



УНИВЕРСИТЕТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

ВЫСШАЯ ШКОЛА РАЗВИТИЯ

Институт государственного управления и политики

# **Вступление Кыргызстана в Евразийский Экономический Союз: оценка воздействия на экономику в условиях неопределенности**

Роман Могилевский

Джеймс Турлоу

Аделина Йе



ДОКЛАД №44, 2018

## **Вступление Кыргызстана в Евразийский Экономический Союз: оценка воздействия на экономику в условиях неопределенности**

Роман Могилевский

Джеймс Турлоу

Аделина Йе

**Аннотация** – Присоединение к Евразийскому экономическому союзу (ЕАЭС) имеет большие последствия для экономики Кыргызстана, в которой денежные переводы мигрантов и реэкспортная торговля составляют почти треть национального дохода. Большинство исследований ЕАЭС или вообще игнорируют Кыргызстан, или концентрируются на конкретных каналах воздействия, таких как изменения в импортных тарифах, реэкспорт или миграция. В данной работе используется модель общего равновесия для оценки чистого совокупного эффекта воздействия вступления в ЕАЭС. Анализ в явной форме учитывает неопределенность через стохастическую процедуру моделирования и рассмотрение различных характеристик воздействия как случайных величин с распределениями, основанными на имеющейся фактической информации. Результаты показывают, что вступление с большой вероятностью приведет к снижению национального благосостояния вследствие того, что падение прибылей от реэкспорта перевесит увеличение денежных переводов от трудовых мигрантов и доходов государственного бюджета от импортных пошлин. Однако, с вероятностью, равной одной четвертой, национальное благосостояние может увеличиться. Кроме того, весьма вероятно, что более бедные домохозяйства выиграют от вступления. Достижение этих положительных результатов зависит от успешной интеграции региональных рынков труда, а не только рынков товаров, и от деятельности Российско-Кыргызского Фонда Развития. Рекомендации, приведенные в данной работе, также касаются и других небольших стран Центральной Азии, рассматривающих возможность вступления в ЕАЭС.

**Ключевые слова:** Евразийский экономический союз, Кыргызстан, модель общего равновесия

**Коды JEL:** F15, O17, O53

Институт Государственного Управления и Политики был создан в 2011 году для содействия систематическим и глубоким исследованиям по вопросам, относящимся к социально-экономическому развитию Центральной Азии, а также для изучения альтернатив политики.

Институт Государственного Управления и Политики является частью Высшей Школы Развития, Университета Центральной Азии. Университет Центральной Азии (УЦА) был основан в 2000 году. Президенты Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана и Его Высочество Ага Хан подписали Международный договор и Устав, учреждая этот светский и частный университет. Данные документы были ратифицированы соответствующими парламентами и зарегистрированы в Организации Объединенных Наций.

Рабочие документы Института Государственного Управления и Политики представляют собой рецензируемую серию материалов, в которых публикуются оригиналы документов по широкому спектру тем, посвященных социально-экономическим вопросам, государственному управлению и государственной политике, относящихся к Центральной Азии. Они являются динамичной площадкой для исследователей, которые имеют возможность делиться идеями с различной аудиторией, интересующейся существующими и возникающими проблемами, стоящими перед широким регионом Центральной Азии. Комментарии к документам или вопросы по их содержанию можно отправлять по адресу [ippa@ucentralasia.org](mailto:ippa@ucentralasia.org). Ссылаться на «Рабочие документы» можно без предварительного разрешения.

**Редакторы серии рабочих документов ИГУП:** Д-р Богдан Кравченко и д-р Роман Могилевский.

#### **Об авторах:**

**Д-р Роман Могилевский** является старшим научным сотрудником и ассоциированным директором Института государственного управления и политики Университета Центральной Азии. Он имеет большой опыт исследований в сфере экономики сельского хозяйства, торговой политики, государственных финансов, макроэкономики стран Центральной Азии и Восточной Европы.

**Д-р Джеймс Турлоу** является старшим научным сотрудником международного института исследований продовольственной политики, Вашингтон, ОК, США. Фокус его исследований направлен на анализ взаимосвязей между государственной политикой, экономическим ростом и сокращением бедности с использованием прикладных моделей общего равновесия и методов микромоделирования.

**Аделина Йе** в настоящее время обучается в докторантуре дайсоновской школы прикладной экономики и менеджмента, Корнельский университет, США.

Авторское право © 2018

Университет Центральной Азии

720001, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Токтогула, 138

Тел.: +996 (312) 910 822, E-mail: [ippa@ucentralasia.org](mailto:ippa@ucentralasia.org)

Содержание настоящего документа является исключительно предметом ответственности авторов и ни в коей мере не является отражением взглядов Университета Центральной Азии.

Текст и данные настоящей публикации могут быть воспроизведены при условии указания источника

## Содержание

<b>1. Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Структура экономики Кыргызстана.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Каналы воздействия.....</b>	<b>7</b>
3.1. Канал 1: Импортные тарифы и налоговые доходы .....	7
3.2. Канал 2: Неформальная реэкспортная торговля .....	9
3.3. Канал 3: Региональная миграция и денежные переводы мигрантов .....	12
3.4. Канал 4: Фонд развития.....	13
<b>4. Модель общего равновесия экономики Кыргызстана.....</b>	<b>13</b>
4.1. Спецификация модели и данные.....	14
4.2. Моделирование воздействия в условиях неопределенности.....	15
<b>5. Результаты сценарных расчетов.....</b>	<b>18</b>
5.1. Изменения в импортных тарифах и поступлениях НДС.....	18
5.2. Сокращение неформальной реэкспортной торговли.....	21
5.3. Рост миграции и денежных переводов мигрантов .....	22
5.4. Совокупный эффект в условиях неопределенности .....	23
<b>6. Заключение .....</b>	<b>25</b>
<b>Литература.....</b>	<b>27</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>28</b>

## Таблицы

Таблица 1. Структура экономики Кыргызстана, 2011 г.....	6
Таблица 2. Торговые потоки и импортные тарифы перед вступлением .....	8
Таблица 3. Сценарии.....	16
Таблица 4. Средние значения переменных по результатам сценарных расчетов с использованием прикладной модели общего равновесия.....	19
Таблица А1. Оценка прибыли в расчете на килограмм неформального реэкспорта продукции легкой промышленности, 2011 г. ....	28

## Рисунки

Рисунок 1. Структура цены и прибыли при неформальном реэкспорте, 2011 г. (долларов США/кг) .....	10
Рисунок 2. Распределение факторов неопределенности для основных каналов воздействия .....	17
Рисунок 3. Распределение воздействия на внутренний спрос .....	21
Рисунок 4. Распределение макроэкономических эффектов в объединенном сценарии..	24
Рисунок 5. Распределение воздействия на домохозяйства в совокупном сценарии .....	25

## Сокращения

ВВП	Валовый внутренний продукт
ЕАЭС	Евразийский Экономический Союз
ЕТТ	Единый таможенный тариф
ИОДХ	Интегрированное обследование домашних хозяйств
КСРК	Комитет по статистике Республики Казахстан
МСУ	Матрица социального учета
НДС	Налог на добавленную стоимость
НСК	Национальный статистический комитет Кыргызской Республики
ПМОР	Прикладная модель общего равновесия
ПЭЗ	Постоянная эластичность замещения
РКФР	Российско-Кыргызский Фонд Развития
США	Соединенные Штаты Америки
ТОО	Текстиль, одежда и обувь
ФМСРФ	Федеральная миграционная служба Российской Федерации
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNSD	United Nations Statistics Division

## 1. Введение

Евразийский Экономический Союз (ЕАЭС) стал кульминацией формальной экономической интеграции России и стран Центральной Азии, происходившей в течение двух десятилетий. Когда ЕАЭС начал свою деятельность в январе 2015 года, в него входили четыре страны: Армения, Беларусь, Казахстан и Россия. Присоединение Кыргызстана к ЕАЭС произошло в августе 2015 года; ЕАЭС открыт и для других стран Центральной Азии и Восточной Европы. Первоочередной целью ЕАЭС является создание общих региональных рынков товаров, услуг, капитала и труда. В принципе, это предполагает неограниченную свободу торговли и трудовой миграции между странами-участницами, принятие Единого таможенного тарифа (ЕТТ) и унифицированных таможенных процедур. Создание общей региональной валюты пока что не планируется.

Экономика Кыргызстана является наименьшей среди всех членов ЕАЭС; на его долю приходится 3,3 % населения Союза и 0,3 % его объединенного валового внутреннего продукта (ВВП) (World Bank, 2015). По этой причине маловероятно, что вступление Кыргызстана окажет существенное влияние на ЕАЭС в целом или на любую из остальных стран-участниц. Для Кыргызстана, однако, последствия могут быть существенными. Есть, по крайней мере, четыре основных канала воздействия. Во-первых, импортные пошлины в Кыргызстане до вступления были ниже, чем ЕТТ, так что вступление в ЕАЭС может привести к повышению цен на импортные товары, происходящие не из ЕАЭС, и увеличение сборов импортных пошлин (Wentworth et al., 2015). Во-вторых, Кыргызстан зависит от денежных переводов мигрантов, работающих в России. Присоединение к ЕАЭС позволяет защитить этих мигрантов от каких-либо дополнительных ограничений. В-третьих, имеются большие торговые потоки из Китая в Россию, проходящие через Кыргызстан (см. Kaminski and Mitra, 2010). Большая часть этой реэкспортной торговли остается незарегистрированной, чтобы избежать уплаты сравнительно высоких пошлин ЕТТ, так что присоединение к ЕАЭС может оказать воздействие на прибыли от транзитной торговли. Наконец, Россия предложила свою помощь Кыргызстану для адаптации к правилам и процедурам ЕАЭС. Российско-Кыргызский Фонд Развития (РКФР) призван компенсировать некоторые издержки, связанные с адаптацией Кыргызстана к условиям ЕАЭС.

По вопросам интеграции постсоветских стран имеется обширная литература<sup>1</sup>. Вопросы интеграции России с Центральной Азией рассматриваются, однако, только в сравнительно небольшом числе работ, которые к тому же имеют тенденцию фокусироваться на более крупных странах или странах-учредителях ЕАЭС, см., например, (de Sousa, 2011). Кроме того, те исследования, которые рассматривают вступление Кыргызстана в ЕАЭС, сосредоточены на отдельных каналах воздействия, таких как импортные пошлины и доходы (Wentworth et al., 2015), миграция и денежные переводы (Beishenaly et al., 2013) или неофициальный реэкспорт (Mogilevskii, 2012). Эти исследования иногда дают противоречивые оценки потенциального экономического воздействия, так что остается неясным, каким же будет чистый эффект от вступления в ЕАЭС.

