне 10 знаков
(продолжение)

	m17	m18	m19	m20	m21	m22
Фиксированный эффект	Страна+tn4	Страна+tn6	Страна+tn8	Нет	tn4	tn6
ln_imp_price	-1.25***	-1.25***	-1.36***	-1.30***	-1.36***	-1.37***
	-0.01	-0.01	-0.03	(0.00)	(0.01)	(0.01)
RCA_rus	-0.01	0	0	-0.03***	-0.02	0.00
	-0.01	(.)	(.)	(0.01)	(0.01)	(.)
RCA_countries	0.00***	0	0	0.00***	0.00***	0.00***
	0	(.)	(.)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_imp_tar	-0.05***	-0.03***	0	-0.04***	-0.04***	-0.04***
	0	0	-0.01	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ln_gdp	0	0	0	0.56***	0.61***	0.65***
	(.)	(.)	(.)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
ln_dist	0	0	0	-0.63***	-0.68***	-0.75***
	(.)	(.)	(.)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
tr						
sanit						
vet_sanit						
sootv						
capital	0.57			0.32***	0.24	0.00
	-0.38			(0.06)	(0.34)	(.)
consumer	-0.11			-0.40***	-0.35	0.00
	-0.37			(0.05)	(0.32)	(.)
intermediate	-0.26			-0.57***	-0.42	0.00
	-0.37			(0.05)	(0.33)	(.)
AB11	1.98	0.61	0.88			
	-1.17	-2.2	-3.66			
AB14	0.36***	0.71***	2.60***			
	-0.06	-0.12	-0.32			
AB15	0.02	0.95***	3.88***			
	-0.14	-0.2	-0.59			
AB0	0.47***	2.37***	1.96***			
	-0.09	-0.27	-0.54			
AB3	0	0.17	-0.45			
	-0.09	-0.16	-0.3			
AB8	0.23*	-1.42***	-0.25			
	-0.09	-0.27	-0.53			
C3	-0.19*	1.67***	-1.55			
	-0.08	-0.35	-0.92			
E612	-1.42*	-0.7	0.18			
	-0.64	-0.66	-0.89			
H11	0.36***	0.61***	-0.38			
	-0.06	-0.13	-0.35			
a11				2.51**	1.49	1.20
				(0.89)	(0.87)	(0.87)
a14				-0.17**	0.58***	0.83***
				(0.06)	(0.13)	(0.15)
a15				0.19*	0.38	0.32
				(0.09)	(0.22)	(0.67)

a19				-0.25	0.32	3.90*
				(0.20)	(0.69)	(1.69)
a21				-0.42**	-0.22	0.24
				(0.15)	(0.28)	(0.85)
a22				-0.37***	-0.10	-0.83*
				(0.09)	(0.16)	(0.35)
a31				0.27	-0.21	0.40
				(0.14)	(0.31)	(1.08)
a32				0.94***	-0.01	-0.45
				(0.13)	(0.33)	(0.64)
a33				0.17*	-0.64*	-0.15
				(0.08)	(0.26)	(0.59)
a41				0.28***	0.30***	0.26
				(0.04)	(0.08)	(0.16)
a42				-0.82	0.80	0.00
				(0.42)	(0.85)	(.)
a49				-0.47**	2.09**	-4.75**
				(0.15)	(0.72)	(1.64)
a51				-0.05	-0.18	-0.23
				(0.12)	(0.17)	(0.16)
a59				1.14***	1.85*	-1.08
				(0.22)	(0.76)	(1.20)
a62				0.39***	-1.43	0.00
				(0.08)	(1.04)	(.)
a63				0.26	0.74	2.00*
				(0.15)	(0.40)	(0.79)
a64				0.11	-0.28	1.14
				(0.15)	(0.29)	(0.76)
a81				-0.18***	-0.05	0.04
				(0.05)	(0.13)	(0.43)
a82				0.16***	-0.02	-1.34***
				(0.04)	(0.12)	(0.23)
a83				0.11	-0.65	-3.51*
				(0.20)	(0.68)	(1.75)
a84				0.06	-0.45***	0.95***
				(0.06)	(0.13)	(0.25)
a85				-3.82***	-0.14	0.00
				(0.34)	(1.45)	(.)
a86				-0.48	-3.55*	0.00
				(0.26)	(1.40)	(.)
a89				0.59***	0.33*	1.26***
				(0.09)	(0.17)	(0.29)
b14				-0.08	0.19	-0.25
				(0.04)	(0.18)	(0.48)
b15				0.91***	0.84***	2.32***
				(0.05)	(0.17)	(0.36)
b19				0.09*	-0.97***	-1.17***
				(0.04)	(0.17)	(0.33)
b21				0.34***	-0.84***	-3.21
				(0.10)	(0.26)	(2.30)
b22				0.24***	0.40***	0.51***
				(0.04)	(0.07)	(0.11)
b31				0.21***	0.18***	0.09
				(0.03)	(0.05)	(0.08)
b32				-0.52***	-0.11	0.25
				(0.04)	(0.07)	(0.14)
b33				-0.38***	-0.05	0.00
				(0.10)	(0.23)	(.)
b41				0.14**	0.53***	0.72***
				(0.05)	(0.09)	(0.15)

b42				0.06	0.45***	0.68***
				(0.04)	(0.07)	(0.15)
b6				0.18*	0.07	0.27
				(0.07)	(0.11)	(0.21)
b7				-0.09*	0.67***	-1.03*
				(0.04)	(0.13)	(0.41)
b81				-0.01	0.21**	-0.15
				(0.05)	(0.08)	(0.15)
b82				-1.08***	-1.27***	-0.63
				(0.05)	(0.22)	(0.57)
b83				-0.09*	-0.51***	-0.63***
				(0.04)	(0.07)	(0.13)
b84				0.80***	0.22***	0.10
				(0.03)	(0.06)	(0.11)
b852				-0.04	0.36***	1.04***
				(0.04)	(0.09)	(0.18)
b89				2.05***	0.95**	0.00
				(0.19)	(0.29)	(.)
c3				0.18***	-0.09	1.19*
				(0.05)	(0.10)	(0.49)
e612				0.11***	0.85***	0.86***
				(0.02)	(0.08)	(0.13)
h11				-0.22***	0.22	1.61***
				(0.07)	(0.17)	(0.39)
_cons	10.41***	9.57***	9.49***	0.65***	-0.15	-1.71***
	-0.36	-0.11	-0.24	(0.14)	(0.34)	(0.24)
R^2	0.243	0.224	0.271	0.453	0.338	0.338
N	132933	137523	137523	132933	132933	132933

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД, tn6 – 6-значная товарная группа ТНВЭД, tn8 – восьмизначная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

Коэффициенты при контрольных переменных на уровне 10 знаков имеют такие же знаки, как и на уровне 6 знаков. Коэффициент при логарифме средней импортной цене отрицательный и варьируется от -1.24 до -1.37. Индекс сравнительного преимущества России значимый отрицательный в регрессиях без использования фиксированного эффекта, в то же время коэффициент при индексе сравнительного преимущества имеет значимый положительный знак во всех регрессиях. Однако значение коэффициента так же, как на уровне 6 знаков, меньше 0.005. Импортная пошлина также отрицательно влияет на объем импорта. ВВП страны партнера положительно влияет на объем импорта, а расстояние – отрицательно. При этом значения коэффициентов такие же, как и на уровне 6 знаков.

Импорт товаров, на которые есть технический регламент, в среднем больше на 30-56% при прочих равных. В регрессиях без использования фиксированных эффектов коэффициенты при других группах НТМ идентичны по знаку значениям коэффициентов на уровне 6 знаков: наличие санитарных и ветеринарно-санитарных мер положительно коррелируют с объемом импорта, в то время как группа мер по соответствию незначима. При

использовании фиксированного эффекта на шестизначные и восьмизначные товарные группы санитарные меры становятся незначимыми, коэффициент при мерах по соответствию становится положительным, а ветеринарно-санитарные меры имеют отрицательный коэффициент. Такие изменения могут быть связаны с недостаточным количеством объясняющих переменных на таком детализированном уровне. Тогда значения коэффициентов нельзя считать состоятельными оценками. С другой стороны, количество регрессоров может быть недостаточно для сравнения товаров из совершенно разных двух- и четырехзначных товарных групп с разными функциями спроса. А оценки коэффициентов при использовании фиксированных эффектов на шестизначную и восьмизначную товарную группу являются состоятельными, поскольку товары внутри данных товарных групп имеют похожие функции спроса.

При использовании другой классификации НТМ в регрессиях без фиксированного эффекта на товарную группу практически все коэффициенты имеют такие же знаки, как и на уровне 6 знаков за исключением требований по ввозу через определенные пункты пропуска и государственной монополии на импорт товаров. Коэффициент при требованиях по ввозу через определенные пункты пропуска становится отрицательным, а коэффициент при такой НТМ, как государственная монополия на импорт, становится незначимым. Коэффициенты в регрессиях с использованием совместного фиксированного эффекта на четырехзначную товарную группу и страну также практически идентичны значениям, полученным на уровне 6 знаков. При использовании совместного фиксированного эффекта на страну и на шестизначную (или восьмизначную) товарную группу результаты идентичны случаю с использованием четырехзначной товарной группы за исключением мер соответствия, требования по ввозу через определенные пункты пропуска и тарифных квот. Коэффициент при тарифных квотах становится незначимым, коэффициент при требованиях по ввозу через определенные пункты пропуска меняет знак на положительный, а коэффициент при мерах соответствия - на отрицательный.

При использовании расширенной классификации и совместного фиксированного эффекта на страну и четырехзначную товарную группу большая часть мер имеет такой же знак, как и при регрессии на уровне 6 знаков. Такие СФС-меры, как разрешения на импорт, другие СФС-меры, требования к информации на транспортных контейнерах, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требования к условиям хранения и перевозки товаров, требования наличия сертификата соответствия, требование предоставления информации для отслеживания продукции, ТБТ-меры, как разрешения на импорт, требования к упаковке товаров, перестают быть значимыми. ТБТ-требования к производственному процессу, требования регистрации продуктов, другие требования по

оценке соответствия стали значимыми и положительно коррелируют с объемом импорта, в то же время требования о ввозе через определенные пункты пропуска отрицательно влияют на объемы импорта. Знаки остальных коэффициентов остались такими же.

Для получения более состоятельных выводов необходимо сравнить знаки коэффициентов при нетарифных мерах, полученные во всех оцененных спецификациях.

Практически во всех спецификациях коэффициент перед техническими регламентами оказался положительным. Технические регламенты включают в себя множество самых различных нетарифных мер: требования к производственному процессу, перевозке, хранению, разрешения на импорт, регистрация импортеров, требования о сертификате и декларации соответствия и другие. Некоторые из этих факторов оказывают положительное влияние на импорт, некоторые – отрицательное. Эффект от мер, которые положительно влияют на импорт, перевешивает эффект от мер, которые отрицательно влияют на импорт. То же верно и для санитарных мер: коэффициент перед санитарными мерами во всех регрессиях так же больше нуля. Санитарные меры аналогичным образом включают в себя требования к качеству, упаковке, маркировке, характеристикам продукции. Меры соответствия в большинстве регрессий незначимы. Ветеринарно-санитарные меры отрицательно влияют на импорт в регрессиях с общим импортом без использования фиксированных эффектов, а также в страновых регрессиях при использовании фиксированного эффекта на 6 и 8 знаков.

Меры по маркировке и упаковке не оказывают никакого влияния на объем импорта, поскольку положительно скоррелированы с объемом импорта в регрессиях без фиксированного эффекта на товарную группу, но гипотеза об отсутствии влияния не отвергается при использовании фиксированного эффекта на товарную группу из-за низких дополнительных издержек, связанных с регистрацией для импорта.

При использовании совместного фиксированного эффекта ожидаемое отрицательное влияние на объем импорта имеют требования о ввозе через определенные пункты пропуска и тарифные квоты.

Положительно скоррелированы с объемом импорта требования о получении разрешений для ввоза и регистрации импортеров, другие меры (различные требования к производственному процессу, характеристикам и качеству продукции) и меры соответствия, что может быть обусловлено тем, что, как будет видно далее, характер зависимости будет разный в разных отраслях. Кроме того, наличие разрешений для ввоза, регистрация импортеров могут облегчать прохождение таможенных процедур, что приводит к снижению издержек и импортных цен. Кроме того, другие меры и меры соответствия могут приводить

к повышению спроса на импорт посредством повышения доверия потребителей и тому, что продукция, которая удовлетворяет данным требованиям, является более качественной, нежели продукция, импорт которой не требует выполнения никаких требований по качеству.

При использовании совместного фиксированного эффекта такие СФС-меры, как требования о получении разрешения на импорт, требование о предельных допустимых уровнях немикробиологических субстанций в продуктах и запрет на содержание отдельных веществ в пищевой, животной и растительной продукции, требования к упаковке товара, требования по выращиванию животных и растений, требования по регистрации продуктов, требования наличия сертификата соответствия, меры инспекции товаров при ввозе пищевой, животной и растительной продукции отрицательно влияют на объем импорта. Это объясняется тем, что выполнение требований по производству и характеристикам животной и растительной продукции сопряжено для импортеров с высокими издержками, из-за чего они снижают объем экспорта в Россию. Кроме того, практически все СФС-меры, связанные с прохождением таможенных процедур, отрицательно влияют на объем импорта, что связано с более жестким контролем импорта растительной и животной продукции. В то же время, гигиенические требования к производству продукции, требования по температурной обработке продукции, другие требования к обработке продукции, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требования карантина животной и растительной продукции никак не влияют на объем импорта в связи с тем, что не влекут за собой существенного роста издержек. Положительно скоррелированы с объемом импорта такие меры, как меры по регистрации импортеров, другие СФС меры, меры по маркировке, требования к информации на транспортных контейнерах, требования по микробиологическим показателям продукции, другие гигиенические требования, другие требования по оценке соответствия. Меры по регистрации импортеров и другие СФС меры могут положительно коррелировать с импортом по причине эндогенности: данные меры действуют на товары с более высоким импортом в среднем. В то же время меры, связанные с предоставлением потребителю дополнительной информации о продукции – меры по маркировке, требования к информации на транспортных контейнерах-, и требования к характеристикам продукции не влекут за собой большого роста издержек, в то же время повышают доверие и спрос потребителей, что приводит к росту импорта.

Что касается технических барьеров к импорту, то такие меры, как другие количественные ТБТ-меры, предельные уровни немикробиологических субстанций, требования к упаковке товара, требования по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия отрицательно влияют на объем импорта. Те же требования также отрицательно влияют на импорт товаров растительного и животного происхождения. В то же

время требования к информации на транспортных контейнерах и требования по идентификации продукции никак не влияют на объем импорта, поскольку их выполнение не сопряжено ни с какими издержками. Однако в случае импорта товаров растительного и животного происхождения требования к информации на транспортных контейнерах положительно коррелируют с объемом импорта, что может быть связано с более строгим таможенным контролем при их импорте, и наличие дополнительно информации на транспортных контейнерах облегчает таможенные процедуры. Положительно скоррелированы с объемом импорта такие ТБТ-меры, как разрешения на импорт, меры по регистрации импортеров, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, меры по маркировке, ТБТ-требования к производственному процессу, требования к условиям хранения и перевозки товаров, качественные требования к продукции, требования регистрации продуктов, меры инспекции товаров при ввозе и другие требования по оценке соответствия. Требование о получении разрешения на импорт и меры инспекции товаров при ввозе отрицательно влияют на импорт товаров растительного и животного происхождения, но положительно коррелируют в случае импорта товаров, на которые распространяются ТБТ-меры. Это связано с большими сложностями при получении разрешения на импорт и при прохождении таможенных процедур при импорте животной и растительной продукции. В то же время, положительная корреляция таких же ТБТ-мер связана с недостаточно полной спецификацией регрессионного уравнения. В свою очередь, требования к качеству продукции и к производственному процессу приводят к увеличению спроса и, как следствие, к росту импорта.

Требования по ввозу через определенные пункты пропуска отрицательно влияют на объем импорта. Тарифные квоты положительно коррелируют с объемом импорта, что связано с эндогенностью их формирования: более высокие тарифы устанавливаются на товары с более высоким импортом. Меры по запрету импорта из политических соображений, как видно из результатов оценки уравнения **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, также отрицательно влияют на общий объем импорта, хотя в регрессиях на кросс-секционных данных знак положительный.

