



# **Срочная доставка и упрощение торговых процедур: воздействие на глобальную экономику**

**ОТЧЕТ ПОДГОТОВЛЕН ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ GLOBAL EXPRESS  
ASSOCIATION**

май 2015 г.



<b>Краткое содержание отчета</b>	<b>1</b>
<b>1 Введение</b>	<b>7</b>
1.1 Предпосылки .....	7
1.2 Какова цель проекта?.....	7
1.3 Какое экономическое воздействие оказывает сектор срочной доставки? .....	8
1.4 Какова структура отчета?.....	9
<b>2 Обзор сектора срочной доставки</b>	<b>11</b>
2.1 Кто чаще всего пользуется услугами срочной доставки? .....	11
2.2 Почему клиенты выбирают услуги срочной доставки? ...	13
2.3 Как работают поставщики услуг международной срочной доставки?.....	15
2.4 Какой путь развития прошли услуги международной срочной доставки в недавнем прошлом?.....	16
2.5 Как развивались услуги международной срочной доставки по отношению к торговле? .....	24
<b>3 Экономическое воздействие</b>	<b>27</b>
3.1 В чем заключается прямое, косвенное и производное воздействие в терминах занятости?.....	27
3.2 Полученные результаты .....	29
<b>4 Связь между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой</b>	<b>31</b>
4.1 Как международная срочная доставка способствует созданию дополнительной экономической стоимости? ..	32
4.2 Связь между институтами и торговлей .....	34
4.3 Показатель пропускной способности таможни .....	36
4.4 Измерение связи между пропускной способностью таможни и торговлей.....	41
4.5 Как работает регрессионный анализ? .....	43

4.6	<i>Роль международной срочной доставки в усилении «каталитического» воздействия .....</i>	49
4.7	<i>Общее заключение .....</i>	50
<b>5</b>	<b>Меняющаяся роль международной срочной доставки в контексте электронной коммерции</b>	<b>51</b>
5.1	<i>Ожидается, что глобальная электронная коммерция станет ключевым драйвером экономического роста .....</i>	51
5.2	<i>Роль услуг международной срочной доставки в усилении потенциала глобальной электронной коммерции.....</i>	57
5.3	<i>Улучшение пропускной способности таможи играет все более важную роль в контексте глобальной электронной коммерции .....</i>	58
<b>6</b>	<b>Краткое изложение выводов и последствий на политическом уровне</b>	<b>60</b>
6.1	<i>Состояние сектора срочной доставки на сегодняшний день .....</i>	60
6.2	<i>Срочная доставка оказывает значительное экономическое воздействие на международном уровне ...</i>	61
6.3	<i>Улучшение пропускной способности таможи повышает объемы торговли .....</i>	62
6.4	<i>Срочная доставка — это канал, посредством которого улучшения пропускной способности таможи воздействуют на торговлю .....</i>	64
6.5	<i>Улучшение пропускной способности таможи играет все более важную роль в контексте электронной коммерции .....</i>	65
	<b>Приложение 1. Подробное описание методологии, использованной для оценки прямого, косвенного и производного воздействия</b>	<b>66</b>
	<b>Приложение 2. Подробная методология анализа «Упрощение торговых процедур»</b>	<b>71</b>
	<i>Какие данные были использованы?.....</i>	71
	<i>Методология и результаты .....</i>	75

**Приложение 3. Значения ППСТ по странам**

**88**

<b>Рисунок 1.</b> Пять крупнейших межрегиональных потоков с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.	2
<b>Рисунок 2.</b> Обзор параметров пропускной способности таможни	4
<b>Рисунок 3.</b> Обзор ключевых отраслей, пользующихся услугами срочной доставки	12
<b>Рисунок 4.</b> Общая разбивка компаний, пользующихся услугами срочной доставки, по отраслям деятельности, 2013 г.	13
<b>Рисунок 5.</b> Обзор характеристик, за которые клиенты ценят услуги срочной доставки	14
<b>Рисунок 6.</b> Этапы предоставления услуг срочной доставки	16
<b>Рисунок 7.</b> Рост объема услуг международной срочной доставки, ежегодное изменение в процентах	18
<b>Рисунок 8.</b> Доставка международных срочных отправок по регионам, 2013 г.	19
<b>Рисунок 9.</b> Доля в общем объеме международных срочных отправок по регионам, 2013 г.	20
<b>Рисунок 10.</b> Международная срочная доставка между регионами при рассмотрении Европейского союза как единого рынка, 2013 г.	21
<b>Рисунок 11.</b> Доля каждого региона в общем объеме международных срочных отправок при рассмотрении Европейского союза как единого рынка, 2013 г.	22
<b>Рисунок 12.</b> Пять крупнейших межрегиональных потоков с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.	23
<b>Рисунок 13.</b> Торговля и услуги международной срочной доставки, ежегодное изменение в процентах	25
<b>Рисунок 14.</b> Экспорт и импорт по регионам, рост в период 2011—2013 гг.	26
<b>Рисунок 15.</b> Обзор прямого, косвенного и производного воздействия	29
<b>Рисунок 16.</b> Обзор концептуальной модели — «каталитическое» воздействие услуг международной срочной доставки	34

<b>Рисунок 17.</b> Обзор параметров пропускной способности таможи для отправок, требующих немедленного выпуска	38
<b>Рисунок 18.</b> Средневзвешенное значение ППСТ по регионам (взвешивание по ВВП)	40
<b>Рисунок 19.</b> Распределение стран по уровню ППСТ	41
<b>Рисунок 20.</b> Оборот электронной коммерции B2C по регионам, 2009—2013 гг., в миллиардах долларов США	52
<b>Рисунок 21.</b> Прогнозы мировых продаж электронной коммерции B2C по регионам, в миллиардах долларов	53
<b>Рисунок 22.</b> Доли регионов в мировых продажах электронной коммерции B2C, 2012 и 2017 гг., в процентном соотношении	54
<b>Рисунок 23.</b> Объемы продаж внутренней и международной электронной коммерции в Европе, 2013—2018 гг., в миллиардах долларов	56
<b>Рисунок 24.</b> Крупнейшие межрегиональные потоки с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.	61
<b>Рисунок 25.</b> Обзор параметров пропускной способности таможи	63
<b>Рисунок 26.</b> Методология оценки косвенного воздействия на занятость	67
<b>Рисунок 27.</b> Методология оценки производного воздействия на занятость	69
<b>Рисунок 28.</b> Воздействие ППСТ на торговлю — результаты регрессии	85
<b>Рисунок 29.</b> Проверки линейности	86
<b>Рисунок 30.</b> Проверки региональной однородности	87
<b>Рисунок 31.</b> Обзор значений ППСТ по странам	88
<b>Таблица 1.</b> Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки	3
<b>Таблица 2.</b> Межрегиональные потоки, рост в период 2011—2013 гг.	24

<b>Таблица 3.</b> Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки	30
<b>Таблица 4.</b> Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки по регионам	31
<b>Таблица 5.</b> Среднее воздействие на экспорт, импорт и торговлю, обусловленное увеличением значения ППСТ на 1 единицу	44
<b>Таблица 6.</b> Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки	62
<b>Таблица 7.</b> Параметры, использованные для анализа прямого, косвенного и производного экономического воздействия	70
<b>Таблица 8.</b> Управляющие переменные, использованные в эконометрическом анализе	74
<b>Таблица 9.</b> Среднее воздействие на экспорт, импорт и торговлю, обусловленное увеличением значения ППСТ на 1 единицу	79



## Краткое содержание отчета

### *Предпосылки и цель исследования*

Срочная доставка представляет собой важнейший элемент в деятельности многих предприятий, позволяя им быстро и надежно совершать обмен товарами, деталями, договорами и пр. в любом уголке земного шара. Значение срочной доставки легко объяснимо на примере единичного предприятия. Тем не менее, общее воздействие услуг международной срочной доставки на глобальную экономику не столь очевидно.

Международная торговая ассоциация сектора срочной доставки Global Express Association (GEA) поручила компании Frontier Economics оценить воздействие, оказываемое этим сектором на глобальную экономику. Основная цель данного проекта состоит в том, чтобы дать ответ на следующие вопросы.

- Каково экономическое воздействие сектора срочной доставки на сегодняшний день?
- Каковы связи между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой?
- Как будет меняться роль международной срочной доставки в обеспечении экономического роста в контексте электронной коммерции?

Для ответа на каждый из этих вопросов было проведено независимое исследование. В основу анализа положены данные, предоставленные членами ассоциации GEA, и информация из общедоступных источников.

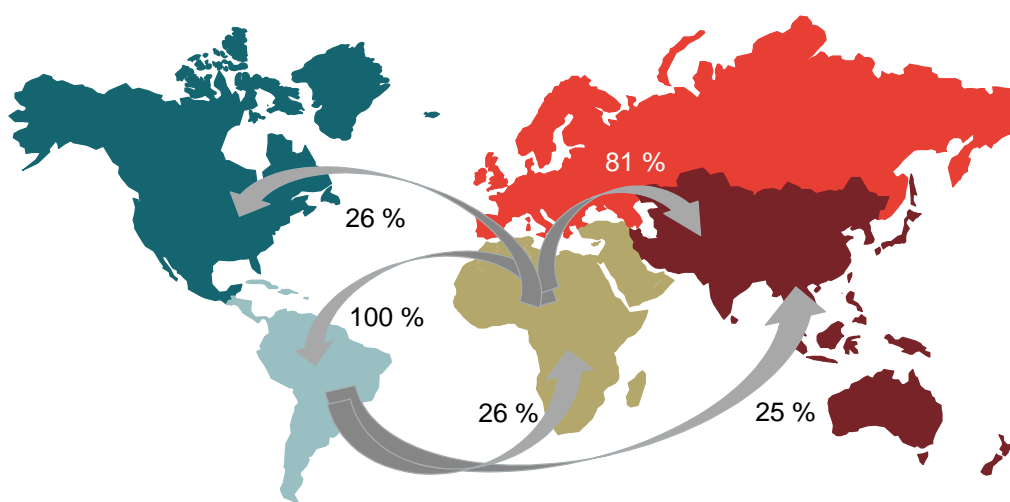
### *Обзор сектора срочной доставки*

Операторы сектора срочной доставки предоставляют широкий комплекс услуг, отвечающих потребностям клиентов. К ним относятся доставка «от двери до двери», прохождение процедуры таможенной очистки, доставка на следующий день или в назначенный день, а также услуги отложенной (менее срочной) доставки с возможностью отслеживания отправок. Физические и юридические лица обычно пользуются услугами срочной доставки, поскольку ценят пять их основных характеристик: международный охват, соблюдение назначенных сроков, прозрачность, быстроту и надежность.

Чаще всего к услугам срочной доставки прибегают компании: в первую очередь, предприятия инженерного сектора и обрабатывающей промышленности, за которыми следуют транспортные компании, производители потребительских товаров и предприятия розничной торговли.

Несмотря на мировой финансовый кризис, объемы международной срочной доставки увеличились в среднем на 7 % за последние 5 лет. Как следует из разбивки данных по регионам, интенсивнее всего рост объемов доставок протекал за пределами Европы и Северной Америки, что представлено на **Рисунок 1**. Темпы роста объемов доставок, как правило, превышали темпы роста торговли.

**Рисунок 1.** Пять крупнейших межрегиональных потоков с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.



Источник: данные, предоставленные членами GEA

### *Экономическое воздействие*

В целом, в 2013 году сектор срочной доставки способствовал созданию около трех миллионов рабочих мест в мире. Эта цифра соответствует 0,19 % мирового ВВП, или 140 миллиардам долларов. Полученные результаты основаны только на данных, предоставленных членами ассоциации GEA, и должны считаться консервативной оценкой общего экономического воздействия сектора срочной доставки. Показатели не пересчитывались в целях учета деятельности других поставщиков, предоставляющих услуги срочной доставки, поскольку связанные с этим допущения снизили бы точность проведенного анализа.

Ниже в **Таблица 1** результаты представлены в разрезе прямого, косвенного и производного воздействия, как в терминах занятости, так и с позиции доли в ВВП. Сектор срочной доставки обеспечивает почти 600 000 рабочих мест

непосредственно в отрасли<sup>1</sup>, а также способствует созданию более 1 800 000 рабочих мест в смежных отраслях и более 570 000 рабочих мест в экономике в целом благодаря эффекту мультипликатора.

**Таблица 1.** Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки

	Занятость в мировой экономике	Воздействие на мировой ВВП (%)
<b>Прямое воздействие</b>	585 000	0,04 %
<b>Косвенное воздействие</b>	1 815 000	0,11 %
<b>Производное воздействие</b>	571 000	0,04 %
<b>Всего</b>	<b>2 971 000</b>	<b>0,19 %</b>

Источник: расчет выполнен компанией Frontier Economics на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников.

### *Связь между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой*

Мы проанализировали связь между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой. Основное внимание в рамках анализа было уделено десяти конкретным параметрам пропускной способности таможни на основании сведений из базы данных GEA. Все параметры представлены на **Рисунок 2**. С их учетом был разработан показатель пропускной способности таможни (ППСТ), отражающий количество мер, реализованных в каждой стране.

<sup>1</sup> Данные о рабочих местах выражены в эквиваленте полной занятости (ЭПЗ) для обеспечения возможности проведения сравнений. Согласно отчету, подготовленному компанией Oxford Economics для GEA в 2009 году, общее количество рабочих мест непосредственно в отрасли составляет 1,3 миллиона. Эта цифра была получена на основе подсчета числа лиц (количества работников) вместо использования ЭПЗ.

Рисунок 2. Обзор параметров пропускной способности таможи



Был сделан вывод о том, что даже с учетом влияния ряда ожидаемых факторов прослеживается устойчивая и статистически значимая связь между показателем пропускной способности таможи и товаропотоками в конкретную страну или из нее. **В частности, было обнаружено, что реализация любой дополнительной меры из тех десяти, что образуют ППСТ (например, автоматического таможенного оформления 24/7), для улучшения пропускной способности таможи повышает объем товаропотоков в стране в среднем на 4,4 %.** Следует отметить, что, по нашим ожиданиям, этот эффект проявляется после определенного периода времени. Так, если Боливия реализовала бы две меры по улучшению пропускной способности таможи (например, автоматическое таможенное оформление 24/7 и адаптацию часов работы), можно прогнозировать, что товаропоток, направленный в Боливию и из нее, увеличился бы на 8,8 %, или на 2,03 миллиарда долларов. По аналогии с этим, если бы Камерун внедрил систему электронного таможенного декларирования, его товаропоток предположительно увеличился бы более чем на 670 миллионов долларов, или на 4,3 %. Наши проверки устойчивости связей подтверждают следующее.

- По результатам статистических проверок, воздействие, вызываемое улучшением показателя пропускной способности таможи, является линейным: при реализации двух мер наблюдается в два раза больший эффект по сравнению с реализацией одной. Тем не менее, данный тип экономических моделей может оказаться не слишком эффективным для

прогнозирования резких изменений: даже если линейная спецификация точнее всего отражает суть данных, она всегда должна оцениваться с осторожностью.

- Улучшение параметров пропускной способности таможи одинаково полезно для стран с высоким и низким уровнем дохода.
- Отсутствует значимая вариация между регионами в том, что касается масштаба вышеуказанного воздействия.
- Наиболее подходящее взвешивание компонентов ППСТ состоит в присвоении им равных весов.

Другой важный вопрос, изученный на втором этапе исследования, состоит в следующем: какую роль играет сектор срочной доставки в развитии дополнительных торговых связей, которые могут стимулироваться за счет улучшения пропускной способности таможи? Анализ убедительно доказывает, что международная срочная доставка представляет собой один из ключевых каналов, благодаря которым улучшение ППСТ влечет за собой рост объема торговых операций. **Согласно полученным результатам, объем международной срочной доставки играет важную роль в стимулировании торговых операций, возникающих вследствие улучшений ППСТ. Международная срочная доставка напрямую способствует реализации до двух третей этих торговых операций, и приемлемая средняя оценка ее воздействия равна 50 %.**

### *Роль международной срочной доставки в контексте электронной коммерции*

За последнее десятилетие покупательские привычки радикально изменились в связи с повсеместным распространением интернета. Ожидается, что в ходе дальнейшего развития электронная торговля:

- будет существенно расширяться; предполагается, что двузначные темпы ее роста станут нормой;
- будет приобретать все более глобальный характер, причем в регионах за пределами Европы и Северной Америки будет наблюдаться более быстрый по сравнению со средними показателями рост.

Эти тенденции подсказывают, что, по всей вероятности, услуги международной срочной доставки будут играть все более значительную роль в интернационализации бизнеса, особенно малых и средних предприятий, для которых организация собственных цепочек поставок маловероятна.

Тем не менее, в контексте становления международной электронной коммерции существуют признаки возможного возврата к определенным формам протекционизма. Рост протекционизма или откладывание реформ могут стать препятствием для распространения электронной коммерции — по ожиданиям, ключевого драйвера экономического роста.

### *Последствия на политическом уровне*

В заключение отметим, что улучшение пропускной способности таможи по отношению к товарам, требующим немедленного выпуска, создает существенную прямую выгоду для стран, повышая объем торговых операций. Во всем мире лица, определяющие политический курс государства, должны принимать во внимания действия, которые требуется выполнить для оптимизации ППСТ (см. Приложение 3) во избежание потери экономической выгоды. Положительный эффект от улучшения пропускной способности таможи в значительной степени зависит от существования услуг международной срочной доставки. В силу этого лица, определяющие политический курс государства, должны следить за тем, чтобы реализация любых улучшений пропускной способности таможи осуществлялась с учетом услуг международной срочной доставки. Поскольку международная срочная доставка в перспективе будет играть все более важную роль в развитии международной электронной коммерции (особенно на уровне малых и средних предприятий), улучшения пропускной способности таможи, вероятно, будут оказывать еще большее воздействие на торговлю в будущем.

# 1 Введение

## 1.1 Предпосылки

Членами Global Express Association являются крупные многонациональные компании, предоставляющие заказчикам услуги срочной доставки во всем мире. Они содействуют предприятиям в поддержке связи и торговых отношений с их деловыми партнерами и конечными клиентами более чем в 200 разных странах и регионах.



Срочная доставка представляет собой важнейший элемент в деятельности многих предприятий, позволяя им быстро и надежно совершать обмен товарами, деталями, договорами и пр. в любом уголке земного шара. Значение срочной доставки легко объяснимо на примере единичного предприятия, например, ателье по индивидуальному пошиву одежды в Восточной Европе, которое работает с клиентами во всем мире. В процессе пошива одежды обычно требуется ряд примерок, и костюмы должны подгоняться как можно быстрее, чтобы уменьшить общее время изготовления изделий. Кроме того, важно обеспечить бережную перевозку костюмов, чтобы они доходили до заказчиков в безупречном состоянии независимо от того, насколько далеко находится пункт назначения. Услуги международной срочной доставки отвечают всем этим условиям и помогают компании удовлетворять потребности клиентов из любой страны.

Тем не менее, общее воздействие услуг международной срочной доставки на глобальную экономику не столь очевидно. Частично это объясняется необходимостью тщательного анализа добавленной стоимости, которая действительно может считаться созданной данным сектором, а также принятия во внимание факторов окружающей среды, способных ограничить возможности сектора по ведению его деятельности и оказанию услуг в соответствии с высшими стандартами.

## 1.2 Какова цель проекта?

Международная торговая ассоциация сектора срочной доставки Global Express Association поручила компании Frontier Economics оценить воздействие, оказываемое этим сектором на глобальную экономику.

Основная цель данного проекта состоит в том, чтобы дать ответ на следующие вопросы.

- Каково экономическое воздействие сектора срочной доставки на сегодняшний день?
- Каковы связи между пропускной способностью таможи, торговлей и международной срочной доставкой?
- Как будет меняться роль международной срочной доставки в обеспечении экономического роста в контексте электронной коммерции?

Для ответа на каждый из этих вопросов было проведено независимое исследование. В основу анализа положены данные, предоставленные членами ассоциации GEA, и информация из общедоступных источников.

### 1.3 Какое экономическое воздействие оказывает сектор срочной доставки?

В рамках анализа выполнена количественная оценка экономического воздействия сектора срочной доставки. Были рассмотрены два типа экономического воздействия.

- **Экономическое воздействие.** Измеряется экономическая стоимость, которая создается всеми субъектами, прямо или косвенно вовлеченными в предоставление услуг срочной доставки. Для реализации своей деятельности компании этого сектора нанимают на работу множество людей в разных странах. Кроме того, они осуществляют объемные закупки товаров (например, самолетов) и услуг других отраслей. Эти расходы способствуют созданию рабочих мест в смежных отраслях, производящих ресурсы для сектора срочной доставки. Расходы работников этого сектора и смежных с ним отраслей, в свою очередь, повышают экономическую активность и общую занятость в виде рабочих мест, появляющихся благодаря мультипликативному эффекту. Вышеизложенные типы экономического воздействия известны как прямое, косвенное и производное экономическое воздействие.
- **Упрощение торговых процедур.** Измеряется воздействие услуг срочной доставки на остальные отрасли экономики, причем особое внимание уделяется торговле. Услуги срочной доставки оказывают значительное содействие предприятиям и правительствам в поддержке связи и торговых отношений с их деловыми партнерами и конечными клиентами во всем мире.



В отчете изложена методология, которой мы придерживались во время проведения исследования, и представлены его результаты.

## 1.4 Какова структура отчета?

Отчет имеет следующую структуру.

- **Раздел 2** содержит обзор сектора срочной доставки.
- В **разделе 3** описано экономическое воздействие сектора срочной доставки.
- В **разделе 4** проанализирована связь между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой.
- **Раздел 5** посвящен меняющейся роли международной срочной доставки в контексте роста глобальной электронной коммерции.
- В **разделе 6** изложены последствия на политическом уровне, вытекающие из полученных результатов.

Технические детали нашей методологии и ключевые параметры представлены в приложениях. В приложении 1 подробно изложены методология и параметры оценки экономического воздействия сектора срочной доставки. В приложении 2 приводится более подробная информация по эконометрическому анализу, описанному в разделе 4. В приложении 3 указаны значения показателя пропускной способности таможни по странам.



## 2 Обзор сектора срочной доставки

В целях настоящего исследования под услугами срочной доставки понимаются доставка отправок «от двери до двери» в день отправки или на следующий день (т. е. за 24 часа) и отложенная доставка (менее срочная услуга, когда время перевозки составляет от двух до трех дней). Поставщики услуг срочной доставки осуществляют как внутреннюю, так и международную (трансграничную) доставку. По подсчетам Adrenale (2010), услуги внутренней срочной доставки составляют значительную часть (порядка 75 %) от общего объема услуг сектора срочной доставки<sup>2</sup>. Тем не менее, в нашем исследовании основное внимание уделяется роли международной срочной доставки, поскольку нас интересует ее воздействие на глобальную экономику.