В данной работе оценивается совокупный экономический эффект от вступления Кыргызстана в ЕАЭС. Для этой оценки используется прикладная модель общего равновесия (ПМОР) для отдельной страны; она прилагается для изучения воздействия, оказываемого на экономику страны по трем из вышеназванных каналов (изменения в ставках импортных пошлин, денежные переводы мигрантов и неофициальный реэкспорт), как по каждому каналу в отдельности, так и одновременно. Оценка чистого экономического воздействия по этим каналам одновременно позволяет понять требуемый уровень компенсации для экономики через РКФР, который является

<sup>1</sup> См. систематический обзор этой литературы в (Libman, 2012).

четвертым каналом воздействия. Учитывая высокую степень неопределенности относительно величины воздействия по каждому из каналов, в работе применяется метод стохастического моделирования, при котором используются случайные комбинации величин воздействия на основе эмпирически обоснованных распределений этих величин. Такой подход к учету неопределённости позволяет получить взвешенное распределение общего чистого эффекта для экономики. Нужно заметить, что модель дает возможность оценить воздействие и неопределенность в среднесрочном периоде – она не учитывает циклические эффекты, такие как экономический кризис в России.

Работа имеет следующую структуру. В разделе 2 описывается экономика Кыргызстана. В разделе 3 обсуждаются четыре канала воздействия и зоны неопределенности. Раздел 4 содержит описание используемой ПМОР и источников данных. В разделе 5 представлены результаты моделирования. В последнем разделе содержится обзор основных результатов и приводятся выводы для Кыргызстана и других стран Центральной Азии, рассматривающих возможность присоединения в ЕАЭС.

## 2. Структура экономики Кыргызстана

Кыргызстан – это небольшая страна без выхода к морю, крупнейшими соседями которой являются Казахстан и Россия на севере и Китай на востоке. Кыргызстан является одной из небогатых стран в Центральной Азии: ВВП на душу населения составляет около 3000 долларов (по паритету покупательной способности), одна пятая населения живет на менее чем 3,10 доллара в день (World Bank, 2016). Большинство домохозяйств, особенно бедных, представлены крестьянами, проживающими в сельской местности. Как показано в Таблице 1, в 2011 году (базовый год для модели) сельское хозяйство давало почти пятую часть ВВП и официальной стоимости экспорта. В сельском хозяйстве, секторе с наименьшей производительностью труда, занята примерно одна треть всех работников. Хотя основу сельского хозяйства составляют животноводство и производство пшеницы, большую часть экспорта дают овощи и фрукты. Страна является чистым импортером продовольствия, особенно из Казахстана.

Таблица 1. Структура экономики Кыргызстана, 2011 г.

	Доля в %			Экспорт/ Выпуск (%)	Импорт/ Спрос (%)
	ВВП	Экспорт	Импорт		
Все отрасли	100,0	100,0	100,0	22,7	32,4
Сельское хозяйство	18,7	18,3	13,8	16,2	19,0
Горнодобывающая промышленность	0,9	0,6	1,0	21,9	41,0
Обрабатывающая промышленность	20,6	35,3	57,2	30,0	52,6
Пищевая	2,9	2,1	9,3	6,0	38,2
Легкая	1,0	4,3	6,0	45,2	69,4
Деревообрабатывающая и бумажная	0,3	0,3	2,1	16,4	69,8
Нефтехимическая	0,4	0,0	25,2	0,0	90,8
Неметаллические минеральные продукты	0,9	0,5	1,7	6,8	28,9
Металлургия и металлообработка	14,4	27,9	4,2	43,0	15,1
Машиностроение	0,6	0,3	8,2	10,1	83,7
Другое	0,1	0,0	0,6	0,0	63,9
Другие отрасли промышленности	9,3	3,5	1,7	8,1	6,3
Услуги	50,5	34,0	21,0	21,8	20,8
Зарегистрированная реэкспортная торговля	0,1	8,2	5,3	100,0	100,0

Источник: расчеты авторов на основе МСУ-2011 для Кыргызстана (Mogilevskii et al., 2016)

В 2011 году на перерабатывающую промышленность приходились менее чем одна пятая доля ВВП и занятости и более одной трети официальной стоимости экспорта товаров и услуг. Основным (официальным) экспортным товаром Кыргызстана является золото, которое в основном идет в Европу. Более половины продукции перерабатывающей промышленности, используемой в Кыргызстане, импортируется; половина этого импорта состоит из нефтепродуктов и продукции химической промышленности, в основном идущих из России. Большая часть машин и оборудования, включая автомобили, импортируется с Дальнего Востока и из Европы.

В Таблице 1 показано, что текстиль, одежда и обувь (ТОО) составляют только 4 % экспорта и 6 % импорта. Однако официальная статистика недооценивает подлинные масштабы торговли ТОО. В следующем разделе приведена экономическая оценка объемов неофициального реэкспорта ТОО. Пока что можно заметить, что часть реэкспорта включена в официальную статистику, в 2011 году он составил 8,2 % и 5,3 % общего объема экспорта и импорта соответственно (см. последнюю строку в таблице). В данной работе зарегистрированный реэкспорт рассматривается отдельно от неофициального, так как предполагается, что решения по поводу зарегистрированного реэкспорта не зависят от вступления Кыргызстана в ЕАЭС<sup>2</sup>. Даже если зарегистрированный реэкспорт и оказывается затронут вступлением в ЕАЭС, это приведет к лишь малому изменению добавленной стоимости за пределами отраслей, оказывающих торговые и транспортные услуги. Другое дело неофициальный реэкспорт, который является крупнейшим каналом воздействия на экономику при вступлении в ЕАЭС.

### 3. Каналы воздействия

#### 3.1. Канал 1: Импортные тарифы и налоговые доходы

Первая группа возможных эффектов от вступления связана с изменениями в величине ставок импортных пошлин и доходов от них. В Таблице 2 приведены средневзвешенные адвалорные ставки для широких групп импортируемых товаров. Эти средние ставки рассчитаны на основе детальных данных о ставках пошлин по шестизначным кодам товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности, взвешенных по объемам двухсторонней торговли (по данным Кыргызстана). Третий столбец в таблице показывает ставки импортных пошлин Кыргызстана до вступления в ЕАЭС, а четвертый столбец – ставки ЕТТ (для той же самой корзины товаров, импортируемых в Кыргызстан) для товаров из стран, не входящих в ЕАЭС.

<sup>2</sup> Для оценки доли зарегистрированного реэкспорта в общих объемах экспорта и импорта использована база данных COMTRADE (UNSD, 2015). Эта доля вычиталась из торговых потоков, включенных в межотраслевой баланс (НСК, 2012). Для расчета стоимости, добавленной при реэкспорте, использовалась торговая наценка для каждого продукта; она была выделена из добавленной стоимости отрасли розничной и оптовой торговли с тем, чтобы сформировать в модели новую отрасль «зарегистрированная реэкспортная торговля».



Таблица 2. Торговые потоки и импортные тарифы перед вступлением

Товарные группы	Доля в торговле со странами, не входящими в ЕАЭС (%)		Средневзвешенный импортный тариф (%)		Изменение ставок тарифа (процентные пункты)
	Экспорт	Импорт	До ЕАЭС	ЕТТ	
Все товары	71,7	54,2	3,2	9,4	1,9
Сельскохозяйственные товары	36,1	52,3	2,4	22,4	9,3
Руды и минеральное сырье	49,2	7,8	5,2	5,4	-4,7
Готовые пищевые продукты	40,8	30,6	5,0	14,0	-0,7
Текстиль, одежда, обувь	12,2	95,1	1,6	23,9	21,1
Изделия из дерева, картона и бумаги	9,0	43,9	0,0	11,6	5,1
Нефтехимическая продукция	34,4	64,6	1,1	3,4	1,1
Неметаллические минеральные продукты	6,1	65,1	9,3	13,9	-0,2
Металлы и изделия из них	98,7	54,6	6,2	14,4	1,6
Машины, механизмы и оборудование	44,1	89,7	1,5	3,3	1,5
Другие продукты	63,1	76,4	1,5	8,5	5,0

*Источник: расчеты авторов на основе данных о торговле и тарифах (UNSD, 2015) и (UNCTAD, 2015).*

Примечания: доли в торговле относятся к 2011 г.; средние адвалорные тарифные ставки – это ставки импортного тарифа Кыргызстана, взвешенные по объемам импорта 2011 г. Изменения ставок тарифа – это немедленный результат введения ЕТТ на импорт из стран, не входящих в ЕАЭС (т.е. до того, как может произойти отклонение торговли).

Наибольшие абсолютные отклонения ставок импортных пошлин после вступления от их уровня до вступления в ЕАЭС наблюдаются для сельскохозяйственных товаров и ТОО – на 20 и 22 процентных пункта соответственно. Однако этот рост ставок пошлин касается только импорта из стран, к которым применяется режим наибольшего благоприятствования<sup>3,4</sup>. Чистое изменение в ставках пошлин зависит от доли импорта, приходящего из стран, не входящих в ЕАЭС, показанной во втором столбце Таблицы 2. Примерно половина сельскохозяйственного импорта поступает из стран, не входящих в ЕАЭС, так что чистое увеличение ставок пошлин для всего сельскохозяйственного импорта составляет 9,3, а не 20 процентных пунктов (то есть  $52,3 \% \cdot 22,4 - 2,4$ ). Напротив, 95 % зарегистрированного импорта ТОО поступает из стран, не входящих в ЕАЭС, в основном из Китая, так что чистое увеличение ставки пошлины для всего импорта по этой товарной категории составляет 21, а не 22 процентных пункта (то есть  $95,1 \% \cdot 23,9 - 1,6$ ). Как видно из таблицы, после вступления Кыргызстана в ЕАЭС для большинства категорий товаров произошло чистое увеличение средневзвешенных ставок импортных пошлин. Хотя среднее увеличение ставки пошлины для всех импортируемых товаров невелико – только 1,9 процентного пункта, это среднее значение скрывает большой рост ставок для сельскохозяйственных товаров и ТОО.

В исследовании (Wentworth et al., 2015) рассчитан эффект от введения ЕТТ для внешней торговли и производства в Кыргызстане. Используя модели частичного и общего

<sup>3</sup> В сущности, это все страны мира за исключением стран-участниц ЕАЭС и других постсоветских стран, в отношении которых действовал и действует режим свободной торговли безотносительно к членству Кыргызстана в ЕАЭС.

<sup>4</sup> Чтобы снизить издержки при вступлении в ЕАЭС, Кыргызстан договорился о постепенном переходе к ЕТТ в течение пяти лет.