4.2 Анализ влияния тарифных и нетарифных мер на экспорт товаров из России на уровне HS-6(10)

Для анализа влияния тарифных и нетарифных мер на экспорт была оценена эконометрическая спецификация, в которой зависимой переменной является экспорт группы товаров i в страну j (см. формулу (2)):

$$\begin{aligned} \ln_exp_{ij} = & \beta_0 + \beta_1 \ln_exp_price_{ij} + \beta_2 RCA_countries_{ij} + \beta_3 ad_imp_tar_{ij} \\ & + \beta_4 ad_export_tax_{ij} + \beta_5 \ln_gdp_j + \beta_6 \ln_dist_j + \beta_7 capital_i \\ & + \beta_8 consumer_i + \beta_9 intermediate_i + \sum_j \beta_{9+j} NTM_{ijl} + \varepsilon_{ij} \end{aligned} \quad (2)$$

где $\ln_exp_{ij}$ – логарифм физического объема экспорта (в кг) группы товаров i в страну j ; $\ln_exp_price_{ij}$ – логарифм средней долларовой экспортной цены группы товаров i в страну j ; $RCA_countries_{ij}$ – индекс сравнительного преимущества страны-партнера j в группе товаров i ; $ad_imp_tar_{ij}$ – средневзвешенная пошлина в адвалорном эквиваленте на импорт группы товаров i из страны j ; $ad_export_tax_{ij}$ – средневзвешенная пошлина в адвалорном эквиваленте на экспорт группы товаров i в страну j ; $\ln_gdp_j$ – логарифм ВВП страны j в долларовом выражении в текущих ценах; $\ln_dist_j$ – логарифм расстояния (в км) от России до страны j ; $capital_i = 1$, если все товары в группе товаров i капитальные; $consumer_i = 1$, если все товары в группе товаров i потребительские; $intermediate_i = 1$, если все товары в группе товаров i промежуточные; $NTM_{ijl}=1$, если нетарифная мера l применяется к импорту группы товаров i из страны j или экспорту группы товаров i в страну j .

Основные гипотезы относительно знаков коэффициентов данных уравнений приведены ниже.

Гипотезы для контрольных регрессоров (макроэкономических переменных стран и характеристик товаров):

а) Рост цены приводит к снижению объема экспорта, поскольку при более высоких ценах внешний спрос на российские товары становится меньше.

б) Увеличение индекса сравнительного преимущества страны-партнера будет приводить к снижению объема экспорта в данную страну, поскольку если страна имеет сравнительное преимущество в экспорте какого-то товара, то объем его производства данной страной будет при прочих равных больше, а объем импорта соответственно меньше.

в) Более высокие импортные пошлины могут влиять на объем экспорта как положительно, так и отрицательно. С одной стороны, более высокие пошлины стимулируют рост внутреннего производства, что при наличии экономии на масштабе будет приводить к снижению издержек, снижению экспортных цен и росту объема экспорта. С другой стороны, более высокие импортные пошлины приводят к снижению конкуренции на внутреннем

рынке, в результате чего у отечественных производителей не будет стимулов увеличивать качество производимой продукции. В итоге это приведет к переориентации экспортных поставок на внутренний рынок, снижению качества производимой продукции и, как следствие, к снижению экспорта.

г) Более высокие экспортные пошлины приводят к снижению объема экспорта. Однако может также наблюдаться положительная корреляция, поскольку экспортные пошлины обычно устанавливаются на экспорт сырьевых товаров.

д) Рост ВВП страны-партнера будет приводить к росту спроса на российские товары и роста объема экспорта из России в данную страну при прочих равных.

е) Увеличение расстояния от страны-партнера до России будет приводить к снижению объема экспорта из-за более высоких транспортных и транзакционных издержек.

ж) Экспорт всех товарных групп будет меньше экспорта товарной группы сырьевых товаров, поскольку Россия имеет сравнительное преимущество в производстве сырьевых товаров.

Гипотезы для нетарифных мер:

а) Запрет на импорт отрицательно влияет на объем экспорта, поскольку приводит к снижению конкуренции на внутреннем рынке. Напротив, запрет на импорт может положительно влиять на объем экспорта, поскольку стимулирует увеличение объемов производства. При наличии экономии на масштабе рост производства приводит к снижению удельных издержек, что в итоге может привести к снижению экспортных цен и росту объемов экспорта.

б) Разрешения на импорт, меры по регистрации импортеров и меры по инспекции товаров при ввозе могут влиять на объем экспорта как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку могут значительно увеличивать время, которое импортеры тратят на таможенные и бюрократические процедуры. Выдача разрешений на импорт и регистрация импортеров могут быть сопряжены с коррупцией, что может сильно увеличить финансовые издержки импортеров. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на объем экспорта из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объем импорта никак не снижается.

в) Требования регистрации продуктов, по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия и другие требования по оценке соответствия отрицательно могут влиять на объем экспорта косвенно посредством влияния на импорт или

прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта. Данные требования могут влиять на экспорт прямым образом. Эффект будет положительным, если данные требования будут стимулировать производство более качественной продукции; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнять данные требования.

г) Требования к маркировке и упаковке продукции и к информации на транспортных контейнерах, требование предоставления информации для отслеживания продукции (место происхождения сырья и т.д.) (A31-A33, B31-B33 и A85) могут влиять на объем экспорта косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта. Данные требования могут влиять на экспорт прямым образом. Эффект будет положительным, если внешний спрос на отечественную продукцию вырастет вследствие выполнения требования по упаковке и маркировке; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнять данные требования.

д) Требования к производственному процессу, характеристикам продукции, ее перевозке и хранению (A21-A22, A41-A64) могут влиять на объем экспорта косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта. Данные требования могут влиять на экспорт прямым образом. Эффект будет положительным, если данные меры положительно повлияют на качество продукции; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнять данные требования.

е) Технические требования к производственному процессу, перевозке и хранению товаров, и качеству продукции (меры B41-B42, B7) могут влиять на экспортное разнообразие

косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта. Данные требования могут влиять на экспорт прямым образом. Эффект будет положительным, если данные меры положительно повлияют на качество продукции; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнять данные требования.

ж) Требования по идентификации продукции могут влиять на объем экспорта, как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку могут значительно увеличивать время, которое импортеры тратят на таможенные и бюрократические процедуры. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на объем экспорта из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объем импорта и объем экспорта никак не изменятся.

з) Требования к ввозу через определенные пункты пропуска могут влиять на объем экспорта, как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку такое требование лишает фирмы возможности выбирать наиболее удобные и близкорасположенные для них пункты пропуска. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на объем экспорта из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объемы импорта и экспорта никак не меняются.

и) Тарифные квоты могут влиять на объем экспорта, как положительно, так и отрицательно. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на объем экспорта из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если тарифы при росте объемов импорта растут не сильно и влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объем импорта никак не снижается.

к) Государственная монополия на объем импорта может влиять на экспортное разнообразие, как положительно, так и отрицательно. Данная мера отрицательно влияет на объем импорта, поскольку компании частного сектора при такой нетарифной мере не могут импортировать данную продукцию. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на объем экспорта из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта.

Основные статистические характеристики используемых данных на уровне 6 знаков изложены в таблице 22. Стоит отметить, что в регрессиях с экспортом учитываются как запреты на импорт из определенных стран, как и полные запреты на импорт определенных товаров из всех стран. Однако в данных регрессиях не учитываются полные запреты на экспорт и запреты на экспорт в определенные страны, поскольку при полном запрете экспорт равен нулю и при логарифмировании нулевые значения исчезают из базы данных. В итоге, в данных регрессиях, где зависимой переменной является страновой экспорт, переменная запрета на экспорт не включается в регрессию.

Таблица 15 – Описательная статистика данных для модели странового экспорта на уровне 6 знаков

Переменная	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
ln_exp	72534	6.90	4.63	-4.61	24.53
ln_exp_price	72534	2.53	2.54	-7.56	17.23
RCA_countries	72534	0.23	12.32	0	3047.30
ad_imp_tar	72534	7.83	6.77	0	227.97
ad_export_tax	72534	0.07	1.32	0	70.04
ln_gdp	72534	25.67	2.00	20.10	30.52
ln_dist	72534	7.81	0.79	6.53	9.73
tr	72534	0.70	0.46	0	1
sanit	72534	0.26	0.44	0	1
vet_sanit	72534	0.03	0.18	0	1
sootv	72534	0.03	0.17	0	1
capital	72534	0.28	0.45	0	1
consumer	72534	0.40	0.49	0	1
intermediate	72534	0.27	0.44	0	1
AB11	72534	0.12	0.32	0	1
AB14	72534	0.28	0.45	0	1
AB15	72534	0.06	0.24	0	1
AB0	72534	0.73	0.44	0	1
AB3	72534	0.70	0.46	0	1
AB8	72534	0.78	0.41	0	1
C3	72534	0.17	0.37	0	1
E321	72534	0.01	0.10	0	1
E322	72534	0.28	0.45	0	1
E612	72534	0.00	0.03	0	1
H11	72534	0.15	0.36	0	1
P1	72534	0.52	0.50	0	1
P21	72534	0.15	0.36	0	1
P6	72534	0.06	0.23	0	1

P9	72534	0.00	0.03	0	1
a11	72534	0.04	0.20	0	1
a14	72534	0.03	0.17	0	1
a15	72534	0.01	0.12	0	1
a19	72534	0.00	0.05	0	1
a21	72534	0.09	0.29	0	1
a22	72534	0.12	0.33	0	1
a31	72534	0.09	0.29	0	1
a32	72534	0.09	0.29	0	1
a33	72534	0.08	0.28	0	1
a41	72534	0.09	0.29	0	1
a42	72534	0.00	0.07	0	1
a49	72534	0.01	0.11	0	1
a51	72534	0.00	0.07	0	1
a59	72534	0.00	0.05	0	1
a62	72534	0.01	0.10	0	1
a63	72534	0.08	0.27	0	1
a64	72534	0.09	0.29	0	1
a81	72534	0.09	0.29	0	1
a82	72534	0.14	0.34	0	1
a83	72534	0.04	0.21	0	1
a84	72534	0.03	0.18	0	1
a85	72534	0.09	0.29	0	1
a86	72534	0.00	0.02	0	1
a89	72534	0.13	0.33	0	1
b11	72534	0.07	0.26	0	1
b14	72534	0.25	0.44	0	1
b15	72534	0.05	0.21	0	1
b19	72534	0.00	0.06	0	1
b21	72534	0.03	0.16	0	1
b22	72534	0.20	0.40	0	1
b31	72534	0.61	0.49	0	1
b32	72534	0.00	0.02	0	1
b33	72534	0.18	0.39	0	1
b41	72534	0.18	0.38	0	1
b42	72534	0.01	0.11	0	1
b6	72534	0.08	0.27	0	1
b7	72534	0.64	0.48	0	1
b81	72534	0.14	0.35	0	1
b82	72534	0.63	0.48	0	1
b83	72534	0.47	0.50	0	1
b84	72534	0.35	0.48	0	1
b852	72534	0.00	0.03	0	1
b89	72534	0.53	0.50	0	1
c3	72534	0.17	0.37	0	1
e321	72534	0.01	0.10	0	1
e322	72534	0.28	0.45	0	1
e612	72534	0.00	0.03	0	1
h11	72534	0.15	0.36	0	1
p13	72534	0.52	0.50	0	1
p19	72534	0.01	0.10	0	1
p21	72534	0.15	0.36	0	1
p62	72534	0.04	0.20	0	1
p69	72534	0.02	0.12	0	1
p9	72534	0.00	0.03	0	1

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа на уровне 6 знаков можно видеть в таблице 23.

Таблица 16 – Результаты оценки модели странового экспорта на уровне 6 знаков

	m1	m2	m3	m4	m5	m6
Фиксированный эффект	Нет	tn4	Страна	Страна+tn4	Нет	tn4
ln_exp_price	-1.25***	-1.12***	-1.25***	-1.06***	-1.28***	-1.13***
	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
RCA_countries	0	0	0	0.01*	0	0
	0	0	0	0	0	0
ad_imp_tar	-0.01***	0	-0.01***	0	-0.01***	0
	0	0	0	0	0	0
ad_export_tax	0.11***	-0.06***	0.13***	-0.09***	0.11***	-0.06***
	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03	-0.01	-0.02
ln_gdp	0.20***	0.18***	0	0	0.20***	0.18***
	-0.01	-0.01	(.)	(.)	-0.01	-0.01
ln_dist	-0.69***	-0.83***	0	0	-0.70***	-0.84***
	-0.02	-0.02	(.)	(.)	-0.02	-0.02
tr	-0.27***	0.34***	-0.19***	0.63***		
	-0.03	-0.07	-0.03	-0.06		
sanit	0.16***	0.38***	0.16***	0.30***		
	-0.03	-0.1	-0.03	-0.09		
vet_sanit	0.86***	2.00***	0.76***	0.78*		
	-0.07	-0.32	-0.07	-0.33		
sootv	0.05	0.86***	0.12	0.93***		
	-0.07	-0.24	-0.07	-0.23		
capital	0.67***	1.39**	0.87***	1.88***	0.24***	1.47***
	-0.07	-0.44	-0.06	-0.45	-0.07	-0.44
consumer	-0.78***	0.94*	-0.56***	1.13**	-0.80***	1.04*
	-0.06	-0.42	-0.06	-0.44	-0.07	-0.42
intermediate	0.21**	1.03*	0.28***	1.08*	0.13*	1.14**
	-0.06	-0.42	-0.06	-0.44	-0.07	-0.43
AB11					-0.17***	0.33*
					-0.05	-0.13
AB14					0.56***	0.40***
					-0.04	-0.08
AB15					0.39***	0.79***
					-0.05	-0.19
AB0					-0.29***	-0.13
					-0.07	-0.13
AB3					-0.11	0.09
					-0.07	-0.16
AB8					0.19***	0.47***
					-0.05	-0.14
C3					-0.08*	-0.38***
					-0.04	-0.11
E321					0.1	0
					-0.12	(.)
E322					0.53***	0.36***
					-0.04	-0.09
E612					-0.19	1.27
					-0.36	-0.71
H11					-6.80***	-2.85*
					-1.43	-1.33
P1					-0.45***	-0.11
					-0.03	-0.1
P21					6.95***	2.82*
					-1.43	-1.33
P6					0.25***	0.04
					-0.07	-0.21
P9					2.10***	0.02

					-0.35	-0.91
a11						
a14						
a15						
a19						
a21						
a22						
a31						
a32						
a33						
a41						
a42						
a49						
a51						
a59						
a62						
a63						
a64						
a81						
a82						
a83						
a84						
a85						
a86						
a89						
b11						
b14						
b15						
b19						
b21						
b22						

b31						
b32						
b33						
b41						
b42						
b6						
b7						
b81						
b82						
b83						
b84						
b852						
b89						
c3						
e321						
e322						
e612						
h11						
p13						
p19						
p21						
p62						
p69						
p9						
_cons	10.53***	10.24***	10.09***	7.75***	10.73***	10.07***
	-0.19	-0.43	-0.06	-0.42	-0.19	-0.44
R^2	0.517	0.327	0.481	0.256	0.522	0.328
N	72534	72534	72534	72534	72534	72534