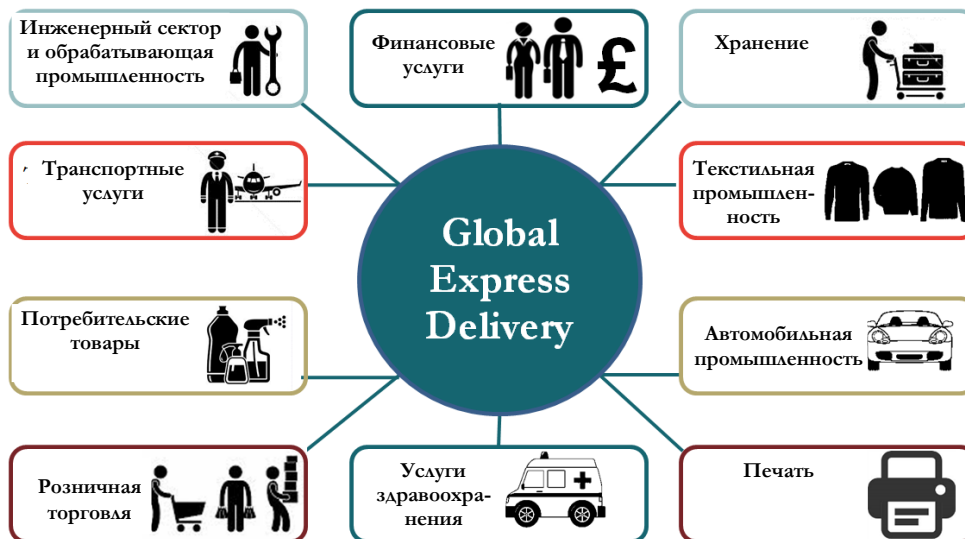
### 2.1 Кто чаще всего пользуется услугами срочной доставки?

Чаще всего к услугам международной доставки прибегают компании: малые и средние предприятия с возникающими время от времени или регулярно потребностями в реализации отправок, а также более крупные компании. На основании информации, предоставленной членами ГЕА, был сделан вывод о том, что эти компании ведут свою деятельность в различных отраслях экономики. Десять основных отраслей представлены на **Рисунок 3**.

---

<sup>2</sup> Отчет подготовлен компанией Adrenale Corporation для Всемирного почтового союза (2010). С текстом отчета можно ознакомиться, пройдя по следующей ссылке: [http://www.jcampbell.com/ref\\_upu\\_doha/upu/20100325\\_UPU\\_Adrenale.pdf](http://www.jcampbell.com/ref_upu_doha/upu/20100325_UPU_Adrenale.pdf)

**Рисунок 3.** Обзор ключевых отраслей, пользующихся услугами срочной доставки



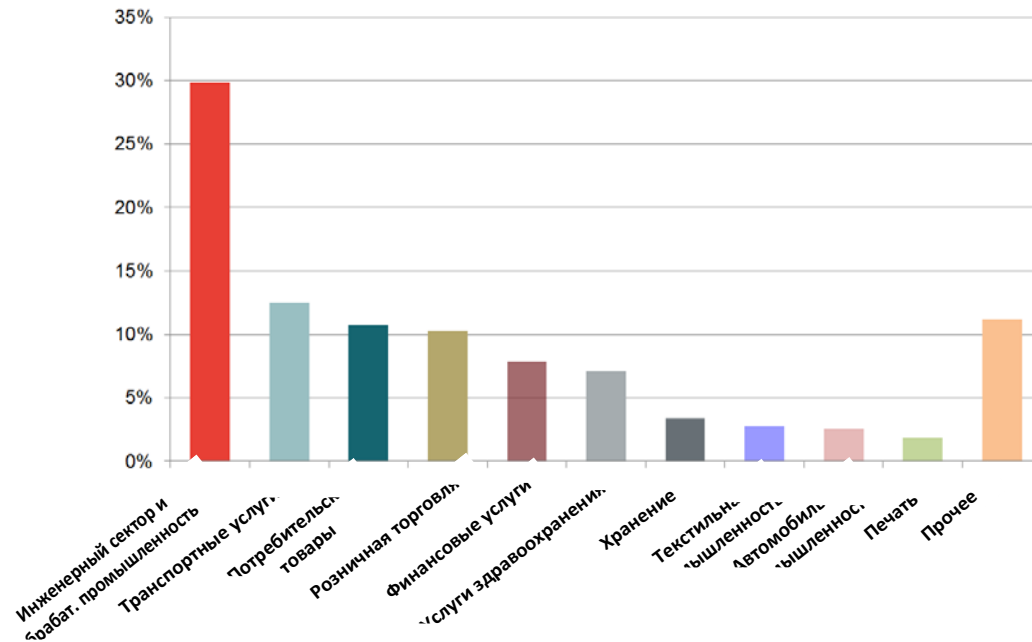
Источник: анализ компании Frontier на основании данных, предоставленных членами Global Express Association.

Спрос на услуги срочной доставки распределяется по отраслям неравномерно. На **Рисунок 4** показано, что наиболее активно ими пользуются предприятия инженерного сектора и обрабатывающей промышленности: в 2013 году их отправления составили 30 % от общего объема трансграничных отправок. Эти предприятия изготавливают электрические товары, компьютерное оборудование (например, микропроцессоры) и другую высокотехнологичную продукцию.

На три следующие по значимости отрасли — транспортные услуги, розничную торговлю и потребительские товары — приходится около 30 % от общего объема отправок. Последние две отрасли охватывают компании, отправляющие товары потребителям, а не предприятиям. К потребительским товарам относятся скоропортящиеся товары и продукты, которые должны как можно быстрее дойти до розничных рынков. Кроме того, часто пользуются услугами срочной доставки специализированные розничные магазины игрушек, мебели для дома, ювелирных изделий, товаров для спорта и отдыха. Транспортные услуги включают срочную отправку запасных частей для самолетов.

Операторы срочной доставки осуществляют также перевозку товаров и услуг компаний, ведущих свою деятельность в отраслях финансовых услуг, здравоохранения, фармацевтики, текстильной, автомобильной и печатной промышленности (включая издательское дело).

**Рисунок 4.** Общая разбивка компаний, пользующихся услугами срочной доставки, по отраслям деятельности, 2013 г.



Источник: анализ компании Frontier на основании данных, предоставленных членами Global Express Association.

## 2.2 Почему клиенты выбирают услуги срочной доставки?

Обычно компании пользуются услугами срочной доставки, поскольку ценят их характеристики, представленные на **Рисунок 5**. В частности, они придают значение прямому доступу к своей базе международных клиентов с помощью гарантированной услуги «от двери к двери». Ценится также возможность всегда быть осведомленным о местонахождении перевозимой продукции благодаря многочисленным точкам контроля и системам отслеживания отправок. Скорость доставки имеет ключевую важность для скоропортящихся продуктов и (или) производства товаров и оказания услуг в сжатые сроки. Наконец, высоко ставится надежность, которую обеспечивают интегрированные операторы доставки.

**Рисунок 5.** Обзор характеристик, за которые клиенты ценят услуги срочной доставки



Благодаря вышеперечисленным характеристикам сектор срочной доставки оказывает содействие различным типам компаний.

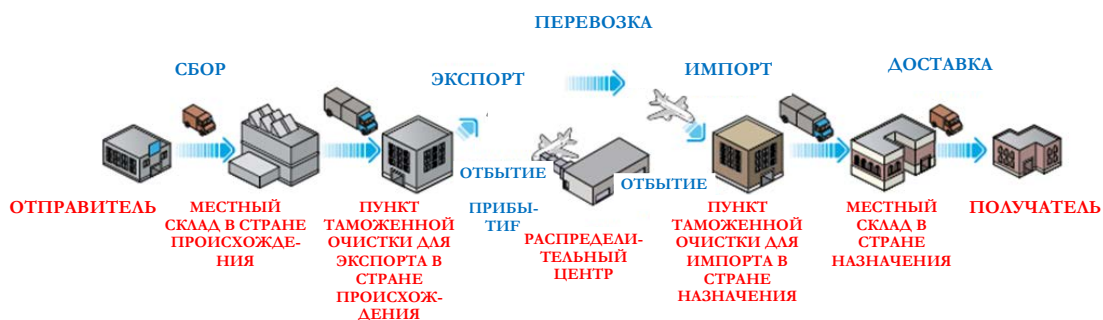
- Транснациональные компании.** В процессе глобализации транснациональные компании стали все активнее использовать глобальные цепочки поставок для организации производства товаров и услуг. Продукты обрабатываются — и добавленная стоимость создается — в большом числе стран. Эти компании решили привлечь сторонние организации для реализации доставки и функций логистики и поручили их операторам срочной доставки, которые выполняют перевозку продукции между заводами, позволяя заказчику полностью сосредоточиться на своей основной деятельности.
- Компании с оперативной системой производства «точно в срок».** Эти компании закупают у поставщиков необходимые товары и материал для производства с точным учетом имеющегося спроса (т. е. без излишков) во избежание образования товарных запасов. Сектор срочной доставки содействует предприятиям, выбравшим данную производственную модель.

- **Компании, закупающие материалы во всем мире.** Эти компании пользуются преимуществами глобального рынка и ведут поиск более дешевых ресурсов или более качественных технологий, не доступных внутри страны.
- **Предприятия оптовой и розничной электронной торговли.** Посредством интернет-платформ электронной торговли оптовые и розничные предприятия с каждым разом все чаще предлагают клиентам услуги международной и быстрой доставки продукции. Услуги доставки представляют собой существенную долю их торговых операций в рамках электронной коммерции.

## 2.3 Как работают поставщики услуг международной срочной доставки?

Цепочка поставок услуг международной срочной доставки состоит из ряда действий, представленных на **Рисунок 6**. На графике показан общий обзор основных этапов этого процесса. Поставщик услуг международной срочной доставки забирает груз у отправителя и обычно доставляет его на местный склад, где происходит консолидация грузов для сборной отправки. Затем грузы проходят процедуру таможенной очистки для экспорта, после чего поступают в сортировочно-распределительный центр аэропорта для консолидации по направлениям. По прибытии в страну назначения грузы должны пройти процедуру таможенной очистки для импорта, по окончании которой они обычно отправляются на местный склад и, наконец, доставляются получателю.

На рисунке наглядно изображена важность процедур таможенной очистки для экспорта и импорта в реализации международной срочной доставки. Поскольку грузы, отправляемые посредством услуг срочной доставки, требуют немедленного выпуска, указанные процедуры очистки могут отрицательно сказаться на скорости и гарантированном сроке доставки. Таким образом, деятельность поставщиков услуг международной срочной доставки зависит от эффективности таможенных процедур. В то же время, обычно они могут контролировать все остальные элементы цепочки поставок.

**Рисунок 6.** Этапы предоставления услуг срочной доставки

Источник: GEA

## 2.4 Какой путь развития прошли услуги международной срочной доставки в недавнем прошлом?

Как уже было отмечено выше, операторы срочной доставки предоставляют услуги как международной, так и внутренней срочной доставки, между которыми существует ряд отличий. Во время международной перевозки грузов поставщики услуг срочной



доставки сталкиваются с процедурами таможенной очистки, включающими уплату соответствующих пошлин и налогов, которые подробнее описаны в разделе 4. Поскольку наше исследование посвящено более обширному экономическому воздействию услуг международной срочной доставки, представляется полезным рассмотреть, какой путь развития прошел международный сегмент этого сектора за прошлые годы.

### 2.4.1 Тенденции в изменении объема услуг трансграничной срочной доставки

На **Рисунок 7** показано, как менялся спрос на услуги трансграничной срочной доставки за последние 5 лет. Объемы трансграничных доставок значительно возросли, а средний ежегодный рост за указанный период составил 7%. Рост объемов доставок протекал быстрее в первой части этого периода (2009—2011 гг.), достигнув годового роста в размере 4 и 5% в 2012 и 2013 гг. соответственно.



Оценка роста базируется на данных, предоставленных членами ассоциации GEA. Входящие в нее компании DHL, FedEx, TNT и UPS являются основными поставщиками услуг трансграничной доставки отправок и обеспечивают полный оперативный контроль над логистикой доставки от места происхождения до места назначения, включая воздушный транспорт.

Разумеется, помимо вышеперечисленных компаний в этом секторе работают и другие операторы. В частности, почтовые службы некоторых стран, наряду с обеспечением внутренних сетей отправки, присутствуют также на рынке международных отправок. Например, в Европе Royal Mail (Соединенное Королевство) посредством своей дочерней компании GLS, La Poste (Франция) посредством дочерней компании DPD, а также PostNL (Нидерланды) и Austrian Post (Австрия) действуют как операторы международных сетей. Компания La Poste предоставляет преимущественно во Франции и Испании услуги международной срочной доставки на территории ЕЭС в большинство стран ЕЭС. Аналогичным образом работает Royal Mail в Соединенном Королевстве. В Азии Japan Post оказывает трансграничные услуги благодаря своей международной сети срочной доставки отправок под управлением компании GeoPost, которая ведет свою деятельность под различными брендами, включая DPD, SEUR, Chronopost и Exaraq<sup>3</sup>. На Ближнем Востоке одним из операторов трансграничной срочной доставки с международным охватом деятельности является Aramex<sup>4</sup>. Тем не менее, общедоступные данные по всем этим операторам ограничены, что препятствует составлению надежного временного ряда для изучения изменений общего объема операций трансграничной доставки<sup>5</sup>. В настоящем отчете были использованы сведения, предоставленные членами GEA, чтобы информация была последовательной и взаимосвязанной с позиций ассортимента продукции и развития во времени.

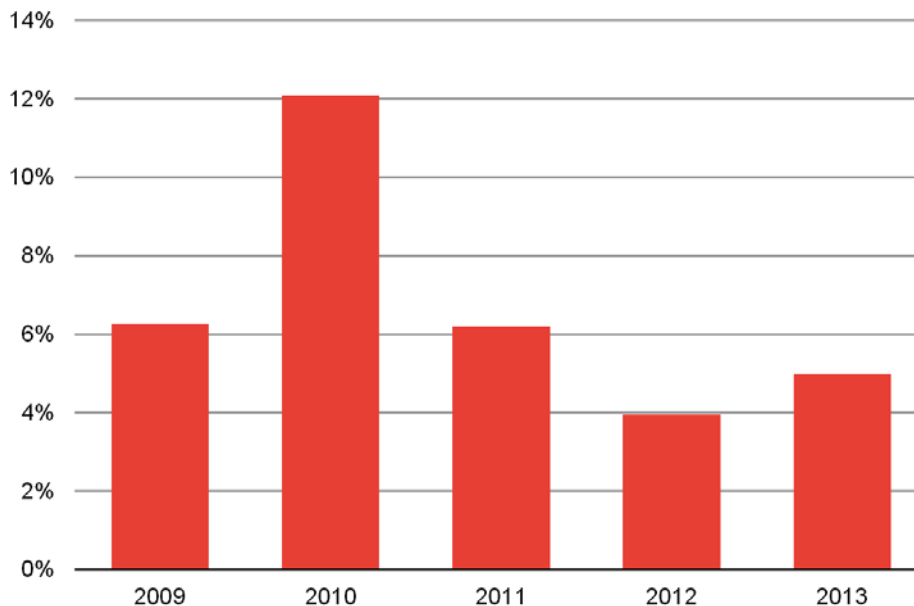
---

<sup>3</sup> См. <http://postandparcel.info/63014/news/companies/japan-post-allies-with-geopost-to-launch-cross-border-e-commerce-service/>

<sup>4</sup> См. <http://postandparcel.info/63157/news/16-net-profit-growth-for-aramex-thanks-to-international-express-and-e-commerce> / и <http://www.aramex.com/express/default.aspx>

<sup>5</sup> Компания Adrenale Corporation учитывает объемы трансграничных отправок и доходы от предоставления срочных и несрочных услуг. См. [http://www.jcampbell.com/ref\\_upu\\_doha/upu/20100325\\_UPU\\_Adrenale.pdf](http://www.jcampbell.com/ref_upu_doha/upu/20100325_UPU_Adrenale.pdf)

**Рисунок 7.** Рост объема услуг международной срочной доставки<sup>6</sup>, ежегодное изменение в процентах



Источник: данные, предоставленные членами GEA. Объемы доставок включают доставку на следующий день, в назначенное время и отложенную доставку отправлений.

#### 2.4.2 Тенденции в изменении объема услуг международной срочной доставки по регионам

Существенная доля услуг международной срочной доставки предоставляется на уровне региона, как показано на **Рисунок 8**. Например, около 40 % срочных отправлений из Азиатско-Тихоокеанского региона доставляется в другие точки этого же региона. Для Северной Америки это значение составляет около 45 %. В Европе наблюдается наивысший показатель внутрирегиональной доставки: пункты назначения более 80 % европейских срочных отправлений расположены в Европе.

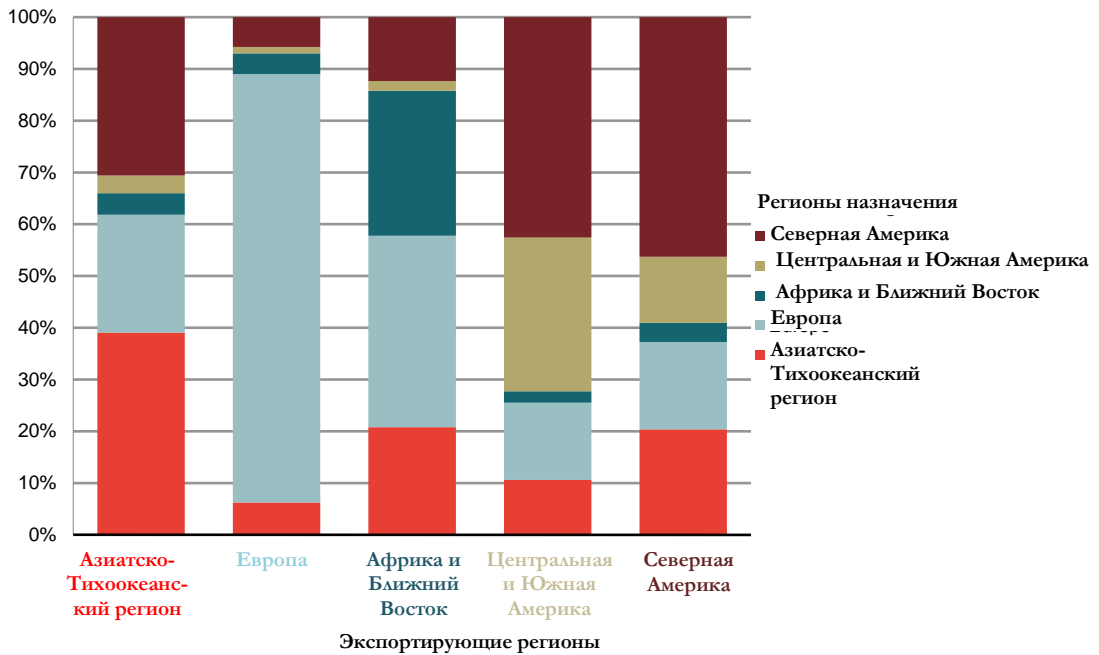
Кроме того, на **Рисунок 8** для каждого региона обозначен основной регион назначения, находящийся за его пределами.

- Северная Америка представляет собой основной регион назначения для срочных отправлений из Азиатско-Тихоокеанского региона (31 %), Центральной и Южной Америки (43 %).

<sup>6</sup> С учетом объема доставок на территории ЕС.

- Европа представляет собой основной регион назначения для срочных отправок из Африки и с Ближнего Востока (37 % отправок).
- Северная Америка и Азиатско-Тихоокеанский регион представляют собой основные регионы назначения для Европы: в каждый из них доставляется 6 % срочных отправок из Европы.
- Азиатско-Тихоокеанский регион представляет собой основной регион назначения для срочных отправок из Северной Америки (20 % отправок).

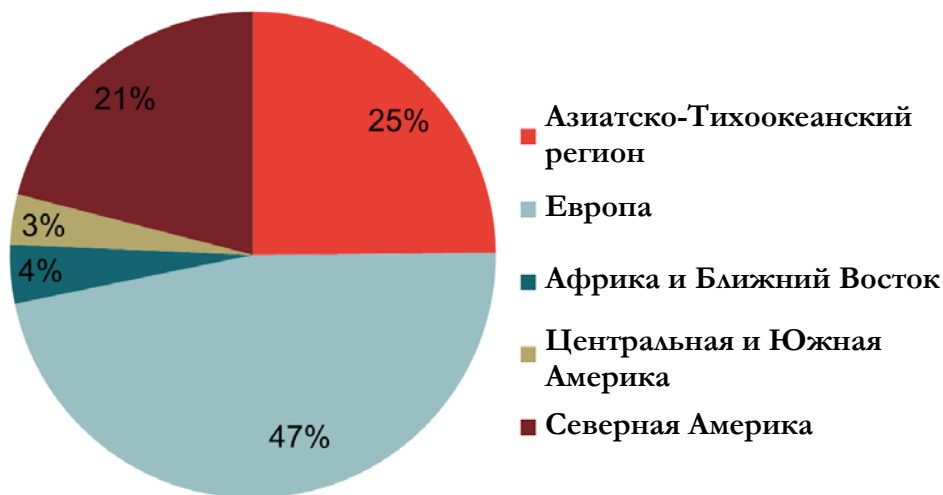
**Рисунок 8.** Доставка международных срочных отправок по регионам, 2013 г.



Источник: данные, предоставленные членами GEA. Отправления на территории ЕС считаются трансграничными срочными отправлениями.

На **Рисунок 9** изображена доля каждого региона в общем объеме международных срочных отправок. С учетом суммы объемов исходящих и входящих трансграничных отправок по каждому региону Европа представляет собой крупнейший рынок, составляя 47 % от глобального рынка.

**Рисунок 9.** Доля в общем объеме международных срочных отправок по регионам, 2013 г.



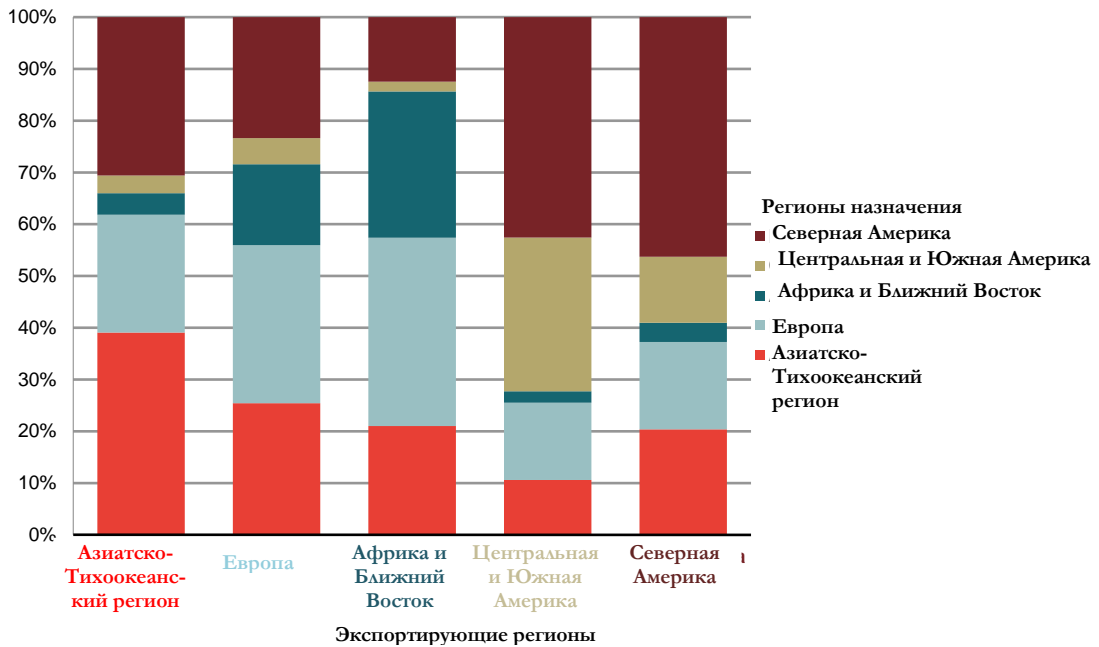
Источник: данные, предоставленные членами GEA.

