

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ
ДОРОГ НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ:
ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА**

**Железная дорога Сочи-Сухум/и-
Тбилиси-Ереван**

International Alert

International Alert помогает находить мирные пути решения конфликтов.

Мы являемся одной из ведущих международных миротворческих организаций, с почти 30-летним опытом работы по формированию основ мира.

Мы сотрудничаем с местными сообществами в разных регионах, помогая им строить мир. Кроме этого, мы предоставляем консультации правительствам, организациям и компаниям о том, как поддерживать мир.

Наши усилия направлены на факторы, оказывающие влияние на мир, такие как методы государственного управления, экономика, гендерные отношения, социальное развитие, изменение климата, а также роль коммерческих и международных организаций в регионах высокого риска.

www.international-alert.org

Эта работа выходит благодаря помощи Европейского Союза и Фонда Conflict Pool Великобритании. International Alert также благодарит следующих стратегических спонсоров за поддержку: Министерство международного развития Великобритании (UKAID); Шведское агентство международного сотрудничества в области развития (SIDA); Министерство иностранных дел Нидерландов; Министерство иностранных дел и торговли Ирландии.

Только International Alert несет ответственность за содержание публикации, которое не отражает точку зрения или политику наших спонсоров.

© International Alert 2013

Все права защищены. Ни одна часть данной публикации не может быть воспроизведена или передана в любой форме или любыми средствами, включая электронные, механические, фотокопировальные средства, средства записи и любые другие системы сохранения и изъятия информации, или использована любым иным способом, без полного указания имени автора и источника заимствования.

Макет D. R. ink

Фото на обложке: © DH Photos/iStockphoto

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ: ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

Железная дорога Сочи-Сухум/и- Тбилиси-Ереван

Наталия Мириманова

Исследователи: Владимир Амирян, Губад Байрамов, Беслан Барателия,
Лолита Заде, Карен Овсепян, Фуат Расулов, Вахтанг Чарая

Октябрь 2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	6
МЕТОДОЛОГИЯ	8
1. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОКУПАЕМОСТИ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ СОЧИ-СУХУМ/И-ТБИЛИСИ-ЕРЕВАН, И ДОХОДОВ ОТ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК	12
1.1 Оценка стоимости восстановления железной дороги	12
1.2 Оценка окупаемости железной дороги Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван	17
1.3 Прогнозируемый грузопоток по железной дороге Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван	19
2. АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КОСВЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ ОТ ОТКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	22
2.1 Грузия	22
2.2 Армения	31
ВЫВОДЫ	38
ПРИЛОЖЕНИЯ	39
Приложение 1: Источники информации для Таблицы 2	39
Приложение 2: Оценка расходов на восстановление участка Сухуми – Очамчире грузинскими экспертами (2011 г.)	39
Приложение 3: Базовые тарифные ставки Грузинской железной дороги (\$, без учета НДС)	41
Приложение 4: Продуктовый баланс Грузии	41

РЕЗЮМЕ

Транспортные коммуникации на Южном Кавказе оказались физически и политически разорваны в результате затяжных конфликтов, которые вспыхнули в начале 1990-х годов и продолжают оставаться источником нестабильности и тормозом для социально-экономического развития как всего региона, так и отдельных его частей.

Перспективы восстановления транспортных коммуникаций рассматриваются конфликтующими и потенциально заинтересованными сторонами не столько в коммерческой или экономической плоскости, а прежде всего, через призму безопасности и возможности укрепить свою позицию в конфликте или как минимум ослабить политическую позицию противоположной стороны. В результате отсутствия расчетов и обоснований появляются экономические мифы, которые подкрепляют ту или иную политическую линию.

Традиционно в процессе разрешения затяжных военных конфликтов доминируют вопросы политики и безопасности. Для того чтобы расширить повестку дня переговоров, требуются серьезные аргументы, то есть важность и необходимость вопросов экономического взаимодействия как особой сферы миротворчества необходимо обосновать.