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

Таблица 17 – Результаты оценки модели странового экспорта на уровне 6 знаков
(продолжение)

	m7	m8	m9	m10	m11	m12
Фиксированный эффект	Страна	Страна+tn4	Нет	tn4	Страна	Страна+tn4
ln_exp_price	-1.28***	-1.06***	-1.26***	-1.13***	-1.26***	-1.06***
	-0.01	-0.01	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
RCA_countries	0	0.01**	0.00	0.00	0.00	0.01*
	0	0	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_imp_tar	-0.01***	0	-0.01**	-0.00	-0.00*	-0.00
	0	0	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_export_tax	0.13***	-0.08**	0.12***	-0.07***	0.14***	-0.10***
	-0.01	-0.03	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.03)
ln_gdp	0	0	0.20***	0.18***	0.00	0.00
	(.)	(.)	(0.01)	(0.01)	(.)	(.)
ln_dist	0	0	-0.72***	-0.84***	0.00	0.00
	(.)	(.)	(0.02)	(0.02)	(.)	(.)
tr						
sanit						
vet_sanit						
sootv						
capital	0.46***	1.92***	0.02	1.65***	0.16*	2.36***
	-0.07	-0.45	(0.08)	(0.45)	(0.08)	(0.46)
consumer	-0.57***	1.19**	-0.69***	1.10*	-0.49***	1.42**
	-0.06	-0.44	(0.07)	(0.43)	(0.07)	(0.44)
intermediate	0.22***	1.14**	0.22**	1.26**	0.26***	1.43**
	-0.06	-0.44	(0.07)	(0.43)	(0.07)	(0.44)
AB11	-0.17***	0.50***				
	-0.05	-0.13				
AB14	0.52***	0.50***				
	-0.04	-0.08				
AB15	0.39***	1.50***				
	-0.05	-0.18				
AB0	-0.21**	-0.02				
	-0.07	-0.13				
AB3	-0.1	0.17				
	-0.07	-0.15				
AB8	0.18***	0.57***				
	-0.05	-0.13				
C3	-0.09*	-0.65***				
	-0.04	-0.11				
E321	0.27*	0				
	-0.12	(.)				
E322	0.58***	0.77***				
	-0.04	-0.09				
E612	-0.44	1.70*				
	-0.35	-0.76				
H11	-7.02***	0.36				
	-1.39	-1.65				
P1	-0.44***	-0.41***				
	-0.03	-0.1				
P21	7.22***	-0.32				
	-1.39	-1.65				
P6	0.27***	0.45*				

	-0.06	-0.21				
P9	2.18***	0.71				
	-0.34	-1.01				
a11			0.01	-0.21	0.07	0.21
			(0.15)	(0.28)	(0.14)	(0.29)
a14			1.92***	3.12***	1.88***	2.47***
			(0.12)	(0.46)	(0.12)	(0.53)
a15			-0.41*	1.10	-0.48**	1.83**
			(0.17)	(0.72)	(0.16)	(0.67)
a19			0.56*	4.61	0.40	1.48
			(0.25)	(2.94)	(0.24)	(2.78)
a21			0.50	0.00	1.07*	-1.34
			(0.51)	(.)	(0.49)	(1.74)
a22			-0.35	1.36	-0.14	-1.42
			(0.38)	(0.91)	(0.36)	(1.70)
a31			-0.82*	-0.86	-1.26**	0.95
			(0.41)	(0.75)	(0.39)	(0.75)
a32			-0.40	0.09	-0.40	2.49
			(0.47)	(0.94)	(0.45)	(1.62)
a33			-1.28***	-0.31	-1.44***	-0.91*
			(0.26)	(0.44)	(0.25)	(0.44)
a41			1.25***	-1.16	1.48***	0.17
			(0.36)	(0.88)	(0.35)	(1.76)
a42			-0.80*	0.00	-0.84*	0.00
			(0.34)	(.)	(0.33)	(.)
a49			-0.03	-2.28	0.06	-1.39
			(0.15)	(1.87)	(0.15)	(1.61)
a51			-0.74**	-1.60	-0.91***	-1.44
			(0.24)	(0.93)	(0.23)	(1.22)
a59			-0.10	0.13	-0.27	0.84
			(0.36)	(1.39)	(0.35)	(1.43)
a62			-0.48	0.08	-0.66*	-3.07
			(0.28)	(1.57)	(0.27)	(3.75)
a63			0.13	-0.11	0.19	-0.44
			(0.26)	(0.36)	(0.25)	(0.34)
a64			-1.23*	0.00	-1.25*	0.00
			(0.51)	(.)	(0.49)	(.)
a81			-0.62	-0.86	-0.38	0.00
			(0.39)	(1.23)	(0.38)	(.)
a82			0.93***	-0.12	0.98***	-0.58
			(0.17)	(0.38)	(0.16)	(0.40)
a83			-0.32**	-0.33	-0.25*	-0.76*
			(0.12)	(0.35)	(0.12)	(0.34)
a84			-0.18	-3.44**	-0.00	0.65
			(0.41)	(1.33)	(0.40)	(1.81)
a85			2.15**	0.00	1.69*	0.00
			(0.75)	(.)	(0.72)	(.)
a86			-0.78	0.00	-0.91	0.00
			(0.61)	(.)	(0.59)	(.)
a89			-0.08	2.35***	-0.36	1.55**
			(0.26)	(0.56)	(0.26)	(0.56)
b11			0.22***	0.58***	0.21***	1.02***
			(0.05)	(0.16)	(0.05)	(0.16)
b14			0.16***	0.25**	0.15***	0.37***
			(0.05)	(0.09)	(0.05)	(0.09)
b15			0.67***	0.91***	0.75***	1.70***
			(0.07)	(0.23)	(0.07)	(0.22)
b19			-0.35	-0.04	-0.42*	0.08
			(0.20)	(0.25)	(0.19)	(0.27)
b21			-0.11	0.49*	-0.09	0.51**

			(0.08)	(0.19)	(0.08)	(0.18)
b22			-1.01***	-0.05	-1.12***	-0.27*
			(0.05)	(0.13)	(0.05)	(0.13)
b31			0.31***	0.20	0.30***	0.35
			(0.09)	(0.21)	(0.09)	(0.20)
b32			0.11	0.00	-0.72	0.00
			(0.71)	(.)	(0.68)	(.)
b33			0.54**	1.58***	0.69***	2.27***
			(0.17)	(0.46)	(0.17)	(0.47)
b41			-0.39*	-1.68***	-0.58***	-2.29***
			(0.18)	(0.49)	(0.17)	(0.50)
b42			0.62***	-0.01	0.69***	-0.58
			(0.14)	(0.31)	(0.13)	(0.30)
b6			-0.00	0.34***	0.03	0.70***
			(0.05)	(0.08)	(0.05)	(0.08)
b7			-0.26***	-0.07	-0.21**	-0.06
			(0.08)	(0.15)	(0.07)	(0.15)
b81			0.06	0.68***	0.04	1.05***
			(0.04)	(0.14)	(0.04)	(0.13)
b82			0.07	-0.12	0.07	-0.38
			(0.09)	(0.23)	(0.09)	(0.22)
b83			0.12**	0.42***	0.19***	0.68***
			(0.04)	(0.08)	(0.04)	(0.07)
b84			0.01	0.14	-0.04	0.37***
			(0.04)	(0.09)	(0.04)	(0.08)
b852			4.31***	0.00	4.42***	0.00
			(0.35)	(.)	(0.34)	(.)
b89			-0.17***	-0.12	-0.09*	0.13
			(0.05)	(0.09)	(0.04)	(0.09)
c3			-0.20***	-0.32*	-0.18**	-0.48***
			(0.06)	(0.13)	(0.06)	(0.13)
e321			0.19	0.00	0.36**	0.00
			(0.12)	(.)	(0.12)	(.)
e322			0.65***	0.42***	0.71***	0.83***
			(0.04)	(0.09)	(0.04)	(0.09)
e612			0.36	1.20	0.34	1.70*
			(0.45)	(0.71)	(0.44)	(0.75)
h11			-6.50***	-2.76*	-6.74***	0.43
			(1.42)	(1.33)	(1.37)	(1.65)
p13			-0.59***	-0.17	-0.60***	-0.46***
			(0.03)	(0.10)	(0.03)	(0.10)
p19			0.00	0.00	0.00	0.00
			(.)	(.)	(.)	(.)
p21			6.92***	2.82*	7.19***	-0.33
			(1.42)	(1.33)	(1.37)	(1.65)
p62			-0.46***	0.32	-0.55***	0.58*
			(0.10)	(0.25)	(0.10)	(0.24)
p69			0.84***	0.63	0.74***	1.85***
			(0.10)	(0.37)	(0.10)	(0.37)
p9			2.04***	-0.01	2.09***	0.64
			(0.35)	(0.91)	(0.34)	(1.01)
_cons	10.19***	7.50***	10.80***	9.99***	10.16***	7.03***
	-0.07	-0.42	(0.19)	(0.45)	(0.07)	(0.43)
R^2	0.488	0.264	0.532	0.330	0.500	0.271
N	72534	72534	72534	72534	72534	72534

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

При использовании агрегированной классификации НТМ коэффициент при техническом регламенте в сквозной регрессии становится отрицательным по сравнению с регрессией с общим объемом импорта. Положительный коэффициент при санитарных мерах при использовании фиксированного эффекта на четырехзначную товарную группу становится значимым. Коэффициент при ветеринарно-санитарных мерах в объединенной регрессии становится значимым. При прочих равных экспорт товаров, на которые действуют ветеринарно-санитарные меры, больше в среднем на 86% при прочих равных. Положительный коэффициент при мерах соответствия в объединенной регрессии становится незначимым, а положительный коэффициент в регрессии с фиксированным эффектом на четырехзначную товарную группу становится значимым. Результаты в регрессиях с фиксированным эффектом на страну идентичны результатам сквозной регрессии, а результаты в регрессиях с совместным фиксированным эффектом на страну и товарную группу – результатам с фиксированным эффектом на товарную группу.

При использовании расширенной классификации такие нетарифные меры, как другие СФС-меры, требования к информации на транспортных контейнерах, требования к регистрации продуктов, становятся незначимыми по сравнению с регрессиями с общим экспортом. Коэффициенты перед такими мерами, как разрешения на импорт по СФС причинам, мера инспекции товаров при ввозе, другие требования по оценке соответствия и требования по идентификации продукции имеют такие же знаки, как и в регрессиях с общим объемом импорта. Такие ТБТ-меры, как запрет на импорт продукции по ТБТ причинам, разрешения на импорт по ТБТ причинам, меры по регистрации импортеров, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, требования к упаковке товаров, требования по идентификации продукции, требования регистрации продуктов, требования наличия сертификата соответствия, запрет на импорт по политическим соображениям, государственная монополия на экспорт товаров положительно коррелируют с экспортом. Такие меры, как ТБТ-требования к производственному процессу, требования к ввозу через определенные пункты пропуска, государственная монополия на импорт товаров отрицательно влияют на объем экспорта. Остальные меры остаются незначимыми.

Основные статистические характеристики используемых данных на уровне 10 знаков изложены в таблице 25. Стоит отметить, что в регрессиях с экспортом учитываются как запреты на импорт из определенных стран, так и полные запреты на импорт определенных товаров из всех стран. Однако, в данных регрессиях не учитываются полные запреты на экспорт и запреты на экспорт в определенные страны, поскольку при полном запрете экспорт

равен нулю и при логарифмировании нулевые значения исчезают из базы данных. В итоге, в данных регрессиях, где зависимой переменной является страновой экспорт, переменная запрета на экспорт не включается в регрессию.

Таблица 18 – Описательная статистика данных для модели странового экспорта на уровне 10 знаков

Переменная	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
ln_exp	104193	6.79	4.58	-4.61	24.51
ln_exp_price	104193	2.42	2.53	-9.15	18.97
RCA_countris	104193	0.25	10.55	0	3047.30
ad_imp_tar	104193	8.32	7.12	0	227.97
ad_export_tax	104193	0.30	2.84	0	105.49
ln_gdp	104193	25.61	1.99	19.48	30.52
ln_dist	104193	7.76	0.78	6.53	9.73
tr	104193	0.72	0.45	0	1
sanit	104193	0.27	0.44	0	1
vet_sanit	104193	0.04	0.20	0	1
sootv	104193	0.03	0.16	0	1
capital	99755	0.27	0.45	0	1
consumer	99755	0.42	0.49	0	1
intermediate	99755	0.25	0.43	0	1
AB11	104193	0.13	0.33	0	1
AB14	104193	0.29	0.45	0	1
AB15	104193	0.07	0.26	0	1
AB0	104193	0.75	0.44	0	1
AB3	104193	0.72	0.45	0	1
AB8	104193	0.79	0.41	0	1
C3	104193	0.21	0.40	0	1
E321	104193	0.01	0.10	0	1
E322	104193	0.27	0.44	0	1
E612	104193	0.00	0.04	0	1
H11	104193	0.13	0.34	0	1
P1	104193	0.53	0.50	0	1
P21	104193	0.13	0.34	0	1
P6	104193	0.06	0.24	0	1
P9	104193	0.00	0.04	0	1
a11	104193	0.05	0.22	0	1
a14	104193	0.05	0.21	0	1
a15	104193	0.02	0.15	0	1
a19	104193	0.00	0.05	0	1
a21	104193	0.12	0.32	0	1
a22	104193	0.15	0.36	0	1
a31	104193	0.12	0.33	0	1
a32	104193	0.12	0.32	0	1
a33	104193	0.10	0.30	0	1
a41	104193	0.12	0.33	0	1
a42	104193	0.01	0.09	0	1
a49	104193	0.01	0.12	0	1
a51	104193	0.01	0.09	0	1
a59	104193	0.00	0.07	0	1
a62	104193	0.02	0.13	0	1
a63	104193	0.10	0.30	0	1
a64	104193	0.12	0.32	0	1
a81	104193	0.12	0.32	0	1
a82	104193	0.16	0.37	0	1
a83	104193	0.05	0.23	0	1

a84	104193	0.03	0.18	0	1
a85	104193	0.12	0.32	0	1
a86	104193	0.00	0.03	0	1
a89	104193	0.15	0.36	0	1
b11	104193	0.08	0.27	0	1
b14	104193	0.24	0.43	0	1
b15	104193	0.05	0.22	0	1
b19	104193	0.00	0.06	0	1
b21	104193	0.02	0.14	0	1
b22	104193	0.21	0.41	0	1
b31	104193	0.60	0.49	0	1
b32	104193	0.00	0.01	0	1
b33	104193	0.18	0.38	0	1
b41	104193	0.17	0.37	0	1
b42	104193	0.01	0.10	0	1
b6	104193	0.08	0.27	0	1
b7	104193	0.63	0.48	0	1
b81	104193	0.14	0.34	0	1
b82	104193	0.62	0.48	0	1
b83	104193	0.45	0.50	0	1
b84	104193	0.34	0.47	0	1
b852	104193	0.00	0.03	0	1
b89	104193	0.52	0.50	0	1
c3	104193	0.21	0.40	0	1
e321	104193	0.01	0.10	0	1
e322	104193	0.27	0.44	0	1
e612	104193	0.00	0.04	0	1
h11	104193	0.13	0.34	0	1
p13	104193	0.52	0.50	0	1
p19	104193	0.01	0.10	0	1
p21	104193	0.13	0.34	0	1
p62	104193	0.05	0.21	0	1
p69	104193	0.01	0.12	0	1
p9	104193	0.00	0.04	0	1

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа на уровне 10 знаков можно видеть в таблице 26.