Примечание: объем по региону выражен в виде суммы экспортируемых и импортируемых трансграничных срочных отправок. Отправления на территории ЕС считаются трансграничными срочными отправлениями.

Что касается Европы, значительное число отправок приходится на государства — члены Европейского союза (ЕС), чем объясняется существенная доля трансграничных отправок между европейскими странами, представленная на **Рисунок 8**. На **Рисунок 10** показано, что если отправления на территории ЕС считаются внутренними, то доля объемов отправок между европейскими странами составляет менее одной трети от всех отправок из Европы, а следующими двумя крупнейшими регионами назначения для Европы являются Азиатско-Тихоокеанский регион и Северная Америка, доля которых составляет около 25 % для каждого<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> В этом случае к экспорту из европейского региона в европейский регион относятся отправления из ЕС в страны, не являющиеся членами ЕС, и трансграничные отправления между странами, не являющимися членами ЕС.

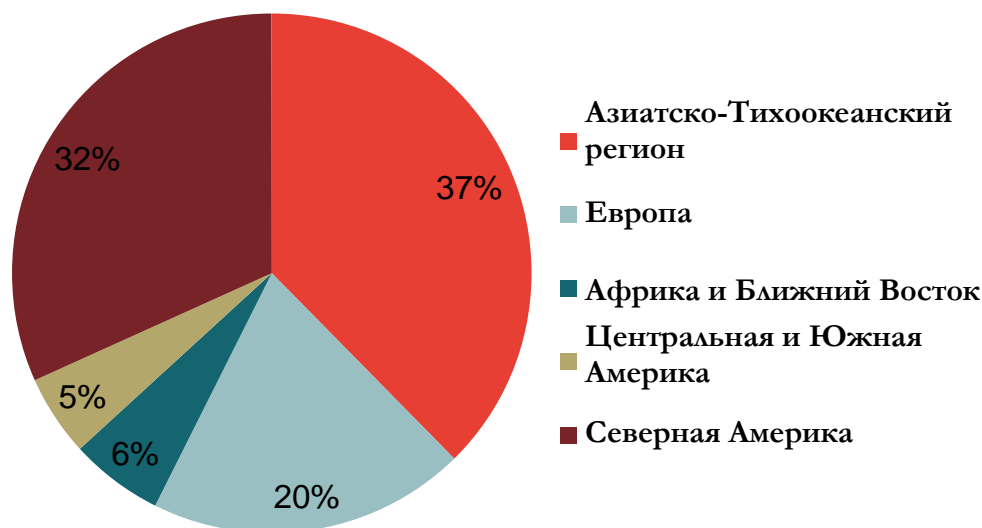
**Рисунок 10.** Международная срочная доставка между регионами при рассмотрении Европейского союза как единого рынка, 2013 г.



Источник: данные, предоставленные членами GEA. Отправления на территории ЕС считаются внутренними срочными отправлениями. В этом случае к экспорту из европейского региона в европейский регион относятся отправления из ЕС в страны, не являющиеся членами ЕС, и трансграничные отправления между странами, не являющимися членами ЕС.

По аналогии с вышеизложенным, на **Рисунок 11** представлена доля каждого региона в общем объеме международных срочных отправок при рассмотрении отправок на территории ЕС как внутренних. В этом случае крупнейшим рынком выступает Азиатско-Тихоокеанский регион, который составляет 37 % от общего рынка с учетом суммы объемов входящих и исходящих трансграничных отправок по каждому региону.

**Рисунок 11.** Доля каждого региона в общем объеме международных срочных отправок при рассмотрении Европейского союза как единого рынка, 2013 г.

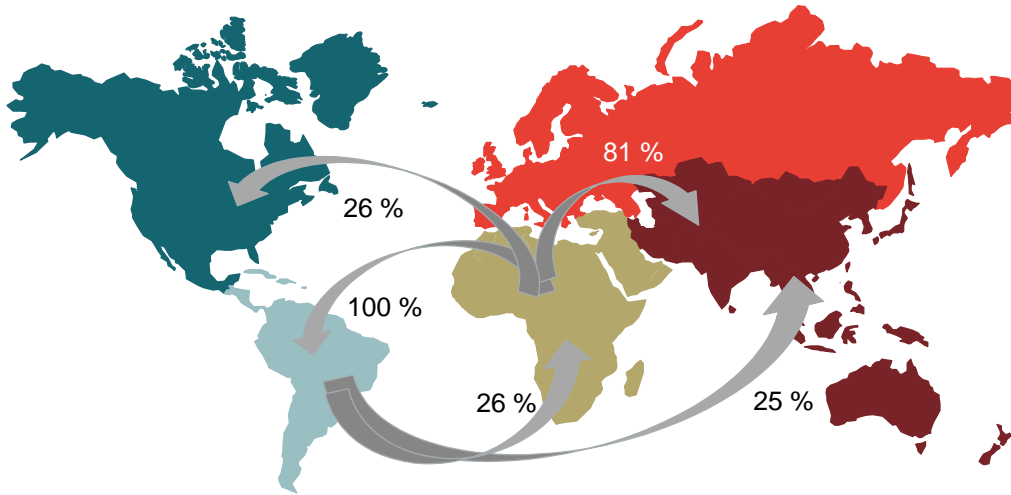


Источник: данные, предоставленные членами GEA.

Примечание: объем по региону выражен в виде суммы экспортируемых и импортируемых трансграничных срочных отправок. Отправления на территории ЕС считаются внутренними срочными отправлениями.

В период 2011—2013 гг. наиболее быстрые темпы роста межрегиональных потоков срочных отправок были зафиксированы в Африке и на Ближнем Востоке, а также в Центральной и Южной Америке, как показано на **Рисунок 12**, на котором изображены пять межрегиональных потоков с самым активным ростом. Следует отметить, что все потоки являются однонаправленными. Наиболее быстрые темпы роста межрегиональных потоков наблюдаются в Африке и на Ближнем Востоке: как в страны этих регионов, так и из них. Подобное явление неудивительно, ведь объемы растут по отношению к изначально низким показателям. Объемы срочной доставки из этих регионов в Центральную и Южную Америку увеличились на 100 %, в Азиатско-Тихоокеанский регион — на 81 %, а в Северную Америку — на 26 %. Регион Центральной и Южной Америки также продемонстрировал значительное увеличение объемов отправок в Африку (26 %) и Азиатско-Тихоокеанский регион (25 %).

**Рисунок 12.** Пять крупнейших межрегиональных потоков с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.



Источник: данные, предоставленные членами GEA.

В **Таблица 2** указаны значения роста межрегиональных потоков для всех регионов. Можно сделать вывод о том, что ситуация достаточно неоднородна. Например, помимо Африки и Ближнего Востока, еще одним регионом с резким увеличением объема услуг трансграничной срочной доставки в Европу (22 %) и Центральную и Южную Америку (18 %) стала Азия. Напротив, в Европе и Северной Америке за последние два года темпы роста снизились, о чем свидетельствуют данные **Таблица 2**.

Таблица 2. Межрегиональные потоки, рост в период 2011—2013 гг.

Откуда \ Куда	Азиатско-Тихоокеанский регион	Европа	Африка и Ближний Восток	Центральная и Южная Америка	Северная Америка
Африка и Ближний Восток	81 %	15 %	14 %	100 %	27 %
Центральная и Южная Америка	25 %	0 %	26 %	-4 %	-2 %
Азиатско-Тихоокеанский регион	11 %	22 %	21 %	18 %	4 %
Европа	5 %	12 %	5 %	-5 %	8 %
Северная Америка	4 %	-2 %	4 %	0 %	0%

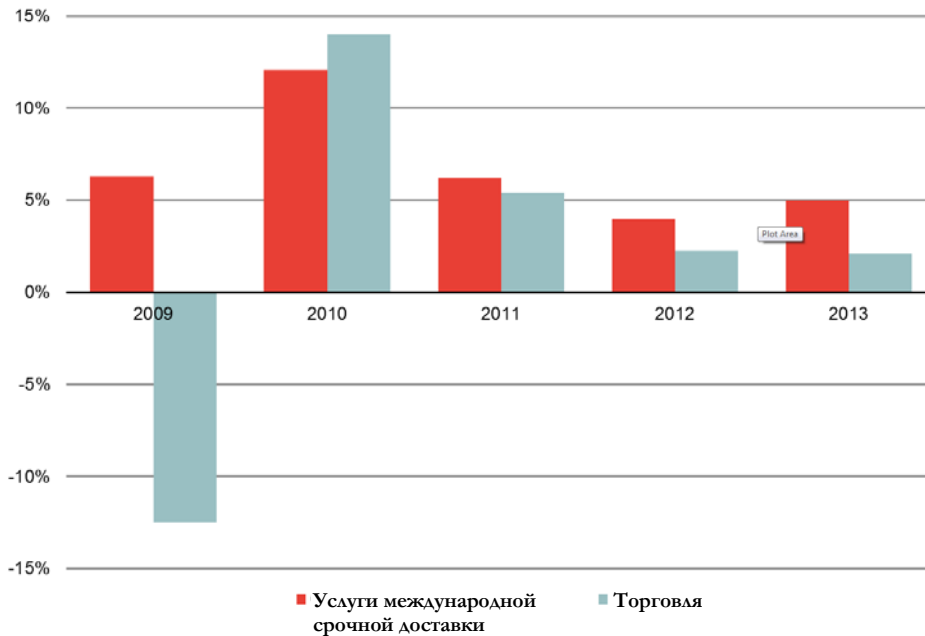
Источник: данные, предоставленные членами GEA. Отправления на территории ЕС считаются трансграничными срочными отправлениями европейского региона.

## 2.5 Как развивались услуги международной срочной доставки по отношению к торговле?

Средние темпы роста мировой торговли товарами в долгосрочной перспективе составили 5,3 % (1983—2013 гг.). При этом в последнее время рост мировой торговли был более умеренным (2 %) и не превысил среднего значения, зафиксированного в долгосрочной перспективе, что изображено на **Рисунок 13**. На фоне общего застоя в экономике объемы трансграничных срочных доставок показали весьма положительные результаты. Например, в 2009 году объем мировой торговли снизился примерно на 12-13 %, в то время как объемы международных срочных доставок продолжали расти примерно на 6 %. В следующем году (2010) торговля восстановилась и продемонстрировала сильный положительный рост порядка 14 %, при этом объемы международных срочных доставок также увеличивались более быстрыми темпами — примерно на 12 %. Практически всегда темпы роста объемов международных срочных доставок превышали темпы роста мировой торговли.



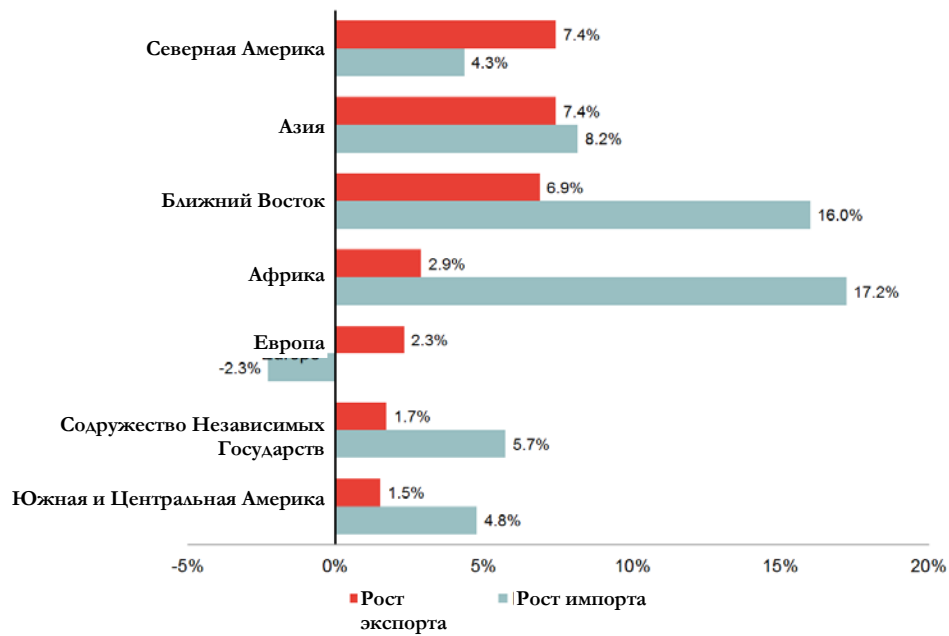
**Рисунок 13.** Торговля и услуги международной срочной доставки, ежегодное изменение в процентах



Источник: ВТО и данные, предоставленные членами GEA.

Если рассматривать разбивку товаропотоков по регионам, на **Рисунок 14** показано, что в период 2011—2013 гг. наивысшие темпы роста экспорта зафиксированы на Ближнем Востоке, в Северной Америке и Азии. При этом развитие экспорта было вялым в Европе, Содружестве Независимых Государств, Южной и Центральной Америке. В области импорта лидирующими регионами явились Африка и Ближний Восток.

Указанные результаты торговли создают картину общего роста экспорта или импорта в конкретном регионе. Тем не менее, они не всегда отображают значительные вариации между регионами в терминах экспорта. Например, общий рост экспорта в Южной и Центральной Америке может охватывать быстрые темпы роста экспорта в определенные регионы и медленные темпы роста экспорта в другие регионы. В данном исследовании воздействия пропускной способности таможни и торговли используемые данные по объему срочных поставок, эффективности работы таможни, экспорту и импорту указаны по парам стран, что позволяет более глубоко проанализировать статистические связи между переменными. Мы вернемся к этому анализу в разделе 4.

**Рисунок 14.** Экспорт и импорт по регионам, рост в период 2011—2013 гг.

Источник: ВТО

## 3 Экономическое воздействие

Значения прямого, косвенного и производного воздействия в терминах занятости представляют собой полезное средство для измерения экономического воздействия сектора срочной доставки. В данном разделе приводится краткое описание нашего подхода и полученных результатов. Более подробная информация изложена в приложении 1.

Настоящее исследование посвящено вопросам международной срочной доставки, но экономическое воздействие членов GEA определяется общим количеством создаваемых ими рабочих мест (внутри страны и за рубежом) и осуществляемых ими расходов. Нередко бывает сложно выяснить, какая доля занятости и расходов обусловлена внутренними, а какая — международными услугами, поскольку они предоставляются совместно.

### 3.1 В чем заключается прямое, косвенное и производное воздействие в терминах занятости?

Для предоставления своих основных услуг поставщики сектора срочной доставки нанимают работников и используют товары и услуги в каждой из стран, в которых они ведут свою деятельность. В результате в цепочке поставок возникает так называемый «эффект мультипликатора», приводящий к созданию рабочих мест в смежных отраслях и в экономике в целом. Эти понятия подробнее изложены ниже.

- **Прямое воздействие на занятость** измеряется количеством работников в штате компаний — членов ассоциации GEA или непосредственно в секторе срочной доставки. К ним относятся, например, лица, осуществляющие доставку, административно-управленческий персонал и субподрядчики.
- **Косвенное воздействие на занятость** измеряется количеством работников на всей протяженности цепочки поставок, производящей товары и услуги, которые закупают поставщики услуг срочной доставки. Для ведения своей деятельности они осуществляют затраты на ресурсы: самолеты, моторные транспортные средства, топливо и т. д., что способствует созданию рабочих мест в отраслях, производящих эти ресурсы.
- **Производное воздействие на занятость** измеряется числом рабочих мест в экономике в целом, которые возникают благодаря спросу, создаваемому работниками сектора срочной доставки и смежных с ним отраслей. Их расходы повышают экономическую

активность и общую занятость в виде рабочих мест, появляющихся благодаря мультипликативному эффекту.

Эта теория наглядно изображена на **Рисунок 15**. С точки зрения прямого воздействия в терминах занятости члены ГЕА являются работодателями, нанимающими персонал и обеспечивающими прямое создание рабочих мест. С точки зрения косвенного воздействия в терминах занятости они выступают потребителями промежуточных товаров, что требует создания рабочих мест от компаний, производящих эти товары. Наконец, с точки зрения производного воздействия в терминах занятости учитываются расходы работников ГЕА в секторе срочной доставки и смежных с ним отраслях и сделана попытка измерить уровень занятости, необходимый для производства товаров и услуг, на которые приходятся эти расходы.

Оценка прямого, косвенного и производного экономического воздействия базируется на допущении об отсутствии непосредственно в отрасли альтернативных рабочих мест и расходов. Следовательно, это воздействие должно толковаться не как фактическая дополнительная экономическая стоимость, а только как оценка экономической стоимости, связанной с деятельностью сектора срочной доставки в современном мире.

Рисунок 15. Обзор прямого, косвенного и производного воздействия



Источник: анализ компании Frontier

### 3.2 Полученные результаты

В целом в 2013 году сектор срочной доставки способствовал созданию около трех миллионов рабочих мест в мире. Эта цифра соответствует 0,19 % мирового ВВП, или 140 миллиардам долларов. Полученные результаты основаны только на данных, предоставленных членами ассоциации GEA, и должны считаться консервативной оценкой общего экономического воздействия сектора срочной доставки. Показатели не пересчитывались, поскольку связанные с этим допущения снизили бы точность анализа.

Ниже в **Таблица 3** результаты представлены в разрезе прямого, косвенного и производного воздействия, как в терминах занятости, так и с позиции доли в ВВП. Сектор международной срочной доставки обеспечивает почти 600 000 рабочих мест непосредственно в отрасли<sup>8</sup>, а также способствует

<sup>8</sup> Данные о рабочих местах выражены в эквиваленте полной занятости (ЭПЗ) для обеспечения возможности проведения сравнений. Согласно отчету, подготовленному компанией Oxford Economics для GEA в 2009 году, общее количество рабочих мест непосредственно в отрасли составляет 1,3 миллиона. Эта цифра была получена на основе подсчета числа лиц (количества работников) вместо использования ЭПЗ, чем и объясняется разница в результатах.

созданию более 1 800 000 рабочих мест в смежных отраслях и более 570 000 рабочих мест в экономике в целом благодаря эффекту мультипликатора.

**Таблица 3.** Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки

	<b>Занятость в мировой экономике (в эквиваленте полной занятости)</b>	<b>Воздействие на мировой ВВП (%)</b>
<b>Прямое воздействие</b>	585 000	0,04 %
<b>Косвенное воздействие</b>	1 815 000	0,11 %
<b>Производное воздействие</b>	571 000	0,04 %
<b>Всего</b>	<b>2 971 000</b>	<b>0,19%</b>

Источник: расчеты компании Frontier Economics на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников<sup>9</sup>.

**Таблица 4** содержит обзор распределения общих результатов по регионам. Регионом с наибольшим воздействием в сфере занятости является Северная Америка, за ней следует Европа. Стоит отметить, что относительные доли в терминах занятости и с позиции ВВП не совпадают. Причина этих различий заключается в том, что измерения воздействия на ВВП выполнены с применением специфических для каждого региона параметров.

<sup>9</sup> Невозможность представить тенденцию прямого, косвенного и производного экономического воздействия обусловлена тем, что в нашем распоряжении имеются релевантные данные только за 2013 год.

**Таблица 4.** Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки по регионам

	Общая занятость в результате прямого, косвенного и производного воздействия (в эквиваленте полной занятости)	Воздействие на региональный ВВП (%)
Европа	658 000	0,037 %
Северная Америка	1 390 000	0,124 %
Азиатско-Тихоокеанский регион	457 000	0,016 %
Центральная и Южная Америка	228 000	0,006 %
Африка и Ближний Восток	238 000	0,006 %

Источник: расчеты компании Frontier Economics на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников.

## 4 Связь между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой

В данном разделе объясняется подход, которого мы придерживались, и изложены результаты анализа связи между пропускной способностью таможни, торговлей и международной срочной доставкой. Во-первых, рассматривается общая связь между институтами и торговлей, во-вторых, анализируется связь между конкретными политиками таможенной очистки и уровнями торговли в разных странах, и, наконец, приводится описание роли международной срочной доставки в упрощении этих торговых процедур.

## 4.1 Как международная срочная доставка способствует созданию дополнительной экономической стоимости?

В предыдущем разделе была выполнена оценка экономического воздействия, связанного с деятельностью самого сектора срочной доставки и имеющего большое значение. Прямое, косвенное и производное воздействие любой коммерческой деятельности может быть выражено количественно. Подобные измерения позволяют определить масштаб компаний, образующих цепочку поставок услуг международной срочной доставки.

Тем не менее, показателей прямого, косвенного и производного воздействия недостаточно для измерения экономического вклада международной срочной доставки во всей его совокупности. Этот сектор представляет большую важность для клиентов и помогает компаниям создавать дополнительную экономическую стоимость в ходе их деятельности. Экономическая деятельность, *стимулируемая* или *упрощаемая* благодаря услугам международной срочной доставки, может считаться их «каталитической» ценностью.

Так, компаниям, которые продают скоропортящиеся продукты питания или радиофармацевтические препараты с коротким периодом полураспада, услуги срочной доставки требуются для своевременного поступления товаров на рынок, чтобы скорость доставки соответствовала сроку годности продукции. Этот пример подтверждает, что поставщики услуг срочной доставки скорее стимулируют или упрощают торговлю, нежели создают ее.

Во избежание сомнений отметим, что экономическая стоимость, возникающая благодаря сектору международной срочной доставки, не обязательно является стоимостью товаров и услуг, перевозимых его поставщиками. Речь идет скорее о потерях, которые понесла бы экономика в целом при отсутствии услуг международной срочной доставки. По аналогии с эффективной таможенной политикой на государственных границах, эти услуги повышают эффективность ведения бизнеса компаниями, которые в своей деятельности могут пересекать границы и преодолевать значительные расстояния. Более эффективные услуги доставки способны увеличить объем торговых операций между странами, поскольку сервис становится более быстрым, дешевым и надежным. Вполне ожидаемо, что указанные характеристики могут повлечь за собой рост торговли, что, в свою очередь, приводит к повышению экономической активности в целом.

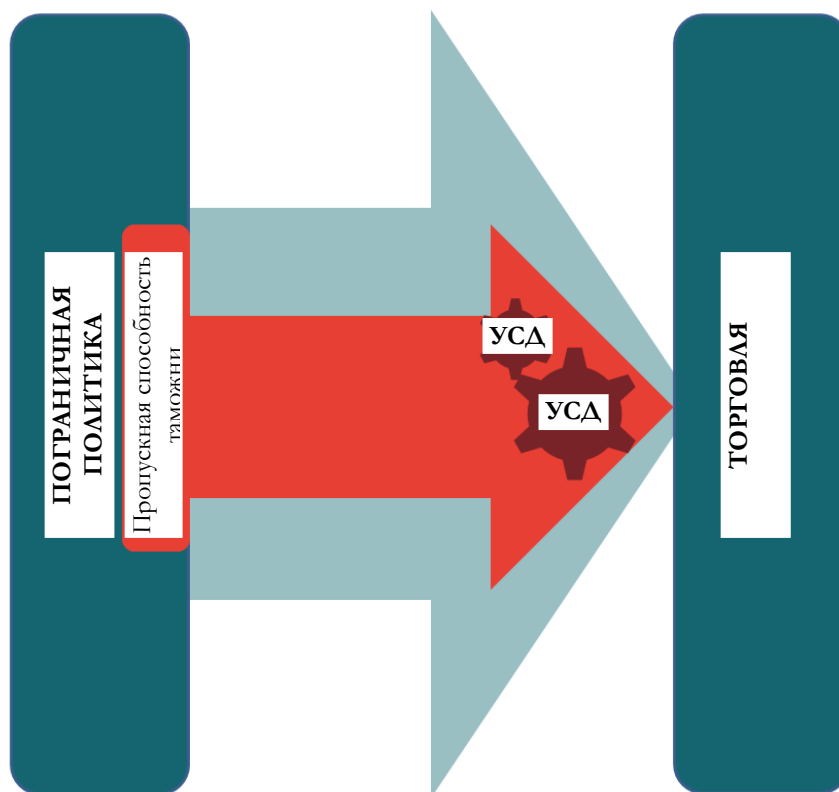
В рамках данного анализа мы признаем, что связь между торговлей и объемами международной срочной доставки имеет явную двустороннюю направленность. По большому счету, рост объемов срочной доставки



*обусловлен* ростом торговли. Однако рост торговли также в значительной степени зависит от эффективности услуг международной срочной доставки: наличие возможностей для надежной, своевременной и быстрой доставки само по себе не создает спрос, чтобы компании вели торговую деятельность, но упрощает торговые процедуры. Таким образом, логично предположить, что улучшение международной срочной доставки влечет за собой рост объемов торговли. По этой причине неверно утверждение о том, что услуги международной срочной доставки приводят к *созданию* дополнительных объемов торговли, но справедливо будет сказать, что они *упрощают* торговлю.