равновесия, авторы пришли к выводу, что вступление приводит к сокращению общего объема импорта, отклонению торговли в пользу стран ЕАЭС и снижению ВВП страны. Однако эти эффекты малы: импорт снижается на 1,4 %, а рост ВВП замедляется на 0,2 процентных пункта в год. Авторы заключают, что эти потери более чем компенсируются возросшими доходами от импортных пошлин, которые растут несмотря на снижение объемов импорта. Согласно правилам ЕАЭС, все доходы от импортных пошлин, собранные в странах-участницах, объединяются и распределяются согласно благоприятной для Кыргызстана формуле<sup>5</sup>. По оценке авторов, сразу после вступления правительство Кыргызстана должно получать дополнительно 63 миллиона долларов США в год (то есть доходы от пошлин в размере 175 миллионов долларов США с учетом формулы при 112 миллионах долларов США без нее)<sup>6</sup>. С сущности, это трансферт Кыргызстану от других стран ЕАЭС. В модели, использованной в данной работе, эффекты от изменения ставок импортных пошлин и дополнительного дохода от применения выгодной формулы разделения доходов от пошлин рассматриваются по отдельности.

Наконец, изменения в таможенных процедурах на границе Казахстана оказывают влияние на сбор акцизов и налога на добавленную стоимость (НДС) на импорт из стран ЕАЭС. Эти косвенные налоги составляют около 7 % общих налоговых доходов (Wentworth et al., 2015). В принципе, вступление Кыргызстана в ЕАЭС не должно было оказывать влияния на эти доходы. Однако на практике таможенные органы Кыргызстана не могут более собирать налоги на казахской границе; вместо этого налоговые органы должны собирать НДС с отечественных предприятий, реализующих импортную продукцию. В результате часть доходов может быть потеряна. Мелкие торговцы и неформальные предприятия не регистрируются как плательщики НДС и, соответственно, не платят налоги на импорт из ЕАЭС. В работе (Wentworth et al., 2015) потери от сборов НДС на импорт оцениваются в размере 7,4 % от суммы НДС на импорт, собиравшейся до вступления. Факты говорят о том, что поступления НДС на импорт действительно значительно снизились сразу после вступления. Неопределенность, связанная с размером этих потерь, учитывается в модели, используемой в данной работе.

### 3.2. Канал 2: Неформальная реэкспортная торговля

Через Кыргызстан проходит большой транзит товаров из Китая в Россию. В Таблице 2 зарегистрированный реэкспорт показан отдельно от экспорта товаров, произведенных в Кыргызстане, поскольку, согласно правилам происхождения товаров, реэкспортные китайские товары уже должны облагаться импортными пошлинами в соответствии с ЕТТ. Однако в прошлом при импорте почти всего объема китайских ТОО, предназначенных для рынков ЕАЭС, их стоимость занижалась, и эти товары не регистрировались как реэкспорт на кыргызско-китайской границе. Это позволяло торговцам резко снизить размер уплачиваемых пошлин (см. строку ТОО в Таблице 2). При этом эти товары удавалось экспортировать в ЕАЭС без уплаты ЕТТ благодаря «проницаемой» кыргызско-казахской границе. Занижение стоимости китайских товаров означало, что эти реэкспортные товары неточно отображались в официальной статистике. Это было возможно благодаря

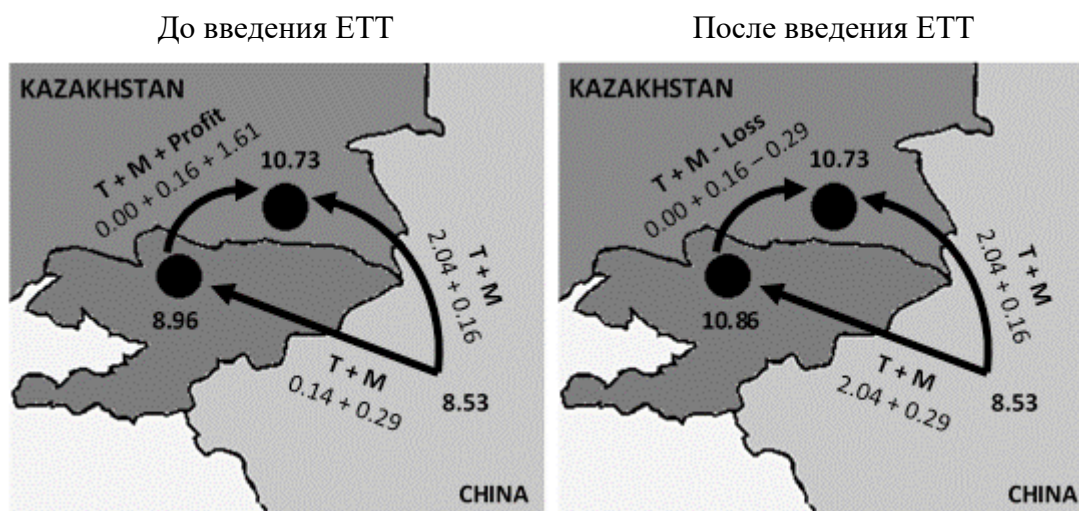
<sup>5</sup> По правилам ЕАЭС Кыргызстан получает 1,9 % от общих поступлений импортных пошлин, собранных в ЕАЭС, что больше, чем его доля в совокупных доходах от импортных пошлин, собиравшихся отдельными странами до образования ЕАЭС.

<sup>6</sup> Для конвертации кыргызских сомов в доллары США использован средний обменный курс за 2014 год (World Bank, 2015).

упрощенному таможенному режиму для импорта ТОО, когда размер импортных пошлин определялся исходя из веса, а не таможенной стоимости<sup>7</sup>. Например, в 2011 году статистические органы Китая отчитались об экспорте в Кыргызстан 428 тысяч тонн ТОО стоимостью 3,6 миллиарда долларов США (8,53 доллара США за килограмм), тогда как в статистике Кыргызстана показан импорт из Китая 313 тысяч тонн этой продукции стоимостью всего лишь 0,3 миллиарда долларов США (0,93 доллара США за килограмм). Разница в 3,3 миллиарда долларов США ясно свидетельствует о масштабах неофициальной торговли.

Присоединение Кыргызстана к ЕАЭС означает, что он должен ввести ЕТТ для китайских товаров, тем самым устраняя ключевой стимул для неформального реэкспортного бизнеса. Для того, чтобы оценить эффект от этого изменения, нужно сначала понять масштаб прибыли, которую приносит эта неформальная торговля. Это можно сделать, сопоставляя различные источники данных. Например, в работе (Mogilevskii, 2012) торговая наценка умножалась на разницу между импортом китайских товаров и внутренним потреблением продукции легкой промышленности. Такой подход привел к оценке добавленной стоимости в неформальном реэкспортном секторе в 2010 году в размере 0,6 миллиарда долларов США (13,2 % ВВП). В данной работе используется другой подход, в котором сравнивается стоимость одного килограмма репрезентативной корзины ТОО, импортируемых из Китая и попадающих в ЕАЭС или через кыргызскую, или через казахскую границу. Этот подход к анализу структуры цены показан на Рисунке 1, а использованные при его построении данные приведены в Таблице А1 в приложении.

**Рисунок 1. Структура цены и прибыли при неформальном реэкспорте, 2011 г. (долларов США/кг)**



*Источник: расчёты авторов на основе межотраслевого баланса Кыргызстана и Казахстана (КСРК, 2012; НСК, 2012) и торговых и тарифных данных (UNSD, 2015) и (UNCTAD, 2015).*

Примечания: агрегированный товар – это взвешенная комбинация текстиля, одежды и обуви, неформально реэкспортируемых из Китая в Казахстан через Китай. Т – это импортный тариф, М – это торгово-транспортная наценка.

<sup>7</sup> В работе (Mogilevskii, 2012) приведен подробный анализ тех правовых норм и условий, которые сделали возможным широкимасштабный неофициальный реэкспорт через Кыргызстан.

Ранее было отмечено, что, согласно данным китайской статистики, средневзвешенная цена экспортируемых ТОО на кыргызско-китайской границе в 2011 году составляла 8,53 доллара США/килограмм<sup>8</sup>. Можно предположить, что эта корзина импортных товаров имела ту же самую стоимость и на казахско-китайской границе. Рассмотрим, как меняется цена этого композитного товара по мере того, как он перемещается в Алматы (Казахстан) или напрямую через казахско-китайскую границу, или транзитом через Бишкек в Кыргызстане («северный» и «южный» маршруты соответственно). Во-первых, нужно добавить импортную пошлину по ставке из Таблицы 2, что составляет 0,14 доллара США к цене по южному маршруту ( $1,6\% \cdot 8,53$ ) и 2,04 доллара США к цене по северному маршруту ( $23,9\% \cdot 8,53$ ). Затем добавляется торгово-транспортная наценка, рассчитанная согласно данным межотраслевого баланса (НСК, 2012; КСРК, 2012). Эта наценка выше для товаров, идущих от кыргызско-китайской границы в Бишкек (3,3 %), чем для товаров, идущих от казахско-китайской границы в Алматы (1,5 %). Торгово-транспортная наценка добавляет 0,29 и 0,16 доллара США к цене по южному и северному маршрутам ( $3,3\% \cdot 8,67$  и  $1,5\% \cdot 10,57$  соответственно). К этому моменту товары по северному маршруту достигают Алматы при окончательной рыночной цене 10,73 доллара США за килограмм, тогда как товары по южному маршруту попадают в Бишкек с ценой 8,96 доллара США за килограмм. Предполагается, что на пути из Бишкека в Алматы никакие дополнительные пошлины не уплачиваются, а торгово-транспортная наценка составляет те же 0,16 доллара США, которые она составляла на северном маршруте, что дает общую цену 9,11 доллара США за килограмм. Разница в цене между северным и южным маршрутами в размере 1,61 доллара США за килограмм дает норму прибыли 18,9 % для неформального реэкспорта через Кыргызстан (то есть  $1,61/8,53 \cdot 100\%$ ). Умножение этой нормы прибыли на вышеупомянутое расхождение между китайскими и кыргызскими данными по импорту из Китая в размере 3,3 миллиарда долларов США дает общую неформальную прибыль в размере 0,6 миллиарда долларов США в 2011 году (или 10,2 % ВВП страны), что похоже на оценку, полученную для 2010 года в работе (Mogilevskii, 2012).

Присоединение к ЕАЭС сокращает прибыль от неформального реэкспорта. Это показано в правой половине Рисунка 1. С товаров, следующих по южному маршруту, на кыргызско-китайской границе теперь взимается импортная пошлина согласно ЕТТ в размере 2,04 доллара США за килограмм (в ценах и объемах 2011 года). Торгово-транспортная наценка добавляет к цене еще 0,44 доллара США, что на 0,29 доллара США больше, чем торгово-транспортная наценка на прямом северном маршруте ( $0,29 + 0,16 - 0,16$ ). При равенстве ставок пошлины на обоих маршрутах более высокая торгово-транспортная наценка ведет к отрицательной прибыли при реэкспорте через Кыргызстан.