Таблица 19 – Результаты оценки модели странового экспорта на уровне 10 знаков

	m13	m14	m15	m16	m17	m18
Фиксированный эффект	Нет	tn4	tn6	Страна	Страна+tn4	Страна+tn6
ln_exp_price	-1.23***	-1.09***	-1.04***	-1.23***	-1.03***	-1.04***
	0	-0.01	-0.01	0	-0.01	-0.01
RCA_countries	0	0	-0.00*	0	0	0
	0	0	0	0	0	(.)
ad_imp_tar	-0.01***	0.01	0.02***	-0.01***	0.02***	0.06***
	0	0	0	0	0	0
ad_export_tax	0.07***	0.01	0.03***	0.08***	-0.01	0.04***
	-0.01	-0.01	0	-0.01	-0.01	0
ln_gdp	0.20***	0.17***	0.16***	0	0	0
	-0.01	-0.01	0	(.)	(.)	(.)
ln_dist	-0.59***	-0.69***	-0.79***	0	0	0
	-0.01	-0.01	-0.01	(.)	(.)	(.)
tr	-0.42***	0.16**	0.37***	-0.38***	0.42***	1.19***
	-0.02	-0.06	-0.11	-0.02	-0.06	-0.12
sanit	0.10***	0.38***	1.06	0.07**	0.25**	1.51
	-0.02	-0.08	-0.69	-0.02	-0.08	-0.9
vet_sanit	0.50***	1.49***	-2.82	0.35***	0.31	-1.9
	-0.06	-0.25	-2.74	-0.06	-0.27	-3.45

sootv	0.16**	0.69***	1.00*	0.21***	0.60**	1.60**
	-0.06	-0.19	-0.47	-0.06	-0.19	-0.56
capital	0.36***	1.04**		0.49***	1.61***	
	-0.05	-0.34		-0.05	-0.34	
consumer	-0.86***	0.73*		-0.70***	1.04**	
	-0.05	-0.32		-0.05	-0.32	
intermediate	0.10*	0.82*		0.15**	1.11***	
	-0.05	-0.32		-0.05	-0.32	
AB11						
AB14						
AB15						
AB0						
AB3						
AB8						
C3						
E321						
E322						
E612						
H11						
P1						
P21						
P6						
P9						
a11						
a14						
a15						
a19						
a21						
a22						
a31						
a32						
a33						
a41						

a42						
a49						
a51						
a59						
a62						
a63						
a64						
a81						
a82						
a83						
a84						
a85						
a86						
a89						
b11						
b14						
b15						
b19						
b21						
b22						
b31						
b32						
b33						
b41						
b42						
b6						
b7						
b81						
b82						

b83						
b84						
b852						
b89						
c3						
e321						
e322						
e612						
h11						
p13						
p19						
p21						
p62						
p69						
p9						
_cons	9.87***	9.35***	10.66***	10.15***	7.46***	7.59***
	-0.15	-0.33	-0.27	-0.05	-0.31	-0.3
R^2	0.515	0.306	0.289	0.482	0.239	0.223
N	99755	99755	104193	99755	99755	104193

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД, tn6 – 6-значная товарная группа ТНВЭД.

4 Источник: составлено авторами.

Таблица 20 – Результаты оценки модели странового экспорта на уровне 10 знаков (продолжение)

	m19	m20	m21	m22	m23	m24
Фиксированный эффект	Страна+tn8	Нет	tn4	Страна	Страна+tn4	Страна+tn6
ln_exp_price	-1.12***	-1.26***	-1.09***	-1.26***	-1.03***	-1.02***
	-0.03	0	-0.01	0	(0.01)	(0.01)
RCA_countries	0	0	0	0	0.00	0.00
	(.)	0	0	0	(0.00)	(.)
ad_imp_tar	0.10***	-0.01***	0.01	-0.01***	0.02***	0.06***
	-0.01	0	0	0	(0.00)	(0.00)
ad_export_tax	0.04**	0.07***	0.01	0.08***	-0.00	0.02***
	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	(0.01)	(0.00)
ln_gdp	0	0.20***	0.17***	0	0.00	0.00
	(.)	-0.01	-0.01	(.)	(.)	(.)
ln_dist	0	-0.59***	-0.70***	0	0.00	0.00
	(.)	-0.01	-0.01	(.)	(.)	(.)
tr	3.28***					
	-0.3					
sanit	5.83*					
	-2.6					

vet_sanit	0					
	(.)					
sootv	2.05*					
	-0.87					
capital		0.01	1.07**	0.17**	1.64***	
		-0.06	-0.34	-0.06	(0.34)	
consumer		-0.85***	0.75*	-0.67***	1.04**	
		-0.05	-0.32	-0.05	(0.32)	
intermediate		0.06	0.83*	0.14**	1.10***	
		-0.05	-0.32	-0.05	(0.32)	
AB11		-0.10*	0.17	-0.09*	0.32*	0.76**
		-0.04	-0.12	-0.04	(0.12)	(0.27)
AB14		0.46***	0.13	0.40***	0.18**	0.63***
		-0.03	-0.07	-0.03	(0.07)	(0.16)
AB15		0.27***	0.62***	0.26***	1.18***	1.07***
		-0.04	-0.17	-0.04	(0.16)	(0.23)
AB0		-0.27***	-0.11	-0.20***	0.18	2.68***
		-0.06	-0.12	-0.06	(0.12)	(0.32)
AB3		-0.39***	-0.15	-0.41***	-0.29*	-2.45***
		-0.06	-0.12	-0.06	(0.12)	(0.14)
AB8		0.35***	0.56***	0.34***	0.67***	0.71*
		-0.05	-0.11	-0.04	(0.11)	(0.34)
C3		-0.15***	-0.35***	-0.20***	-0.43***	1.52**
		-0.03	-0.1	-0.03	(0.10)	(0.47)
E321		0.03	0	0.14	0.00	0.00
		-0.1	(.)	-0.1	(.)	(.)
E322		0.48***	0.40***	0.48***	0.85***	0.97***
		-0.03	-0.08	-0.03	(0.08)	(0.12)
E612		-0.59*	1.59*	-1.04***	2.23***	3.40***
		-0.28	-0.76	-0.28	(0.67)	(0.71)
H11		-6.97***	-3.35*	-7.14***	-0.31	-0.08
		-1.4	-1.31	-1.37	(1.64)	(0.17)
P1		-0.47***	0.05	-0.47***	-0.26**	-0.08
		-0.03	-0.08	-0.03	(0.08)	(0.13)
P21		7.10***	3.35*	7.33***	0.29	0.00
		-1.4	-1.3	-1.37	(1.64)	(.)
P6		0	-0.25	0.04	-0.28	-2.01***
		-0.05	-0.2	-0.05	(0.19)	(0.38)
P9		2.64***	1.89**	2.79***	1.16	0.00
		-0.27	-0.69	-0.27	(0.78)	(.)
a11						
a14						
a15						
a19						
a21						
a22						
a31						
a32						
a33						
a41						
a42						
a49						
a51						
a59						
a62						
a63						

a64						
a81						
a82						
a83						
a84						
a85						
a86						
a89						
b11						
b14						
b15						
b19						
b21						
b22						
b31						
b32						
b33						
b41						
b42						
b6						
b7						
b81						
b82						
b83						
b84						
b852						
b89						
c3						
e321						
e322						
e612						
h11						
p13						
p19						
p21						
p62						

p69						
p9						
_cons	4.70***	9.98***	9.25***	10.22***	7.24***	7.17***
	-0.74	-0.16	-0.34	-0.06	(0.31)	(0.15)
R^2	0.272	0.52	0.307	0.487	0.244	0.243
N	104193	99755	99755	99755	99755	104193

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД, tn6 – 6-значная товарная группа ТНВЭД, tn8 – 8-значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами

Таблица 21 – Результаты оценки модели странового экспорта на уровне 10 знаков (продолжение)

	m25	m26	m27	m28	m29
Фиксированный эффект	Страна+tn8	Нет	tn6	Страна	Страна+tn4
ln_exp_price	-1.08***	-1.24***	-1.04***	-1.23***	-1.03***
	(0.03)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	(0.01)
RCA_countries	0.00	0.00	-0.00*	0.00	-0.00
	(.)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_imp_tar	0.10***	-0.01***	0.01**	-0.00*	0.03***
	(0.01)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ad_export_tax	0.04**	0.07***	0.02***	0.08***	-0.01
	(0.01)	(0.01)	(0.00)	(0.01)	(0.01)
ln_gdp	0.00	0.20***	0.16***	0.00	0.00
	(.)	(0.01)	(0.00)	(.)	(.)
ln_dist	0.00	-0.61***	-0.80***	0.00	0.00
	(.)	(0.01)	(0.01)	(.)	(.)
tr					
sanit					
vet_sanit					
sootv					
capital		-0.37***		-0.30***	1.67***
		(0.07)		(0.07)	(0.34)
consumer		-0.93***		-0.80***	1.04**
		(0.06)		(0.06)	(0.32)
intermediate		0.03		0.04	1.12***
		(0.06)		(0.06)	(0.33)
AB11	-0.80				
	(0.49)				
AB14	-0.12				
	(0.46)				
AB15	1.94**				
	(0.68)				
AB0	1.87**				
	(0.66)				
AB3	0.28				
	(0.53)				
AB8	1.38*				

	(0.67)				
C3	2.18*				
	(0.95)				
E321	0.00				
	(.)				
E322	1.51***				
	(0.34)				
E612	4.23***				
	(1.00)				
H11	0.58				
	(0.49)				
P1	0.85*				
	(0.38)				
P21	0.00				
	(.)				
P6	-0.76				
	(0.80)				
P9	0.00				
	(.)				
a11		-0.06	3.07***	-0.02	0.61*
		(0.11)	(0.58)	(0.11)	(0.25)
a14		1.61***	0.00	1.56***	1.79***
		(0.09)	(.)	(0.09)	(0.41)
a15		-0.18	0.62	-0.19	2.53***
		(0.12)	(1.99)	(0.12)	(0.42)
a19		0.87***	0.00	0.81***	1.03
		(0.22)	(.)	(0.22)	(2.76)
a21		1.69***	0.00	2.17***	3.58
		(0.41)	(.)	(0.40)	(3.98)
a22		-0.59	-1.37	-0.58	3.32
		(0.31)	(2.03)	(0.30)	(3.87)
a31		-0.87*	1.11	-1.16***	0.16
		(0.35)	(1.95)	(0.34)	(0.61)
a32		-0.58	-0.86	-0.55	1.73*
		(0.40)	(1.74)	(0.39)	(0.74)
a33		-1.65***	0.21	-1.76***	-0.03
		(0.18)	(0.41)	(0.17)	(0.26)
a41		0.86**	0.00	1.06***	-4.21
		(0.28)	(.)	(0.27)	(3.93)
a42		-0.87**	-0.21	-0.90***	5.38
		(0.26)	(2.29)	(0.26)	(4.35)
a49		-0.36**	0.00	-0.29*	-1.09
		(0.12)	(.)	(0.11)	(1.32)
a51		-0.46*	3.20**	-0.67***	1.00
		(0.19)	(1.05)	(0.19)	(0.78)
a59		-0.50	-1.84	-0.78**	0.05
		(0.30)	(1.74)	(0.29)	(1.20)
a62		-0.41	1.29*	-0.61**	-3.50
		(0.22)	(0.65)	(0.22)	(3.59)
a63		0.73***	3.14	0.77***	-0.17
		(0.18)	(3.89)	(0.18)	(0.27)
a64		-1.07*	0.00	-1.20**	0.00
		(0.42)	(.)	(0.41)	(.)
a81		0.17	0.00	0.35	0.00
		(0.31)	(.)	(0.30)	(.)
a82		0.86***	1.96*	0.88***	-0.56
		(0.13)	(0.98)	(0.13)	(0.36)
a83		-0.29**	-2.41*	-0.25**	-1.05***

		(0.09)	(1.18)	(0.09)	(0.28)
a84		0.23	-0.38	0.50	-3.42
		(0.34)	(3.03)	(0.33)	(3.84)
a85		0.62	0.00	0.33	-4.39
		(0.60)	(.)	(0.59)	(3.94)
a86		-0.30	0.00	-0.35	0.00
		(0.50)	(.)	(0.49)	(.)
a89		-0.41	-0.45	-0.61**	0.78
		(0.21)	(1.58)	(0.21)	(0.50)
b11		0.24***	0.17	0.22***	0.54***
		(0.05)	(0.29)	(0.05)	(0.15)
b14		0.14***	-0.11	0.12**	-0.04
		(0.04)	(0.15)	(0.04)	(0.07)
b15		0.54***	0.70**	0.57***	0.82***
		(0.06)	(0.25)	(0.06)	(0.21)
b19		-0.32	0.00	-0.34	0.09
		(0.19)	(.)	(0.18)	(0.27)
b21		-0.06	-0.80	-0.04	-0.07
		(0.07)	(0.52)	(0.07)	(0.19)
b22		-0.92***	-0.15	-0.98***	-0.14
		(0.04)	(0.19)	(0.04)	(0.11)
b31		0.02	-2.18***	-0.03	-0.45**
		(0.08)	(0.14)	(0.07)	(0.15)
b32		0.94	0.00	0.31	0.00
		(0.69)	(.)	(0.67)	(.)
b33		0.35**	-1.08**	0.46***	1.91***
		(0.12)	(0.42)	(0.12)	(0.39)
b41		-0.20	1.87***	-0.33**	-1.45***
		(0.13)	(0.47)	(0.13)	(0.41)
b42		0.29*	-2.61**	0.35**	-0.68*
		(0.12)	(0.94)	(0.12)	(0.32)
b6		-0.13**	1.18***	-0.11**	0.50***
		(0.04)	(0.16)	(0.04)	(0.07)
b7		-0.27***	1.53***	-0.23***	-0.06
		(0.06)	(0.39)	(0.06)	(0.13)
b81		0.03	0.39	0.01	0.97***
		(0.03)	(0.24)	(0.03)	(0.11)
b82		0.39***	0.66	0.40***	0.54**
		(0.08)	(0.39)	(0.07)	(0.17)
b83		-0.07	-0.06	-0.04	0.23***
		(0.04)	(0.15)	(0.04)	(0.06)
b84		-0.03	0.20	-0.06	0.46***
		(0.03)	(0.19)	(0.03)	(0.07)
b852		4.02***	0.00	4.07***	0.00
		(0.33)	(.)	(0.32)	(.)
b89		-0.06	0.04	0.01	0.28***
		(0.04)	(0.13)	(0.04)	(0.07)
c3		-0.11*	-0.13	-0.10*	-0.41**
		(0.05)	(0.47)	(0.05)	(0.13)
e321		0.42	0.00	0.76	0.00
		(0.48)	(.)	(0.47)	(.)
e322		0.62***	0.70***	0.64***	0.88***
		(0.04)	(0.12)	(0.04)	(0.08)
e612		-0.12	1.64*	-0.42	2.27***
		(0.37)	(0.76)	(0.36)	(0.67)
h11		-6.80***	0.23	-7.02***	-0.17
		(1.39)	(0.15)	(1.35)	(1.64)
p13		-0.62***	-0.09	-0.63***	-0.26**

		(0.03)	(0.13)	(0.03)	(0.08)
p19		-0.47	0.70	-0.73	1.47**
		(0.47)	(0.55)	(0.46)	(0.48)
p21		7.13***	0.00	7.37***	0.28
		(1.39)	(.)	(1.35)	(1.64)
p62		-0.45***	-1.52**	-0.49***	0.36
		(0.09)	(0.53)	(0.09)	(0.22)
p69		0.68***	-1.26*	0.62***	-0.43
		(0.09)	(0.51)	(0.09)	(0.36)
p9		2.55***	3.34*	2.66***	1.17
		(0.27)	(1.64)	(0.27)	(0.78)
_cons	4.52***	10.15***	10.30***	10.33***	6.94***
		(0.36)	(0.51)	(0.06)	(0.31)
R^2	0.302	0.529	0.293	0.498	0.247
N	104193	99755	104193	99755	99755

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 tn4 – 4-х значная товарная группа ТНВЭД, tn6 – 6-значная товарная группа ТНВЭД, tn8 – 8-значная товарная группа ТНВЭД.

3 Источник: составлено авторами.

Такие меры, как другие требования по оценке соответствия по СФС причинам, такие ТБТ-меры, как разрешения на импорт, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, и такие экспортные меры, как требования о наличии сертификата для экспорта, и другие экспортные технические меры становятся незначимыми. Положительно коррелируют с объемом экспорта такие СФС-меры, как требования к информации на транспортных контейнерах, такие ТБТ-меры, как требования по тестированию продукции, другие требования по оценке соответствия, и другие экспортные количественные ограничения. Отрицательно влияют на объем экспорта такие ТБТ-меры, как меры по маркировке и требования к условиям перевозки и хранения товаров. Знаки коэффициентов перед остальными мерами остаются такими же, как и в такой же регрессии на уровне 6 знаков.

Рассмотрим результаты оценок при использовании совместного фиксированного эффекта, поскольку такие регрессии позволяют лучше всего учесть все ненаблюдаемые страновые и товарные характеристики.

Технические регламенты, санитарные меры, ветеринарно-санитарные меры и меры соответствия положительно коррелируют с объемом экспорта. Это может быть связано с тем, что эти меры в целом положительно коррелируют с объемами импорта (меры вводятся с целью ограничения импорта в страну по товарным группам с большими объемами импорта), что приводит к увеличению конкуренции, что стимулирует производителей выпускать более

качественную продукцию. Кроме того, требования к качеству производственному процессу, характеристикам, упаковке продукции могут прямым образом стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге приводит к росту внешнего спроса и экспорта.