Методология оценки затрат на восстановление железной дороги и дохода от грузоперевозок и иных экономических эффектов

В данном исследовании экономические аспекты гипотетического восстановления железных дорог были аналитически отделены от политических аспектов. В результате стала возможна оценка затрат на восстановления различных участков дороги и дохода от грузоперевозок, с одной стороны (непосредственный эффект), и косвенных и отдаленных во времени эффектов от открытия железнодорожного сообщения для отдельных отраслей экономики, предприятий и социальной сферы, с другой.

Учитывая, что показатели рентабельности железных дорог времен Советского Союза и взаимосвязанной экономики Южного Кавказа не актуальны, а также то обстоятельство, что не существует современной и полноценной строительной сметы восстановления *всех нефункционирующих участков* дорог, для оценки соотношения затрат на восстановление и потенциального дохода (рентабельности) железных дорог, сообщение по которым было прервано с начала 1990х годов, исследовательским коллективом была разработана оригинальная методология.

Техническое состояние всех участков железной дороги было оценено на основании визуального осмотра, изучения технической документации и интервью с экспертами. Стоимость восстановления различных по сложности участков дорог была выведена на основании известных затрат на строительство или восстановление аналогичных по сложности участков на других железных дорогах в регионе. Расчет дохода от транспорта грузов основывался на тарифе провоза груженого 40-футового контейнера, принятом в некоторых странах региона (0,96 доллара США за один километр).

Оценка косвенных экономических и социальных эффектов от гипотетического открытия железных дорог проводилась методами макроэкономического анализа и изучения отдельных отраслей и предприятий (case studies).

Анализ затрат на восстановление дороги Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван и рентабельности грузовых перевозок

Общая стоимость работ для восстановления дороги по маршруту Псоу-Сухум/и-Тбилиси-Ереван с учетом сегодняшнего состояния ее различных участков и расценок на проведение разных категорий восстановительных работ составляет 277,5 млн долл. США, из которых на восстановление участка Псоу-Ингур/и потребуется 251 млн долл. США (190 км), а на восстановление железной дороги (6 км) и мостов от Ингур/и до станции Ингири (Зугдиди) необходимо 26,5 млн долл. США.

Дорога от станции Ингири (Зугдиди) до Тбилиси и далее до Гюмри и Еревана работает в режиме грузоперевозок и не требует дорогостоящего ремонта.

При условии, что два участка железной дороги, Псоу-Ингур/и и Ингур/и-Ингири являются разными инвестиционными проектами, инвестиции в 190 км железной дороги, проходящей по Абхазии, минимально рентабельны даже при максимально возможном объеме грузоперевозок в 10 миллионов тонн в год: при таком грузопотоке затраты окупятся не ранее чем через 16 лет. Инвестиции в участок на грузинской стороне окупаются при минимальных (менее 3 миллиона тонн в год) объемах грузоперевозок. Однако если рассматривать восстановление этого участка железной дороги как единый инвестиционный проект, он, в целом, не будем окупаем в силу высоких затрат на восстановление протяженного пути и низкой отдаче от грузовых перевозок. Вторым важным обстоятельством, которое делает получение дохода от грузопотока по этой дороге проблематичным, является отсутствие необходимого объема грузов даже при условии перехода сегодняшних грузопотоков, идущих в Россию из Ирана через Армению и Грузию, а также из Армении и Грузии автомобильным транспортом и через порт Поти.

При самом оптимистичном сценарии грузов больше, чем на 4 миллиона тонн в год, обеспечить не представляется возможным, а значит, порог рентабельности в 10 миллионов тонн грузов остается недостижимым. Принимая во внимание, что ни одна из заинтересованных или третьих сторон на сегодняшний день не сформулировала желания инвестировать в этот дорогостоящий проект, перспективы проблематичной окупаемости делают саму идею восстановления дороги иллюзорной, поскольку при таком объеме грузов затраты на восстановление участка Псоу-Ингур/и окупятся через 200 лет.

Косвенные экономические и социальные эффекты от открытия железной дороги Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван

Предполагаемый экономический эффект от появления возможности железнодорожных перевозок заключается, прежде всего, в стимулировании производства, появлении новых производств и расширения предприятий в связи с доступом на новые рынки и снижением транспортных расходов, открытия новых рабочих мест.