На **Рисунок 16** показано, что учитывается роль международной срочной доставки в упрощении торговых процедур, особенно в контексте улучшения пропускной способности таможни. Сначала мы рассмотрим общую связь между пограничной политикой и торговлей, затем перейдем к более конкретной связи между пропускной способностью таможни и торговлей и, наконец, проанализируем роль международной срочной доставки в упрощении торговых процедур.

**Рисунок 16.** Обзор концептуальной модели — «каталитическое» воздействие услуг международной срочной доставки



Источник: Frontier Economics; УСД — «услуги срочной доставки».

## 4.2 Связь между институтами и торговлей

С ростом мировой торговли и уменьшением традиционных форм протекционизма — таможенных тарифов и квот — возник целый корпус исследований, посвященных важности упрощения торговых процедур и, в частности, влиянию административных процедур и институтов на товаропоток.



Предметы этих исследований весьма различны: от таможенных процедур в узком понимании термина до более обширных тем, включающих вопросы транспортной и коммуникационной инфраструктур, а также деятельность различных регулирующих организаций (в том числе организаций по стандартизации и проведению испытаний). К числу принимаемых во внимание барьеров относятся неформальные и негласные, например, уровень коррупции.

Формальные аспекты исследований различаются от одного документа к другому, но разделяется общий подход, который состоит в определении ключевых барьеров для перемещения товаров и расчете транзакционных издержек торговли в долларовом выражении. В качестве альтернативы ограничительный характер пограничных процедур может измеряться с помощью индексов (например, индекса эффективности логистики, разработанного Всемирным банком). Воздействие транзакционных издержек торговли или измеренных ограничений на товаропотоки оценивалось по-разному: посредством эконометрического анализа или с помощью вычислимых моделей общего равновесия.

ОЭСР подготовила обзор недавних исследований, посвященных последствиям упрощения торговых процедур и выполненным с применением различных способов измерения и методологий<sup>10</sup>. Согласно этому документу, даже небольшое уменьшение транзакционных издержек торговли (на 1 %) может повлечь за собой ежегодный рост мирового благосостояния на 40 миллиардов долларов США. В другом исследовании ОЭСР основное внимание уделяется измерению эффективности таможенных органов, выраженному числом дней, которое занимает очистка товаров на границе, количеством необходимых подписей и документов. Как показывают результаты, объемы торговли активно реагируют на изменение любого из этих трех параметров. Согласно выполненным расчетам, 10-процентное сокращение времени пребывания товаров на границе увеличивает импорт примерно на 6 %, а 10-процентное сокращение количества подписей или документов увеличивает импорт примерно на 10 %<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Walkenhorst, Peter; Yasui, Tadashi. “Quantitative assessments of the benefits of trade facilitation” [«Количественная оценка выгоды от упрощения торговых процедур»] in OECD (2009). *Overcoming Border Bottlenecks – The Costs and Benefits of Trade Facilitation* [Преодоление узких мест на границе — издержки и выгоды упрощения торговых процедур]. pp 19-49.

<sup>11</sup> Wilson, Norbert. “Examining the effect of certain customs and administrative procedures on trade” [«Изучение воздействия определенных таможенных и административных процедур на торговлю»] in OECD (2009), op. cit. pp 51-80.

Аналогично, по заключениям Всемирного экономического форума<sup>12</sup>, сокращение барьеров в цепочках поставок упрощает торговые процедуры и повышает мировой ВВП в несколько раз больше, чем устранение всех таможенных тарифов. Моделирование, основанное на применении вычислимых моделей общего равновесия, показало, что улучшение двух параметров упрощения торговых процедур (управления границей и транспортной и коммуникационной инфраструктур) с текущих уровней до среднего по сравнению с лучшими мировыми показателями значения увеличило бы объемы мировой торговли на 14,5 %, а мировой ВВП — на 4,7 %.

Наконец, в публикации ВТО “Global value chains in a changing world” [«Глобальные цепочки создания стоимости в меняющемся мире»] отмечено, что 10-процентное улучшение эффективности товаропотоков в торговых операциях с пересечением границы может привести к ежегодному росту ВВП экономик АТЭС на 21 миллиард долларов США<sup>13</sup>.

В целом, существующие исследования указывают на то, что транзакционные издержки торговли могут возникать из самых разных источников и быть достаточно высокими, поэтому реформы, снижающие эти издержки, предположительно оказывают значительное положительное воздействие на торговлю и экономический рост. Эти связи считаются явно причинными: снижение транзакционных издержек приводит к росту торговли.

### 4.3 Показатель пропускной способности таможни

С учетом связи между пропускной способностью таможни и торговлей в выполненных исследованиях отмечено, что пропускная способность таможни представляет собой один из институциональных факторов, оказывающих существенное воздействие на торговлю. Пропускная способность таможни в целом определяется как единство всех качественных аспектов таможенных служб.

В работах, посвященных изучению связи между пропускной способностью таможни и торговлей, установлено ее фактическое существование. Например, в исследовании, проведенном по заказу Всемирного экономического форума (ВЭФ), была обнаружена положительная причинная связь между таможенными барьерами и удельными издержками на обработку товаров. Задержки, возникающие из-за «узких мест» в таможенной очистке и неэффективного управления границей, становятся

<sup>12</sup> См. <http://www.weforum.org/news/report-reducing-supply-chain-barriers-could-increase-global-gdp-six-times-more-removing-all-imp>

<sup>13</sup> См. [http://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/aid4tradeglobalvalue13\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/aid4tradeglobalvalue13_e.pdf)

главным барьером для компаний, предоставляющих услуги срочной доставки, особенно в менее развитых странах, где их эффективность ограничена из-за отсутствия инвестиций и более слабых институтов. По аналогии с этим Комиссия по международной торговле США (US International Trade Commission) в 2003 году обнаружила, что в странах, которые уже импортируют определенные товары из США, улучшение работы таможни повысило бы уровень торговли на целых 17 % в некоторых странах<sup>14</sup>.

В дополнение ко всем вышеуказанным исследованиям мы провели собственный подробный эконометрический анализ воздействия пропускной способности таможни на торговлю. Для этого была использована информация из базы данных по пропускной способности таможни, составленной ассоциацией GEA<sup>15</sup>.

### *Как был получен показатель?*

Основное внимание в рамках анализа было уделено десяти конкретным параметрам пропускной способности таможни на основании сведений из базы данных GEA. Все они представлены на **Рисунок 17**. С учетом этих параметров был разработан показатель, отражающий количество мер, реализованных в каждой стране. Выполнив проверки с различными спецификациями, мы пришли к выводу о том, что оптимальным способом описания данных является определение показателя пропускной способности таможни (ППСТ) для каждой страны по шкале от 1 до 10 в зависимости от того, сколько мер из указанных десяти уже введено в этой стране<sup>16</sup>. Значение ППСТ соответствует количеству мер торговой политики, которые важны для товаров, требующих немедленного выпуска. Таким образом, страна, набравшая 10 баллов, реализовала все меры, упрощающие доставку срочных отправок, в то время как страна с низким количеством баллов реализовала лишь небольшое количество мер.

---

<sup>14</sup> US International Trade Commission (2003), Express Delivery Services: Competitive conditions facing US-based firms in foreign markets [Услуги срочной доставки: Условия конкуренции, с которыми встречаются компании, действующие в США, на иностранных рынках].

<sup>15</sup> С базой данных можно ознакомиться на веб-сайте ассоциации GEA: <http://www.global-express.org/index.php?id=271>

<sup>16</sup> В приложении 2 приводится более подробная информация о проверках с альтернативным взвешиванием ППСТ.

**Рисунок 17.** Обзор параметров пропускной способности таможни для отправлений, требующих немедленного выпуска



В приложении 2 приводится полный перечень рассмотренных вопросов. В целом, ППСТ включает следующие элементы.

- **Электронное таможенное декларирование:** принимают ли и обрабатывают ли пункты таможенного оформления данные в электронной форме для выпуска отправлений заранее или сразу же по прибытии.
- **Автоматическое таможенное оформление 24/7 и адаптация графика работы:** осуществляется ли автоматическое таможенное оформление круглосуточно, и адаптирован ли график работы таможенного персонала к потребностям торгового сектора.
- **Проверка в помещениях оператора или перемещение отправлений и проверка другими учреждениями:** выполняются ли таможенная проверка и выпуск товаров в помещениях оператора, или требуется их перемещение в другие помещения, и вызывают ли действия других (нетамженных) органов задержки в выпуске отправлений.
- **Необходимость предоставления консульской торговой документации и посредничества сторонних таможенных брокеров:** нужно ли предоставлять в таможенные или иные органы консульские фактуры или другие торговые документы, и требуется ли

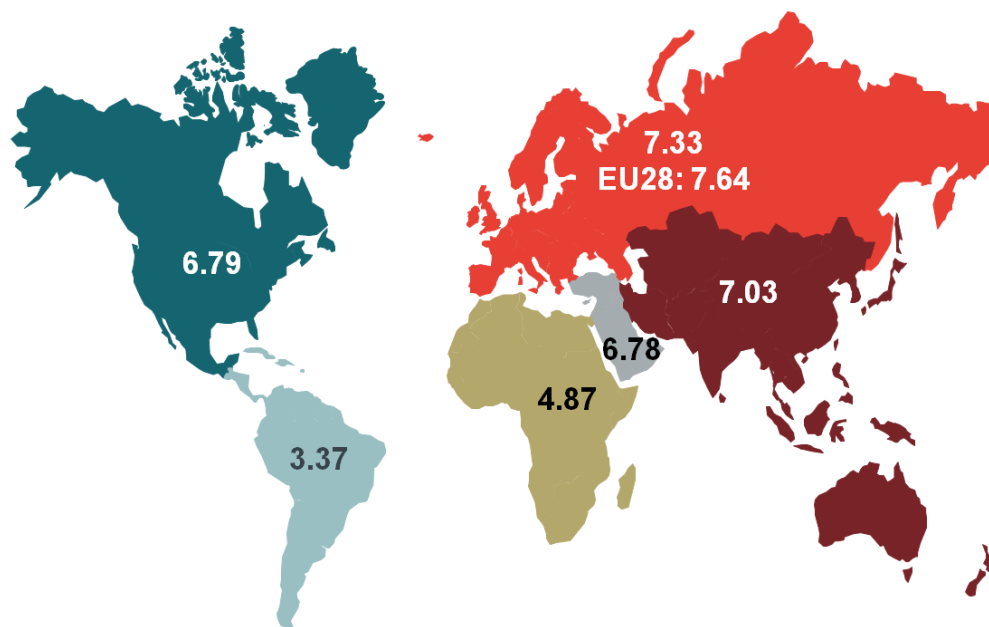
посредничество стороннего таможенного брокера для прохождения процедуры очистки.

- **Параметры, связанные с режимом «de minimis», и порог для неформализованных процедур очистки.** Первый параметр «de minimis» указывает на то, введен ли в стране этот режим. Второй параметр «de minimis» позволяет узнать, упрощены ли таможенные процедуры в случае применения режима «de minimis». Последний параметр служит для проверки наличия порога для неформализованных процедур очистки.

### *Как варьируется ППСТ по регионам?*

В приложении 3 представлены значения показателя пропускной способности таможни, рассчитанные для каждой страны из базы данных. Ниже на **Рисунок 18** приведено среднее значение ППСТ, взвешенное по ВВП, для каждого региона. Как следует из информации на рисунке, региональные средние значения относительно близки друг к другу. Самый высокое средневзвешенное значение зарегистрировано для Европы, за ней следуют Северная Америка и Азия. Значение ППСТ для Ближнего Востока чуть ниже по сравнению с тремя ведущими регионами. Значительно ниже предыдущих средневзвешенное значение ППСТ для Африки, равное 4,87, а значение ППСТ для Центральной и Южной Америки составляет менее половины значения четырех ведущих регионов. Среднеарифметические величины при сопоставлении со средневзвешенными величинами демонстрируют меньший диапазон, но то же соотношение.

**Рисунок 18.** Средневзвешенное значение ППСТ по регионам (взвешивание по ВВП)



Источник: данные GEA, расчеты компании Frontier.

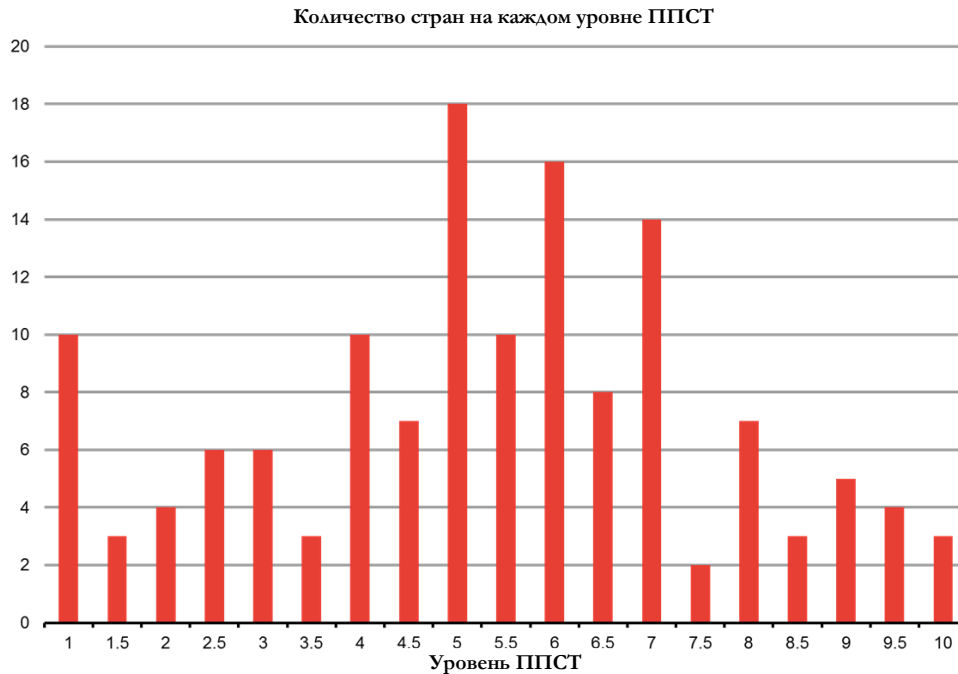
Любопытно, что за средними региональными величинами кроются значительные различия между странами. Например, значения ППСТ для отдельных стран Африки, Азии, Европы, Центральной и Южной Америки варьируются в диапазоне от 1 до не менее 8,5, а для стран Ближнего Востока — от 3 до 8. Регион Северной Америки включает только три страны, поэтому наблюдается меньший разброс значений.

При сопоставлении значений ППСТ на **Рисунок 18** и данных **Рисунок 12** очевидно, что в недавнем прошлом в странах с низким значением ППСТ наблюдались более высокие темпы роста в том, что касается объема услуг международной срочной доставки. Это никоим образом не означает, что более низкое значение ППСТ ведет к повышению темпов роста в терминах объема услуг срочной доставки, но указывает на то, что в странах Африки, Центральной и Южной Америки рост происходит с изначально более низких показателей.

### *Как значения ППСТ распределяются по странам?*

Чтобы дать общее представление о том, насколько различаются значения ППСТ в разных странах, на **Рисунок 19** показано их распределение по странам. Можно увидеть, что наиболее частотное значение находится в диапазоне 5—6 и что в целом распределение является симметричным, за исключением концентрации стран с минимальным показателем 1.



**Рисунок 19.** Распределение стран по уровню ППСТ

Источник: данные GEA, расчеты компании Frontier.

## 4.4 Измерение связи между пропускной способностью таможни и торговлей

### *Как проводилось измерение воздействия ППСТ на торговлю?*

Наша гипотеза заключается в следующем: в стране с более высоким значением ППСТ осуществляется больше торговых операций, поскольку транзакционные издержки, связанные с требующими немедленного выпуска товарами, оказываются более низкими после того, как учтен ряд управляющих переменных. Для проверки этой гипотезы была составлена выборка с более чем 10 000 наблюдениями по парам стран. Выборка по каждой паре стран включает значение ППСТ (для страны происхождения и страны назначения), численность населения, доход на душу населения, расстояние, индекс эффективности логистики (ИЭЛ) Всемирного банка, индекс легкости ведения бизнеса Всемирного банка и ряд других переменных, которые служат для объяснения товаропотоков между двумя

странами (например, существование исторических колониальных связей для конкретной пары стран). Все данные указаны за 2013 год.

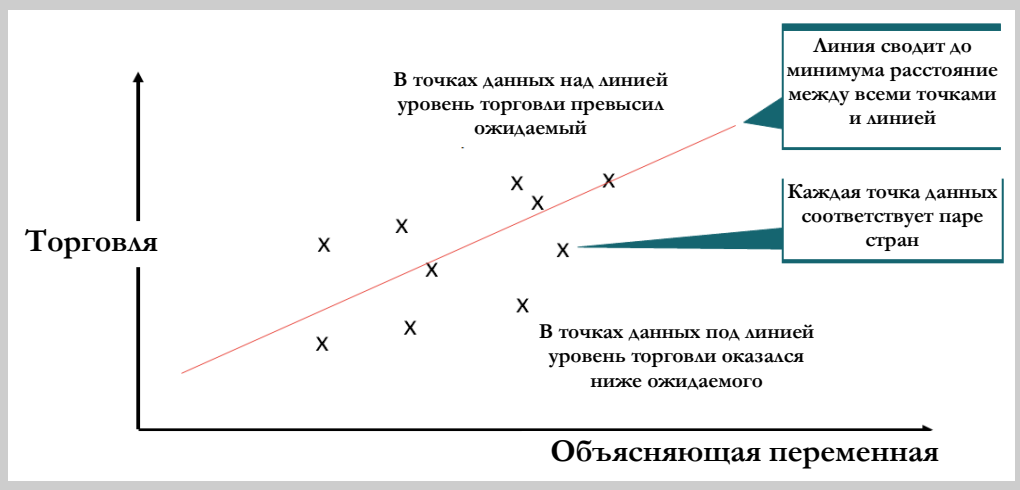
Для того чтобы выяснить, насколько различиями в значениях ППСТ можно объяснить различия в товаропотоках с учетом ряда дополнительных переменных, использовались эконометрические методы. Подробное описание анализа представлено в приложении 2<sup>17</sup>, где показано, что были выполнены проверки различных выборов, управляющих переменных и ряда спецификаций.

---

<sup>17</sup> Для обеспечения еще большей устойчивости полученных результатов эконометрический анализ контролировался проф. Роном Смитом (Ron Smith), преподавателем прикладной экономики в Биркбекском колледже (Лондон), и прошел его экспертную оценку.

## Как работает регрессионный анализ?

В статистике под регрессионным анализом понимается эконометрический метод, или статистическая процедура, позволяющие оценить связь между переменными, когда предметом изучения выступает связь между зависимой переменной и одной или несколькими независимыми переменными. Регрессионный анализ обычно используется для анализа торговли. Основная идея состоит в том, чтобы определить, каким образом одна переменная влияет на другую. Ниже на графике показана зависимость торговли от объясняющей независимой переменной, например, ВВП на душу населения. Каждый крестик соответствует паре стран. Регрессионный анализ предполагает построение линии, которая лучше всего соответствует исходным данным. В простом примере, приведенном ниже, это достигается за счет сведения до минимума общего расстояния по вертикали между линией и крестиками. Наклон линии, в свою очередь, может использоваться для определения среднего воздействия дополнительной единицы объясняющей переменной.



### Каковы общие результаты?

Был сделан вывод о том, что даже с учетом влияния ряда ожидаемых факторов прослеживается устойчивая и статистически значимая связь между показателем пропускной способности таможи и товаропотоками в конкретную страну или из нее. В целом, было обнаружено, что реализация любой дополнительной меры из тех десяти, что образуют ППСТ, для улучшения пропускной способности таможи повышает объем товаропотоков в стране *в среднем* на **4,4 %**. Следует отметить, что, по нашим ожиданиям, этот эффект проявляется после определенного периода времени. Полученный результат является высокочисленным со статистической точки зрения. Это означает, что при использовании в

проверках стандартного 95-процентного доверительного уровня можно исключить возможность того, что открытие является совпадением.

В **Таблица 5** представлена разбивка результатов: показаны результаты для трех различных спецификаций с разными управляющими переменными, связанными с качеством институтов и простотой ведения торговой деятельности. Из **Таблица 5** следует, что увеличение ППСТ на 1 единицу может повысить объемы торговли в стране в среднем на 4,4—5,3 %. В нашем исследовании используется нижнее значение, как наиболее консервативное.

**Таблица 5.** Среднее воздействие на экспорт, импорт и торговлю, обусловленное увеличением значения ППСТ на 1 единицу

Управляющая переменная, связанная с институтами	Всемирный банк Индекс легкости ведения бизнеса	Всемирный банк ИЭЛ, инфраструктурный компонент	С учетом обеих управляющих переменных, связанных с институтами
ППСТ, экспорт	4,8 %	6,0 %	<b>5,0 %</b>
ППСТ, импорт	4,5 %	4,6 %	<b>3,7 %</b>
<b>Среднее воздействие на торговлю</b>	4,7 %	5,3 %	<b>4,4 %</b>

Источник: анализ компании Frontier

Так, если Боливия реализовала бы две меры по улучшению пропускной способности таможни (например, автоматическое таможенное оформление 24/7 и адаптацию часов работы), можно прогнозировать, что товаропоток, направленный в Боливию и из нее, увеличился бы на 8,8 %, или на 2,03 миллиарда долларов. Указанные данные обусловлены ростом экспорта на 1,3 миллиарда долларов и ростом импорта на 760 миллионов долларов. По аналогии с этим, если бы Камерун внедрил систему электронного таможенного декларирования, его товаропоток предположительно увеличился бы более чем на 670 миллионов долларов, или на 4,3 %, что обусловлено ростом экспорта на 370 миллионов долларов и ростом импорта на 300 миллионов долларов<sup>18</sup>.

Модели показали, что улучшение ППСТ гораздо более существенно сказывается на экспорте, чем на импорте, с диапазоном от 4,8 % до 6 %. Это

<sup>18</sup> Общее увеличение товаропотоков зависит от исходного торгового баланса каждой страны, что отражено в приведенных цифрах.

означает, что при реализации новой меры, входящей в ППСТ, и постоянстве остальных факторов можно ожидать улучшения торговли и — в конечном итоге — платежного баланса соответствующей страны. Хотя параметры ППСТ обычно оказывают более прямое воздействие на импорт, более значительное их влияние на экспорт обусловлено рядом факторов.