В второй классификации НТМ требования к ввозу через определенные пункты пропуска снижают объем импорта, что приводит к снижению конкуренции на внутреннем рынке, снижению качества производимой продукции и переориентации производства с экспортного рынка на внутренний. Группа мер по маркировке и упаковке никак не влияет на импорт и имеет отрицательный знак в регрессиях с экспортом только на уровне 10 знаков (на уровне 6 знаков коэффициент нулевой). Поэтому данные требования или слишком сильные, что маловероятно, или никак не влияют на объем экспорта, как в регрессиях на уровне 6 знаков. Специальные разрешения для ввоза, меры по регистрации импортеров и меры соответствия положительно коррелируют с объемом экспорта. Эти меры также положительно влияют на объем импорта, что стимулирует конкуренцию на внутреннем рынке, стимулирует улучшение качества производимой продукции и приводит к увеличению объемов экспорта. Группа других мер никак не влияет на объем экспорта, хотя приводит к росту объемов импорта. Это может быть связано с тем, что влияние данных нетарифных мер опосредованно через влияние на импорт, и эффекты на экспортные и импортные потоки уравнивают друг друга, что в итоге приводит к тому, что экспорт не меняется. Меры по запрету экспорта в определенные страны, требования по разрешению на экспорт и другие количественные экспортные ограничения ожидаемо отрицательно влияют на экспорт. Другие экспортные меры никак не влияют на экспорт кроме требования сертификата для экспорта. Корреляция данной меры с объемом экспорта положительная, что может быть связано с тем, что данная мера распространяется на товары с более высоким экспортом в среднем.

Такие СФС-меры, как требования к упаковке товара, требования наличия сертификата соответствия и запрет на содержание отдельных веществ в продукции, и ТБТ-требования к производственному процессу отрицательно влияют на объем экспорта. Требования к упаковке товара и требования о наличии сертификата соответствия отрицательно влияют также и на объем импорта, что снижает стимулы производителей производить конкурентоспособную продукцию для экспорта. В свою очередь ТБТ-требования к производственному процессу и запрет на содержание отдельных веществ положительно влияют на импорт, поскольку выполнение данных требования не влечет существенных дополнительных издержек иностранных производителей и одновременно увеличивает спрос на продукцию из-за более высокого качества. Однако, выполнение данных требований к производственному процессу и по запрету на использование отдельных веществ в

продукции, по всей видимости, сопряжено для отечественных производителей со значительными издержками, что снижает объем их экспорта.

Такие СФС-меры, как другие СФС-меры, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, другие гигиенические требования, другие требования к обработке продукции, меры по выращиванию животных и растений, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требование регистрации продуктов, требования по тестированию продукции, меры инспекции товаров при ввозе, требования предоставления информации для отслеживания продукции, требования карантина товаров, и такие ТБТ-меры, как другие количественные ТБТ-меры и требования к информации на транспортных контейнерах никак не влияют на объем экспорта. Такие СФС-меры, как другие требования к обработке продукции, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требования карантина товаров, никак не влияют на объем импорта, и большая часть производителей не несет дополнительных издержек для соответствия им. Такие ТБТ-меры, как требования к информации на транспортных контейнерах требования по идентификации продукции, имеют пренебрежимо малый эффект на объемы импорта и экспорта. Другие СФС-меры и другие гигиенические требования положительно влияют на объем импорта из-за того, что продукция, удовлетворяющая данным требованиям, ассоциируется у потребителей с более высоким качеством, но они никак не влияют на объем экспорта. Вероятно, что данные меры приводят к снижению внутреннего выпуска, но не экспорта. Кроме того, конкуренция и требования к характеристикам продукции в данном случае не приводят к росту качества производимой продукции и к росту экспорта. Такие СФС-меры, как запрет на содержание отдельных веществ в продукции, меры по выращиванию животных и растений, требования регистрации продуктов, СФС-меры по инспекции товаров при ввозе, другие количественные ТБТ-меры отрицательно влияют на импорт, но не влияют на экспорт.

Такие СФС-меры, как разрешения на импорт, требования к информации на транспортных контейнерах, и такие ТБТ-меры, как запрет на импорт по ТБТ причинам, меры по регистрации импортеров, требования по идентификации продукции, требования по регистрации продуктов, требования наличия сертификата соответствия, меры по инспекции товаров при ввозе положительно коррелируют с объемом экспорта. Среди них такие СФС-меры, как требования к информации на транспортных контейнерах, и ТБТ-меры, как меры по регистрации импортеров, требования регистрации продуктов, меры по инспекции товаров при ввозе положительно коррелируют и с объемом импорта. Положительная корреляция ТБТ-меры по инспекции товаров при ввозе с импортом и экспортом скорее связана с эндогенностью формирования нетарифных ограничений и неполной спецификацией экспортного уравнения. Что касается мер по регистрации продуктов и регистрации

импортеров, то возможно, что они облегчают прохождение дальнейших таможенных процедур, что приводит к росту импорта, усилению конкуренции и, как следствие, к росту экспорта. В свою очередь положительная корреляция СФС-требований по информации на транспортных контейнерах и с импортом, и с экспортом вероятно связана с эндогенностью: такие меры распространяются на более торгуемые товары. Такие ТБТ-меры, как требования к упаковке товара и требования наличия сертификата соответствия отрицательно влияют на объем импорта, но положительно на объем экспорта. Однако такие же СФС-меры в отношении растительной и животной продукции приводят к снижению как импорта, так и экспорта. Это можно объяснить тем, что основной канал влияния здесь прямой, а не косвенный: отечественным производителям животной и растительной продукции сложнее получить сертификат соответствия и выполнить требования по упаковке, нежели производителям другой продукции. В то же время, требования к упаковке товара и сертификата соответствия по ТБТ причинам стимулируют рост качества производимой продукции и приводят к росту экспорта. В то же время требование о получении разрешения на импорт положительно влияет на экспорт всех товаров, но необходимость получения разрешения на импорт по СФС причинам снижает импорт, а по ТБТ причинам - положительно коррелирует с объемом импорта. Это говорит о том, что ограничение импорта сельскохозяйственной продукции приводит к росту внутреннего производства. Большие объемы производства благодаря экономии на масштабе приводят к снижению издержек, цен и росту экспорта. В то же время ограничение импорта по ТБТ причинам (импорта другой продукции) отрицательно сказывается на стимулах отечественных производителей, которые переориентируют часть своего выпуска с экспортного рынка на внутренний, что приводит к снижению экспорта и тормозит процесс улучшения качества продукции.

4.3 Анализ влияния нетарифных мер на продуктивное разнообразие в России

Для анализа влияния тарифных и нетарифных мер на экспортное разнообразие была оценена эконометрическая спецификация, в которой зависимой переменной является индекс Херфиндаля-Хиршмана для стоимостного объема экспорта группы товаров i в страну j (см. формулу (3)):

$$\begin{aligned} \text{HHI_exp}_{ij} = & \beta_0 + \beta_1 \ln_exp_price_{ij} + \beta_2 \ln_gdp_j + \beta_3 \ln_dist_j + \beta_4 \text{RCA_rus}_i \\ & + \beta_5 \text{RCA_countries}_{ij} + \beta_6 \text{ad_imp_tar}_{ij} + \beta_7 \text{ad_export_tax}_{ij} \\ & + \beta_8 \text{capital}_i + \beta_9 \text{consumer}_i + \beta_{10} \text{intermediate}_i \\ & + \sum_j \beta_{10+j} \text{NTM}_{ij} + \varepsilon_{ij} \end{aligned} \quad (3)$$

где $HNI_{exp_{ij}}$ – индекс Херфиндаля-Хиршмана для стоимостного объема экспорта группы товаров i в страну j ; $\ln_{exp_price_{ij}}$ – логарифм средней долларовой экспортной цены группы товаров i в страну j ; RCA_{rus_i} – индекс сравнительного преимущества России в группе товаров i ; $RCA_{countries_{ij}}$ – индекс сравнительного преимущества страны-партнера j в группе товаров i ; $ad_imp_tar_{ij}$ – средневзвешенная пошлина в адвалорном эквиваленте на импорт группы товаров i из страны j ; $ad_export_tax_{ij}$ – средневзвешенная пошлина в адвалорном эквиваленте на экспорт группы товаров i в страну j ; $\ln_gdp_j$ – логарифм ВВП страны j в долларовом выражении в текущих ценах; $\ln_dist_j$ – логарифм расстояния (в км) от России до страны j ; $capital_i = 1$, если все товары в группе товаров i капитальные; $consumer_i = 1$, если все товары в группе товаров i потребительские; $intermediate_i = 1$, если все товары в группе товаров i промежуточные; $NTM_{ijl}=1$, если нетарифная мера l применяется к импорту группы товаров i из страны j или экспорту группы товаров i в страну j .

Основные гипотезы относительно знаков коэффициентов данных уравнений приведены ниже.

Гипотезы для контрольных регрессоров (макроэкономических переменных и характеристик товаров):

а) Рост цены приводит к снижению экспортного разнообразия, поскольку при более высоких ценах внешний спрос на российские товары становится меньше и поскольку Россия имеет сравнительное преимущество в экспорте сырьевых товаров, цены на которые ниже, чем цены на товары более высокой степени переработки.

б) Увеличение индекса сравнительного преимущества страны-партнера будет приводить к снижению экспортного разнообразия, поскольку если страна имеет сравнительное преимущество в экспорте некоторого товара, то объем его производства данной страной будет при прочих равных больше, а объем импорта соответственно меньше.

в) Увеличение индекса сравнительного преимущества России будет приводить к росту экспортного разнообразия, поскольку если страна имеет сравнительное преимущество в какой-то отрасли, то страна будет производить и экспортировать множество различных товаров данной отрасли. За счет роста количества различных экспортируемых товаров будет расти экспортное разнообразие.

г) Более высокие импортные пошлины могут влиять на экспортное разнообразие как положительно, так и отрицательно. С одной стороны, более высокие пошлины стимулируют рост внутреннего производства. В результате при более быстром росте производства и экспорта товаров с изначально низким объемом экспорта экспортное разнообразие вырастет. С другой стороны, более высокие импортные пошлины приводят к снижению конкуренции на внутреннем рынке, что снижает стимулы компаний

инвестировать в создание производств новых товаров и увеличивать разнообразие производимых товаров.

д) Более высокие экспортные пошлины могут приводить как к снижению, так и к росту экспортного разнообразия. Если экспорт товаров с изначально более высоким объемом экспорта будет падать сильнее из-за введения экспортной пошлины, то экспортное разнообразие будет расти. Если же наоборот, то экспортное разнообразие будет снижаться.

е) Рост ВВП страны-партнера может приводить как к снижению, так и к росту экспортного разнообразия. Если экспорт товаров с изначально более высоким объемом экспорта будет расти сильнее в результате роста спроса, то экспортное разнообразие будет снижаться. Если же наоборот, то экспортное разнообразие будет расти.

ж) Увеличение расстояния от страны-партнера до России может приводить как к снижению, так и к росту экспортного разнообразия. Если экспорт товаров с изначально более высоким объемом экспорта будет снижаться сильнее при увеличении расстояния из-за более высоких транспортных и транзакционных издержек, то экспортное разнообразие будет расти. Если же наоборот, то экспортное разнообразие будет снижаться.

з) Экспортное разнообразие всех товарных групп будет меньше экспортного разнообразия товарной группы сырьевых товаров, поскольку Россия имеет сравнительное преимущество в производстве сырьевых товаров.

Гипотезы для нетарифных мер:

а) Запрет на импорт отрицательно влияет на экспортное разнообразие, поскольку приводит к снижению конкуренции на внутреннем рынке. В итоге, это приводит к снижению экспорта низкачественной продукции и ее переориентации на внутренний рынок. Напротив, запрет на импорт может положительно влиять на объем экспорта, поскольку стимулирует увеличение объемов производства.

б) Разрешения на импорт, меры по регистрации импортеров и меры по инспекции товаров при ввозе могут влиять на экспортное разнообразие как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку могут значительно увеличивать время, которое импортеры тратят на таможенные и административные процедуры. Выдача разрешений на импорт и регистрация импортеров могут быть сопряжены с коррупцией, что может сильно увеличить финансовые издержки импортеров. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на экспортное разнообразие из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны, снижение импорта может стимулировать рост производства и рост экспортного разнообразия. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой

лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объемы импорта и экспортное разнообразие не меняются.

в) Требования регистрации продуктов, по тестированию продукции, требования наличия сертификата соответствия и другие требования по оценке соответствия отрицательно могут влиять на экспортное разнообразие косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке, что, в итоге, положительно скажется на экспортном разнообразии. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов выпуска и экспорта низкокачественной продукции, что в свою очередь отрицательно повлияет на экспортное разнообразие. Данные требования могут влиять на экспортное разнообразие прямым образом. Эффект будет положительным, если данные требования будут стимулировать производителей улучшать качество своей продукции, что приведет к более быстрому росту экспорта продукции, качество которой изначально было ниже. Эффект будет отрицательным, если компании, качество продукции которых на низком уровне, не смогут выполнять установленные требования и будут вынуждены снизить общий объем своего выпуска.

г) Требования к маркировке и упаковке продукции и к информации на транспортных контейнерах, требование предоставления информации для отслеживания продукции (место происхождения сырья и т.д.) (A31-A33, B31-B33 и A85) могут влиять на экспортное разнообразие косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на экспортном разнообразии. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта продукции, качество которой было изначально низким. Данные требования могут влиять на экспортное разнообразие прямым образом. Эффект будет положительным, если внешний спрос на отечественную продукцию с изначально низким объемом экспорта вырастет сильнее, чем экспорт остальной продукции, вследствие выполнения требований по упаковке и маркировке; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнить данные требования и будут вынуждены прекратить производство продукции, которая не удовлетворяет требованиям по упаковке и маркировке.

д) Требования к производственному процессу, характеристикам продукции, ее перевозке и хранению (A21-A22, A41-A64) могут влиять на экспортное разнообразие косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что, в итоге, положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта продукции, качество которой было изначально низким, и, как следствие, к снижению экспортного разнообразия. Данные требования могут влиять на экспорт прямым образом. Эффект будет положительным, если данные меры положительно повлияют на качество продукции; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнять данные требования.

е) Технические требования к производственному процессу, перевозке и хранению товаров, и качеству продукции (меры B41-B42, B7) могут влиять на экспортное разнообразие косвенно посредством влияния на импорт или прямым образом. Данные требования могут влиять на импорт, как положительно, так и отрицательно. Рост объемов импорта может приводить к усилению конкуренции на внутреннем рынке и стимулировать производство более качественной продукции, что в итоге положительно скажется на объеме экспорта. Напротив, при большой разнице в качестве импортных и отечественных товаров рост импорта может привести к снижению объемов отечественного выпуска и экспорта продукции, качество которой изначально было низким. Данные требования могут влиять на экспортное разнообразие прямым образом. Эффект будет положительным, если данные меры положительно повлияют на качество продукции; эффект будет отрицательным, если некоторые компании не смогут выполнить данные требования.

ж) Требования по идентификации продукции могут влиять на экспортное разнообразие, как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку могут значительно увеличивать время, которое импортеры тратят на таможенные и бюрократические процедуры. В итоге, с одной стороны снижение импорта может отрицательно повлиять на экспортное разнообразие из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны, снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и, в итоге, объем импорта и экспортное разнообразие никак не изменятся.

з) Требования к ввозу через определенные пункты пропуска могут влиять на экспортное разнообразие, как положительно, так и отрицательно. Данные меры отрицательно влияют на объем импорта, поскольку такое требование лишает фирмы возможности выбирать наиболее удобные и близкорасположенные для них пункты пропуска. В итоге, с одной стороны, снижение импорта может отрицательно повлиять на экспортное разнообразие из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны, снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если данные меры влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и, в итоге, объемы импорта и экспортное разнообразие не будут меняться.

и) Тарифные квоты могут влиять на экспортное разнообразие, как положительно, так и отрицательно. В итоге, с одной стороны, снижение импорта может отрицательно повлиять на экспортное разнообразие из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны, снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта. Кроме того, эффект может быть нулевым, если тарифы при росте объемов импорта растут не сильно и влекут за собой лишь пренебрежимо малый рост издержек импорта, и в итоге объем импорта и экспортное разнообразие никак не меняются.