Поскольку сегодняшняя экономика Абхазии основана на экспорте туристических услуг, потребители которых приезжают из России, а экспорт товаров минимален и целиком направлен на российский рынок, экономических эффектов от открытия железной дороги, связывающей Абхазию с Южным Кавказом, не предвидится.

За годы постепенного и в итоге полного закрытия российского рынка грузинские экспортеры и импортеры переориентировались на рынки Европы, США, Японии, Китая, Украины, Турции. Торговля с Россией, которая могла бы оживиться с открытием железной дороги через Абхазию, составляет 5% всей внешней торговли Грузии. Отдельные производства, такие как Руставский Азот, Зестафонский завод ферросплавов или НІРР-Грузия, работают на максимуме

своих производственных и сырьевых возможностей и не планируют расширение производства, поскольку вся их продукция стабильно отправляется на рынки вне России. Отрицательный социально-экономический эффект от открытия альтернативного транспортного пути может наблюдаться в сфере морских и грузовых автомобильных перевозок, которые в состоянии принести намного более высокий доход и обеспечить в десятки раз большее количество рабочих мест, чем участок железной дороги в случае его восстановления.

После начала эксплуатации железной дороги Карс-Ахалкалаки-Баку эксперты прогнозируют серьезный спад грузопотоков в порту Поти, поэтому дополнительное уменьшение грузов из-за новой железной дороги может свести к минимуму грузопотоки и доходы одного из крупнейших налогоплательщиков Грузии и привести к потере сотен, если не тысяч рабочих мест по всей стране.

Армянский участок этой железной дороги не требует капитальных вложений, поэтому восстановление движения по дороге до Сочи априори выгодно для армянских перевозчиков, которые сейчас используют порт Поти (Грузия) или порт Бендер Аббас (Иран) в сочетании с железнодорожными и автомобильными перевозками. Переход на единый тип транспорта сэкономит экспортерам и импортерам в среднем 20% на транспортных расходах. В этом случае возможно переориентирование части европейского экспорта в Россию, поскольку основным препятствием на сегодняшний день являются высокие тарифы обслуживания порта «Кавказ» по сравнению с портом Варна. В Россию в 2012 году отправлено около 20% всего армянского экспорта, тогда как в экспорт в страны Европейского Союза составил около 40% всего экспорта. Строительный камень и продукция горно-рудной отрасли, особенно предприятий на севере Армении, являются экспортным продуктом, готовым к расширению экспорта в Россию при открытии прямой железной дороги. Опосредованно, побочные продукты горно-добывающей отрасли, объем которых также возрастет с общим ростом добычи и производства, смогут полностью удовлетворить потребности внутреннего рынка.

Однако увеличение экспорта определяется не только транспортными расходами, но и рядом других факторов, таких как тарифная политика стран-импортеров и наличие или отсутствие торговых соглашений, структура их рынка, конкурентоспособность армянского экспортного товара с аналогичными товарами из других стран и местного производства, возможности увеличения мощностей производства в Армении, перспективы инвестиций и другие. Комплекс этих факторов необходимо учитывать при расчете экономического эффекта от открытия железнодорожного сообщения с Россией для армянских экспортеров, необходимы строгие расчеты.

ВВЕДЕНИЕ

Теоретические рамки исследования

Исследование экономических проектов, которые могли бы охватить весь регион или его суб-регионы, и в которых могут участвовать конфликтующие стороны, будет способствовать расширению области дискуссии в рамках мирного процесса за счет актуализации его экономических аспектов. В частности, появление в переговорной структуре экономического блока может открыть новые возможности для взаимодействия сторон и реального, подкрепленного взаимным интересом, прогресса в построении доверия.

Однако традиционно в мирном процессе доминируют вопросы политики и безопасности. Для того чтобы расширить повестку дня переговоров, требуются серьезные аргументы, то есть важность и необходимость вопросов экономического взаимодействия как особой сферы миротворчества необходимо обосновать.