Вышеприведенный анализ показывает, что неформальная прибыль, составляющая примерно одну десятую от ВВП Кыргызстана, может уменьшиться, если эта торговля с Китаем отклонится с сторону Казахстана или Таджикистана. Однако маловероятно, что вступление в ЕАЭС приведет к полному исчезновению реэкспорта через Кыргызстан. Анализ цены композитного товара скрывает возможность того, что реэкспорт определенных товаров останется прибыльным даже после применения ЕТТ. Масштаб снижения неформальной прибыли является еще одним источником неопределенности для модели, используемой в данной работе.

<sup>8</sup> Репрезентативная корзина ТОО, экспортируемых в Кыргызстан, сформированная на основе китайских данных, в 2011 году состояла из пряжи (7,4 %), тканей и другого текстиля (57,9 %), одежды (20,2 %) и обуви (14,5 %) (UNSD, 2016).

### 3.3. Канал 3: Региональная миграция и денежные переводы мигрантов

Общее число мигрантов из Кыргызстана, работающих в ЕАЭС, неизвестно, но подавляющее большинство из них работает в России (Mogilevskii and Atamanov, 2008). По российским данным, в начале 2015 года на территории России этих мигрантов было полмиллиона (около 9 % населения Кыргызстана), и половина из этих людей запросила разрешение на работу (ФМСРФ, 2015). Однако многие мигранты работают без регистрации или разрешения на работу, так что общее число мигрантов, вероятно, еще больше. По оценкам правительства Кыргызстана, в 2011 году за рубежом работали 457 тысяч человек, другие оценивают их количество в миллион и более (World Bank, 2015).

Больше известно о том, кем являются эти мигранты. По данным ежегодного выборочного Интегрированного обследования домашних хозяйств (ИОДХ), трудовых мигрантов около 200 тысяч. Среди них преобладают молодые неженатые мужчины с общим средним образованием, покинувшие Кыргызстан в поисках работы и более высокой заработной платы (World Bank, 2015). Мигранты, имеющие стойкие социальные связи, обычно больше зарабатывают и легче находят работу (Patel and Vella, 2013). Три четверти всех мигрантов заняты в розничной торговле и строительстве, многие возвращаются в Кыргызстан зимой, когда спрос на их труд в России и Казахстане уменьшается. Мигранты зарабатывают примерно в два раза больше, чем они могли бы получать в Кыргызстане; большинство мигрантов посылает домой денежные переводы (World Bank, 2015). Согласно ИОДХ, около 13 % домохозяйств в Кыргызстане получают денежные переводы от мигрантов; эти денежные переводы составляют до половины доходов домохозяйств-получателей (World Bank, 2015). Более высокие доходы домохозяйств Кыргызстана коррелируют с наличием в этих домохозяйствах трудовых мигрантов и с большей долей денежных переводов в общих доходах домохозяйства (Atamanov and van den Berg, 2010; World Bank, 2015).

Национальный Банк Кыргызской Республики использует информацию, предоставляемую системами денежных переводов и коммерческими банками, для измерения общей величины денежных переводов из-за границы. В 2011 году чистый приток этих переводов составил 1,8 миллиарда долларов США или 28,4 % ВВП. Однако в эту сумму также входят переводы не от мигрантов, например, пересылаемые домой доходы от бизнеса и активов за рубежом. При использовании данных ИОДХ за 2011 год объем денежных переводов мигрантов был оценен в 0,8 миллиарда долларов США или 13,1 % общих доходов домохозяйств (World Bank, 2015). В данной работе величина денежных переводов оценивается как разность общей суммы денежных переводов (1,8 миллиарда долларов США) и прибыли от неформального реэкспорта (0,6 1,8 миллиарда долларов США, см. выше). Этот подход дает оценку объема денежных переводов мигрантов в размере 1,2 миллиарда долларов США или 16,6 % общих доходов домохозяйств, что лучше согласуется с данными ИОДХ. При этом предполагается, что официальная статистика включает неформальную прибыль, но она входит в состав трансфертов из-за рубежа, а не в ВВП в основных ценах (Mogilevsky and Atamanov, 2008). Если официальная статистика верна, и за границей работают 457 тысяч человек, то в рамках данного подхода получается, что каждый из них посылает домой в среднем 211 долларов США в месяц, что похоже на величины, называемые самими мигрантами (Beishenaly et al., 2013; Quillin et al., 2007).

Вступление Кыргызстана в ЕАЭС может оказать воздействие на количество мигрантов и объем их денежных переводов. Примерно 20 % мигрантов, вернувшихся из России,

называют требование со стороны миграционной службы и трудности с нахождением формальной работы в качестве основных проблем при миграции (Beishenaly et al., 2013). Ожидается, что присоединение к объединенному рынку ЕАЭС позволит смягчить некоторые из этих проблем и приведет к увеличению миграции. Хотя масштаб этого увеличения неизвестен, представление о порядке чисел можно составить, анализируя опыт введения в России в 2012 году более строгих требований для мигрантов, запросивших разрешение на работу (например, тесты на знание русского языка и культуры России). По данным НСК, после этого число граждан, переселявшихся в Россию на постоянное жительство, резко сократилось – с 38 тысяч человек в год (в среднем за 2007–2011 годы) до 5 тысяч человек в 2012–2013 годах. Это сокращение, равное 1,25 % рабочей силы Кыргызстана в 2011 году, показывает масштаб возможных изменений после вступления в ЕАЭС. В приведенном ниже анализе, однако, учитывается значительная неопределенность, связанная с этим каналом воздействия.

### 3.4. Канал 4: Фонд развития

Как следует из вышеприведенной дискуссии, вступление в ЕАЭС может иметь важные последствия для большей части экономики Кыргызстана. Понимая возможные издержки вступления, Россия предложила учредить РКФР с капиталом в 1 миллиард долларов США для финансирования проектов государственных инвестиций в Кыргызстане и поддержки кыргызских предприятий в деле приспособления и получения выгоды от доступа к единому рынку ЕАЭС (Wentworth et al., 2015). РКФР был создан за счет вклада России в размере 0,5 миллиарда долларов США. Дополнительно к этому был предоставлен грант в размере 0,2 миллиарда долларов США на совершенствование таможенной инфраструктуры и обеспечение ее соответствия правилам ЕАЭС. Сюда входят, в том числе, стандарты продовольственной безопасности для сельскохозяйственных продуктов, которые в случае несоблюдения становятся разновидностью нетарифных барьеров. В количественном анализе, проводимом в данной работе, инвестиции РКФР не учитываются, так как неясно, что это будут за инвестиции и в какие отрасли будут вкладываться эти деньги. Более того, учитывая недавний экономический кризис в России, не исключено, что объем средств РКФР будет меньше, чем планировалось, по крайней мере, в начальный период его функционирования. Тем не менее, экономический анализ первых трех каналов воздействия, проводимый в данной работе, позволяет составить некоторое представление о ресурсах, которые могут потребоваться от РКФР.

## 4. Модель общего равновесия экономики Кыргызстана

В данной работе используется статическая ПМОР для отдельной страны, которая применяется для оценки эффекта воздействия, передаваемого по каждому из каналов воздействия (Lofgren et al., 2002). Этот класс моделей хорошо подходит для анализа изменений в торговой политике, политике на рынке труда и внешних шоков. В модели прослеживается взаимодействие между различными производителями (отраслями) и потребителями (домохозяйствами) на рынках различных продуктов и факторов производства (то есть земли, труда и капитала). Балансирование спроса и предложения достигается за счет изменения относительных цен продуктов и ставок факторных доходов (то есть заработной платы и процентной ставки). Использование в модели данных и

правил национальных счетов позволяет соблюсти все макроэкономические балансы, что критически важно для анализа таких масштабных изменений в политике, как вступление в ЕАЭС. Уравнения и параметры модели калибруются с использованием имеющихся фактических данных. Модель представляет собой лабораторию для количественной оценки различных сценариев политики и допущений.

#### 4.1. Спецификация модели и данные

Экономика Кыргызстана в модели разделена на 35 отраслей. В каждой области имеется один репрезентативный производитель, который сочетает труд и капитал согласно производственной функции с постоянной эластичностью замещения (ПЭЗ) и постоянной отдачей от масштаба. Рабочая сила подразделяется на три категории по уровню образования (начальное и основное среднее; общее среднее; высшее), а капитал делится на сельскохозяйственный и несельскохозяйственный. Труд и несельскохозяйственный капитал могут свободно перемещаться между отраслями; квалифицированная рабочая сила и капитал полностью заняты, из чего следует, что увеличение спроса на эти факторы производства ведет к увеличению заработной платы и процентной ставки. С другой стороны, работники с основными и общим средним образованием могут быть безработными, а работающие, принадлежащие к этим категориям, получают фиксированную заработную плату. Благодаря такой структуре, модель позволяет учесть, как производители замещают одни факторы производства другими при изменении относительных цен факторов и как изменения в отраслевом спросе на факторы производства влияют на факторные доходы и их занятость. Наконец, агрегированный вклад факторов комбинируется с компонентами промежуточного потребления с использованием спецификации Леонтьева с фиксированными долями, что означает, что количество компонентов промежуточного потребления на единицу готовой продукции определяется независимо от цен. Сочетание ресурсов (технология) в каждой отрасли определено с использованием межотраслевого баланса Кыргызстана за 2011 год.

В модели учитывается международная торговля и предполагается несовершенное взаимное замещение отечественных и импортных товаров в зависимости от их относительных цен (с учетом всех налогов и пошлин). Решение об использовании импортных или отечественных товаров принимается на основе функции с ПЭЗ. Импортные товары различаются по региону их происхождения – ЕАЭС, Китай и остальной мир – с использованием данных Кыргызстана из базы данных (UNSD, 2015). Такая торговая спецификация модели означает, что если, как можно ожидать, вступление в ЕАЭС приводит к более высоким ценам на импорт из стран, не входящих в ЕАЭС, то потребители увеличивают спрос на товары из ЕАЭС или отечественные товары. Аналогично, решение производителей поставлять на внутренний или экспортные рынки определяется функцией с постоянной эластичностью трансформации, где рассматриваются три экспортных рынка соответственно включенным в модель регионам. Легкость, с которой производители и потребители могут переключаться с отечественных на иностранные товары и наоборот, зависит от коэффициентов эластичности замещения (свои для каждой отрасли), значения которых заимствованы из (Dimaranan, 2006). На макроэкономическом уровне предполагается, что равновесие текущего счета платежного баланса достигается за счет гибкого реального обменного курса. В данной модели для одной страны предполагается, что внешние цены фиксированы в иностранной валюте. Это необычное

допущение для исследования по региональной интеграции, но, как указывалось выше, экономика Кыргызстана мала по сравнению с размером экономики его торговых партнеров, так что вряд ли способна оказать воздействие на внешние цены.