- Одним из важнейших достижений за последние два десятилетия стало появление глобальных цепочек поставок. Различные этапы производства, которые прежде протекали в одном месте, теперь могут координироваться на больших расстояниях. Помимо торговли товарами, теперь существует и «торговля задачами»: специализация на конкретных этапах производственного процесса, противопоставляемая производству конкретных товаров<sup>19</sup>. В результате торговые балансы теснее связаны с импортом, ведущим к экспорту с дополнительным «слоем» добавленной стоимости.
- Торговые взаимоотношения часто характеризуются двунаправленными потоками, поскольку оба торговых партнера хотят получить выгоду. Следовательно, меры по упрощению импорта, по всей вероятности, воздействуют как на импорт, так и на экспорт.
- К сходному заключению пришли исследователи Всемирного банка<sup>20</sup>, изучавшие положительный эффект упрощения торговых процедур. В их работе говорится, что, «согласно полученным результатам, охват и положительный эффект односторонних реформ по упрощению торговых процедур очень широки, а рост прибыли в большей степени приходится на экспорт».

Пусть даже воздействие оптимизированных пограничных процедур на торговлю в целом хорошо обосновано, полученные нами результаты расширяют это общее наблюдение и показывают, что улучшения конкретных направлений деятельности таможен и таможенных процедур, включенных в базу данных GEA по пропускной способности таможен, оказывают измеримое воздействие на стимулирование дополнительной международной торговли. Поскольку включенные в базу данных параметры представляют собой лишь одну подгруппу возможных улучшений таможенных процедур (тех, что важны для товаров, требующих

---

<sup>19</sup> Baldwin, Richard; Lopez-Gonzalez, Javier (2013). "Supply-chain trade: A portrait of global patterns and several testable hypotheses" [«Торговля, связанная с цепями поставок: Обзор общих структур и несколько проверяемых гипотез»] in *CEPR Discussion Papers 9421*, C.E.P.R. Discussion Papers.

<sup>20</sup> Wilson, Mann, Otsuki (2004), *Assessing the Potential Benefit of Trade Facilitation: A Global Perspective* [Оценка потенциальной выгоды, возникающей в результате упрощения торговых процедур: Глобальная перспектива]. World Bank Policy Research Working Paper 3224.

немедленного выпуска), установление связи между ППСТ и общими уровнями торговли не было заранее известным заключением. Напротив, наш анализ данных показал устойчивую и значимую связь, свидетельствующую о том, что эти конкретные таможенные меры оказывают измеримое воздействие.

### *Являются ли результаты общеприменимыми?*

Спецификации наших моделей были подвергнуты тщательной проверке, чтобы функциональное содержание модели лучше всего соответствовало исходным данным и несло в себе значимое экономическое толкование. Важно отметить, что наши результаты применимы как среднее значение и должны трактоваться в терминах роста торговли со временем. Были проведены дополнительные проверки для подтверждения того, что наши результаты применимы равным образом — в среднем — ко всем странам.

Во-первых, мы выяснили, что воздействие улучшения ППСТ является линейным. Повышение значения с 6 до 7 или с 2 до 3 в обоих случаях предположительно ведет к росту объемов торговли в стране, в среднем примерно на 4,4 %. По принципу логического расширения, если значение ППСТ страны увеличится на 6 единиц, ее объемы торговли могут вырасти примерно на 27 % ( $6 * 4,4$  %). Тем не менее, нужно с осторожностью подходить к формулированию подобных выводов на основе этих сведений. Данный тип экономических моделей может оказаться не слишком эффективным для прогнозирования резких изменений. Модель отображает типичную связь между страной, набравшей 5 баллов, и страной, набравшей 6 баллов, страной с 6 баллами и страной с 7 баллами и т. д. Несмотря на заключение о том, что линейная связь лучше всего соответствует исходным данным, и его устойчивость, было бы опрометчивым на основании этого утверждать, что любая страна, независимо от исходной точки ее развития и других обстоятельств, автоматически достигла бы совокупной выгоды, предусмотренной данной моделью при существенном росте.

С другой стороны, в определенных ситуациях улучшения такого масштаба не являются невозможными. Если у страны очень низкое значение ППСТ и, соответственно, предполагаемо низкий объем торговых операций, то нельзя считать необоснованным утверждение о том, что объем торговли может значительно увеличиться вследствие радикального изменения пограничных процедур. Например, ППСТ Шри-Ланки в настоящее время равен 1,5: отсутствуют электронное таможенное декларирование, автоматическое таможенное оформление 24/7 и режим «de minimis». С учетом наших результатов, если бы ППСТ Шри-Ланки увеличился с 1,5 до 7,5, то возможным последствием стал бы рост экспорта на 30 %, а импорта — на 22 %. Эти цифры соответствуют менее чем 5 миллиардам долларов каждая. В глобальной перспективе обе они составляют около 0,003 % от общего мирового экспорта и импорта. Подобное изменение не кажется

невозможным для страны, где осуществляются реформы связанных с торговлей процедур. Результат проявился бы не сразу, но за несколько лет произошла бы заметная адаптация уровня торговли.

Во-вторых, улучшение параметров пропускной способности таможи одинаково полезно для стран с высоким и низким уровнем дохода. Для проверки моделей товаропотоки подразделялись на блоки, соответствующие странам — членам ОЭСР и странам, не входящим в ОЭСР. Было выявлено, что интенсивность воздействия на торговлю между странами, не принадлежащими к ОЭСР, в среднем аналогична показателям для всей выборки. Таким образом, вариации между странами с высоким и низким уровнем дохода по уровню этого воздействия невелики.

Тем не менее, указанное деление на блоки не позволяет определить существенное воздействие ППСТ на торговлю, когда хотя бы одна из стран является членом ОЭСР. Этот результат в значительной степени объясняется небольшим размером выборки стран — членов ОЭСР и относительно малой вариацией между ними по количеству мер ППСТ. В то же время, он указывает на то, что роль торговли между странами, не входящими в ОЭСР, занимает важное место в общем результате, и в определенной мере доказывает, что улучшение пограничных процедур может оказывать более сильное воздействие в странах, не принадлежащих к ОЭСР.

В-третьих, отсутствует значимая вариация между регионами в том, что касается масштаба вышеуказанного воздействия. Несмотря на то, что разделение модели по регионам позволило получить несколько различные средние значения экономического воздействия, эти различия не могут считаться статистически значимыми. Мы обнаружили, что воздействие относительно устойчиво при сравнении стран с высоким и низким уровнем дохода: для изучаемого эффекта отсутствуют значимые географические различия.

Наряду с учетом того, применимы ли результаты в равной мере ко всем странам, мы также проверили, насколько меняются результаты вследствие разного взвешивания компонентов ППСТ. Как показали проверки, наиболее подходящее взвешивание компонентов состоит в присвоении им равных весов, поскольку соответствие модели данным не улучшается в случае присвоения каждому компоненту его собственного веса (посредством их включения по отдельности).

### ***Как наши результаты сопоставимы с другими исследованиями?***

При сравнении масштаба воздействия на торговлю, возникающего вследствие реализации одной меры (4,4 %), с данными, опубликованными в научной литературе, можно сделать вывод о том, что наша оценка соответствует другим результатам.

- Как уже было отмечено выше, исследование ВЭФ показало, что улучшение двух параметров (управления границей и транспортной и коммуникационной инфраструктур) во всех странах с текущих уровней до среднего по сравнению с лучшими мировыми показателями значения повысило бы объемы мировой торговли на 14,5 %. По нашим результатам, улучшение таможенной практики во всех странах до среднего по сравнению с лучшими мировыми показателями значения (т. е. рост значения ППСТ, меньшего 5, до 5) повысило бы объемы торговли на 2,2 %. Выведенное нами значение воздействия меньше того, что было получено ВЭФ, и это логично, поскольку мы принимали во внимание только одну подгруппу мер, проанализированных ВЭФ. Следовательно, наши выводы не расходятся с предыдущим исследованием ВЭФ.
- Авторы вышеназванной работы ОЭСР подсчитали, что 10-процентное сокращение времени пребывания товаров на границе увеличивает импорт примерно на 6 %<sup>21</sup>. По сравнению с этим наши результаты показали, что реализация одной из мер ППСТ повлекла бы за собой рост импорта в среднем на 3,7 %. Мы считаем, что они более консервативны, чем результаты исследования ОЭСР.
- В исследовании стран Африки к югу от Сахары считается, что сокращение расходов на экспорт на 10 % посредством повышения эффективности торговых процедур привело бы к росту экспорта на 4,7 %<sup>22</sup>. В данном контексте наши результаты кажутся приемлемыми.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что наши результаты во всей их совокупности не отклоняются от научной линии, проложенной предыдущими исследованиями, и в любом случае являются более консервативными по сравнению с большинством работ с использованием межстранового анализа.

---

<sup>21</sup> Wilson, Norbert. "Examining the effect of certain customs and administrative procedures on trade" [«Изучение воздействия определенных таможенных и административных процедур на торговлю»] in OECD (2009), op. cit. pp 51-80.

<sup>22</sup> Hoekman, Bernard; Nicita, Alessandro (2011). "Trade Policy, Trade Cost and Developing Country Trade" [«Торговая политика, торговые издержки и развитие национальной торговли»] in *World Development* 39 (12). pp. 2069–79.



## 4.6 Роль международной срочной доставки в усилении «каталитического» воздействия

В изложенном выше анализе четко определен возможный положительный эффект от улучшения конкретных параметров пропускной способности таможи, проявляющийся в росте объемов торговли между странами. Другой важный вопрос, изученный на втором этапе исследования, состоит в следующем: какую роль играет сектор срочной доставки в развитии дополнительных торговых связей, которые могут стимулироваться за счет улучшения пропускной способности таможи?

В Приложении 2 приводится описание дополнительного эконометрического анализа. В рамках этого анализа были выполнены проверки, направленные на обнаружение «канала», посредством которого улучшения ППСТ сказываются на росте торговли. В этих целях предыдущая модель была расширена, и в нее вошли объемы товаров, перевозимых членами ГЕА, в качестве дополнительного фактора для объяснения разницы в объемах торговли между парами стран в нашей матрице данных. Анализ убедительно доказывает, что международная срочная доставка представляет собой один из ключевых каналов, благодаря которым улучшение ППСТ влечет за собой рост объема торговых операций. В зависимости от спецификаций модели, рассмотренных в Приложении 2, связанный с ППСТ параметр сокращается на 33—66 %, а для избранной модели — на 50 %. Это означает, что объемы международной срочной доставки играют важную роль в стимулировании торговых операций, возникающих вследствие улучшений ППСТ. Международная срочная доставка напрямую способствует реализации до двух третей этих торговых операций, и приемлемая средняя оценка ее воздействия равна 50 %.

В данном случае можно провести сравнение с прокладкой трансатлантического телеграфного кабеля и введением трансатлантических рейсов в XIX веке. После прокладки телеграфного кабеля объем торговли между Соединенными Штатами Америки и Соединенным Королевством резко и значительно возрос. Это изменение аналогично улучшению пропускной способности таможи: телеграф не «создал» скрытый спрос для торговли, но существенно упростил ее, что привело к повышению спроса. Однако на практике рост объемов торговли был бы невозможен при отсутствии кораблей для перевозки товаров через Атлантический океан. Таким образом, телеграф послужил стимулом для увеличения объема торговых операций, но наличие достаточной перевозочной мощности было обязательным условием для его действительного возникновения.

Тем не менее, важное различие между приведенным примером и нашим случаем состоит в том, что совершенно не обязательно с услугами срочной доставки будет связана вся стоимость товаров, выступающих объектом

торговых операций вследствие улучшения ППСТ, и мы не утверждаем этого. Данное положение справедливо лишь для части товаров, хотя в других ситуациях услуги срочной доставки могут вносить более конкретный вклад. Например, операторы сектора международной срочной доставки могут осуществлять перевозки образцов между компаниями для одобрения процесса серийного производства, даже если в конце концов основная масса изготовленной продукции будет перевозиться иными средствами. При этом услуги срочной доставки представляют собой неотъемлемую часть сделки, поскольку в данном случае торговля товарами не началась бы при отсутствии возможности своевременно доставить образцы.

## 4.7 Общее заключение

Выполненный эконометрический анализ достаточно ясен и позволяет уверенно заявить, что улучшения параметров ППСТ приводят к значительному увеличению объемов торговли, выступающей предметом изучения. Примерно половина этого конкретного увеличения обусловлена услугами международной срочной доставки.

Параметры, включенные в базу данных GEA, связаны с упрощением процедур для отправок, требующих немедленного выпуска. Неудивительно, что эти параметры играют важную роль в секторе международной срочной доставки. С нашей точки зрения, создание такого общего пространства, в котором могут процветать любые формы торговли, независимо от способа перевозки товаров, приводит к получению значительной выгоды. В этом контексте выполненные нами проверки показали, что конкретные улучшения пограничных процедур, образующих пропускную способность таможни и представленных на **Рисунок 17**, стимулируют торговлю и что услуги международной срочной доставки обеспечивают значительную долю подобного воздействия.

Необходимо признать, что определенные улучшения пропускной способности таможни требуют от страны ресурсозатрат, однако масштаб потенциальной выгоды, доступной в результате этого начинания, явно подтверждает, что подобные улучшения имеют большую экономическую ценность.

## 5 Меняющаяся роль международной срочной доставки в контексте электронной коммерции

В предыдущих разделах была изложена оценка экономического воздействия сектора международной срочной доставки и объяснена его роль в упрощении торговых процедур. В обоих разделах учитывается текущее состояние сектора. Напротив, в данной части исследования изучается, насколько роль услуг международной срочной доставки в создании экономической стоимости может измениться в будущем, особенно в контексте электронной коммерции.

### 5.1 Ожидается, что глобальная электронная коммерция станет ключевым драйвером экономического роста

За последнее десятилетие покупательские привычки радикально изменились в связи с повсеместным распространением интернета. Так, в Европе доля потребителей, пользующихся услугами электронной коммерции, значительно возросла за несколько лет: с 20 % в 2004 году до 45 % в 2012 году<sup>23</sup>. Ожидается, что в ходе дальнейшего развития электронная коммерция:

- будет существенно расширяться; предполагается, что двузначные темпы ее роста станут нормой;
- будет приобретать все более глобальный характер, причем в регионах за пределами Европы и Северной Америки будет наблюдаться более быстрый по сравнению со средними показателями рост.

#### *Электронная коммерция по схеме «бизнес-потребитель»*

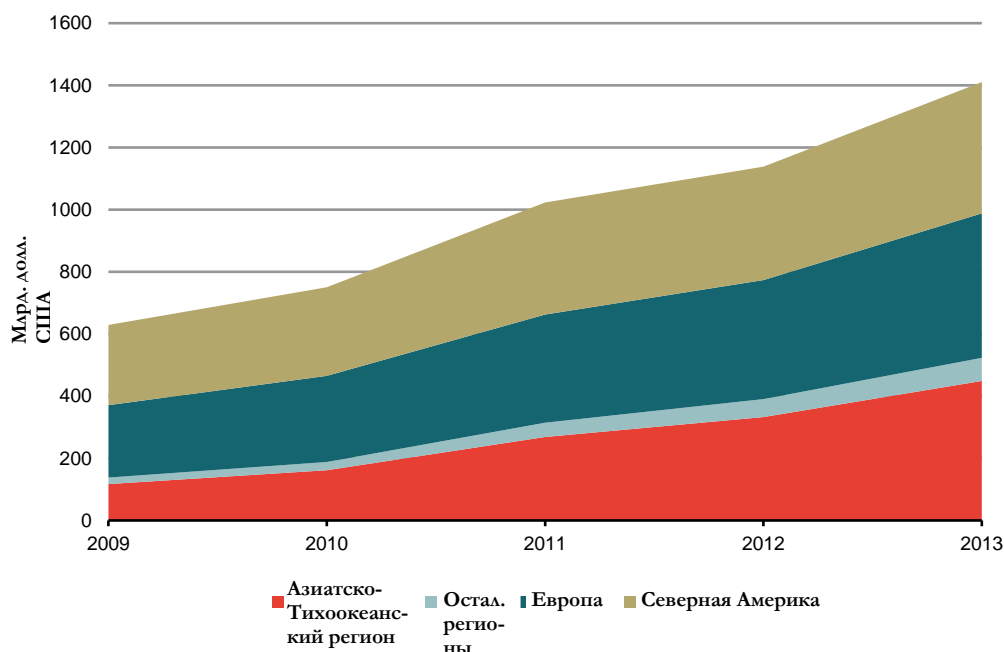
На **Рисунок 20** показано, что общий мировой оборот электронной коммерции по схеме «бизнес-потребитель» (B2C) достиг 1,4 триллиона долларов США. Крупнейшими рынками электронной коммерции B2C стали Европа и Северная Америка. При этом наивысшие темпы ее роста за последние годы были зафиксированы в Азиатско-Тихоокеанском регионе,

---

23 Consumer Conditions Scoreboard, Consumers at home in the single market, Ninth Edition, July 2013. Ссылка для ознакомления с публикацией:  
[http://ec.europa.eu/consumers/consumer\\_research/editions/docs/9th\\_edition\\_scoreboard\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/consumer_research/editions/docs/9th_edition_scoreboard_en.pdf)

где в настоящее время расходы потребителей на электронные покупки выше, чем в Северной Америке.

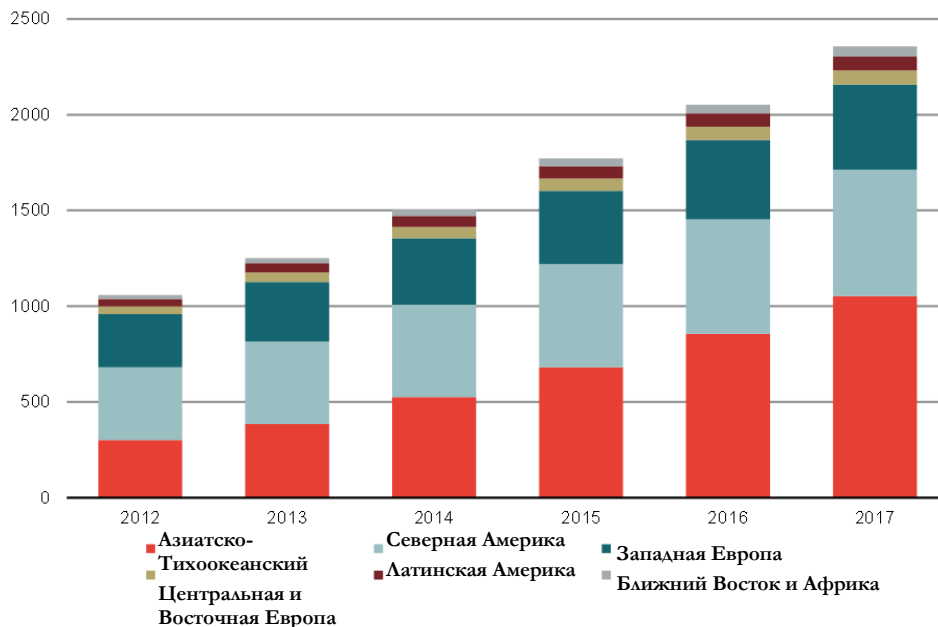
**Рисунок 20.** Оборот электронной коммерции B2C по регионам, 2009—2013 гг., в миллиардах долларов США



Источник: конференция по электронной коммерции EMOTA, 2013 г. (данные конвертированы в доллары США).

Ожидается, что восходящая тенденция электронной коммерции B2C продолжится, и ее объем продаж достигнет 2,3 триллиона долларов США к 2017 году, или же будет ежегодно увеличиваться в среднем примерно на 20 %, как показано на **Рисунок 21**. С позиции регионального развития прогнозируется, что электронная коммерция в Азии будет расти быстрее, чем в Северной Америке и Европе. На основании этих предположений к 2017 году азиатский рынок электронной коммерции будет на 60 % больше североамериканского и на 137 % больше европейских. Ожидается, что темпы роста наименьших на данный момент рынков электронной коммерции в Латинской Америке, на Ближнем Востоке и в Африке также будут более высокими по сравнению с Северной Америкой и Европой.

**Рисунок 21.** Прогнозы мировых продаж электронной коммерции B2C по регионам, в миллиардах долларов

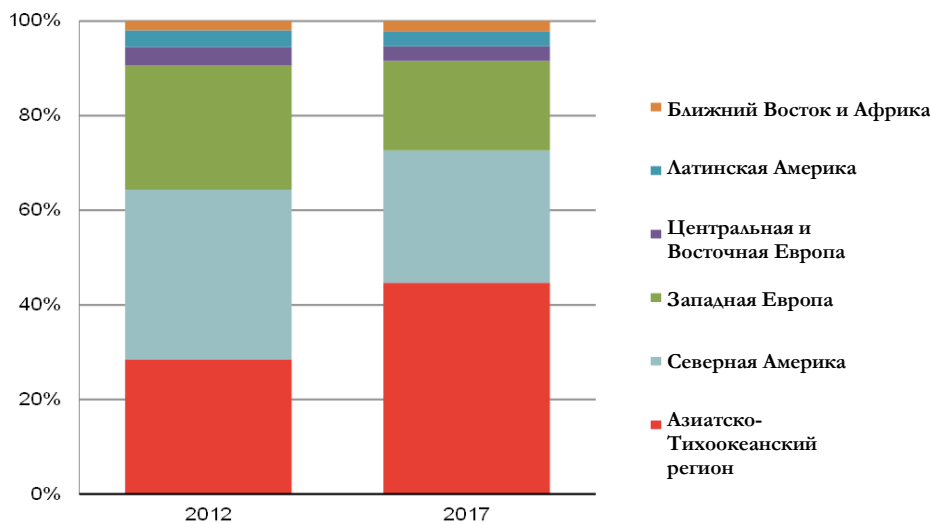


Источник: компания eMarketer, январь 2014 г.

Примечания: включены продукты и услуги, а также путешествия в развлекательных и деловых некорпоративных целях, заказанные или забронированные в сети Интернет с помощью любых устройств, независимо от способа оплаты и реализации.

По прогнозам компании eMarketer, более 40 % электронной коммерции по схеме B2C будет приходиться на Азиатско-Тихоокеанский регион, как показано на **Рисунок 22**.

**Рисунок 22.** Доли регионов в мировых продажах электронной коммерции B2C, 2012 и 2017 гг., в процентном соотношении



Источник: компания eMarketer

Примечания: включены продукты и услуги, а также путешествия в развлекательных и деловых некорпоративных целях, заказанные или забронированные в сети Интернет с помощью любых устройств, независимо от способа оплаты и реализации.

Новые технологические тенденции и установки потребителей будут способствовать этому росту. Перед предприятиями розничной торговли открываются новые возможности по продвижению и продаже их продукции электронными средствами с помощью социальных сетей и мобильных телефонов. Многие организации с традиционными физически существующими магазинами открывают дополнительные интернет-каналы электронной коммерции. Кроме того, потребители проявляют все больше доверия к интернет-платежам, и растет количество людей, готовых совершать интернет-покупки. Таким образом, факторы спроса и предложения обеспечивают дальнейший рост сектора электронной коммерции в ближайшие годы.