Транспортные коммуникации являются необходимым элементом инфраструктуры торговли и в целом экономического сотрудничества. В результате затяжных конфликтов части Южного Кавказа оказались лишены ряда внутренних и внешних транспортных путей. Однако перспективы восстановления транспортных коммуникаций рассматриваются конфликтующими и потенциально заинтересованными сторонами не столько в коммерческой или экономической плоскости, а прежде всего, через призму безопасности и возможности укрепить свою позицию в конфликте или как минимум ослабить политическую позицию противоположной стороны. В результате отсутствия расчетов и обоснований появляются экономические мифы, которые подкрепляют ту или иную политическую линию.

При таком подходе экономические расчеты рентабельности потенциальных транспортных, торговых и иных экономических связей, которые могли бы быть воссозданы или созданы в будущем, отходят на второй план и остаются невостребованными.

В условиях, когда прежние связи разорваны, создаются новые логистические схемы региона, экономики переориентируются, и значимость существовавших прежде торговых и производственных цепочек объективно снижается. Кроме того, существующие транспортные компании-монополисты не заинтересованы в усилении конкуренции за счет появления альтернативных коммуникаций. Вдобавок, а перспективы реформирования транспортных связей региона влияют и позиция внешних игроков.

На Южном Кавказе затяжные конфликты, которые резко и надолго закрыли границы, сделали недоступными прежние рынки и прервали связи с торговыми и производственными партнерами, совпали по времени с образованием новых государств, появлением новых границ, таможен, тарифов, валют, разделением ранее единых транспортных путей. Одновременно происходил стремительный переход от плановой централизованной экономики, подчиненной задаче поддержания единства Советского Союза, к рыночной, для которой императивом становится минимизация расходов и максимизация доходов. Железные дороги, как и другие отрасли хозяйства, в новых рыночных условиях должны быть рентабельны, что проблематично по следующим причинам: 1) в результате войн и экономического упадка в первое послевоенное десятилетие многие из дорог оказались в нерабочем состоянии, их восстановление было невозможно по финансовым и политическим причинам, а также из соображений безопасности; 2) объемы промышленности и сельского хозяйства, товарообороты новых государств существенно сократились и, соответственно, не обеспечивали необходимую загруженность железных

дорог; 3) разрушились искусственно созданные в Советском Союзе циклы производства, из-за которых предприятия в разных регионах зависели друг от друга, что требовало интенсивных железнодорожных перевозок.

Учитывая, что показатели рентабельности железных дорог времен Советского Союза и взаимосвязанной экономики Южного Кавказа не отвечают сегодняшним реалиям и не могут служить основанием для принятия решений по инвестициям в восстановление того или иного участка дорог в регионе, оценка соотношения затрат на восстановление и потенциального дохода (рентабельности) железных дорог, сообщение по которым было прервано с начала 1990х годов, должна быть сделана заново.

В данном исследовании была разработана оригинальная система оценки затрат на восстановление железных дорог и рентабельности грузоперевозок. Авторы предлагают не строительную смету, а модель гипотетической ситуации открытия железнодорожного сообщения, соединяющего стороны конфликтов в регионе. Однако в силу того, что актуальной строительной сметы восстановления *всех нефункционирующих участков* дорог не существует, а в расчетах использовалась вся доступная техническая и экономическая документация и экспертные оценки, можно считать оценочные затраты и доходы максимально приближенными к реальным.

Стратегия проведения исследования

На данном этапе экономические аспекты гипотетического восстановления железных дорог были аналитически отделены от политических аспектов. Данное исследование является вариантом экономического моделирования и не касается аспектов безопасности и политики.

Впервые сделана оценка технического состояния нефункционирующих железных дорог Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван (ССТЕ) и Карс-Гюмри-Нахичевань-Мегри-Баку (КГНМБ) и рассчитаны теоретически возможные объемы грузоперевозок. Отличительной чертой данного исследования является непосредственное и равное участие экспертов, представляющих разные стороны конфликтов, через зоны которых проходят исследуемые железные дороги. Благодаря этому стало возможным полевое исследование и сбор экспертной информации на всей протяженности изучаемых железных дорог.