В модели домохозяйства Кыргызстана разделены на десять репрезентативных групп – по одной на каждый из пяти квинтилей по уровню потребления на душу населения отдельно в городской и отдельно в сельской местности. Это разделение домохозяйств произведено по данным ИОДХ за 2011 год, которые содержат детальную информацию о доходах и расходах домашних хозяйств. Репрезентативные домохозяйства получают доходы в зависимости от имеющихся у них факторов производства, включая денежные переводы от членов домохозяйства, работающих за рубежом. Домохозяйства используют свои доходы для уплаты налогов, сбережений и потребления товаров и услуг. Расходы на потребление различных продуктов представлены линейной системой спроса.

Государство получает доходы от прямых и косвенных налогов и иностранных трансфертов и тратит эти средства на покрытие текущих расходов и инвестиции. Доходы от импортных пошлин рассчитываются с учетом ставок пошлин, различающихся по продуктам и торговым регионам. Предполагается, что дефицит государственного бюджета является переменным, что позволяет сбалансировать государственные доходы и расходы. Это означает, что увеличение доходов от импортных пошлин или вследствие трансфертов внутри ЕАЭС ведет к уменьшению дефицита государственного бюджета, который определяет вклад государства в национальные сбережения. Сбережения домохозяйств и государства, а также приток капитала из-за границы (то есть сальдо текущего счета) образуют те ресурсы, которые используются для финансирования инвестиционных расходов. Предполагается, что совокупные частное и государственное потребление и инвестиции составляют постоянные доли общего номинального внутреннего спроса. Это означает, что любое изменение в общем внутреннем спросе, который является совокупной мерой стоимости всех товаров и услуг, использованных внутри страны, пропорционально распределяется между домохозяйствами, государством и инвесторами и не смещено в пользу какого-либо экономического агента.

#### **4.2. Моделирование воздействия в условиях неопределенности**

Для калибровки модели использована матрица социального учета (МСУ) за 2011 год, построенная на основе официальных статистических данных<sup>9</sup>. Для разбивки общего частного потребления и дохода из национальных счетов использованы данные ИОДХ, а для выделения отрасли ТОО и разделения экспорта и импорта по торговым регионам – данные торговой статистики. Согласование данных из различных источников было произведено с использованием метода перекрестной энтропии (Robinson et al., 2011). Конечная версия МСУ-2011 представляет начальное равновесие в модели до вступления в ЕАЭС. В модель затем вносятся различные изменения экзогенных переменных и параметров, таких как ставки импортных пошлин, размер неформальной прибыли от реэкспорта или денежных переводов мигрантов. Система уравнений модели решается при этих новых значениях экзогенных переменных и параметров, и в выходных таблицах и графиках сравниваются значения эндогенных переменных до и после внесения изменений.

<sup>9</sup> МСУ описана в (Mogilevskii et al., 2016) и доступна по запросу.



В Таблице 3 описаны пять сценариев, просчитанных с использованием модели. В первых двух сценариях рассматриваются изменения в ставках импортных пошлин (канал 1) для 35 отраслей и 3 торговых регионов модели (см. Таблицу 2). При этом экспортные цены остаются неизменными, так как налоги и пошлины на экспорт из Кыргызстана не изменяются. Следуя работе (Wentworth et al., 2015), во второй сценарий включен трансферт государству в размере 63 миллиона долларов США, возникающий благодаря формуле разделения доходов от импортных пошлин в ЕАЭС<sup>10</sup>. Оба сценария включают падение доходов от НДС (см. раздел 3). Потери НДС моделируются с учетом неопределенности. На Рисунке 2 приведены ящичные диаграммы с усами (box-and-whisker plots), показывающие предполагаемое распределение потенциальных потерь (как долю общих сборов НДС в импорте из ЕАЭС до вступления)<sup>11</sup>. Среднее значение в распределении принято в размере 7,4 % в соответствии с (Wentworth et al., 2015). Стандартное отклонение призвано отразить неопределенность в отношении точной величины потерь. Учитывая, что в вышеуказанной работе проведен детальный налоговый анализ, можно предположить небольшое значение нормализованного стандартного отклонения в размере 0,27 (то есть 2,0/7,4), так что половина распределения попадает в интервал значений потерь между 6,1 % и 8,9 %. Крайние варианты с потерями в размере 2,4 % и 13,2 % имеют низкую вероятность реализации. В данной модели случайным образом выбирается 200 значений из этого распределения потерь НДС, в результате чего генерируется распределение оценок эффекта воздействия, обладающее своим средним (ожидаемым) значением.

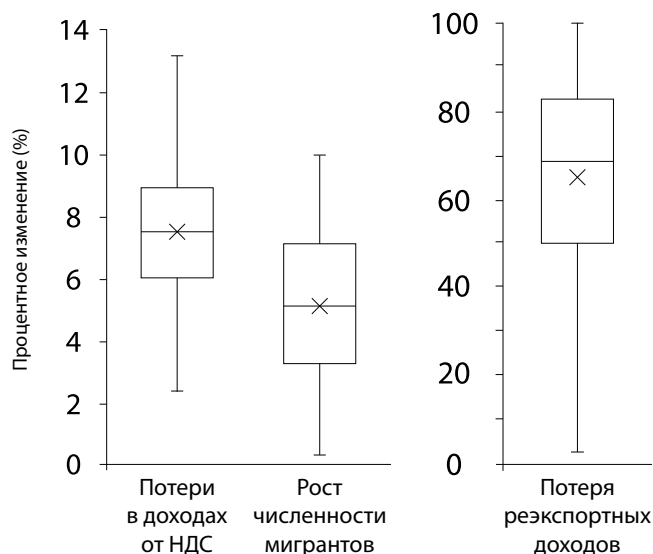
**Таблица 3. Сценарии**

Название сценария		Шоки
1	Изменение в импортных тарифах без учета формулы распределения импортных пошлин	Изменения в ставках тарифов (см. Таблицу 2) и сокращение в сборах НДС на импорт из стран ЕАЭС на 7,4 % (с учетом неопределенности, см. Рисунок 2)
2	Изменение в тарифах с учетом формулы	То же плюс дополнительно приток 74 миллионов долларов США вследствие выгодной формулы разделения доходов от импортных пошлин, принятой в ЕАЭС (см. Раздел 3)
3	Сокращение доходов от реэкспорта	Сокращение притока доходов от неформального реэкспорта на 75 % (с учетом неопределенности, см. Рисунок 2)
4	Возросшая миграция	Увеличение численности трудовых мигрантов со средним образованием на 5 % с одновременным ростом денежных переводов и сокращением предложения работников со средним образованием на внутреннем рынке (см. Раздел 3)
5	Объединенный сценарий	Все вышеперечисленные шоки, взятые вместе

<sup>10</sup> В действительности размер этого трансферта Кыргызстану оказался меньше, чем ожидалось, так как вступление в ЕАЭС совпало по времени с кризисом в России и других странах ЕАЭС, в ходе которого валюты этих стран девальвировались, что привело к резкому падению объемов импорта и, соответственно, к падению доходов от импортных пошлин.

<sup>11</sup> Верхний и нижний прямоугольники (ящички) показывают два средних квартиля распределения потерь НДС. Средняя сплошная линия, разделяющая ящички, показывает медиану, крестик показывает среднее значение. Верхний и нижний «усы» показывают диапазон изменений в первом и четвертом квартиле соответственно.

**Рисунок 2. Распределение факторов неопределенности для основных каналов воздействия**



*Источник: расчеты авторов с использованием усеченного нормального распределения с предполагаемыми значениями средних и стандартных отклонений.*

Примечания: потери НДС на импорт из ЕАЭС; увеличение численности мигрантов в странах ЕАЭС; потери доходов от неформальной реэкспортной торговли.

Третий сценарий учитывает снижение прибыли от неформальной реэкспортной торговли ТОО (канал 2). С учетом ограниченности информации относительно масштабов сектора и возможностей его сокращения при моделировании этого канала закладывается значительная степень неопределённости. В большинстве исследований ожидаются значительные потери, так что, как показано на Рисунке 2, предполагается, что среднее значение потерь составит 65 % от ранее рассчитанных 0,6 миллиарда долларов США для 2001 года (см. раздел 3). Стандартное отклонение принимается достаточно высоким, так что половина возможных ситуаций предполагает падение в интервале от 50,2 % до 82,7 %. Не исключены маловероятные ситуации, при которых эта прибыль или оказывается почти не затронутой, или полностью исчезает.

Четвертый сценарий касается ожидаемого увеличения трудовой миграции (канал 3). Увеличение миграции ведет к большему притоку денежных переводов из-за границы, а также к уменьшению предложения рабочей силы внутри Кыргызстана. Рост миграции также моделируется в присутствии неопределенности с предполагаемым распределением этого роста, показанным на Рисунке 2. В разделе 3 упоминалось, что ужесточение правил доступа трудовых мигрантов на российский рынок труда в 2012 году привело к падению миграции, эквивалентному 1,25 % всей рабочей силы Кыргызстана. Среднее значение распределения на Рисунке 2 предполагает, что число работников из Кыргызстана на интегрированном рынке труда ЕАЭС возрастет дополнительно на 5 %. Это равно компенсации неудовлетворенного «спроса на мигрантов», накопленного в течение 2012–2015 годов. В модель снова включается значительная неопределенность: половина рассматриваемых ситуаций означает рост миграции от 3,3 % до 7,1 %, но в крайних случаях возможен рост миграции на 0 %, или на 10 %. Предполагается, что

каждый новый мигрант перечисляет домой по 211 долларов США в месяц (см. раздел 3) и что эти дополнительные денежные переводы распределяются между различными видами домашних хозяйств в пропорции к существующим поступлениям от мигрантов согласно ИОДХ и МСУ.

Последний сценарий объединяет все вышерассмотренные каналы воздействия и различные источники неопределенности. В этом сценарии оценивается совокупный эффект воздействия по трем основным каналам: налоги на импорт, неформальная прибыль от реэкспорта, миграция и денежные переводы. В следующем разделе представлены результаты расчетов по каждому сценарию.

## 5. Результаты сценарных расчетов

### 5.1. Изменения в импортных тарифах и поступлениях НДС

Первый сценарий включает в себя изменения в ставках импортных пошлин и потери НДС, но не дополнительные доходы от формулы разделения доходов в ЕАЭС. Как было сказано ранее, вступление в ЕАЭС ведет к более высоким ставкам импортных пошлин (Таблица 2). Из данных столбца (1) Таблицы 4 следует, что вызванный увеличением этих ставок рост цен на импортные товары приводит к падению объемов импорта и укреплению реального обменного курса. Укрепление обменного курса уменьшает спрос на экспортные товары из Кыргызстана, а также сомовую величину денежных переводов из-за границы и неформальной реэкспортной прибыли, являющихся важными источниками доходов для домохозяйств. Государственные доходы увеличиваются, так как потери НДС на импорт из стран ЕАЭС оказываются меньше, чем дополнительные пошлины, собранные с импорта из стран, не входящих в ЕАЭС. В целом, однако, преобладает эффект возросших цен на импорт, что ведет к снижению совокупного внутреннего спроса в реальном выражении. Внутренний спрос является мерой национального благосостояния, так как он представляет собой сумму всех частных и государственных потребительских и инвестиционных расходов внутри страны<sup>12</sup>. Расчеты по модели показывают, что присоединение к ЕАЭС ведет к уменьшению ВВП и внутреннего спроса в Кыргызстане на 0,2 %.