к) Государственная монополия на импорт может влиять на экспортное разнообразие, как положительно, так и отрицательно. Данная мера отрицательно влияет на объем импорта, поскольку компании частного сектора при такой нетарифной мере не могут импортировать данную продукцию. В итоге, с одной стороны, снижение импорта может отрицательно повлиять на экспортное разнообразие из-за снижения конкуренции на внутреннем рынке, с другой стороны, снижение импорта может стимулировать рост производства и увеличение объемов экспорта.

Основные статистические характеристики используемых данных изложены в таблице 29. Стоит отметить, что в регрессиях с экспортным разнообразием учитываются как запреты на импорт из определенных стран, как и полные запреты на импорт определенных товаров из всех стран. Однако в данных регрессиях не учитываются полные запреты на экспорт и запреты на экспорт в определенные страны, поскольку при полном запрете экспорт равен нулю и при логарифмировании нулевые значения исчезают из базы данных. В итоге, в данных регрессиях, где зависимой переменной является страновой экспорт, переменная запрета на экспорт не включается в регрессию. Кроме того, индекс экспортного разнообразия не может быть рассчитан, если экспорт всей 4-х значной группы товаров равен нулю. Поэтому такие наблюдения также исключаются из базы данных.

Таблица 22 – Описательная статистика данных для оценки модели странового индекса экспортного разнообразия

Переменная	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
HHI_exp	29640	0.87	0.17	0.25	1.00
ln_exp_price	29640	2.27	2.60	-7.56	15.13
RCA_countries	29640	0.36	15.33	0	2511.50
ad_imp_tar	29640	8.03	7.51	0	224.11
ad_export_tax	29640	0.00	0.02	0	0.47
ln_gdp	29640	25.75	2.00	19.48	30.52
ln_dist	29640	7.93	0.80	6.53	9.73
tr	29640	0.70	0.46	0	1
sanit	29640	0.30	0.46	0	1
vet_sanit	29640	0.05	0.21	0	1
sootv	29640	0.03	0.17	0	1
capital	29640	0.24	0.43	0	1
consumer	29640	0.38	0.48	0	1
intermediate	29640	0.31	0.46	0	1
AB11	29640	0.18	0.38	0	1
AB14	29640	0.38	0.49	0	1
AB15	29640	0.07	0.26	0	1
AB0	29640	0.73	0.44	0	1
AB3	29640	0.68	0.46	0	1
AB8	29640	0.77	0.42	0	1
C3	29640	0.25	0.43	0	1
E321	29640	0.01	0.11	0	1
E322	29640	0.36	0.48	0	1
E612	29640	0.00	0.04	0	1
H11	29640	0.23	0.42	0	1
P1	29640	0.57	0.49	0	1
P21	29640	0.24	0.42	0	1
P6	29640	0.08	0.27	0	1
P9	29640	0.00	0.06	0	1
a11	29640	0.07	0.25	0	1
a14	29640	0.04	0.21	0	1
a15	29640	0.02	0.12	0	1
a19	29640	0.00	0.07	0	1
a21	29640	0.13	0.33	0	1
a22	29640	0.16	0.37	0	1
a31	29640	0.13	0.33	0	1
a32	29640	0.12	0.33	0	1
a33	29640	0.11	0.32	0	1
a41	29640	0.13	0.34	0	1
a42	29640	0.01	0.08	0	1
a49	29640	0.02	0.12	0	1
a51	29640	0.01	0.09	0	1
a59	29640	0.00	0.06	0	1
a62	29640	0.01	0.11	0	1
a63	29640	0.11	0.31	0	1
a64	29640	0.13	0.33	0	1
a81	29640	0.13	0.33	0	1
a82	29640	0.19	0.39	0	1
a83	29640	0.07	0.25	0	1
a84	29640	0.04	0.20	0	1
a85	29640	0.12	0.33	0	1
a86	29640	0.00	0.04	0	1
a89	29640	0.17	0.38	0	1
b11	29640	0.11	0.31	0	1

b14	29640	0.35	0.48	0	1
b15	29640	0.06	0.23	0	1
b19	29640	0.02	0.14	0	1
b21	29640	0.04	0.18	0	1
b22	29640	0.21	0.41	0	1
b31	29640	0.56	0.50	0	1
b32	29640	0.00	0.02	0	1
b33	29640	0.15	0.35	0	1
b41	29640	0.14	0.35	0	1
b42	29640	0.02	0.13	0	1
b6	29640	0.08	0.27	0	1
b7	29640	0.61	0.49	0	1
b81	29640	0.16	0.37	0	1
b82	29640	0.60	0.49	0	1
b83	29640	0.46	0.50	0	1
b84	29640	0.32	0.47	0	1
b852	29640	0.00	0.04	0	1
b89	29640	0.49	0.50	0	1
c3	29640	0.25	0.43	0	1
e321	29640	0.01	0.11	0	1
e322	29640	0.36	0.48	0	1
e612	29640	0.00	0.04	0	1
h11	29640	0.23	0.42	0	1
p13	29640	0.57	0.50	0	1
p19	29640	0.01	0.11	0	1
p21	29640	0.24	0.42	0	1
p62	29640	0.07	0.25	0	1
p69	29640	0.02	0.13	0	1
p9	29640	0.00	0.06	0	1

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа можно видеть в таблице 30.

Таблица 23 – Результаты оценки модели странового индекса экспортного разнообразия

	m4	m5	m6	m7	m8	m9
Фиксированный эффект	Нет	Страна	Нет	Страна	Нет	Страна
ln_exp_price	0.01*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.01*** (0.00)	0.01*** (0.00)	0.01*** (0.00)	0.01*** (0.00)
ln_gdp	0.00 (0.00)	0.00 (.)	0.00 (0.00)	0.00 (.)	-0.00 (0.00)	0.00 (.)
ln_dist	0.03*** (0.00)	0.00 (.)	0.03*** (0.00)	0.00 (.)	0.03*** (0.00)	0.00 (.)
RCA_rus	-0.00 (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00* (0.00)	-0.00*** (0.00)
RCA_countries	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
ad_imp_tar	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)
ad_export_tax	-0.32*** (0.04)	-0.42*** (0.04)	-0.32*** (0.04)	-0.42*** (0.04)	-0.21*** (0.04)	-0.33*** (0.04)
tr	-0.04*** (0.00)	-0.05*** (0.00)				
sanit	-0.00* (0.00)	-0.01** (0.00)				
vet_sanit	-0.01 (0.00)	-0.00 (0.00)				
sootv	0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)				
capital	-0.12*** (0.00)	-0.14*** (0.00)	-0.10*** (0.00)	-0.11*** (0.00)	-0.08*** (0.01)	-0.09*** (0.01)
consumer	-0.08*** (0.00)	-0.09*** (0.00)	-0.08*** (0.00)	-0.09*** (0.00)	-0.07*** (0.00)	-0.08*** (0.00)
intermediate	-0.06*** (0.00)	-0.07*** (0.00)	-0.05*** (0.00)	-0.06*** (0.00)	-0.04*** (0.00)	-0.05*** (0.00)
AB11			0.01*** (0.00)	0.01*** (0.00)		
AB14			0.00 (0.00)	0.00 (0.00)		
AB15			-0.02*** (0.00)	-0.02*** (0.00)		
AB0			0.01 (0.00)	0.00 (0.00)		
AB3			-0.06*** (0.00)	-0.06*** (0.00)		
AB8			-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)		
C3			-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)		
E321			0.07*** (0.01)	0.06*** (0.01)		
E322			-0.02*** (0.00)	-0.03*** (0.00)		
E612			-0.08*** (0.02)	-0.07** (0.02)		
H11			0.08** (0.03)	0.07** (0.03)		
P1			0.00 (0.00)	0.00 (0.00)		
P21			-0.08** (0.03)	-0.08** (0.02)		
P6			-0.01* (0.00)	-0.01* (0.00)		
P9			-0.00	0.02		

			(0.02)	(0.02)		
a11					-0.02**	-0.03***
					(0.01)	(0.01)
a14					0.00	0.01
					(0.01)	(0.01)
a15					-0.07***	-0.07***
					(0.01)	(0.01)
a19					0.00	0.00
					(0.02)	(0.02)
a21					-0.00	-0.05
					(0.06)	(0.06)
a22					0.06	0.07
					(0.04)	(0.04)
a31					0.08*	0.11**
					(0.04)	(0.04)
a32					0.03	0.01
					(0.03)	(0.03)
a33					-0.14***	-0.13***
					(0.02)	(0.02)
a41					0.06*	0.04
					(0.02)	(0.02)
a42					0.02	0.06**
					(0.02)	(0.02)
a49					-0.02*	-0.02*
					(0.01)	(0.01)
a51					0.03*	0.04**
					(0.01)	(0.01)
a59					0.01	0.02
					(0.03)	(0.03)
a62					-0.06***	-0.07***
					(0.02)	(0.02)
a63					0.09***	0.10***
					(0.02)	(0.02)
a64					-0.01	0.01
					(0.06)	(0.05)
a81					0.03	0.01
					(0.02)	(0.02)
a82					0.02	0.01
					(0.01)	(0.01)
a83					0.03***	0.03***
					(0.01)	(0.01)
a84					0.06	0.02
					(0.03)	(0.03)
a85					-0.17***	-0.15**
					(0.05)	(0.05)
a86					0.05	0.07
					(0.04)	(0.04)
a89					-0.08***	-0.06**
					(0.02)	(0.02)
b11					0.02***	0.02***
					(0.00)	(0.00)
b14					-0.00	-0.00
					(0.00)	(0.00)
b15					-0.00	-0.01
					(0.00)	(0.00)
b19					0.03***	0.04***
					(0.01)	(0.01)
b21					-0.00	-0.00
					(0.01)	(0.01)
b22					-0.00	0.00

					(0.00)	(0.00)
b31					-0.04***	-0.04***
					(0.01)	(0.01)
b32					0.10**	0.14***
					(0.04)	(0.04)
b33					0.00	-0.00
					(0.01)	(0.01)
b41					-0.01	-0.00
					(0.01)	(0.01)
b42					0.05***	0.05***
					(0.01)	(0.01)
b6					-0.01***	-0.02***
					(0.00)	(0.00)
b7					0.01	0.00
					(0.01)	(0.01)
b81					-0.01***	-0.02***
					(0.00)	(0.00)
b82					0.01	0.01
					(0.01)	(0.01)
b83					-0.01**	-0.01***
					(0.00)	(0.00)
b84					-0.01**	-0.01*
					(0.00)	(0.00)
b852					0.15***	0.12***
					(0.03)	(0.02)
b89					-0.03***	-0.04***
					(0.00)	(0.00)
c3					-0.02***	-0.02***
					(0.00)	(0.00)
e321					0.30***	0.27***
					(0.03)	(0.03)
e322					-0.02***	-0.03***
					(0.00)	(0.00)
e612					-0.03	-0.01
					(0.03)	(0.03)
h11					0.07**	0.07**
					(0.03)	(0.03)
p13					0.00	0.00
					(0.00)	(0.00)
p19					-0.22***	-0.20***
					(0.03)	(0.03)
p21					-0.07**	-0.08**
					(0.03)	(0.02)
p62					0.00	0.00
					(0.01)	(0.01)
p69					0.01	0.02*
					(0.01)	(0.01)
p9					0.01	0.03
					(0.02)	(0.02)
_cons	0.69***	0.99***	0.69***	0.99***	0.69***	0.98***
	(0.01)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	(0.01)	(0.00)
R^2	0.076	0.069	0.095	0.093	0.112	0.112
N	29640	29640	29640	29640	29640	29640

Примечания:

1 * - значимость на уровне 5%, ** - значимость на уровне 1%, *** - значимость на уровне 0.1%.

2 Источник: составлено авторами.

Такие СФС-меры, как меры по маркировке, гигиенические требования к производству продукции, температурная обработка продукции, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требования наличия сертификата соответствия, и такие ТБТ-меры, как запрет на импорт продукции по ТБТ причинам, другие количественные ТБТ-меры, требования к информации на транспортных контейнерах, требования к условиям перевозки и хранения товаров, требования по предоставлению информации о процессе производства и обработки товаров, запрет на импорт по соображениям культурных, моральных и религиозных ценностей, государственная монополия на импорт товаров, другие экспортные технические меры отрицательно влияют на экспортное разнообразие.

Такие СФС-меры, как разрешения на импорт по СФС причинам, другие СФС-меры, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, требования к информации на транспортных контейнерах, требования по микробиологическим показателям продукции, другие требования к обработке продукции, требования к условиям хранения и перевозки товаров, требования регистрации продуктов, требования по тестированию продукции, мера инспекции товаров при ввозе, требований карантина товаров, такие ТБТ-меры, как разрешения на импорт по ТБТ причинам, мера по регистрации импортеров, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, ТБТ-требования к производственному процессу, требования к условиям перевозки и хранения товаров, качественные требования к продукции, требования по тестированию продукции, а также тарифные квоты, запрет на экспорт товаров из отдельных стран, разрешения на экспорт товаров, необходимость наличия сертификата для экспорта, другие меры по экспорту никак не влияют на экспортное разнообразие.

Такие СФС-меры, как запрет на импорт по СФС причинам, меры по регистрации импортеров, требования к упаковке товаров, другие гигиенические требования, меры по выращиванию животных и растений, требования предоставления информации для отслеживания продукции, другие требования по оценке соответствия, такие ТБТ-меры, как меры по маркировке, требования по идентификации продукции, требования по регистрации продуктов, требования наличия сертификата соответствия, мера по инспекции товаров при ввозе, другие требования по оценке соответствия, требования к ввозу через определенные пропуска, запрет на импорт по политическим соображениям, другие количественные экспортные ограничения, государственная монополия на экспорт товаров положительно влияют на экспортное разнообразие.

В агрегированной классификации НТМ технические регламенты и санитарные меры положительно влияют на экспортное разнообразие, что означает, что данные меры приводят к большему росту экспорта товаров, экспорт которых изначально был ниже. Напротив, ветеринарно-санитарные меры и меры соответствия никак не влияют на экспортное разнообразие.

При использовании второй классификации такие группы нетарифных мер, как меры по маркировке и упаковке, меры по регистрации импортеров и тарифные квоты положительно коррелируют с индексом экспортного разнообразия. Кроме того, положительно влияют на экспортное разнообразие такие экспортные меры, как государственная монополия на экспорт товаров и меры соответствия. Все эти меры кроме мер по маркировке и упаковке, положительно влияют и на общий экспорт: экспорт товаров с изначально низким объемом экспорта растет сильнее, из-за этого экспортное разнообразие растет. В свою очередь, меры по маркировке и упаковке приводят к снижению объемов экспорта, но индекс экспортного разнообразия растет из-за того, что экспорт товаров с изначально более высоким объемом экспорта падает сильнее.

Такие СФС-меры, как меры по маркировке, гигиенические требования к производству продукции, температурная обработка продукции, требования к технологии обработки пищевых продуктов и кормов, требования наличия сертификата соответствия, и такие ТБТ-меры, как запрет на импорт продукции по ТБТ причинам, другие количественные ТБТ-меры, требования к информации на транспортных контейнерах, требования к условиям перевозки и хранения товаров, требования по предоставлению информации о процессе производства и обработки товаров, запрет на импорт по соображениям культурных, моральных и религиозных ценностей, государственная монополия на импорт товаров, другие экспортные технические меры отрицательно влияют на экспортное разнообразие.

Такие СФС-меры, как разрешения на импорт по СФС причинам, другие СФС-меры, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, требования к информации на транспортных контейнерах, требования по микробиологическим показателям продукции, другие требования к обработке продукции, требования к условиям хранения и перевозки товаров, требования регистрации продуктов, требования по тестированию продукции, мера инспекции товаров при ввозе, требований карантина товаров, такие ТБТ меры, как разрешения на импорт по ТБТ причинам, мера по регистрации импортеров, предельно допустимые уровни немикробиологических субстанций, запрет на содержание отдельных веществ в продукции, ТБТ требования к производственному процессу, требования к условиям перевозки и хранения товаров, качественные требования к продукции, требования по тестированию

продукции, а также тарифные квоты, запрет на экспорт товаров из отдельных стран, разрешения на экспорт товаров, необходимость наличия сертификата для экспорта, другие меры по экспорту никак не влияют на экспортное разнообразие.