### **Электронная коммерция по схеме «бизнес-бизнес»**

Ожидается, что электронная коммерция по схеме «бизнес-бизнес» (B2B) также будет продолжать расти. Многие предприятия чувствуют необходимость более широкого ее внедрения из-за давления, связанного с конкуренцией на мировом уровне. Электронная коммерция представляет собой возрастающую тенденцию для компаний по мере того, как они

расширяются и доходят до новых клиентов<sup>24</sup>. По результатам исследования Oracle, среди предприятий перевод как можно большего количества клиентов на интернет-операции считается ключевым фактором успеха в области электронной коммерции B2B<sup>25</sup>. Исследование, выполненное недавно компанией Forrester Research, показало, что, по заявлению 89 процентов поставщиков услуг B2B, включение в их деятельность электронной коммерции увеличило годовые доходы предприятия на 55 процентов<sup>26</sup>.

### *Растущая роль трансграничной электронной коммерции*

Пожалуй, самое большое прогнозируемое изменение связано со значительным увеличением объемов трансграничной электронной коммерции<sup>27</sup>. В настоящее время он относительно невелик. Согласно существующим подсчетам, объемы продаж трансграничной электронной торговли по схеме B2C достигли 300 миллиардов долларов, в то время как общие объемы интернет-продаж по схеме B2C, по имеющимся данным, превысили 1 триллион долларов в 2013 году<sup>28</sup>. В наши дни эксперты полагают, что электронная коммерция приобретет более международный (трансграничный) характер, чем когда-либо. На **Рисунок 23** показано, что объемы трансграничной электронной коммерции, порождаемой европейскими покупателями, предположительно будут увеличиваться быстрее по сравнению с объемами внутренней электронной коммерции, а ее доля вырастет с 13 % в 2013 году до 20 % в 2018 году. В недавно опубликованном отчете MasterCard отмечено, что годовые объемы трансграничных интернет-покупок в Китае достигли 2,92 миллиарда долларов в 2012 году, а к 2015 году этот сегмент по ожиданиям превысит 8,11 миллиарда долларов<sup>29</sup>.

---

<sup>24</sup> См. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01972240309472#preview>

<sup>25</sup> См. <http://www.oracle.com/us/products/applications/atg/2013-b2b-commerce-trends-1939002.pdf>

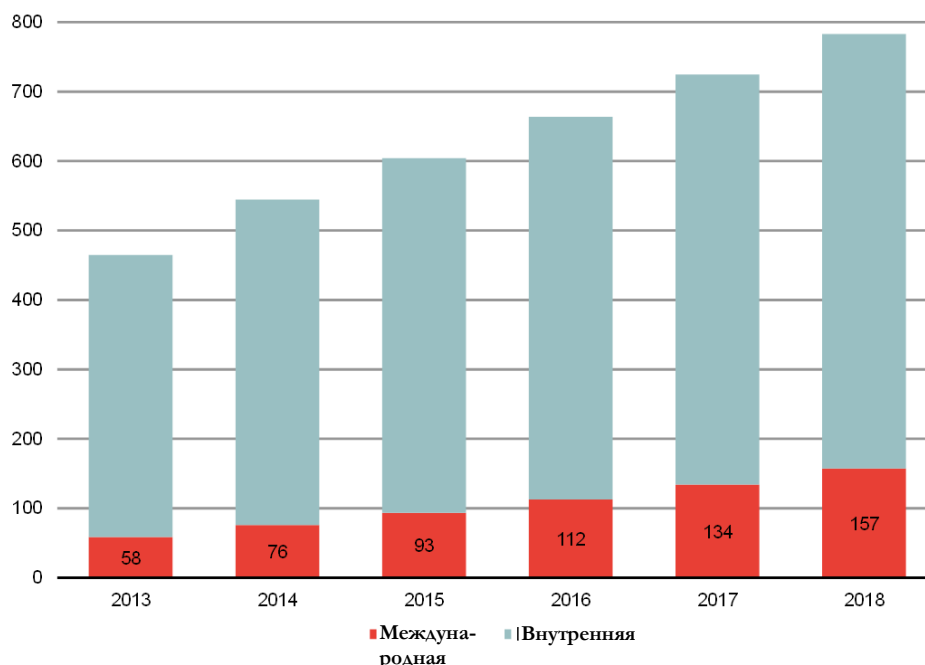
<sup>26</sup> См. <http://blogs.sap.com/innovation/industries/4-big-trends-changing-b2b-e-commerce-01257425>

<sup>27</sup> См. <http://www.crossborder-ecommerce.com/international-expansion/>

<sup>28</sup> См. <http://www.payvision.com/cross-border-ecommerce-report-survey-2013>

<sup>29</sup> См. <http://www.crossborder-ecommerce.com/shanghai-cross-border-e-commerce-conference-may-22-23/>

**Рисунок 23.** Объемы продаж внутренней и международной электронной коммерции в Европе, 2013—2018 гг., в миллиардах долларов



Источник: ОСС, июнь 2013 г.

Примечания: не включены продовольственные товары, заказы, доставляемые двумя работниками, и заказы для получения в магазине.

В целом, ожидается, что доля электронной коммерции в торговле расширится. Например, в рамках исследования “Global E-Tailing 2025” [«Электронная розничная торговля в мире в 2025 году»]<sup>30</sup> был сделан вывод о том, что к 2025 году доля электронной коммерции в общих объемах торговли в развитых странах может достичь 40 %, а на развивающихся рынках — 30 %.

Электронная коммерция считается одним из основных драйверов экономических и социальных изменений, который оказывает значительное воздействие на предложение и спрос как на внутреннем, так и на международном уровнях. Что касается международной электронной коммерции, она увеличивает размеры рынка, доступного для предприятий, стимулирует продажи и, следовательно, потребление. Можно ожидать, что электронная коммерция приведет к росту производительности благодаря экономии от масштаба и экономии от совмещения и повышению конкуренции между национальными и международными предприятиями.

<sup>30</sup> См. [https://www.dpdhl.com/content/dam/global\\_etailing\\_2025/pdf/dpdhl-study-global-e-tailing-2025.pdf](https://www.dpdhl.com/content/dam/global_etailing_2025/pdf/dpdhl-study-global-e-tailing-2025.pdf)



Кроме того, новая динамика рынка может положительно сказаться на инновационной деятельности и, следовательно, на экономическом развитии.

## **5.2 Роль услуг международной срочной доставки в усилении потенциала глобальной электронной коммерции**

Ожидаемый рост международной электронной коммерции зависит от отлаженной работы сектора срочной доставки. Благодаря своему глобальному охвату услуги международной срочной доставки могут способствовать распространению электронной коммерции во всем мире и содействовать предприятиям розничной торговли и другим компаниям в плодотворном развитии каналов электронной коммерции. Услуги срочной доставки стали ключевым элементом для предприятий розничной интернет-торговли, желающих предлагать услуги как международной, так и срочной доставки своим клиентам, которых становится все больше.

Операторы доставки руководствуются комментариями интернет-покупателей и предприятий розничной торговли, чтобы непрерывно совершенствовать услуги доставки интернет-покупок. В частности, увеличивается число мест, в которые осуществляется доставка, что помогает предприятиям розничной электронной торговли успешно вести свою деятельность и повышать количество сделок в области электронной торговли. Услуги международной срочной доставки как никогда прежде будут ключевым звеном в цепочке поставок предприятий розничной интернет-торговли и других предприятий, работающих на международном уровне. Все это будет способствовать успеху электронной коммерции.

В частности, малые и средние предприятия будут зависеть от наличия услуг срочной доставки и отлаженной работы этого сектора, поскольку их начальные объемы продаж могут быть невелики, и организация собственных цепочек поставок в этой ситуации маловероятна. Интернационализация малых и средних предприятий требует быстрых и надежных транспортных сообщений, поэтому компании международной срочной доставки предоставляют очень важный для них тип услуг.

### 5.3 Улучшение пропускной способности таможи играет все более важную роль в контексте глобальной электронной коммерции

По мере того как электронная коммерция занимает все более важное место в экономике, правительства и граждане пересматривают свои политики и позиции в области международной торговли. Например, в 2013 году во время собрания министров на Бали страны — члены ВТО постановили расширить рабочую программу по взаимодействию электронной коммерции и традиционной торговли<sup>31</sup>.

Как мы отметили выше в разделе 4, в ряде исследований была показана важность хорошего доступа на иностранные рынки и продемонстрировано воздействие упрощения торговых процедур на торговлю и перспективы глобальной электронной коммерции.

Тем не менее, наблюдаются признаки возможного возврата к определенным формам протекционизма. В 2012 году две авторитетные организации подчеркнули прогрессивный рост протекционизма в глобальной экономике.

- В 2012 году Европейская комиссия выявила около 150 новых торговых ограничений, введенных в 2012 году, при этом только 18 существующих мер были отменены среди торговых партнеров из Европейского союза<sup>32</sup>.
- В 2014 году Global Trade Alert — независимая организация по надзору за политиками, затрагивающими торговлю, — сообщила, что с 2008 года страны «Группы двадцати» ввели более 1500 новых нетарифных ограничений торговли<sup>33</sup>.
- В недавно выполненном Брукингским институтом отчете также были зафиксированы барьеры для интернет-торговли. В числе предлагаемых

---

<sup>31</sup> См. <http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2014/02/internet%20international%20trade%20meltzer/02%20international%20trade%20version%202.pdf>

<sup>32</sup> См. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-807\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-807_en.htm)

<sup>33</sup> См. <http://www.globaltradealert.org/news/b20-report-cites-gta-numbers-protectionism>. Координирование деятельности ГТА выполняется Центром исследования экономической политики [Centre for Economic Policy Research] — независимой организацией с центром в Лондоне (Соединенное Королевство), которая занимается научными исследованиями и изучением политики.

реформ торговой политики рекомендованы реформа таможенных процедур и новые обязательства в связи с уровнями «de minimis»<sup>34</sup>.

Рост протекционизма или откладывание реформ могут стать препятствием для распространения электронной коммерции — по ожиданиям, ключевого драйвера экономического роста. Поскольку доля электронной коммерции в торговле, по всей вероятности, будет расти, а пропускная способность таможни имеет большую важность для упрощения процедур электронной коммерции, это означает, что воздействие улучшения ППСТ на торговлю в будущем может увеличиться.



---

34

См.

<http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2014/02/internet%20international%20trade%20meltzer/02%20international%20trade%20version%202.pdf>

## 6 Краткое изложение выводов и последствий на политическом уровне

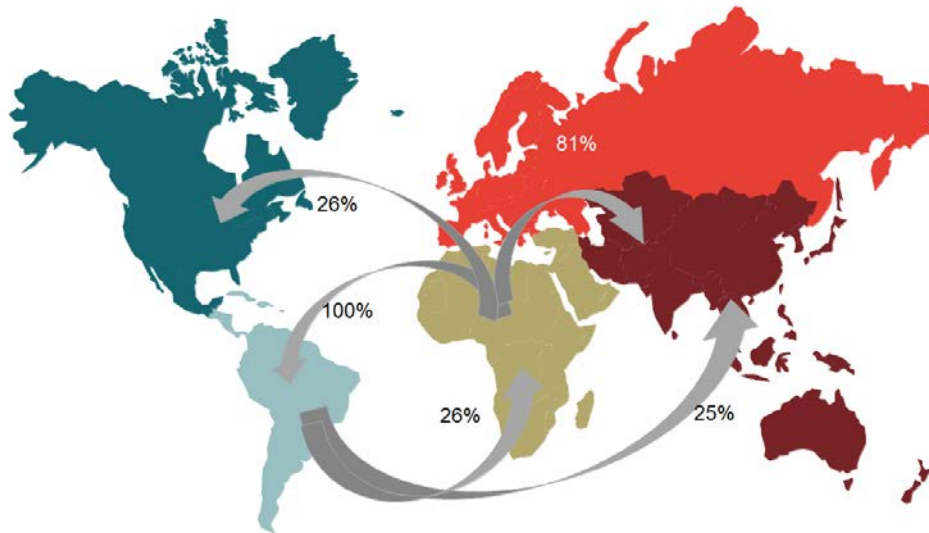
### 6.1 Состояние сектора срочной доставки на сегодняшний день

Операторы сектора срочной доставки предоставляют широкий комплекс услуг, отвечающих потребностям клиентов. К ним относятся доставка на следующий день или в назначенный день, а также отложенная (менее срочная) доставка. Физические и юридические лица обычно пользуются услугами срочной доставки, поскольку ценят пять их основных характеристик: международный охват, соблюдение назначенных сроков, прозрачность, быстроту и надежность.

Чаще всего к услугам срочной доставки прибегают компании: в первую очередь, предприятия инженерного сектора и обрабатывающей промышленности, за которыми следуют транспортные компании, производители потребительских товаров и предприятия розничной торговли.

Несмотря на мировой финансовый кризис, объемы международной срочной доставки увеличились в среднем на 7 % за последние пять лет. Как следует из разбивки данных по регионам, интенсивнее всего рост объемов доставок протекал за пределами Европы и Северной Америки, что представлено ниже на **Рисунок 24**. Темпы роста объемов доставок, как правило, превышали темпы роста торговли.

**Рисунок 24.** Крупнейшие межрегиональные потоки с наиболее быстрыми темпами роста, 2011—2013 гг.



## 6.2 Срочная доставка оказывает значительное экономическое воздействие на международном уровне

Для предоставления своих основных услуг поставщики сектора срочной доставки нанимают работников и используют товары и услуги в каждой из стран, в которых они ведут свою деятельность. В результате в цепочке поставок возникает так называемый «эффект мультипликатора», приводящий к созданию рабочих мест в смежных отраслях и в экономике в целом. Поставщики услуг международной срочной доставки обеспечивают занятость 2,9 миллиона людей в мире, причем около половины общей занятости приходится на Северную Америку.

Ниже в **Таблица 3** результаты представлены в разрезе прямого, косвенного и производного воздействия, как в терминах занятости, так и с позиции доли в ВВП. Сектор международной срочной доставки обеспечивает почти 600 000 рабочих мест непосредственно в отрасли<sup>35</sup>, а также способствует

<sup>35</sup> Данные о рабочих местах выражены в эквиваленте полной занятости (ЭПЗ) для обеспечения возможности проведения сравнений. Согласно отчету, подготовленному компанией Oxford Economics в 2009 году, общее количество рабочих мест непосредственно в отрасли составляет

созданию более 1 800 000 рабочих мест в смежных отраслях и более 570 000 рабочих мест в экономике в целом благодаря эффекту мультипликатора.

**Таблица 6.** Прямое, косвенное и производное воздействие сектора срочной доставки

	<b>Занятость в мировой экономике</b>	<b>Воздействие на мировой ВВП (%)</b>
<b>Прямое воздействие</b>	585 000	0,04 %
<b>Косвенное воздействие</b>	1 815 000	0,11 %
<b>Производное воздействие</b>	571 000	0,04 %
<b>Всего</b>	<b>2 971 000</b>	<b>0,19 %</b>

Источник: расчет компании Frontier Economics на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников<sup>36</sup>.

В целом, можно сделать вывод о том, что поставщики услуг международной срочной доставки оказывают существенное экономическое воздействие, составляющее примерно 0,2 % от мирового ВВП.

### 6.3 Улучшение пропускной способности таможи повышает объемы торговли

Сектор срочной доставки содействует клиентам в создании экономической стоимости за счет поддержки их торговой деятельности. Это воздействие, обозначаемое термином «каталитическое воздействие», соответствует экономической стоимости, создаваемой клиентами сектора срочной доставки.

С ростом мировой торговли и уменьшением традиционных форм протекционизма — таможенных тарифов и квот — возник целый корпус исследований, посвященных важности упрощения торговых процедур и, в

1,3 миллиона. Эта цифра была получена на основе подсчета числа лиц (количества работников) вместо использования ЭПЗ.

<sup>36</sup> Невозможность представить тенденцию прямого, косвенного и производного экономического воздействия обусловлена тем, что в нашем распоряжении имеются релевантные данные только за 2013 год.

частности, влиянию административных процедур и институтов на товаропоток.

В дополнение ко всем вышеуказанным исследованиям мы провели собственный подробный эконометрический анализ воздействия пропускной способности таможи на торговлю. Для этого была использована информация из базы данных по пропускной способности таможи, составленной Global Express Association<sup>37</sup>. Основное внимание в рамках анализа было уделено десяти конкретным параметрам пропускной способности таможи на основании сведений из базы данных GEA. Все параметры представлены на **Рисунок 25**. С их учетом был разработан показатель, отражающий количество мер, реализованных в каждой стране.

**Рисунок 25.** Обзор параметров пропускной способности таможи



Был сделан вывод о том, что даже с учетом влияния ряда переменных существует устойчивая и статистически значимая связь между ППСТ и товаропотоками в конкретную страну и из нее. Полученные результаты основаны на выборке с более чем 10 000 наблюдениями по парам стран.

**В частности, было обнаружено, что реализация любой дополнительной меры из тех десяти, что образуют ППСТ (например, автоматического таможенного оформления 24/7), для улучшения пропускной способности таможи повышает объем товаропотоков в стране в среднем на 4,4 %.**

<sup>37</sup> С базой данных можно ознакомиться на веб-сайте ассоциации GEA: <http://www.global-express.org/index.php?id=271>

Наши проверки устойчивости связей подтверждают следующее.

- По результатам статистических проверок, воздействие, вызываемое улучшением ППСТ, является линейным: при реализации двух мер наблюдается в два раза больший эффект по сравнению с реализацией одной. Тем не менее, данный тип экономических моделей может оказаться не слишком эффективным для прогнозирования резких изменений: даже если линейная спецификация лучше всего соответствует данным модели, она всегда должна оцениваться с осторожностью.
- Улучшение параметров пропускной способности таможи одинаково полезно для стран с высоким и низким уровнем дохода.
- Отсутствует значимая вариация между регионами в том, что касается масштаба вышеуказанного воздействия.
- Наиболее подходящее взвешивание компонентов ППСТ состоит в присвоении им равных весов.

В заключение отметим, что улучшение пропускной способности таможи по отношению к товарам, требующим немедленного выпуска, создает существенную прямую выгоду для стран, повышая объем торговых операций. Во всем мире лица, определяющие политический курс государства, должны принимать во внимания действия, которые требуется выполнить для оптимизации ППСТ (см. приложение 3) во избежание потери экономической выгоды.

## **6.4 Срочная доставка — это канал, посредством которого улучшения пропускной способности таможи воздействуют на торговлю**

В нашем анализе четко определен возможный положительный эффект от улучшения конкретных параметров пропускной способности таможи, проявляющийся в росте объемов торговли между странами. Другой важный вопрос, изученный на втором этапе исследования, состоит в следующем: какую роль играет сектор срочной доставки в развитии дополнительных торговых связей, которые могут стимулироваться за счет улучшения пропускной способности таможи?

Мы обнаружили, что услуги международной срочной доставки являются обязательным условием для получения дополнительной экономической выгоды, возникающей в результате улучшения этих параметров работы таможи. Анализ убедительно доказывает, что международная срочная



доставка представляет собой один из ключевых каналов, благодаря которым улучшение ППСТ влечет за собой рост объема торговых операций. Согласно полученным результатам, объем международной срочной доставки играет важную роль в стимулировании торговых операций, возникающих вследствие улучшений ППСТ. Международная срочная доставка напрямую способствует реализации до двух третей этих торговых операций, и приемлемая средняя оценка ее воздействия равна 50 %.

Таким образом, положительный эффект от улучшения пропускной способности таможи в значительной степени зависит от существования услуг международной срочной доставки. В силу этого лица, определяющие политический курс государства, должны следить за тем, чтобы реализация любых улучшений пропускной способности таможи осуществлялась с учетом услуг международной срочной доставки.

## **6.5 Улучшение пропускной способности таможи играет все более важную роль в контексте электронной коммерции**

За последнее десятилетие покупательские привычки радикально изменились в связи с повсеместным распространением интернета. Ожидается, что в ходе дальнейшего развития электронная коммерция:

- будет существенно расширяться; предполагается, что двузначные темпы ее роста станут нормой;
- будет приобретать все более глобальный характер, причем в регионах за пределами Европы и Северной Америки будет наблюдаться более быстрый по сравнению со средними показателями рост.

Эти тенденции подсказывают, что, по всей вероятности, услуги международной срочной доставки будут играть все более значительную роль в интернационализации бизнеса, особенно малых и средних предприятий, для которых организация собственных цепочек поставок маловероятна.

Тем не менее, в контексте становления международной электронной коммерции существуют признаки возможного возврата к определенным формам протекционизма. Рост протекционизма или откладывание реформ могут стать препятствием для распространения электронной коммерции — по ожиданиям, ключевого драйвера экономического роста. Таким образом, лица, определяющие политический курс государства, должны рассматривать улучшения пропускной способности таможи в контексте международной электронной коммерции.

## Приложение 1. Подробное описание методологии, использованной для оценки прямого, косвенного и производного воздействия

В данном приложении содержится подробное описание методологии и параметров, использованных для оценки прямого, косвенного и производного экономического воздействия. Сначала приводится обзор данных и методологии, использованных для оценки каждого из трех видов воздействия, а затем обобщаются параметры, примененные в ходе анализа. Все значения выражены в эквиваленте полной занятости для обеспечения последовательной системы измерения.

### *Как было рассчитано прямое воздействие?*

Прямое воздействие определяется числом лиц, работающих в штате компаний — членов GEA или на условиях субподряда. Были использованы данные по количеству штатных работников и работников субподрядных организаций, предоставленные каждым членом GEA в эквиваленте полной занятости за 2013 год. Полученные результаты основаны только на данных членов GEA и должны считаться консервативной оценкой общего экономического воздействия сектора срочной доставки. Показатели не пересчитывались, поскольку связанные с этим допущения снизили бы точность проведенного анализа.

### *Как было рассчитано косвенное воздействие?*

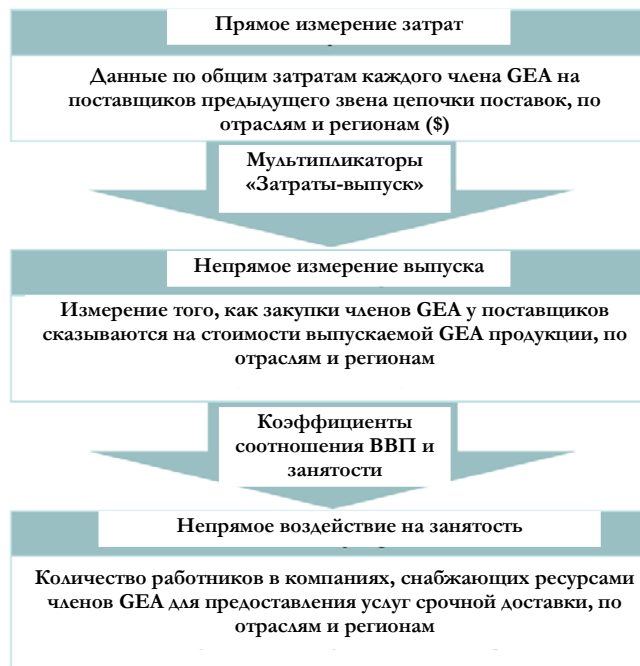
Члены GEA не только нанимают персонал для работы непосредственно в секторе срочной доставки, но и совершают объемные закупки товаров и услуг в странах, где они ведут свою деятельность. Приобретение этих ресурсов оказывает влияние на локальную экономику благодаря эффекту мультипликатора. Затраты на приобретение широкого ассортимента ресурсов, таких как энергия, топливо, изготовление форменной одежды и упаковки, создают спрос в цепочках поставок этих отраслей.

На **Рисунок 26** приведено простое графическое изображение нашей методологии, использованной для оценки косвенного воздействия деятельности членов GEA на занятость.