<sup>12</sup> ВВП = Внутренний спрос + Сальдо торгового баланса = (С+I+G) + (X-M). Здесь I – это инвестиционный спрос, X – экспорт, M – импорт, С и G – частное и государственное потребление соответственно.

**Таблица 4. Средние значения переменных по результатам сценарных расчетов с использованием прикладной модели общего равновесия**

	Среднее отклонение от базового сценария (%)				
	Изменение импортных тарифов		Сокращение доходов от реэкспорта	Возросшая миграция	Объединенный сценарий
	Без формулы	С формулой			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(2+3+4)
Реальный ВВП в базовых ценах	-0,23	-0,15	-0,52	-0,96	-1,67
Сельское хозяйство	-0,41	-0,13	-1,99	0,66	-1,39
Промышленность	0,10	-0,29	2,55	-1,50	1,06
в том числе ТОО	-0,78	-0,61	0,38	0,76	-0,52
Услуги	-0,36	-0,07	-1,85	-1,23	-3,45
Реальный ВВП в рыночных ценах	-0,24	-0,09	-1,02	-0,62	-1,74
Внутренний спрос	-0,19	0,78	-6,81	3,61	-2,43
Экспорт	-0,85	-1,81	6,89	-5,98	-1,10
Импорт	-0,56	0,17	-5,10	2,63	-2,43
Реальный обменный курс	-0,22	-0,35	0,83	-0,68	-0,09
Налоговые сборы/ВВП	0,37	1,47	-0,22	0,13	1,40
Денежные переводы/ВВП	-0,05	-0,09	0,27	5,27	5,52
Неформальные прибыли/ВВП	-0,03	-0,05	-7,61	0,03	-7,61
Занятость	-0,54	-0,36	-1,23	-2,25	-3,95
с начальным/основным средним обр.	-1,04	-0,53	-3,59	1,54	-2,71
со средним обр.	-1,12	-0,78	-2,31	0,49	-2,88
с высшим обр.	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00
Реальная заработная плата работников	-0,85	-0,58	-1,82	-0,86	-3,60
с начальным/основным средним обр.	-1,04	-0,53	-3,59	1,54	-2,71
со средним обр.	-1,12	-0,78	-2,31	0,49	-2,88
с высшим обр.	-0,62	-0,44	-1,16	-2,31	-4,31
Реальные доходы на капитал	-0,62	-0,61	-0,04	-0,25	-0,90
Частное потребление	-0,34	0,63	-6,88	3,81	-2,49
Квинтили 1-3	-0,48	0,32	0,07	3,54	3,78
Квинтили 4-5	-0,26	0,84	-11,40	3,98	-6,57

*Источник: результаты расчетов по прикладной модели общего равновесия Кыргызстана.*

Примечания: изменения в долях ВВП приведены в процентных пунктах. Квинтили домашних хозяйств определены на основе подушевых расходов.

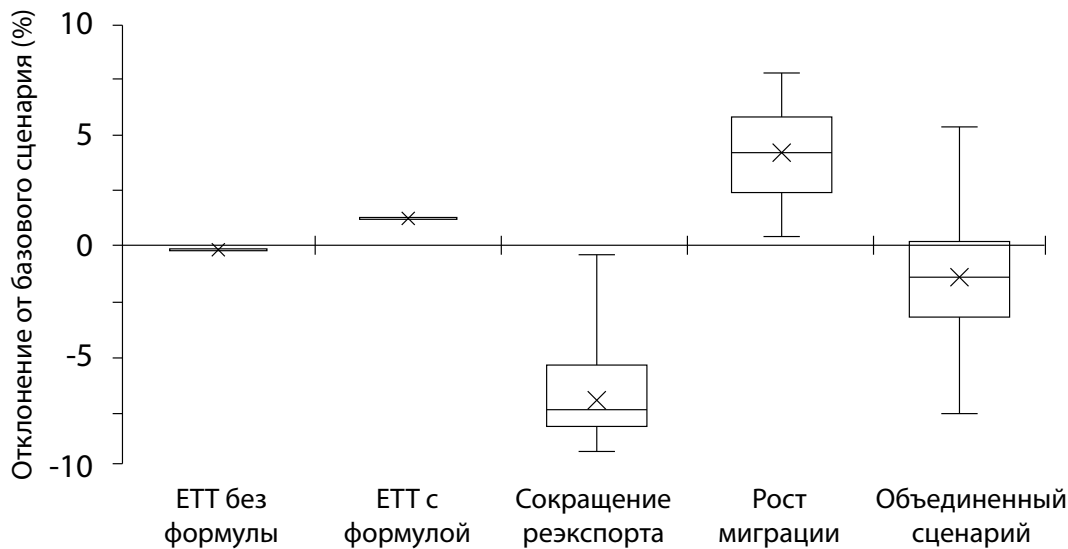
Сокращение ВВП в первом сценарии вызвано спадом в сельском хозяйстве и производстве услуг. Среди отраслей промышленности резкое падение наблюдается в производстве ТОО (это не спад в неформальной реэкспортной торговле ТОО, которая остается фиксированной в иностранной валюте). Этот спад наиболее явно выражен в отечественной легкой промышленности, которая в наибольшей степени зависит от экспортных рынков и поэтому в наибольшей степени затронута укреплением реального обменного курса. Падение производства ТОО более чем компенсируется ростом в других отраслях промышленности, особенно в производстве металлических изделий, которые замещают подорожавший импорт. Небольшой рост в промышленности, однако, не достаточен, чтобы полностью компенсировать спад в остальных отраслях, что ведет к падению общего спроса на факторы производства, уменьшению занятости и факторных доходов. Работники с основным и общим средним образованием большей частью работают в отраслях, затронутых спадом (сельское хозяйство и услуги), так что эти работники в наибольшей степени сталкиваются с падением занятости и доходов. Из-за снижения доходов падает и частное потребление, особенно в более бедных домохозяйствах (квинтили 1–3).

Второй сценарий включает дополнительные трансферты, получаемые государством благодаря выгодной формуле разделения доходов в ЕАЭС. Как показано в столбце (2) Таблицы 4, налоговые доходы теперь увеличиваются на 1,5 % ВВП в сравнении с 0,4% ВВП в первом сценарии. Этот дополнительный приток валюты вызывает еще более сильное укрепление реального обменного курса, так что экспорт снижается еще больше, чем в первом сценарии. Укрепление реального обменного курса теперь перевешивает негативное влияние более высоких ставок пошлин на импортный спрос, так что импорт немного увеличивается. Больше импорта и меньше экспорта означает, что больше товаров и услуг становятся доступными для внутреннего использования, так что общий внутренний спрос теперь увеличивается, а не уменьшается. Потребление домохозяйств растет частично благодаря более дешевому импорту, что вызывает снижение потребительских цен. Это также и результат сделанного допущения о том, что часть дополнительных государственных доходов от формулы разделения доходов в ЕАЭС достается домохозяйствам через более низкие налоги и более высокие располагаемые доходы.

Приведенные выше результаты расчетов по первым двум сценариям согласуются с результатами, полученными в работе (Wentworth et al., 2015), где авторы также пришли к заключению, что принятие тарифной системы ЕАЭС ведет к небольшому снижению ВВП Кыргызстана несмотря на более высокие доходы от импортных пошлин. При этом, хотя ВВП после вступления снижается, доходы от формулы разделения доходов приводят к повышению благосостояния как всей страны, так и отдельных домохозяйств. Этот результат сохраняется при любом возможном значении потерь НДС на импорт. Это показано на Рисунке 3, где отображено распределение изменений в совокупном внутреннем спросе, получающемся после проведения расчетов по модели при 200 случайных значениях из распределения потерь НДС, приведенного на Рисунке 2. В первом и втором сценариях почти нет никакой дисперсии результатов. Это связано с тем, что поступления НДС на импорт из ЕАЭС составляют только небольшую часть общих государственных доходов и с тем, что ожидаемые потери НДС, взимаемого с этого импорта, невелики. Поэтому неопределенность относительно размера потерь НДС не является важным фактором,

оказывающим воздействие на выгоды от перехода к тарифной структуре ЕАЭС и единым таможенными процедурам.

**Рисунок 3. Распределение воздействия на внутренний спрос**



*Источник: результаты расчетов по прикладной модели общего равновесия Кыргызстана.*

Примечание: для каждого канала использовано 200 случайных значений воздействия (см. Рисунок 2).

## 5.2. Сокращение неформальной реэкспортной торговли

В третьем сценарии рассматривается сокращение прибыли от неформальной реэкспортной торговли ТОО. Результаты показаны в столбце (3) Таблицы 4. Среднее сокращение прибыли от неформальной торговли составляет 7,6 % официального ВВП, что представляет собой серьезное воздействие на национальный доход. Это ведет к резкому падению предложения иностранной валюты и, как следствие, к значительному ослаблению реального обменного курса, необходимому для того, чтобы сбалансировать текущий счет; это создает стимулы для экспорта и сокращает спрос на импорт. Результирующее увеличение общего экспорта и уменьшение общего импорта означает, что для внутреннего использования остается меньше товаров и услуг, совокупный реальный внутренний спрос чувствительно сокращается на 6,8 %. Общее падение ВВП оказывается гораздо меньшим, чем падение внутреннего спроса, главным образом потому, что в модели, как и в официальной статистике, прибыль от неформальной торговли рассматривается как трансферт домохозяйствам из-за границы и включается в валовый национальный доход, но не в ВВП. Кроме того, увеличивающийся экспорт является частью ВВП, но не внутреннего спроса. Расчеты по модели показывают, что сокращение неформального реэкспорта ТОО оказывает серьезное негативное воздействие на экономику Кыргызстана.