Такие СФС-меры, как запрет на импорт по СФС причинам, меры по регистрации импортеров, требования к упаковке товаров, другие гигиенические требования, меры по выращиванию животных и растений, требования предоставления информации для отслеживания продукции, другие требования по оценке соответствия, такие ТБТ меры, как меры по маркировке, требования по идентификации продукции, требования по регистрации продуктов, требования наличия сертификата соответствия, мера по инспекции товаров при ввозе, другие требования по оценке соответствия, требования к ввозу через определенные пропуска, запрет на импорт по политическим соображениям, другие количественные экспортные ограничения, государственная монополия на экспорт товаров положительно влияют на экспортное разнообразие.

4.4 Примеры оценки адвалорных эквивалентов нетарифных мер в рамках цепочек добавленной стоимости

Рассмотрим модельный пример вычисления адвалорного эквивалента издержек торговли из работы Феррантино, [23]. Предположим, что добавленная стоимость производства товара равна 1, при этом в его производстве участвуют n стран, каждая из которых вносит добавленную стоимость в размере $1/n$. После окончательной сборки продукт транспортируется в страну конечного потребления, таким образом, суммарное количество перемещений товаров через границу в рассматриваемой цепочке равно n . Пусть $c(n)$ – это совокупные издержки производства за n этапов цепочки, а t – издержки торговли, применяемые ко всей созданной на предыдущих этапах добавленной стоимости (в процентах от добавленной стоимости), тогда

$$c(1) = (1 + t), \tag{4}$$

$$c(2) = (1/2)(1 + t)^2 + (1/2)(1 + t),$$

...

$$c(n) = \sum_{i=1}^n (1/n)(1 + t)^i.$$

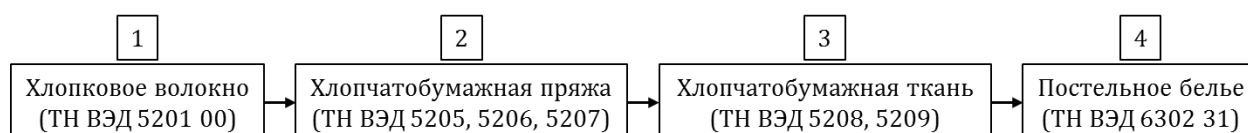
Предполагая, что издержки транспортировки на каждом этапе составляют 10% (то есть $t = 0.1$), адвалорный эквивалент издержек торговли для случая одной страны соответствует 10% ($c(1) - 1 = 1.1 - 1 = 0.1$), пяти стран 34.3% ($c(5) - 1 = 1.343 - 1 = 0.343$) и так далее. Таким образом, рост числа стран в ЦДС приводит к нелинейному росту издержек торговли, в том числе нелинейному росту издержек на преодоление нетарифных барьеров как одной из компонент совокупных издержек. Это даже при относительно

небольшом росте издержек на преодоление нетарифных барьеров может приводить к неконкурентоспособности импортируемого товара за счет слишком высокой цены, с одной стороны, и росту конкурентоспособности товаров со сложными цепочками добавленной стоимости при небольшом снижении издержек на преодоление нетарифных барьеров, с другой стороны.

Полученный автором [23] результат также связан с общей рекомендацией относительно развития производства конечной продукции в рамках ЦДС: для развития производства конечной продукции в странах в рамках существующих ЦДС необходимо снижение барьеров (тарифных и нетарифных, а также других компонент издержек) торговли промежуточными товарами в рассматриваемых цепочках и защита рынка конечной продукции с помощью тарифных (доступных при существующих у страны ограничениях участия в торговых организациях) и нетарифных мер.

Так как данные о ценах и издержках торговли по отдельным товарам в большинстве случаев являются недоступными и не могут быть унифицированы в рамках крупных товарных групп, расчет издержек на преодоление нетарифных барьеров может быть произведен в рамках анализа отдельных кейсов: цепочки создания добавленной стоимости при производстве постельного белья и производственной цепочки первичного алюминия¹⁷.

На рисунке 12 представлена схема ЦДС производства постельного белья. В ней можно выделить четыре этапа: получение хлопкового волокна из хлопка, производство хлопчатобумажной пряжи из волокон, изготовление хлопчатобумажной ткани из пряжи и пошив постельного белья из полученной ткани.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 5 – Условная схема производственной цепочки постельного белья из хлопчатобумажной ткани

В таблице 31 приведен список тарифных и нетарифных барьеров импорта товаров на каждом из этапов создания добавленной стоимости в рассматриваемой цепочке.

¹⁷ Выбор данных ЦДС обусловлен наличием необходимой для расчета статистической информации, а также относительной простотой анализируемой цепочки, что также влияет на количество необходимой для корректного расчета статистической информации.

Таблица 24 – Тарифные и нетарифные барьеры импорта в ЦДС постельного белья из хлопчатобумажной ткани

Товар	Ставка ввозной пошлины, %	НТМ	Пояснение
5201 00	0	1) С3; 2) Р62.	Решение от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе»: 1) Импорт через определенный пункт пропуска; 2) Фитосанитарный сертификат на экспорт.
5205 5206 5207	5	-	-
5208 5209	10*	1) В7; 2) В22; 3) В31; 4) В83/В89; 5) В82; 6) В84.	ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» / Решение от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе»: 1) Механические свойства (гибкость, жесткость, интенсивность запаха); 2) Санитарно-химические показатели; 3) Маркировка (также знак ЕАЭС); 4) Сертификация/декларация; 5) Тесты для получения сертификатов; 6) Идентификация продукции для подтверждения соответствия.
6302 31	0.55 евро за 1 кг (0.63 долл. за 1 кг)	1) В7; 2) В22; 3) В31; 4) В83/В89; 5) В82; 6) В84.	ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» / Решение от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе» / ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»: 1) Механические свойства (гибкость, жесткость, интенсивность запаха); 2) Санитарно-химические показатели; 3) Маркировка (также знак ЕАЭС); 4) Сертификация/декларация; 5) Тесты для получения сертификатов; 6) Идентификация продукции для подтверждения соответствия.

Источник: составлено авторами.

В рассматриваемой цепочке возможно несколько вариантов организации торговых потоков¹⁸:

1 ввоз импортного хлопкового волокна¹⁹ в РФ для изготовления пряжи внутри страны и дальнейшего производства постельного белья. Средняя цена²⁰ импортируемого хлопкового волокна составляет от 1.3 до 1.5 долл. за килограмм или порядка 90-100 рублей за килограмм;

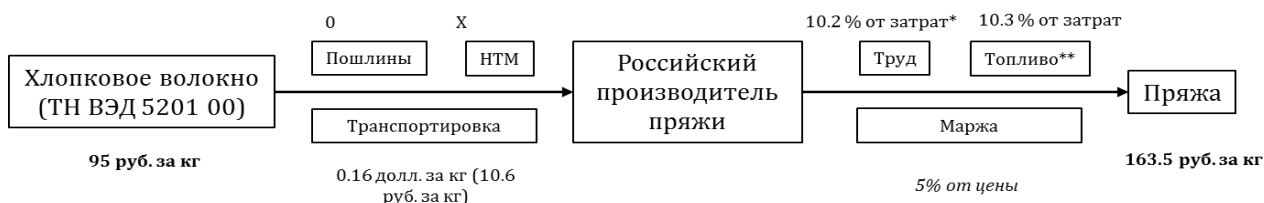
¹⁸ Цепочка, в которой происходит импорт хлопчатобумажной ткани для производства волокон не рассматривалась, так как рентабельность производителя по виду деятельности «Производство хлопчатобумажных тканей» (17.21) колеблется в пределах от 2 до 6% [24].

¹⁹ По данным таможенной статистики ФТС наибольшие объемы хлопкового волокна ввозятся в РФ из Азербайджана, Киргизии, Казахстана, Туркменистана, Таджикистана и Узбекистана.

²⁰ Рассчитываемая как частное стоимостного и физического объемов импорта по данным ФТС за 2015-2016 гг.

2 ввоз хлопчатобумажной ткани²¹ в РФ для производства хлопчатобумажной ткани и пошива постельного белья. Средняя цена²² импортной хлопчатобумажной ткани составляет около 6.08 долл. за килограмм или около 400 рублей.

Первый вариант организации производственной цепочки предполагает необходимость несения производителем волокна издержек по преодолению нетарифных барьеров импорта хлопкового волокна в Россию (см. рисунок 13). Анализ данных по основным показателям деятельности организаций (форма 1-предприятие)²³ позволяет определить процентные соотношения основных видов затрат и их долю в цене готовой продукции.



Источник – составлено авторами.

Примечания - * рассматривался вид деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» (17.40), ** - включая транспортные расходы вида деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» (17.40).

Рисунок 6 – Условная схема производственной цепочки постельного белья (вариант 1)

В 2014-2015 гг. затраты на труд по виду деятельности «Прядение хлопчатобумажных волокон» (17.11) составляли около 10.2%, затраты на топливо и транспортировку – около 10.3%. Рентабельность по виду деятельности «Прядение хлопчатобумажных волокон» (17.11) в 2014-2015 гг., по данным Росстата, составляла около 5%²⁴ [24]. Средняя цена хлопчатобумажной пряжи на внутреннем рынке России в 2014-2016 гг. составляла около 163.5 рублей за килограмм [25]. Издержки транспортировки хлопкового волокна российскому производителю составляют около 0.16 долл. за килограмм и рассчитаны на основе средних тарифов на международные перевозки [26].

Рассчитаем цену на хлопковое волокно с учетом издержек на преодоление нетарифных барьеров обратным счетом. В этом случае средние издержки на производство пряжи российским производителем (цена за вычетом маржи производителя) будут равны 155.33 рубля за килограмм. Издержки импорта и транспортировки хлопкового волокна российскому производителю равны 123.48 рублей за килограмм. Издержки производства хлопкового волокна с учетом издержек на преодоление нетарифных барьеров составляют

²¹ По данным таможенной статистики ФТС наибольшие объемы хлопкового волокна ввозятся в РФ из Азербайджана, Казахстана, Турции, Индии, Италии, Китая, Туркменистана и Узбекистана.

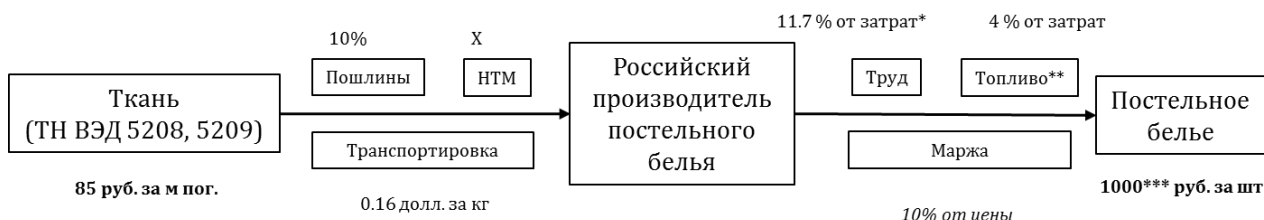
²² Рассчитано по данным ФТС.

²³ Подробнее см. Единый архив экономических и социологических данных.

²⁴ В первой половине 2016 г. рентабельность по данному виду деятельности является отрицательной.

112.88 рублей за килограмм, в то время как издержки на импортное хлопковое волокно (с учетом издержек на осуществление экспортно-импортных операций) составляют около 95 рублей за килограмм. Таким образом, издержки на преодоление нетарифных барьеров составляют около 18 рублей за килограмм.

Рассмотрим второй вариант производственной цепочки (см. рисунок 14).



Источник – составлено авторами.

Примечания - * рассматривался вид деятельности «Прядение хлопчатобумажных волокон» (17.11), ** - включая транспортные расходы вида деятельности «Прядение хлопчатобумажных волокон» (17.11), *** - на розничном рынке постельного белья в России наблюдается значительный разброс цен на постельное белье в зависимости от качества и степени обработки хлопчатобумажной ткани, для расчетов использована средняя розничная цена Росстата за 2014-2016 гг. [25].

Рисунок 7 – Условная схема производственной цепочки постельного белья (вариант 2)

Считая, что на комплект постельного белья уходит от 5 до 7 погонных метров ткани²⁵, средние издержки на покупку хлопчатобумажной ткани для одного комплекта составят 510 рублей²⁶. Кроме того, в 2014-2015 гг. затраты на труд по виду деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» (17.40) составляли около 11.7%, затраты на топливо и транспортировку – около 4.0%. Рентабельность по виду деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» (17.40) в 2014-2016 гг., по данным Росстата, составляла от 8 до 12% [24]. Импортные пошлины для хлопчатобумажных тканей (товарные группы ТН ВЭД 5208 и 5209) составляют 10%. Средняя стоимость доставки ткани в Россию составляет около 0.16 долл. за килограмм или 0.35 долл. (22.7 рублей) на комплект [26].

Обратный расчет цены на хлопчатобумажную ткань показывает, что издержки на производство комплекта постельного белья составляют 900 рублей, издержки импорта и транспортировки хлопкового волокна российскому производителю равны 758.7 рублей,

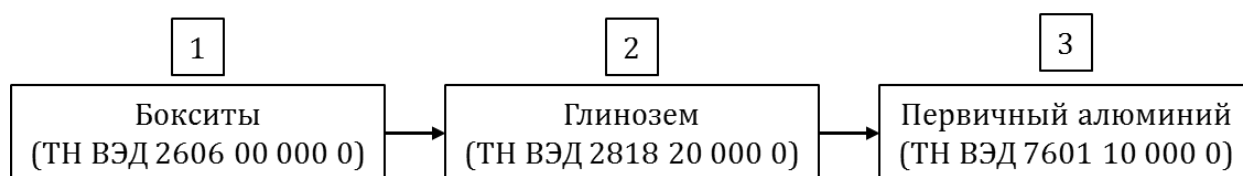
²⁵ В зависимости от ширины ткани в рулоне. При ширине ткани в 150 см, 6 погонных метров соответствует 9 квадратным метрам хлопчатобумажной ткани, что весит 2.2 кг в соответствии со стандартом ГОСТ 1104-69 «Ткань хлопчатобумажная domestik. Технические условия».

²⁶ На основе данных Росстата средняя стоимость хлопчатобумажных тканей в 2014-2016 гг. составляла около 85 рублей за погонный метр [25].

издержки производства хлопчатобумажной ткани с учетом издержек на преодоление тарифных и нетарифных барьеров 736 рублей, а издержки производства хлопчатобумажной ткани с учетом издержек на преодоление тарифных барьеров – 561 рубль. Тогда адвалорный эквивалент нетарифных барьеров в цепочке составляет 175 рублей на один комплект постельного белья.

Рассмотренная пара цепочек добавленной стоимости и проведенный количественный анализ подтверждают гипотезы, выдвинутые Феррантино в работах [27] и [23]: адвалорные эквиваленты нетарифных барьеров для более сложных товаров выше адвалорных эквивалентов нетарифных барьеров для промежуточных товаров.

На рисунке 15 представлена схема ЦДС производства первичного алюминия. В ней можно выделить три этапа: добыча бокситов, производство глинозема из бокситов, производство первичного алюминия из глинозема.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 8 – Условная схема производственной цепочки первичного алюминия

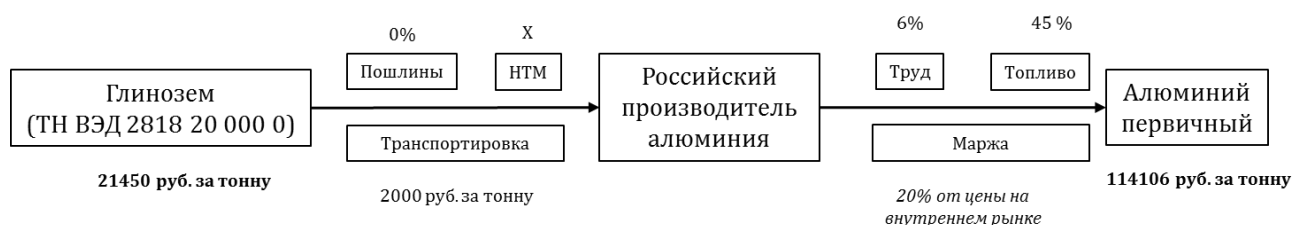
Таблица 25 – Тарифные и нетарифные барьеры импорта в ЦДС производства первичного алюминия

Товар	Ставка ввозной пошлины, %	НТМ	Пояснение
2606 00 000 0	5	1) В82; 2) В7.	Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования (продукция являющаяся источником ионизирующего излучения, строительное сырье и материалы): 1) Тестирование. 2) Качественные требования.
2818 20 000 0	0	1) В14	Экспорт/импорт ядерных и неядерных материалов (экспортный контроль): лицензия
7601 10 000 0	0	-	-

Источник: составлено авторами.