Исходными данными для анализа послужили общие затраты, приходящиеся на поставщиков предыдущего звена цепочки поставок, осуществленные каждым членом GEA и распределенные по отраслям и регионам. Затраты, связанные с предыдущим звеном цепочки поставок, сгруппированы по отраслям следующим образом:

- ▣ обрабатывающая промышленность;
- ▣ энергетическая отрасль;
- ▣ оптовая и розничная торговля;
- ▣ гостинично-ресторанный бизнес;
- ▣ транспорт, хранение продукции и связь;
- ▣ финансовое посредничество;
- ▣ сектор недвижимости, арендные и предпринимательские услуги;
- ▣ государственный сектор, образование, здравоохранение и досуг.

**Рисунок 26.** Методология оценки косвенного воздействия на занятость



Источник: анализ компании Frontier

Для оценки воздействия этих затрат на протяжении всей цепочки поставок необходимо выбрать подходящий мультипликатор. ОЭСР публикует таблицы «Затраты-выпуск», отражающие потоки товаров и услуг между различными отраслями экономики. На основании указанных таблиц можно вывести мультипликатор типа I, который служит для описания спроса, создаваемого в цепочке поставок конкретной отрасли в результате добавления одной единицы спроса на продукцию этой отрасли. Хотя мультипликаторы публикуются для всей отрасли, мы приведем следующий

упрощенный пример. Мультипликатор типа I в размере 1,6 применительно к учебнику означает, что спрос на производство одного дополнительного учебника приводит к увеличению спроса в цепочке поставок на 0,6 единицы.

Для вышеперечисленных отраслей мы применили мультипликаторы «Затраты-выпуск» к данным о прямых затратах и таким образом косвенно измерили выпуск продукции.

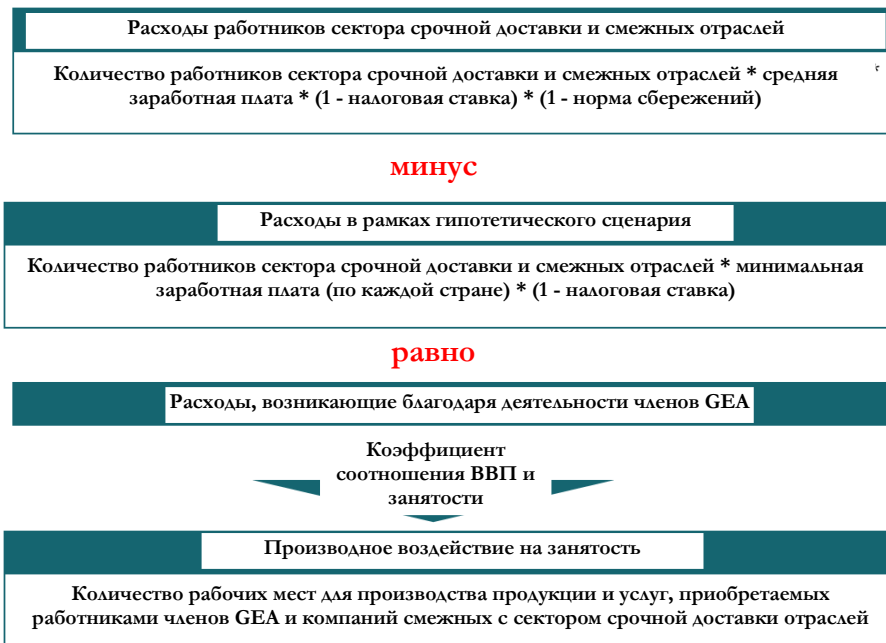
Затем с помощью коэффициентов соотношения ВВП и занятости населения полученные значения были переведены в количество рабочих мест. Придерживаясь данной методологии, мы определили не прямое воздействие на занятость, а именно количество работников в компаниях, снабжающих ресурсами членов ГЕА для предоставления услуг срочной доставки. Вышеизложенный анализ был выполнен на региональном уровне, в силу чего мультипликаторы «Затраты-выпуск» и коэффициенты соотношения ВВП и занятости населения были взяты с учетом региональных особенностей.

### *Как было рассчитано производное воздействие?*

Производное воздействие на занятость определяется на основе расходов лиц, прямо или косвенно работающих на членов ГЕА, и оценки количества рабочих мест, создаваемых благодаря этим расходам.

На **Рисунок 27** приведено простое графическое изображение принципов нашей методологии.

**Рисунок 27.** Методология оценки производного воздействия на занятость



Источник: анализ компании Frontier

В первую очередь были рассмотрены расходы лиц, работающих в секторе срочной доставки и смежных с ним отраслях в каждой стране. Для этого нужно было оценить сначала располагаемые доходы, остающиеся у работников после уплаты налогов, а затем часть доходов, которая расходуется, а не сберегается. Данный анализ был также выполнен на региональном уровне, что позволило нам использовать специфические для каждого региона размеры средней заработной платы, налоговые ставки и нормы сбережений.

После этого потребовалось разработать гипотетический сценарий. Мы предположили, что при отсутствии услуг международной срочной доставки работники сектора срочной доставки и смежных с ним отраслей получали бы минимальную заработную плату. Для стран, где не существует минимальная заработная плата, в рамках гипотетического сценария в качестве доходов были взяты пособия по безработице. Такой подход является более консервативным и устойчивым, нежели предположение, согласно которому при отсутствии компаний — членов GEA у работников сектора срочной доставки и смежных с ним отраслей доходов не было бы вовсе.

Дополнительные расходы, возникающие благодаря деятельности членов GEA во всем мире, рассчитываются посредством вычета расходов в рамках гипотетического сценария из расходов в рамках сценария, в котором услуги

международной срочной доставки существуют. По аналогии с оценкой косвенного воздействия на занятость дополнительные расходы переводятся в число рабочих мест с помощью коэффициентов соотношения ВВП и занятости населения и с учетом специфических для каждого региона параметров.

### *Какие параметры были использованы?*

В целях вышеизложенного анализа мы ввели ряд параметров. Их перечень вместе с источниками данных приведен ниже в **Таблица 7**.

**Таблица 7.** Параметры, использованные для анализа прямого, косвенного и производного экономического воздействия

Параметр	Источник
Мультипликаторы «Затраты-выпуск»	ОЭСР
Коэффициенты соотношения ВВП и занятости населения	Индикаторы Всемирного банка
Размеры средней заработной платы	Международная организация труда
Налоговые ставки	KPMG
Нормы сбережений	Индикаторы Всемирного банка
Гипотетический доход	Официальные веб-сайты каждой страны
ВВП	Индикаторы Всемирного банка

## Приложение 2. Подробная методология анализа «Упрощение торговых процедур»

В данном приложении приводится подробное описание нашего эконометрического анализа. Сначала рассматриваются использованные данные, затем объясняется методология, и, наконец, обсуждаются полученные результаты. Все результаты прошли экспертную оценку **проф. Рона Смита (Ron Smith)**, преподавателя прикладной экономики в Биркбекском колледже (Лондон).

### Какие данные были использованы?

Три основные переменные в рамках анализа — это ППСТ, торговля и объемы срочной доставки. Кроме того, был использован ряд других переменных для учета внешних факторов. Ниже подробно описаны все источники данных.

#### *Показатель пропускной способности таможи*

Для разработки ППСТ использовались сведения из базы данных по пропускной способности таможи<sup>38</sup>, в которой измеряются таможенные процедуры в 139 странах мира. Эта база данных насчитывает более 1200 точек сбора данных и фиксирует работу таможенных органов разных стран с точки зрения ее прозрачности, эффективности и процедур, следующих за выпуском товаров. На основании информации об эффективности таможенных процедур, содержащейся в указанной базе данных, были определены десять ключевых параметров пропускной способности таможи, объединенные в ППСТ. Этот показатель отражает количество мер из возможных десяти, реализованных в каждой стране. В **Таблица 1** содержится подробный обзор вопросов, включенных в базу данных по пропускной способности таможи и использованных при формировании показателя. Следует учитывать, что в случае частичного ответа «да» присваивалось 0,5 балла.

---

<sup>38</sup> См. веб-сайт Global Express Association: <http://www.global-express.org/index.php?id=271>

**Таблица 1.** Переменные базы данных по пропускной способности таможи

Наименование параметра	Соответствующий вопрос в опросном листе по пропускной способности таможи	Оценка в баллах
Электронное таможенное декларирование/ Предварительное оформление	Принимают ли и обрабатывают ли таможенные посты с помощью электронных средств документы, необходимые для выпуска отправок, до прибытия последних на таможенный пост, чтобы отправления могли быть выпущены заранее или сразу же после прибытия?	1 = да 0 = нет
Автоматическое таможенное оформление 24/7	Предоставляется ли на таможенных постах, на которых Вы работаете, услуга круглосуточного автоматического таможенного оформления без выходных (24/7)?	1 = да 0 = нет
Адаптация рабочего графика персонала таможи	Адаптирован ли рабочий график персонала таможи к потребностям торгового сектора?	1 = да 0 = нет
Проверка в помещениях оператора или перемещение отправок?	Если отправления перевозятся по воздуху, производятся ли таможенный досмотр и выпуск товаров в помещениях оператора, или требуется перевезти их в другие помещения?	1 = в помещениях оператора 0 = требуется перемещение
Проверки других органов вызывают задержки	Если проводятся проверки другими, отличными от таможенных, органами, вызывают ли они задержки?	1 = нет 0 = да
Существует ли режим «de minimis»?	Применяет ли таможенная администрация режим «de minimis» (товары, стоимость которых не превышает определенной суммы, не облагаются пошлинами и налогами)?	1 = да 0 = нет
Упрощенные процедуры для режима «de minimis»?	В случае положительного ответа на предыдущий вопрос, применимы ли к этим товарам упрощенные процедуры, например, выпуск/очистка сборных отправок?	1 = да 0 = нет
Порог для неформализованных таможенных процедур	Применяет ли таможенная администрация режим «de minimis» (облагаемые пошлинами товары, стоимость которых не превышает определенной суммы, освобождаются от формальных процедур декларирования)?	1 = да 0 = нет



Нужно ли предоставлять консульскую торговую документацию?	Требуют ли таможенные или иные органы, чтобы во время импорта товаров импортер предоставил один из следующих документов: - консульскую фактуру; - консульскую визу для коммерческого счета-фактуры; - иной торговый документ	1 = нет 0 = да
Сторонние таможенные брокеры?	Требуют ли таможенные или иные органы, чтобы очистка импортируемых отправок осуществлялась сторонним таможенным брокером?	1 = нет 0 = да

### *Товаропотоки*

Использовались сведения из Базы статистических данных ООН по торговле товарами (Comtrade), в которой измеряется объем импорта в каждой стране из числа предоставивших отчет. Эта переменная представляет собой однонаправленный поток и позволила нам смоделировать направление потоков. Данные по товаропотокам указаны за 2013 год, охватывают более 200 стран и определяются как общая стоимость импорта в долларах США суммы всех товаров, включенных в Гармонизированную систему описания и кодирования товаров.

### *Объемы срочной доставки*

Компании DHL, FedEx, TNT и UPS предоставили нам сведения касательно объемов международной срочной доставки по парам стран. Наши данные включают количество перевозимых отправок в направленных потоках. Выборка охватывает более 200 стран, следовательно, в нашем распоряжении имеется более 10 000 наблюдений. В ней представлены данные за несколько лет, которые были использованы для формирования межрегиональных потоков, описанных в разделе 2, но основной анализ базируется на данных за 2013 год.

### *Управляющие переменные*

В **Таблица 8** приводится перечень использованных управляющих переменных и релевантных источников данных.

**Таблица 8.** Управляющие переменные, использованные в эконометрическом анализе

<b>Переменная</b>	<b>Уровень наблюдений</b>	<b>Источник</b>
<b>Численность населения</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>ВВП на душу населения</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>Расстояние</b>	Пара стран	Анализ компании Frontier — расстояние по дуге большого круга между GPS-координатами основных аэропортов стран
<b>Колониальные связи</b>	Пара стран	База данных Центра перспективных исследований и международной информации (CEPII)
<b>Общий язык</b>	Пара стран	База данных Центра перспективных исследований и международной информации (CEPII)
<b>Общая граница</b>	Пара стран	База данных Центра перспективных исследований и международной информации (CEPII)
<b>Открытость</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>Средняя стоимость срочной доставки</b>	Пара стран	На основании данных по объемам и доходам, предоставленных членами GEA для каждой пары стран
<b>Уровень безработицы</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>Уровень инфляции</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>Индекс человеческого развития</b>	Страна	Индикаторы Всемирного банка
<b>ОЭСР</b>	Страна	Веб-сайт ОЭСР с указанием перечня стран — членов ОЭСР

Помимо переменных, перечисленных выше в таблице, представляют особый интерес как управляющие переменные:

- Индекс легкости ведения бизнеса Всемирного банка;
- Индекс эффективности логистики Всемирного банка — инфраструктурный компонент.

Использование этих дополнительных показателей позволяет точнее оценить воздействие специфических параметров пропускной способности таможни GEA и отделить его от общих последствий наличия в стране благоприятных для торговли условий.

## Методология и результаты

Два основных результата нашего анализа заключаются в следующем:

- реализация одной дополнительной меры ППСТ оказывает положительное воздействие на торговлю;
- услуги международной срочной доставки играют очень важную роль в содействии росту торговли.

Ниже объясняется анализ, положенный в основу этих выводов.

### Реализация одной дополнительной меры по упрощению таможенных процедур приводит к росту торговли

Цель нашего анализа заключается в оценке воздействия ППСТ на торговлю. Для этого была использована эконометрическая модель, объясняющая торговлю между двумя странами с помощью ППСТ как одной из объясняющих переменных. Данная модель представляет собой улучшенную версию классической гравитационной модели. Чтобы определить, действительно ли ППСТ оказывает отдельное значимое воздействие на товаропотоки, необходимо принимать во внимание ряд переменных, объясняющих торговлю между странами. К ним относятся:

- население каждой страны (учет размера);
- ВВП на душу населения (учет богатства);
- расстояние между двумя странами (учет транспортных издержек).

Ожидалось, что с помощью этих трех переменных можно будет объяснить значительную часть товаропотоков в парах стран. С одной стороны, они отражают основные стимулы торговой деятельности. С другой стороны, некоторые переменные, по всей вероятности, связаны с иными факторами, которыми можно объяснить торговлю, например, с институциональной структурой. Желая проверить, следует ли принимать во внимание другие управляющие переменные для объяснения вариаций в торговле по парам стран за определенный год, мы включили также следующие элементы.

- Квадратичный член для численности населения и ВВП на душу населения в целях допущения нелинейной связи с торговлей. Например, можно ожидать положительной, но уменьшающейся связи между торговлей и ВВП на душу населения.
- Колониальные связи. Есть основания предполагать, что объемы торговли в парах стран с историческими колониальными связями выше.
- Общий язык. Есть основания предполагать, что объемы торговли в парах стран, население которых говорит на одном языке, выше.
- Общая граница. Есть основания предполагать, что объемы торговли в парах стран с общей границей выше.
- Открытость. Измеряется как сумма импорта и экспорта в проценте от ВВП, чтобы дополнительно зафиксировать любой эффект, который свидетельствовал бы о том, что высокие объемы торговли могут обуславливать высокие значения ППСТ.
- Средняя цена срочной доставки. Может считаться альтернативным способом оценки качества товаров, перевозимых поставщиками услуг срочной доставки.
- Безработица. Уровень безработицы включен для объяснения текущего состояния экономики.
- Инфляция. Несмотря на то, что это интервальная переменная, годовая инфляция затрагивает конкурентоспособность, основанную на более низких издержках производства, и, следовательно, может оказывать воздействие на объемы торговли.
- Индекс человеческого развития. Интегральный показатель, включающий показатели ожидаемой продолжительности жизни, уровня образования (грамотности) и дохода. Обычно он используется для определения уровня развития страны.
- ОЭСР. Поскольку товаропотоки между странами с высоким уровнем дохода и странами с низким уровнем дохода могут различаться, была включена фиктивная переменная, чтобы проверить, различаются ли товаропотоки между странами — членами ОЭСР.
- Индекс легкости ведения бизнеса. Предназначен для выявления общих факторов, стимулирующих торговлю.

- Индекс эффективности логистики, инфраструктурный компонент. Предназначен для проверки существующей ранее предрасположенности к развитию торговли и логистики.

Построенные уравнения регрессии имеют следующий вид:

$$\ln(\text{торговля})_{ij} = \beta_0 + \beta_1 * \text{показатель пропускной способности таможи}_i + \beta_2 * \text{показатель пропускной способности таможи}_j + V * \text{управляющие переменные} + \varepsilon$$

Каждое наблюдение за товаропотоком указано для пары стран, а  $i$  и  $j$  соответствуют странам происхождения и назначения. Для упрощения интерпретации результатов используется логарифмическое преобразование торговли<sup>39</sup>.

Была выполнена проверка релевантности каждой управляющей переменной в ряде регрессий, после чего спецификации регрессии были сведены к трем моделям, включающим все переменные **Таблица 8** и:

- Индекс легкости ведения бизнеса;
- Индекс эффективности логистики (ИЭЛ), инфраструктурный компонент;
- как Индекс легкости ведения бизнеса, так и ИЭЛ.

Были представлены результаты всех трех регрессий: важно, чтобы наш коэффициент для ППСТ отражал воздействие, не зависящее от Индекса легкости ведения бизнеса и ИЭЛ. Распространенная критика данного типа анализа указывает на то, что искомая объясняющая переменная на самом деле взаимосвязана с другими переменными, характеризующими качество институтов. Для большей прозрачности результаты каждой из трех регрессий были представлены по отдельности на **Рисунок 28**.

- **Регрессии объясняют значительную часть вариаций в товаропотоках.** Поскольку  $R^2$  находится в диапазоне от 0,743 до 0,747, это означает, что с помощью объяснительных переменных можно объяснить более 74 % вариаций в товаропотоках между парами стран.
- **Знаки коэффициентов соответствуют ожидаемым.** Например, у расстояния отрицательный знак: чем больше расстояние между двумя странами, тем ниже объем товаропотоков. Напротив, у численности населения и ВВП на душу населения положительные знаки,

<sup>39</sup> С учетом мультипликативной природы гравитационного уравнения стандартная процедура его оценки заключается всего лишь в отборе натуральных логарифмов всех переменных и получении лог-линейного уравнения, которое может быть оценено методом наименьших квадратов.

подразумевающие, что в странах с большей численностью населения и более высоким уровнем богатства объемы торговли выше.

- **Большинство коэффициентов являются значимыми с доверительным уровнем от 95 до 99 %.** Таким образом, еще больше повышается обоснованность включения управляющих переменных, таких как существование колониальных связей или открытость для торговли.
- **Размер коэффициентов является приемлемым.** Например, коэффициенты переменных  $\ln(\text{расстояние})$  [ $\ln(\text{distance})$ ] и  $\ln(\text{расстояние})^2$  [ $\ln(\text{distance})^2$ ] показывают, что при постоянстве остальных факторов увеличение расстояния между двумя странами на 1% связано со снижающимся отрицательным воздействием на торговлю чуть меньше 3%.

Нас интересует в первую очередь показатель пропускной способности таможи. По аналогии с некоторыми управляющими переменными, учитывая, что переменная ППСТ определяется на уровне страны, мы ввели в регрессию две переменные: одна указывает значение ППСТ для страны происхождения, а другая — для страны назначения. Коэффициенты являются положительными, т. е. более высокое значение ППСТ подразумевает увеличение объема товаропотоков. Коэффициенты являются значимыми с 95-процентным доверительным уровнем. Это означает, что даже после учета всех остальных переменных с помощью ППСТ можно объяснить ряд различий в торговле между парами стран. Полученный результат важен, поскольку управляющие переменные уже охватывают существенную долю факторов, объясняющих вариации в торговле. Следует отметить, что в нашей выборке и применяемом подходе отсутствовали какие-либо предпосылки для достижения этого результата.

Что касается конкретных величин, выявленное воздействие охарактеризовано ниже в **Таблица 9**.

**Таблица 9.** Среднее воздействие на экспорт, импорт и торговлю, обусловленное увеличением значения ППСТ на 1 единицу

Управляющая переменная, связанная с институтами	Всемирный банк Индекс легкости ведения бизнеса	Всемирный банк инфраструктурный компонент ИЭЛ	Оба индекса
<b>ППСТ</b>			
<b>Экспорт — страна происхождения</b>	4,8 %	6,0 %	<b>5,0 %</b>
<b>ППСТ</b>			
<b>Импорт — страна назначения</b>	4,5 %	4,6 %	<b>3,7 %</b>
<b>Среднее воздействие на торговлю</b>	4,7 %	5,3 %	<b>4,4 %</b>

Источник: анализ компании Frontier

Поскольку мы моделируем однонаправленные потоки, индивидуальные параметры могут толковаться как среднее воздействие увеличения значения ППСТ на 1 единицу в области экспорта или импорта соответственно, в то время как среднее воздействие на торговлю в целом выражено средним арифметическим обоих параметров<sup>40</sup>.

Регрессии показывают, что улучшение значения ППСТ на 1 единицу может повысить объемы торговли в стране в среднем на 4,4—5,3 %. Кроме того, в соответствии с нашими моделями, улучшение ППСТ гораздо более существенно сказывается на экспорте, чем на импорте, с диапазоном от 4,8 до 6,0 %. Это означает, что при реализации новой меры, образующей ППСТ, и отсутствии изменений в остальных факторах можно ожидать улучшения торговли и — в конечном итоге — состояния платежного баланса соответствующей страны.

<sup>40</sup> Если в конкретной стране существуют значительная несбалансированность торгового баланса, то правильный параметр воздействия на торговлю в целом для этой страны должен взвешиваться по долям экспорта и импорта в общем объеме торговли. Среднее арифметическое параметров экспорта и импорта является правильной средней величиной для всех стран.

## Проверка различных спецификаций

Было выполнено несколько проверок, чтобы выяснить:

- является ли связь между ППСТ и торговлей линейной;
- меняется ли связь между ППСТ и торговлей по регионам или в зависимости от уровня доходов;
- оказывает ли способ учета недостающих наблюдений влияние на связь между ППСТ и торговлей;
- оказывает ли различное взвешивание компонентов ППСТ влияние на связь между ППСТ и торговлей.

## Линейность

После нескольких проверок мы пришли к выводу о том, что линейная спецификация лучше всего соответствует исходным данным. Следовательно, каждая дополнительная единица ППСТ *в среднем* оказывает аналогичное воздействие на торговлю. Нелинейная спецификация означала бы, что реализация одной дополнительной меры, образующей ППСТ, оказывает различное воздействие на торговлю в зависимости от исходной точки. Так, последствия улучшения ППСТ на одну единицу были бы неодинаковыми в том случае, когда значение ППСТ составляет от четырех до пяти, и в том случае, когда оно находится в интервале от восьми до девяти. Нелинейные связи могут характеризоваться убывающей отдачей от масштаба (воздействие ППСТ на торговлю уменьшается по мере повышения его значения) или S-образностью (эффект меньше при относительно низких и высоких значениях ППСТ, но усиливается при средних значениях ППСТ).

Для выбора нелинейной спецификации должны соблюдаться два условия:

- альтернативная нелинейная спецификация должна больше соответствовать нашим данным, что выражается в большем значении  $R^2$ ;
- альтернативная нелинейная спецификация должна иметь экономический смысл.