Сильное ослабление обменного курса положительно влияет на промышленный экспорт, особенно на производство металлов, которое еще до вступления приносило более четверти доходов от экспорта товаров и услуг (см. Таблицу 1). Отрасль производства ТОО в Кыргызстане также оказывается в небольшом выигрыше от сокращения объемов реэкспорта китайских ТОО. Однако хотя промышленность и растет, она составляет менее трети экономики Кыргызстана, и падение производства в сельском хозяйстве и в секторе

услуг перевешивает в общем итоге. Большинство менее образованных работников занято как раз в этих переживающих спад отраслях, так что их занятость и доходы сокращаются. При этом подушевое потребление домохозяйств со сравнительно низкими доходами практически не изменяется несмотря на то, что они в большей степени зависят от доходов менее образованных работников. Сокращение реального потребления скорее затрагивает зажиточные домохозяйства. Объяснение этого факта состоит из трех частей. Во-первых, предполагается, что эти зажиточные домохозяйства являются основными получателями прибыли от неформальной реэкспортной торговли ТОО. Во-вторых, более бедные домохозяйства выигрывают от девальвации, которая увеличивает величину денежных переводов мигрантов, выраженную в национальной валюте. В-третьих, бедные домохозяйства в меньшей степени потребляют импортные товары, которые дорожают после девальвации.

Таким образом, резкое сокращение неформального реэкспорта ТОО приводит к значительному экономическому спаду и снижению национального благосостояния. Этот канал воздействия связан с большой неопределенностью. На Рисунке 3 показано распределение потерь во внутреннем спросе, вызванных сокращением реэкспорта. Хотя потенциальное падение совокупного внутреннего спроса варьирует от 0,2 % до 9,0 %, такие значения маловероятны – половина распределения потерь во внутреннем спросе оказывается в интервале от 4,7 % до 7,5 %. Следовательно, беспокойство о воздействии вступления в ЕАЭС на неформальный реэкспорт ТОО является полностью обоснованным.

### **5.3. Рост миграции и денежных переводов мигрантов**

Четвертый сценарий фокусируется на миграции. Как и прибыль от неформального реэкспорта, денежные переводы мигрантов рассматриваются как трансферт домохозяйствам из-за границы, так что макроэкономические эффекты увеличения денежных переводов противоположны тем, которые были вызваны снижением неформального реэкспорта (см. столбец (4) Таблицы 4). Вступление в ЕАЭС усиливает отток рабочей силы из Кыргызстана и сокращает ее внутреннее предложение. Дополнительный приток денежных переводов мигрантов эквивалентен 5,3 % ВВП. Когда эти дополнительные денежные переводы конвертируются в национальную валюту, они приводят к значительному укреплению реального обменного курса, что повышает конкурентоспособность импортной продукции на внутреннем рынке и снижает конкурентоспособность экспортной продукции на внешних рынках. Растущий импорт и снижающийся экспорт ведут к меньшему ВВП, но большему внутреннему спросу. Иначе говоря, мигранты из Кыргызстана вносят вклад в увеличение ВВП других стран, но их денежные переводы позволяют увеличить потребление товаров и услуг внутри Кыргызстана.

Потребление домашних хозяйств составляет большую часть спроса на такие товары, как сельскохозяйственная продукция и готовое продовольствие, одежда и обувь. Поэтому более высокие доходы домохозяйств ведут к увеличению внутреннего производства этих потребительских товаров. Напротив, отрасли, ориентированные на внешние рынки, например, производство текстиля или металлов, проигрывают при укреплении реального обменного курса. Растущее производство в трудоинтенсивных отраслях (сельское хозяйство и ТОО) ведет к увеличению спроса на рабочую силу и к более высоким доходам работников с основным и общим средним образованием и более бедных домохозяйств.

Хотя совокупные доходы работников с высшим образованием несколько снижаются из-за эмиграции, реальный уровень заработной платы оставшихся работников растет. Зажиточные домохозяйства выигрывают от возросшей миграции больше всех, так как они являются основными получателями денежных переводов мигрантов (см. раздел 3).

Возросшая миграция в Россию и другие страны ЕАЭС положительно сказывается на домохозяйствах Кыргызстана, хотя и ведет к уменьшению ВВП и занятости в стране. За рубежом работники получают более высокую заработную плату, и это позволяет поднять уровень потребления внутри страны. Однако есть неопределенность в отношении того, насколько вырастет миграция после присоединения Кыргызстана к ЕАЭС. На Рисунке 3 показано распределение увеличения внутреннего спроса при росте миграции. В половине возможных случаев расчетное увеличение внутреннего спроса составляет от 2,4 до 5,2 % при верхней границе в 7,1 %.

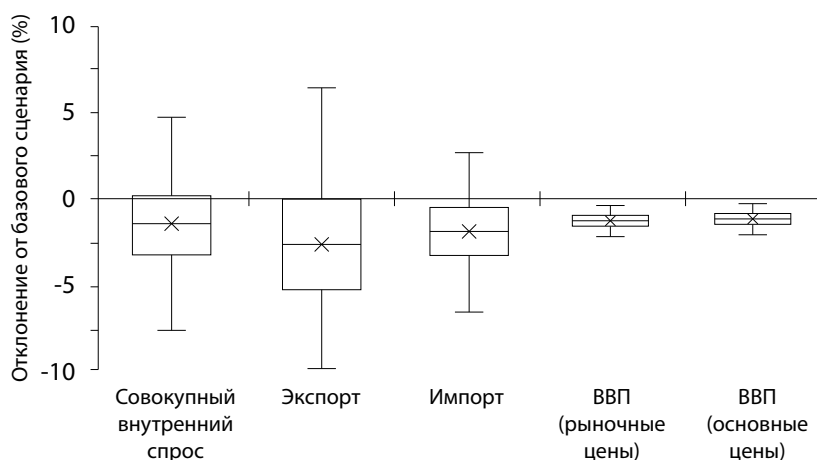
#### **5.4. Совокупный эффект в условиях неопределенности**

В последнем сценарии объединены все каналы воздействия. Как показано в последнем столбце Таблицы 4, в этом объединенном сценарии результаты представляют собой совокупность эффектов, полученных от отдельных каналов воздействия. Например, ВВП снижается во всех сценариях, так что при наложении эффектов друг на друга получается падение ВВП на 1,7 %. В тех случаях, когда в разных сценариях получались эффекты с противоположными знаками, доминируют результаты для сценария со снижающимся реэкспортом. Например, в объединенном сценарии совокупный внутренний спрос уменьшается на 2,4 % несмотря на то, что он вырастает в сценариях, касающихся миграции и доходов от импортных пошлин. В целом, полученные результаты свидетельствуют о том, что вступление в ЕАЭС оказывает негативное воздействие на экономику Кыргызстана, включая снижение ВВП, занятости и национального благосостояния.

В Таблице 4 приведены средние значения 200 результатов модельных расчетов, они скрывают неопределенность, с которой связана эта сводная оценка. На Рисунке 4 показано распределение макроэкономических эффектов в объединенном сценарии. Хотя ВВП снижается во всех сценариях, изменения в совокупном внутреннем спросе не столь однозначны, примерно в четверти возможных ситуаций (54 из 200) внутренний спрос увеличивается. Эта неопределенность связана с большим разбросом в возможных последствиях для внешней торговли. Как показано на рисунке, и экспорт, и импорт имеют тенденцию к уменьшению, но влияние импорта несколько меньше. Совокупный внутренний спрос может увеличиться в сценариях, где сокращение экспорта превышает сокращение импорта. Проведенный анализ показывает, что с вероятностью  $\frac{1}{4}$  совокупный внутренний спрос возрастет в результате вступления в ЕАЭС.



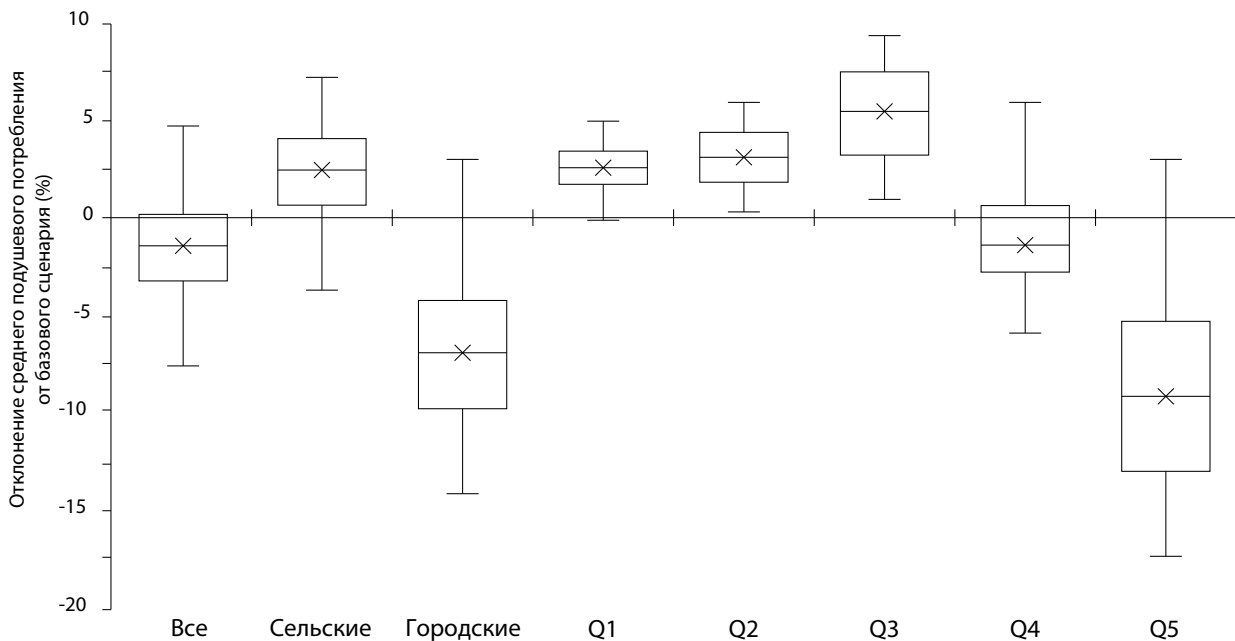
**Рисунок 4. Распределение макроэкономических эффектов в объединенном сценарии**



*Источник: результаты расчетов по ПМОР Кыргызстана.*

Примечание: объединенный сценарий включает в себя результаты по всем каналам воздействия, полученные при использовании 200 случайных комбинаций масштабов воздействия (см. Рисунок 2).

Рассмотрим воздействие вступления в ЕАЭС на благосостояние домохозяйств. На Рисунке 5 показано распределение реальных подушевых потребительских расходов для разных групп домохозяйств. Предполагается, что изменения во совокупном внутреннем спросе разделяются пропорционально между инвестициями и частным и государственным потреблением. С учетом этого распределение изменений в частном потреблении для всех домохозяйств, показанное на Рисунке 5, идентично распределению изменений в совокупном внутреннем спросе на Рисунке 4. Однако последствия для разных групп домохозяйств сильно различаются. Домохозяйства в трех нижних квинтилях по расходам почти всегда выигрывают от вступления в ЕАЭС, тогда как домохозяйства в двух верхних квинтилях скорее проигрывают. Это объясняется тем, что более зажиточные домохозяйства сильно теряют от сокращения неформального экспорта, и эти их потери почти всегда перекрывают любые выгоды от увеличения миграции и денежных переводов (см. Таблицу 4). Напротив, домохозяйства в середине распределения по расходам выигрывают от возросших миграции и денежных переводов и оказываются мало затронуты сокращением неформальной реэкспортной торговли. Хотя домохозяйства в целом могут понести потери при вступлении в ЕАЭС, это не так для более бедных домохозяйств, большинство которых находится в сельской местности.