Для проведения количественной оценки будем рассматривать ЦДС, в которой импортируется глинозем для производства первичного алюминия²⁷.

²⁷ Импорт бокситов является более затратным с точки зрения стоимости транспортировки, так как для производства 1 тонны глинозема надо импортировать более 1 тонны бокситов.



Источник – составлено авторами.

Рисунок 9 – Условная схема производственной цепочки первичного алюминия

Средняя цена глинозема, импортируемого в Россию²⁸, составляет около 330 долл. за тонну или 21450 рублей за тонну, импортные пошлины на глинозем отсутствуют. В 2014-2015 гг. затраты на труд по виду деятельности «Производство первичного алюминия» (27.42.2) составляли около 6.0%, затраты на топливо и транспортировку – около 45.0%. Рентабельность по виду деятельности «Производство первичного алюминия» (27.42.2) в 2014-2015 гг., по данным Росстата, составляла около 20%²⁹, [24]. Средняя необработанного алюминия на внутреннем рынке России в 2014-2016 гг. составляла около 114106 рублей за тонну [25]. Издержки транспортировки хлопкового волокна российскому производителю составляют около 100 рублей за тонну на 100 км³⁰ или 2000 рублей за тонну в предположении о среднем расстоянии транспортировки из стран СНГ³¹ в 2000 км [28].

Обратный расчет цены на первичный алюминий показывает, что издержки на его производство составляют 91284.8 рублей, издержки импорта и транспортировки глинозема российскому производителю равны 44729.6 рублей, издержки производства глинозема с учетом издержек на преодоление нетарифных барьеров (тарифные барьеры отсутствуют) 42729.6 рублей. Тогда адвалорный эквивалент нетарифных барьеров в цепочке производства первичного алюминия составляет 21279.6 рублей за тонну.

²⁸ К основным странам, осуществляющим импорт глинозема в Россию, по данным ФТС, относятся Австралия, Ирландия, Ямайка, Казахстан, Украина, США **Указан недопустимый источник..**

²⁹ Данный показатель в период с 2014 по 2016 гг. колеблется от 6% до 26%.

³⁰ Рассчитано на основе тарифа на грузовые железнодорожные перевозки по Прейскуранту №10-01 [28].

³¹ Как наиболее дешевого импортного глинозема.

5 Рекомендации по снижению уровня нетарифных ограничений в различных отраслях экономики России

Из проведенного анализа можно заключить, что влияние нетарифных мер на импорт товаров в Россию может быть неоднозначным: с одной стороны, нетарифные меры могут увеличивать издержки импортеров, а следовательно, и цену импортируемых товаров, или напрямую ограничивать объемы импорта, с другой стороны, отдельные нетарифные меры, касающиеся отдельных характеристик импортируемого товара могут служить сигналом о качестве товара потребителям на внутреннем рынке. Проведенный эконометрический анализ по влиянию нетарифных мер на импортные потоки товаров показал, что наибольшее сокращение импорта в Россию (например, в случае реализации политики импортозамещения) будет наблюдаться при использовании таких нетарифных мер как:

- требования о получении разрешения на импорт;
- требование о предельных допустимых уровнях немикробиологических субстанций в продуктах и запрет на содержание отдельных веществ в пищевой, животной и растительной продукции;
- требования к упаковке товара;
- требования по выращиванию животных и растений;
- требования по регистрации продуктов;
- требования наличия сертификата соответствия;
- меры инспекции товаров при ввозе пищевой, животной и растительной продукции;
- требования по ввозу через определенные пункты пропуска.

В работе также проводился анализ влияния нетарифных мер на импортируемые товары на объемы экспорта. Предполагалось, что наличие нетарифных мер может приводить к нескольким разнонаправленным эффектам: ограничение импорта в Россию через введение НТМ на импорт, с одной стороны, может приводить к ограничению конкуренции на внутреннем рынке, а следовательно, к снижению стимулов производителей на внутреннем рынке к повышению конкурентоспособности производимых товаров, с другой стороны, ограниченная во времени защита внутреннего рынка (с помощью НТМ) и/или высокое качество импортируемых товаров, для которых вводимые НТМ не будут создавать существенного прироста издержек может, напротив, повышать конкуренцию на внутреннем рынке. Проведенный эконометрический анализ показал, что наибольшее положительное влияние на экспорт будут оказывать такие меры как

- разрешения на импорт;

- требования к информации на транспортных контейнерах;
- запрет на импорт по ТБТ причинам;
- меры по регистрации импортеров;
- требования по идентификации продукции;
- требования по регистрации продуктов;
- требования наличия сертификата соответствия;
- меры по инспекции товаров при ввозе;
- требования к упаковке товара;
- требования наличия сертификата соответствия.

Аналогично, расширение экспортного разнообразия, которое в работе измерялось с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана, будет происходить при использовании таких нетарифных мер как

- запрет на импорт по СФС причинам;
- меры по регистрации импортеров;
- требования к упаковке товаров, другие гигиенические требования;
- меры по выращиванию животных и растений;
- требования предоставления информации для отслеживания продукции;
- другие требования по оценке соответствия;
- меры по маркировке;
- требования по идентификации продукции;
- требования по регистрации продуктов;
- требования наличия сертификата соответствия;
- меры по инспекции товаров при ввозе;
- другие требования по оценке соответствия;
- требования к ввозу через определенные пропуска;
- запрет на импорт по политическим соображениям;
- другие количественные экспортные ограничения;
- государственная монополия на экспорт товаров.

Кроме того, проведенный в рамках отдельных ЦДС кейсовый анализ использования нетарифных мер в отношении импорта показал, что важным аспектом при осуществлении нетарифного регулирования является учет влияния реализуемой политики не только на объемы экспорта и импорта товарных групп, на которые вводятся соответствующие НТМ, но и на все цепочки добавленной стоимости, в которые этот товар входит. Таким образом, при наличии «длинных» и/или «разветвленных» ЦДС влияние нетарифных мер на экспорт и

импорт товаров в них может быть более сложным, чем предполагается в соответствии со стандартной методологией при оценке влияния НТМ только на импорт или экспорт товара, на который она вводится.

Заключение

На современном этапе развития мировой экономики, торговля между странами значительно подвержена влиянию нетарифных мер и барьеров. Само понятие нетарифных мер достаточно обширно и может включать в себя различные инструменты регулирования внешней торговли помимо ввозных пошлин. При этом данный вид мер стоит определять как меры государственной экономической политики, которые потенциально могут иметь экономический эффект на международную торговлю товарами, изменяя объемы внешней торговли и (или) цены товаров. По мере развития страны и увеличения количества ограничений на использование тарифных барьеров, налагаемых участием страны в различных международных организациях, нетарифные меры приобретают все большее значение как инструмент поддержки развивающихся отраслей внутреннего рынка, а также как инструмент политического давления стран друг на друга (например, санкции, ограничения доступа на рынки услуг стран и другие), что определяет актуальность исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 UNCTAD, "Non-tariff measures to trade: Economic and Policy Issues for Developing Countries," 2013.
- 2 // The World Bank: [сайт]. [2015]. URL: worldbank.org
- 3 // World Integrated Trade Solution: [сайт]. [2015]. URL: <http://wits.worldbank.org/>
- 4 // Regional Trade Agreements Information System: [сайт]. [2015]. URL: <http://rtais.wto.org/>
- 5 ECORYS, "Non-tariff measures in EU-US Trade and Investment - An Economic Analysis," 2009.
- 6 WTO. Non-tariff barriers: red tape, etc 2016. URL: https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/agrm9_e.htm
- 7 Bora, Kuwahara, and Laird. Quantification of non-tariff measures // UNCTAD. 2002.
- 8 Deardorff and Stern, "The measurement of Non-tariff Barriers," OECD, Working papers No. 179, 1998.
- 9 W. D and D. M, "A Compilation of Reported Non-Tariff Measures: Description of the Information," U.S. International Trade Commission, 2005.
- 10 // Global Trade Alert: [сайт]. [2016]. URL: <http://www.globaltradealert.org/>
- 11 UNCTAD. UNCTAD CODING SYSTEM OF TRADE CONTROL MEASURES 2012. URL: http://unctad.org/Sections/ditc_tab/docs/ditc_tab_Coding2012_en.pdf
- 12 Basu S.R., Kuwahara H. UNCTAD initiatives on non-tariff measures – some results from a pilot project // In: Rising Non-Tariff Protectionism and Crisis Recovery / Ed. by (ESCAP) U.N.E.A.S.C.F.A.A.T.P. 2010. pp. 183-199.
- 13 UNCTAD, "Classification of non-tariff measures," 2013.
- 14 В.В И, "Влияние нетарифных мер регулирования на структурную динамику внешней торговли," 2012.
- 15 Идрисова В, "Теоретические вопросы применения нетарифных мер регулирования во внешней торговле," 2011.
- 16 Bao X., Qiu L.D. Do technical barriers to trade promote or restrict trade? Evidence from China // Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics. 2010. No. 17. pp. 253-280.
- 17 Договор о Евразийском Экономическом Союзе.
- 18 Disdier A., Fontagne L., and Mimouni M., "The impact of regulations on agricultural trade: evidence from the SPS and TBT agreements," American Journal of Agricultural Economics, Vol. 90, No. no. 2, 2008. pp. 336-350.

- 19 Goldberg PK et al., "Imported intermediate inputs and domestic product growth: evidence from India," 2008.
- 20 Kasahara H and Lapham B, "Import Protection as Export Destruction," 2006.
- 21 Edwards L and Lawrence RZ, "South african trade policy matters: trade performance and trade policy," National Bureau of Economic Research, 2006.
- 22 Feenstra R and Kee HL, "Trade Liberalization and Export Variety: A Comparison of China and Mexico," 2005.
- 23 Ferrantino M.J., "Using supply chain analysis to examine the costs of non-tariff measures (NTMs) and the benefits of trade facilitation," SSRN 1988245, 2012.
- 24 Рентабельность (убыточность) проданных товаров, продукции, работ, услуг [Электронный ресурс] // ЕМИСС: [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31429>
- 25 Средние цены производителей промышленных товаров с 2010 г. [Электронный ресурс] // ЕМИСС: [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/40612>
- 26 Расстояние и время транспортировки грузов [Электронный ресурс] // Международные контейнерные перевозки: [сайт]. URL: https://www.searates.com/ru/reference/portdistance/?A=ChIJybDUc_xKtUYRTM9XV8zWRD0&K=ChIJCua1fcSARUIRKJKx3Y0U-Zc&shipment=3&weight=24000&volume=40&weight_unit=KG&volume_unit=CFT&
- 27 Ferrantino M.J. Quantifying the trade and economic effects of non-tariff measures // OECD. 2006.
- 28 Тарифный калькулятор ОАО "РЖД" [Электронный ресурс] // Официальный сайт ОАО "РЖД": [сайт]. URL: <http://rpp.rzd.ru/Rzd/>
- 29 Договор о Евразийском Экономическом Союзе.
- 30 ЕЭК. Решение Коллегии ЕЭК от 18 августа 2015 года № 99. 2015.
- 31 Правительство РФ. Постановление Правительства РФ от 19 ноября 2015 года № 1247 "О распределении объема тарифной квоты в отношении молочной сыворотки в 2016 году". 2015.
- 32 Правительство РФ. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2015 года № 1251 «О распределении объемов тарифных квот в отношении мяса крупного рогатого скота, свинины и мяса домашней птицы в 2016 году». 2015.
- 33 ЕЭК. Решение ЕЭК от 16 августа 2012 года № 134 «О нормативных правовых актах в области нетарифного регулирования». 06102015th ed. 2015.
- 34 Правительство РФ. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 июля 2014 года № 1277-р «Перечень организаций, которым предоставлено исключительное право на экспорт газа природного в сжиженном состоянии». 09102014th ed. 2015.

35 Коллегия ЕЭК. Решение Коллегии ЕЭК от 21 апреля 2015 года № 30 «О мерах нетарифного регулирования». 17112015th ed. 2015.

36 Евразийская экономическая комиссия: [сайт]. [2016]. URL: <http://www.eurasiancommission.org/>

37 Комиссия Таможенного Союза. Решение Комиссии Таможенного Союза от 28 мая 2010 года № 299 «О применении санитарных мер в Евразийском экономическом союзе». 02122015th ed. 2010.

38 Комиссия Таможенного Союза. Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 года № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в таможенном союзе». 02022016th ed. 2010.

39 Комиссия Таможенного Союза. Решение Комиссии Таможенного Союза от 23 сентября 2011 года № 810 «Об изъятии в применении ветеринарных мер в отношении товаров, включенных в единый перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору)». 16052013th ed. 2011.

40 Комиссия Таможенного Союза. Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 года № 318 «Об обеспечении карантина растений в Евразийском экономическом союзе». 12022016th ed. 2010.

41 Государственная дума. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании». 28112015th ed. 2002.

42 Государственная дума. Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 02072013th ed. 2009.

43 Правительство РФ. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2010 года № 623 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта». 30042015th ed. 2010.

44 Правительство РФ. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2010 года № 620 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта». 26032014th ed. 2010.

45 Государственная Дума. Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 13072015th ed. 2008.

46 Государственная Дума. Федеральный закон от 21 июля 2014 года № 206-ФЗ «О карантине растений». 13072015th ed. 2014.

47 Министерство сельского хозяйства РФ. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 29 декабря 2010 года № 456 «Об утверждении правил обеспечения карантина растений при ввозе подкарантинной продукции на территорию Российской Федерации, а также при ее хранении, перевозке, транспортировке, пе. 11102012th ed. 2010.

- 48 Закон от 14 мая 1993 года № 4979-1 «О ветеринарии». 13072015th ed. 1993.
- 49 Россельхознадзор. О введении временных ограничений на поставки в Россию кабачков и тыкв турецкого происхождения 2016. URL: <http://www.fsvps.ru/fsvps/news/17160.html>
- 50 Государственная Дума. Налоговый Кодекс РФ. 26042016th ed. 1998.
- 51 Государственная Дума. Федеральный закон от 18 июля 1999 года № 183-ФЗ «Об экспортном контроле». 13072015th ed. 1999.
- 52 Правительство РФ. Постановлении Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2008 года № 691. 23102014th ed.
- 53 Правительство РФ. Постановление от 15 декабря 2000 г. № 973 «Об экспорте и импорте ядерных материалов, оборудования, специальных неядерных материалов и соответствующих технологий». 09102015th ed. 2000.
- 54 Правительство РФ. Постановление от 7 июня 2001 г. № 447 «Об утверждении положения об осуществлении контроля за внешнеэкономической деятельностью в отношении товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники». 23102014th ed. 2001.
- 55 Правительство РФ. Постановление от 24 сентября 2001 г. № 686 «Об утверждении положения об осуществлении контроля за внешнеэкономической деятельностью в отношении химикатов, оборудования и технологий, которые могут быть использованы при создании химического оружия». 23102014th ed. 2001.
- 56 Правительство РФ. Постановление от 29 августа 2001 г. № 634 «Об утверждении положения об осуществлении контроля за внешнеэкономической деятельностью в отношении микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий». 23102014th ed. 2001.
- 57 Правительство РФ. Постановление от 16 апреля 2001 г. № 296 «Об утверждении положения об осуществлении контроля за внешнеэкономической деятельностью в отношении оборудования, материалов и технологий, которые могут быть использованы при создании ракетного оружия». 23102014th ed. 2001.
- 58 Правительство РФ. Постановление от 14 июня 2001 г. № 462 «Об утверждении положения об осуществлении контроля за внешнеэкономической деятельностью в отношении оборудования и материалов двойного назначения, а также соответствующих технологий, применяемых в ядерных целях». 23102014th ed. 2001.