Мы проверили ряд различных нелинейных спецификаций и обнаружили, что ни одна из них не соответствует вышеизложенным критериям. Например, при S-образной спецификации воздействие меньше при низких значениях показателя, возрастает при средних значениях и снова уменьшается при высоких значениях. На практике это означало бы, что, если в стране не реализованы меры по упрощению таможенных процедур, при осуществлении одной из них воздействие было бы невелико, при введении пяти-шести мер оно оказалось бы более существенным, а если уже реализовано девять из десяти мер по упрощению таможенных процедур,



введение последней не имело бы значительных последствий. Для этой проверки мы применили функцию сигмоидального преобразования к переменным  $ППСТ_i [CCI]$  и  $ППСТ_j [CCI]$ , получили две новые переменные под названием *Происхождение\_1* [*Origin\_1*] и *Назначение\_1* [*Destination\_1*] и повторили регрессию с точно такой же спецификацией, но заменяя переменные ППСТ на переменные 1.

Несмотря на то, что теоретически альтернативная спецификация могла бы иметь экономический смысл, она не отвечает первому требованию, поскольку ее  $R^2$  ниже, чем в линейной спецификации. Результаты полностью представлены на **Рисунок 29**.

На основании вышеизложенных проверок мы пришли к следующему заключению: в той мере, насколько возможно это определить, воздействие улучшения ППСТ является линейным, как было обнаружено ранее. Таким образом, повышение значения с 6 до 7 или с 2 до 3 в обоих случаях предположительно ведет к росту объемов торговли в стране в среднем примерно на 4,4 %.

В то же время, данный тип экономических моделей представляется наиболее эффективным для описания относительно небольших изменений, поэтому следует с осторожностью подходить к толкованию результатов в контексте масштабных изменений.

### **Региональная однородность**

Мы проверили стабильность воздействия, ограничив выборку конкретными регионами, и не обнаружили значительных вариаций. Частично это может объясняться гетерогенностью стран в каждом регионе. Например, Азиатско-Тихоокеанский регион включает столь разные страны, как Бангладеш и Китай.

Наряду с изучением региональных вариаций мы выполнили проверку моделей, разделив потоки на блоки, соответствующие странам — членам ОЭСР и странам, не входящим в ОЭСР. Было выявлено, что интенсивность воздействия на торговлю между странами, не принадлежащими к ОЭСР, в среднем аналогична показателям для всей выборки. Это может означать, что вариации между странами с более высоким уровнем дохода/более развитыми странами и странами с более низким уровнем дохода/менее развитыми странами по этому воздействию невелики.

Тем не менее, указанное деление на блоки не позволяет определить существенное воздействие ППСТ на торговлю, когда хотя бы одна из стран является членом ОЭСР. Этот результат в значительной степени объясняется небольшим размером выборки стран — членов ОЭСР и относительно малой вариацией между ними по количеству мер ППСТ. В то же время, он указывает на то, что роль торговли между странами, не входящими в ОЭСР,

занимает важное место в общем результате, и в определенной мере доказывает, что улучшение пограничных процедур может оказывать более сильное воздействие в странах, не принадлежащих к ОЭСР. Полученные результаты полностью представлены на **Рисунок 30**.

### *Устойчивость по размеру выборки*

Мы проверили, какое воздействие оказывает опущение наблюдений по тем странам, для которых значение ППСТ рассчитано на основе неполных данных.

Как уже объяснялось выше, для расчета ППСТ было принято во внимание количество параметров пропускной способности таможи, реализованных в каждой стране, из возможных десяти. В базе данных по пропускной способности таможи содержится информация по 139 странам, причем для 15 из них отсутствует более 2 значений из 10. В рамках нашего анализа отсутствие значения трактовалось как нереализованный параметр. Если бы это допущение было неверным, полученные результаты оказались бы смещенными, но более пристальное изучение этих стран — в целом, небольших государств, не слишком открытых в терминах торговли, — вселяет значительную уверенность в обоснованности сделанного допущения и, следовательно, несмещенности результатов.

### *Устойчивость по различным определениям ППСТ*

Для формирования ППСТ мы проверили, какое количество мер, соответствующих параметрам пропускной способности таможи, реализовано в каждой стране. Например, если в стране А введено электронное таможенное декларирование и не требуется предоставлять консульские сопроводительные письма, то ей присваивается значение ППСТ, равное двум. В рамках данного метода имплицитно подразумевается, что каждый параметр пропускной способности таможи имеет равный вес в составе показателя, равный одной десятой части. Обоснованием этого служит априорное отсутствие оснований предполагать, что какой-либо параметр имеет больший вес по сравнению с остальными. Вышеизложенное не означает, что на практике в некоторых странах определенный параметр не может приобретать большую важность, чем остальные, но в среднем сложно утверждать, какая именно мера могла бы оказать большее воздействие на торговлю. Частично это обусловлено эффектом взаимодействия между различными параметрами: следующая наиболее важная мера может зависеть от тех, что уже были реализованы. В ходе обсуждения данного вопроса эксперты по пропускной способности таможи из ассоциации GEA подтвердили наш подход.

Мы подвергли данные дополнительной проверке, чтобы выяснить, можно ли порекомендовать к применению какое-либо специфическое взвешивание. Для этого были выполнены два типа проверок.

Мы применили ту же спецификацию регрессии, но вместо использования в качестве переменных ППСТ в стране происхождения и ППСТ в стране назначения включили каждый компонент ППСТ по отдельности. Это позволяет присваивать каждому компоненту его собственный вес, т. е. данные могут показать, что один конкретный параметр имеет большую важность по сравнению с остальными. Тем не менее, по результатам проверки, присвоение равных весов действительно представляет собой правильный подход, поскольку:

- соответствие регрессии имеющимся данным существенно не изменилось, что означает, что выбранная модель является подходящей;
- толкование каждого коэффициента определяется размером выборки для каждого коэффициента и взаимодействием между коэффициентами.

На следующем этапе мы разработали ряд вариантов исходного ППСТ, присваивая разные веса каждому компоненту и применяя к ним спецификацию регрессии. Снова проверка не показала, что предположение о присвоении равных весов может быть необоснованным, поскольку соответствие регрессии имеющимся данным существенно не изменилось. Таким образом, мы пришли к выводу о том, что присвоение равных весов является приемлемым подходом.

### Срочная доставка как важный фактор для повышения экономической выгоды торговли, возникающей в результате улучшения ППСТ

В анализе, изложенном в предыдущем разделе, основное внимание уделено воздействию ППСТ на торговлю. Можно рассмотреть различные формы этого воздействия. Нас интересует, какую роль играют услуги срочной доставки в стимулировании воздействия ППСТ на торговлю. Для этого была выполнена проверка с включением в регрессию дополнительной переменной, измеряющей потоки в терминах объемов срочной доставки для каждой пары стран нашей выборки.

После введения этой переменной уменьшается значимость коэффициентов  $ППСТ_i [CSI]$  и  $ППСТ_j [CSI]$  или резко сокращается их величина. Результаты могут толковаться следующим образом: срочная доставка — это важный канал, посредством которого пропускная способность таможни воздействует на торговлю.

В зависимости от используемой модели связанный с ППСТ параметр сокращается на 33—66 %, а для избранной модели — на 50 %. Это означает, что GEA играет очень значительную роль в стимулировании торговых операций, возникающих вследствие улучшений ППСТ. Международная срочная доставка напрямую способствует реализации до двух третей этих торговых операций, и приемлемая средняя оценка ее воздействия равна 50 %.

Рисунок 28. Воздействие ППСТ на торговлю — результаты регрессии

	Регр. 1 Регрессия с индексом легкости ведения бизнеса		Регр. 2 Регрессия с инфраструктурным компонентом ИЭЛ		Регр. 3 Регрессия с обоими индексами	
	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)
orig_CCI	0.0481***	(0.0145)	0.0604***	(0.0150)	0.0505***	(0.0152)
dest_CCI	0.0451***	(0.0152)	0.0463***	(0.0147)	0.0371**	(0.0154)
ln_orig_pop	1.311***	(0.196)	1.395***	(0.227)	1.369***	(0.225)
ln_orig_pop2	0.00152	(0.00577)	-0.00598	(0.00649)	-0.00481	(0.00647)
ln_dest_pop	0.931***	(0.197)	1.010***	(0.249)	0.991***	(0.248)
ln_dest_pop2	0.00637	(0.00578)	0.00118	(0.00719)	0.00213	(0.00719)
ln_orig_gdppercapita	2.225***	(0.227)	3.174***	(0.244)	3.093***	(0.249)
ln_orig_gdppercapita2	-0.0604***	(0.0124)	-0.125***	(0.0137)	-0.122***	(0.0138)
ln_dest_gdppercapita	1.939***	(0.249)	2.566***	(0.274)	2.476***	(0.276)
ln_dest_gdppercapita2	-0.0569***	(0.0136)	-0.100***	(0.0154)	-0.0962***	(0.0154)
Indist	-3.301***	(0.434)	-2.905***	(0.421)	-2.975***	(0.418)
Indist2	0.142***	(0.0279)	0.123***	(0.0272)	0.127***	(0.0271)
colony	0.537***	(0.121)	0.384***	(0.132)	0.397***	(0.131)
comlang_off	0.858***	(0.0791)	0.912***	(0.0832)	0.915***	(0.0837)
contig	0.171	(0.163)	0.445***	(0.161)	0.404**	(0.162)
orig_unemp	0.0244***	(0.00390)	0.00793**	(0.00400)	0.0110***	(0.00400)
dest_unemp	-0.00551	(0.00464)	-0.00837*	(0.00480)	-0.00565	(0.00488)
orig_ifl	-0.0386***	(0.00688)	-0.0323***	(0.00691)	-0.0287***	(0.00694)
dest_infl	0.00617	(0.00842)	0.00872	(0.00854)	0.00867	(0.00854)
orig_hdi	-0.160	(0.152)	-0.482***	(0.151)	-0.455***	(0.153)
dest_hdi	-0.126	(0.165)	-0.160	(0.167)	-0.153	(0.167)
oecd	0.0791	(0.0845)	-0.00891	(0.101)	0.00939	(0.100)
oecdrest	0.259***	(0.0565)	0.255***	(0.0560)	0.267***	(0.0566)
lnprice	0.930**	(0.391)	1.127***	(0.414)	1.098***	(0.409)
lnprice2	-0.147***	(0.0487)	-0.173***	(0.0521)	-0.169***	(0.0515)
orig_easeofdoingbusiness	-0.00605***	(0.000965)			-0.00237**	(0.00102)
dest_easeofdoingbusiness	-0.00370***	(0.000917)			-0.00193**	(0.000952)
orig_openess	0.00564***	(0.000389)	0.00387***	(0.000416)	0.00389***	(0.000416)
dest_openess	0.00340***	(0.000528)	0.00266***	(0.000557)	0.00274***	(0.000555)
origInfrastructure			1.004***	(0.0924)	0.911***	(0.0955)
destInfrastructure			0.640***	(0.0870)	0.585***	(0.0902)
Constant	-35.17***	(3.640)	-47.02***	(3.768)	-44.79***	(3.837)
Observations	7,046		6,125		6,125	
R-squared	0.743		0.746		0.747	

Источник: анализ Frontier на основе данных, предоставленных членами GEA и информации из общедоступных источников. Стандартные ошибки указаны в скобках, \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Рисунок 29. Проверки линейности

	Регрессия с индексом легкости ведения бизнеса		Регрессия с инфраструктурным компонентом ИЭА		Регрессия с обоими индексами	
	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)
In_orig_pop	1.281***	(0.202)	1.446***	(0.231)	1.469***	(0.232)
In_orig_pop2	0.00297	(0.00595)	-0.00653	(0.00662)	-0.00756	(0.00663)
In_dest_pop	0.914***	(0.201)	0.983***	(0.254)	1.000***	(0.255)
In_dest_pop2	0.00724	(0.00590)	0.00271	(0.00736)	0.00181	(0.00735)
In_orig_gdppercapita	2.218***	(0.230)	3.069***	(0.253)	3.136***	(0.248)
In_orig_gdppercapita2	-0.0601***	(0.0126)	-0.121***	(0.0140)	-0.124***	(0.0139)
In_dest_gdppercapita	1.887***	(0.251)	2.434***	(0.280)	2.518***	(0.279)
In_dest_gdppercapita2	-0.0538***	(0.0137)	-0.0940***	(0.0156)	-0.0977***	(0.0156)
Indist	-3.366***	(0.450)	-3.017***	(0.435)	-2.950***	(0.437)
Indist2	0.143***	(0.0291)	0.127***	(0.0282)	0.123***	(0.0284)
colony	0.745***	(0.144)	0.607***	(0.154)	0.590***	(0.154)
comlang_off	0.880***	(0.0833)	0.915***	(0.0878)	0.909***	(0.0872)
contig	0.0615	0	0.297*	0	0.336**	0
orig_unemp	0.0240***	(0.00403)	0.0101**	(0.00411)	0.00748*	(0.00412)
dest_unemp	-0.00564	(0.00479)	-0.00599	(0.00501)	-0.00861*	(0.00494)
orig_ifl	-0.0413***	(0.00709)	-0.0305***	(0.00718)	-0.0336***	(0.00714)
dest_infl	0.00382	(0.00877)	0.00668	(0.00890)	0.00666	(0.00890)
orig_hdi	-0.0929	(0.156)	-0.365**	(0.158)	-0.385**	(0.156)
dest_hdi	-0.112	(0.169)	-0.131	(0.171)	-0.137	(0.171)
oecd	0.0475	(0.0888)	-0.0465	(0.106)	-0.0625	(0.106)
oecdrest	0.274***	(0.0591)	0.275***	(0.0591)	0.265***	(0.0586)
Inprice	0.866**	(0.391)	1.015**	(0.410)	1.040**	(0.414)
Inprice2	-0.139***	(0.0487)	-0.159***	(0.0517)	-0.162***	(0.0522)
orig_easeofdoingbusiness	-0.00586***	(0.000989)	-0.00204*	(0.00104)		
dest_easeofdoingbusiness	-0.00371***	(0.000935)	-0.00191*	(0.000974)		
orig_openess	0.00594***	(0.000408)	0.00418***	(0.000435)	0.00416***	(0.000434)
dest_openess	0.00348***	(0.000553)	0.00281***	(0.000580)	0.00272***	(0.000582)
origInfrastructure			0.956***	(0.0977)	1.037***	(0.0941)
destInfrastructure			0.602***	(0.0920)	0.656***	(0.0886)
orig_I	0.0993***	(0.0294)	0.0962***	(0.0307)	0.112***	(0.0305)
dest_I	0.0883***	(0.0307)	0.0738**	(0.0313)	0.0906***	(0.0302)
Constant	-33.83***	(3.755)	-44.57***	(3.987)	-46.51***	(3.915)
Observations	6,695		5,805		5,805	
R-squared	0.739		0.743		0.743	

Источник: анализ Frontier на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников. Стандартные ошибки указаны в скобках, \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Рисунок 30. Проверки региональной однородности

	Все страны — все страны, как в рег. 3 на рис. 1		Страны ОЭСР — страны ОЭСР		Страны ОЭСР — страны, не входящие в ОЭСР, и наоборот		Страны, не входящие в ОЭСР — страны, не входящие в ОЭСР	
	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)	Коэффициент	(С.О.)
orig_CCI	0.0505***	(0.0152)	0.253	(0.219)	0.0103	(0.0367)	0.0422**	(0.0179)
dest_CCI	0.0371**	(0.0154)	0.0437	(0.0536)	0.0288	(0.0220)	0.0428**	(0.0207)
ln_orig_pop	1.369***	(0.225)	-9.998	(9.271)	1.139***	(0.269)	2.086***	(0.636)
ln_orig_pop2	-0.00481	(0.00647)	0.306	(0.253)	0.000963	(0.00747)	-0.0252	(0.0190)
ln_dest_pop	0.991***	(0.248)	0.573	(0.770)	1.148***	(0.388)	1.064***	(0.342)
ln_dest_pop2	0.00213	(0.00719)	0.0109	(0.0242)	-0.00358	(0.0112)	0.000941	(0.00989)
ln_orig_gdppercapita	3.093***	(0.249)	-4.089	(19.56)	3.649***	(0.510)	2.354***	(0.297)
ln_orig_gdppercapita2	-0.122***	(0.0138)	0.149	(0.908)	-0.156***	(0.0282)	-0.0790***	(0.0165)
ln_dest_gdppercapita	2.476***	(0.276)	0.781	(1.997)	3.397***	(0.391)	1.895***	(0.378)
ln_dest_gdppercapita2	-0.0962***	(0.0154)	0.00215	(0.104)	-0.147***	(0.0221)	-0.0644***	(0.0211)
Indist	-2.975***	(0.418)	-0.545	(1.035)	-0.348	(0.662)	-4.638***	(0.538)
Indist2	0.127***	(0.0271)	-0.0265	(0.0686)	-0.0450	(0.0427)	0.235***	(0.0348)
colony	0.397***	(0.131)	0.620	(0.423)	0.803***	(0.205)	0.0223	(0.179)
comlang_off	0.915***	(0.0837)	0.173	(0.194)	0.761***	(0.147)	1.159***	(0.105)
contig	0.404**	(0.162)	0.238	(0.296)	0.152	(0.217)	0.812***	(0.226)
orig_unemp	0.0110***	(0.00400)	-0.0490	(0.0641)	0.0314***	(0.00991)	0.00184	(0.00487)
dest_unemp	-0.00565	(0.00488)	-0.0212	(0.0143)	-0.0131**	(0.00659)	-0.00203	(0.00664)
orig_ifl	-0.0287***	(0.00694)	-0.128**	(0.0580)	-0.0209*	(0.0112)	-0.0288***	(0.00949)
dest_infl	0.00867	(0.00854)	-0.0106	(0.0278)	0.00785	(0.0129)	0.00429	(0.0115)
orig_hdi	-0.455***	(0.153)	1.283	(1.979)	-0.979***	(0.217)	0.0155	(0.224)
dest_hdi	-0.153	(0.167)	0.132	(0.521)	-0.0531	(0.237)	-0.270	(0.234)
oecd	0.00939	(0.100)						
oecdrest	0.267***	(0.0566)						
lnprice	1.098***	(0.409)	2.708	(1.715)	1.119**	(0.485)	1.379**	(0.623)
lnprice2	-0.169***	(0.0515)	-0.364	(0.224)	-0.146**	(0.0593)	-0.211***	(0.0786)
orig_easeofdoingbusiness	-0.00237**	(0.00102)	0.00816	(0.0321)	0.00119	(0.00187)	-0.00464***	(0.00130)
dest_easeofdoingbusiness	-0.00193**	(0.000952)	-0.00553*	(0.00299)	-0.000936	(0.00128)	-0.00195	(0.00131)
orig_openess	0.00389***	(0.000416)	-0.0227	(0.0285)	0.00557***	(0.000714)	0.00275***	(0.000592)
dest_openess	0.00274***	(0.000555)	-0.00266	(0.00172)	0.00235***	(0.000850)	0.00338***	(0.000752)
origInfrastructure	0.911***	(0.0955)	-0.159	(0.573)	1.096***	(0.172)	0.990***	(0.120)
destInfrastructure	0.585***	(0.0902)	-0.214	(0.338)	0.607***	(0.134)	0.627***	(0.121)
Constant	-44.79***	(3.837)	109.9	(181.1)	-60.46***	(5.834)	-40.64***	(6.791)
Observations	6,125		184		2,159		3,782	
R-squared	0.747		0.907		0.798		0.709	

Источник: анализ Frontier на основе данных, предоставленных членами GEA, и информации из общедоступных источников. Стандартные ошибки указаны в скобках, \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

## Приложение 3. Значения ППСТ по странам

Рисунок 31. Обзор значений ППСТ по странам

Название страны	ППСТ	Название страны	ППСТ	Название страны	ППСТ
Австралия	7	Индия	4,5	Польша	5,5
Австрия	8	Индонезия	6	Португалия	5,5
Азербайджан	6,5	Иордания	5	Республика Корея	10
Албания	6	Ирландия	5	Российская Федерация	5,5
Алжир	6	Исландия	5	Руанда	4
Ангола	2,5	Испания	9	Румыния	8,5
Андорра	6	Италия	6	Сальвадор	2
Антигуа и Барбуда	1	Казахстан	1,5	Саудовская Аравия	7,5
Аргентина	5	Камбоджа	8	Сент-Винсент и Гренадины	2,5
Армения	5	Камерун	5	Сент-Люсия	6
Багамские острова	4	Канада	8	Сербия	5
Бангладеш	2,5	Катар	3	Сингапур	9
Барбадос	1,5	Кения	5,5	Словацкая Республика	7
Бахрейн	7	Кипр	5,5	Словения	8,5
Беларусь	3,5	Киргизия	7	Соединенное Королевство	10
Белиз	3	Кирибати	1	Соединенные Штаты Америки	7
Бельгия	6,5	Китай	6	Суринам	1
Бенин	4	Колумбия	7	Сьерра-Леоне	5
Бермудские острова	5	Коморы	1	Тайвань, провинция Китая	9,5
Болгария	6	Конго	5	Таиланд	9,5
Боливия	3	Коста-Рика	8,5	Того	5,5
Босния и Герцеговина	4,5	Кот-д'Ивуар	4	Тринидад и Тобаго	2
Бразилия	1	Кувейт	5	Турция	8
Бруней-Дарусалам	4	Латвия	7	Уганда	5,5
Буркина-Фасо	4,5	Либерия	6	Украина	3,5
Бурунди	4	Ливан	4	Уругвай	3
Бутан	4	Литва	5	Фиджи	6
Бывшая Югославская Республика Македония	1	Люксембург	6,5	Филиппинские острова	7
Венгрия	1	Мадагаскар	6,5	Финляндия	9
Венесуэла	5,5	Малайзия	6	Франция	6,5
Вьетнам	6	Мальта	6,5	Хорватия	4,5
Габон	4,5	Марокко	7	Центрально-африканская Республика	3,5
Гамбия	6,5	Мексика	2	Черногория	4,5



Гана	9,5	Мьянма	1	Чешская Республика	6
Гватемала	4	Непал	1	Чили	7
Германия	8	Нигерия	4,5	Швейцария	7
Гондурас	5,5	Нидерланды	9,5	Швеция	8
Гонконг САР, Китай	7	Никарагуа	3	Шри-Ланка	1,5
Греция	5,5	Новая Зеландия	10	Эквадор	5
Грузия	9	Норвегия	7	Эритрея	2,5
Дания	8	Объединенные Арабские Эмираты	6	Эстония	6,5
Демократическая Республика Конго	4	Оман	5	Эфиопия	5
Джибути	2,5	Острова Кука	1	ЮАР	6
Доминика	2	Пакистан	5	Ямайка	5
Доминиканская Республика	6	Панама	4	Япония	9
Египет	2,5	Парагвай	3		
Израиль	7,5	Перу	7		

Источник: анализ компании Frontier

Компания Frontier Economics Limited Europe является членом сети Frontier Economics, которая объединяет отдельные компании, расположенные в Европе (Брюссель, Кельн, Лондон, Мадрид) и Австралии (Мельбурн и Сидней). Права собственности на эти компании принадлежат разным лицам, а правовые обязательства, регулирующие деятельность одной компании, не распространяются автоматически на остальные компании сети. Все мнения, нашедшие отражение в настоящем документе, выражены представителями компании Frontier Economics Limited.

FRONTIER ECONOMICS EUROPE

БРЮССЕЛЬ | КЕЛЬН | ДУБЛИН | ЛОНДОН | МАДРИД

Frontier Economics Ltd 71 High Holborn London WC1V 6DA

Тел. +44 (0)20 7031 7000 Факс +44 (0)20 7031 7001 [www.frontier-economics.com](http://www.frontier-economics.com)