**Рисунок 5. Распределение воздействия на домохозяйства в совокупном сценарии**

*Источник: результаты расчетов по ПМОП Кыргызстана.*

Примечание: объединенный сценарий включает в себя результаты по всем каналам воздействия, полученные при использовании 200 случайных комбинаций масштабов воздействия (см. Рисунок 2). Q1-Q5 представляют собой квинтили по поддушевым расходам.

Наконец, можно проанализировать полученные результаты с точки зрения того, что они означают для размера РКФР. Как уже упоминалось, среднее сокращение совокупного внутреннего спроса оказывается равным 1,5 %, но возрастает до 7,2 % в наихудшем сценарии. Используя данные национальных счетов за 2015 год, можно посчитать, что эти процентные изменения эквивалентны снижению внутреннего спроса на 0,2 и 0,9 миллиарда долларов США соответственно. Поэтому предполагаемый размер РКФР в пределах от 0,5 до 1,0 миллиарда долларов США в целом согласуется с нашими оценками потерь национального благосостояния.

## 6. Заключение

В данной работе для оценки эффектов воздействия вступления страны в ЕАЭС использована модель общего равновесия экономики Кыргызстана, принимающая во внимание три канала воздействия: изменение ставок импортных пошлин, реэкспортную торговлю, миграцию и денежные переводы. Полученные результаты показывают, что присоединение к ЕАЭС может оказать негативное воздействие на экономику Кыргызстана, привести к сокращению объемов производства и национального благосостояния. Это в основном связано с сокращением прибыли от неформального реэкспорта китайских товаров в Россию и Казахстан. Ожидается, что эта прибыль, до вступления оцененная в более чем 10 % ВВП, сократится после введения ставок импортных пошлин и таможенных процедур ЕАЭС. Эффект от падения прибыли от реэкспорта перевешивает ожидаемые выгоды от возросших миграции и денежных переводов, а также от благоприятной для

Кыргызстана формулы разделения доходов от импортных пошлин в ЕАЭС. Наконец, так же, как и в предыдущих исследованиях на эту тему, расчётные потери от принятия ставок импортных пошлин ЕАЭС малы, за исключением их вклада в сокращение неформального реэкспорта.

В нашей работе открыто признается неопределенность, сопровождающая этот анализ. После описания основных источников неопределенности для каждого из каналов воздействия, в работе использован метод стохастического моделирования, чтобы получить распределение эффектов от вступления. Результаты 200 случайно сгенерированных сценариев показывают, что только с вероятностью  $\frac{1}{4}$  вступление в ЕАЭС ведет к увеличению национального благосостояния. Эти результаты также показывают, что с большой вероятностью домохозяйства в трех беднейших квинтилях выиграют от вступления в ЕАЭС, по крайней мере, в среднесрочном периоде (то есть когда уменьшатся издержки, связанные со вступлением). Так что даже если вступление в ЕАЭС приведет к некоторому сокращению экономики Кыргызстана, более бедные домохозяйства все равно выиграют от расширившихся возможностей для миграции и увеличения денежных переводов. С этой точки зрения, для Кыргызстана очень важно, чтобы региональная интеграция рынков труда не отставала от интеграции товарных рынков. Также важную роль должен сыграть и Российско-Кыргызский Фонд Развития, размер которого должен быть достаточен для того, чтобы компенсировать потенциальные потери национального благосостояния.

Можно ожидать, что и другие страны Центральной Азии столкнутся с похожими вопросами при анализе вариантов при вступлении в ЕАЭС. Некоторые из этих стран также получают денежные переводы мигрантов из России, так что интеграция рынков труда может стать важным каналом воздействия. Другие страны Центральной Азии могут выиграть от вступления даже с большей вероятностью, так как ни одна из этих стран не вовлечена в реэкспортную деятельность до такой степени, как Кыргызстан. Эта заставляет сделать две важные оговорки относительно проведенного анализа. Во-первых, предполагается, что в России имеется достаточный спрос для того, чтобы принять дополнительных мигрантов из Кыргызстана. Этого, однако, может и не произойти, особенно если экономические трудности России примут долгосрочный характер. Во-вторых, масштабы неформальной реэкспортной торговли в Кыргызстане стали снижаться еще до вступления в ЕАЭС (Mogilevskii, 2012). Поэтому в проведенном анализе может быть переоценен вклад вступления в сокращение этого вида деятельности. Аналогично, прибыль от реэкспортного бизнеса в прошлом зависела от того, что торговцам в странах ЕАЭС удавалось избегать уплаты НДС и импортных пошлин на реэкспортные потоки, идущие из Кыргызстана. Однако могло случиться и так, что если бы Кыргызстан не вступил в ЕАЭС, то он столкнулся бы с гораздо более строгими процедурами на казахской границе. С этой точки зрения, сокращение реэкспортного бизнеса было неизбежно и не должно рассматриваться как результат решения Кыргызстана о вступлении в ЕАЭС. Если исключить этот канал воздействия, то из анализа, проведенного в данной работе, вытекает, что вступление в ЕАЭС должно способствовать долгосрочному повышению благосостояния Кыргызстана и его граждан.

## Литература

- Atamanov, A., M. Luecke, T.O. Mahmoud, R. Mogilevsky, K. Tereshchenko, N.A. Tourdyeva, A. Uzagalieva, and V. Vavryshchuk. 2009. Income and Distribution Effects of Migration and Remittances: An Analysis Based on CGE Models for Selected CIS Countries. Network Report 86/2009. Warsaw, Poland: Center for Social and Economic Research.
- Atamanov, A. and M. Van den Berg. 2010. Determinants of Remittances in Central Asia: Evidence Based on the Household Budget Survey in the Kyrgyz Republic. Working Paper 2010/007. Maastricht, Netherlands: Maastricht Graduate School of Governance, Maastricht University.
- Beishenaly, N., H. Levent, L. Ormonbekova, and C. Shamshiev. 2013. Labor Migration and Human Capital of Kyrgyzstan: Impact of the Customs Union. Report 13. Saint Petersburg, Russia: Centre for Integration Studies, Eurasian Development Bank.
- De Sousa, L.V. 2011. An Initial Estimation of the Economic Effects of the Creation of the EurAsEC Customs Union on Its Members. Economic Premise No. 47. Washington DC, USA: Poverty Reduction and Economic Management Network, World Bank.
- Kaminski, B. and S. Mitra. 2010. Skeins of Silk: Borderless Bazaars and Border Trade in Central Asia. Washington DC, USA: World Bank.
- Libman, A. 2012. Studies of Regional Integration in the CIS and in Central Asia: A Literature Survey. Report 2. Saint Petersburg, Russia: Centre for Integration Studies, Eurasian Development Bank.
- Lofgren, H., R.L. Harris and S. Robinson. 2002. A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS. Washington DC, USA: International Food Policy Research Institute.
- Mogilevskii, R. 2012. Re-export Activities in Kyrgyzstan: Issues and Prospects. Working Paper No. 9. Bishkek, Kyrgyzstan: Institute of Public Policy and Administration, University of Central Asia.
- Mogilevskii, R. and A. Atamanov. 2008. Remittances of International Migrants and the Financial Sector in the Kyrgyz Republic. Country Report (Project No. 40038). Asian Development Bank.
- Mogilevskii, R., J. Thurlow, and A. Yeh. 2016. 2011 Social Accounting Matrix for Kyrgyzstan. Washington DC, USA: International Food Policy Research Institute.
- Quillin, B., C. Segni, S. Sirtaine, and I. Skamnelos. 2007. Remittances in the CIS Countries: A Study of Selected Corridors. Europe and Central Asia Chief Economist's Regional Working Paper Series Vol. 2 No. 2. Washington DC., USA: Finance and Private Sector Development Department, World Bank.
- Robinson, S., A. Cattaneo, and M. El-Said. 2001. Updating and Estimating a Social Accounting Matrix Using Cross Entropy Methods. Economic Systems Research 13(1): 47-64.
- UNCTAD. 2015. Trade Analysis Information System (TRAINS). Geneva, Switzerland: United Nations Conference on Trade and Development.
- UNSD. 2015. Commodity Trade Statistics Database. New York NY, USA: United Nations Statistics Division.
- Wentworth, D., S. Caner, and H. van Bodegraven. 2015. Kyrgyz Republic: Impact of Accession to the Eurasian Economic Union. Washington DC, USA: Fiscal Affairs Department, International Monetary Fund.
- World Bank. 2015. World Development Indicators. Washington DC, USA.
- КСРК. 2012. Таблицы «Затраты – Выпуск» за 2011 год. Астана, Казахстан.
- НСК. 2012. Межотраслевой баланс Кыргызской Республики за 2011 год. Бишкек, Кыргызстан.
- НСК. Веб-сайт [www.stat.kg](http://www.stat.kg).

## Приложение

**Таблица 5. Оценка прибыли в расчете на килограмм неформального реэкспорта продукции легкой промышленности, 2011 г.**

		Компоненты цены за килограмм (кыргызские сомы)	
		До ЕАЭС	После ЕАЭС
Прямой северный маршрут (Китай–Казахстан)			
1	Китайская экспортная цена на границе Казахстана	8,53	8,53
2	Импортная пошлина на китайские товары	2,04	2,04
3	Торгово-транспортная наценка внутри Казахстана	0,16	0,16
4	Цена по прибытии в Алматы (1+2+3)	10,73	10,73
Непрямой южный маршрут (Китай–Кыргызстан–Казахстан)			
5	Китайская экспортная цена на границе Казахстана (=1)	8,53	8,53
6	Импортная пошлина на китайские товары	0,14	2,04
7	Торгово-транспортная наценка внутри Кыргызстана	0,29	0,29
8	Рыночная цена в Бишкеке (5+6+7)	8,96	10,86
9	Торгово-транспортная наценка внутри Казахстана (=3)	0,16	0,16
10	Цена по прибытии в Алматы	9,11	11,02
Прибыль от неформального реэкспорта (4–10)		1,61	-0,29

*Источник: расчеты авторов на основе межотраслевых балансов (НСК, 2012; КСРК, 2012) и торговых и тарифных данных из (UNSD, 2015) и (UNCTAD, 2015).*

Примечание: китайская цена относится к композитному товару, состоящему из текстиля, одежды и обуви, экспортируемому в Кыргызстан.

Произведено отделом по развитию и связям с общественностью УЦА

[www.ucentralasia.org](http://www.ucentralasia.org)