Исследование состояло из двух частей. Первая часть была посвящена оценке затрат на восстановление железнодорожного сообщения и доходов от теоретически возможных грузоперевозок по открывшимся железным дорогам и, соответственно, рентабельности дорог и сроков окупаемости инвестиций. Во второй части были оценены потенциальные косвенные положительные экономические и социальные эффекты от открытия железных дорог.

МЕТОДОЛОГИЯ

Диагностика современного технического состояния различных участков дороги

Методология состояла из:

- анализа публикаций в СМИ, технической документации, имеющейся в публичном доступе, и карт железных дорог региона;
- интервью и консультации с техническими экспертами, чиновниками разного уровня и представителями бизнеса в регионах, через которые пройдет дорога, в случае ее восстановления;
- визуального осмотра дорог там, где это было возможно.

На основании собранных данных была разработана классификация физического состояния различных участков дороги:

- Работающие в режиме полной загрузки и требующие текущего ремонта (категория 1).
- Работающие в режиме частичной загрузки и требующие как текущего, так и капитального ремонта некоторых участков (категория 2).
- Неработающие и требующие капитального ремонта (категория 3).
- Полностью разрушенные и требующие восстановления (категория 4).
- Новое строительство – (категория 5).

Установлено, что физическое состояние разных участков пути находится в принципиально разном состоянии, и на этих отрезках пути требуется проведение различных по своему характеру и сложности работ.

Оценка стоимости восстановительных работ

Для оценки стоимости восстановления отдельных участков дороги были взяты расценки на проведение аналогичных по сложности работ на строящейся железной дороге «Карс-Ахалкалаки-Тбилиси-Баку» (КАТБ). Эта дорога также состоит из участков, требующих восстановления в различном объеме. Участкам дороги КАТБ были присвоены категории сложности восстановления в соответствии с разработанной на этапе 1 классификацией. В результате были определены следующие типы участков дороги КАТБ:

- Участки дороги, требующие текущего и частичного капитального ремонта, включая строительство и реконструкцию различных сооружений (категория 2).
- Заново строящиеся участки дороги, включая строительство различных сооружений (категория 4).
- Участки, требующие реконструкции и обновления системы энергообеспечения, а также систем сигнализации и связи (категория 5).

Классификация, разработанная на этапе 1, не включала в себя следующие категории восстановительных работ, которые были выявлены в случае дороги КАТБ:

- Строительство и реконструкция станций, включая переоснащение станционного оборудования.
- Строительство и реконструкция сортировочных станций.

Эти категории были добавлены в классификацию с номерами 6 и 7, соответственно.

Поскольку затраты на восстановление различных участков дороги КАТБ известны (Таблица 1), была сделана оценка стоимости восстановления 1 км дороги каждой категории для этой дороги.

Таблица 1: Затраты на восстановление различных участков дороги КАТБ

Участок дороги	Протяженность в км	Затраты общие	Затраты на 1 км
Карс – граница Грузии, новое строительство	27	\$154 млн	\$5,7 млн
Карс – граница Грузии, реабилитация	49	\$51 млн	\$1,05 млн
граница Грузии – Ахалкалаки, включая новое строительство	105	\$220 млн	\$2,09 млн
Грузия, реабилитация более равнинных участков	150	\$200 млн	\$1,33 млн
Полное переоснащение систем энергообеспечения и сигнализации и связи	538	\$843 млн	\$1,57 млн

Для оценки стоимости восстановления участков железной дороги, требующих работ различной сложности, в качестве референсной информации были использованы данные о работах на участках других железных дорог, в частности от Туапсе до Адлера в 2011–2012 году (Таблица 2).

Таблица 2: Стоимость восстановительных работ различной степени сложности на железнодорожном участке Туапсе-Адлер¹

Участок дороги	Протяженность в км	Затраты общие	Затраты на 1 км
За 9 месяцев 2012 года Туапсе – Адлер	$2,1 + 3,8 + 7,4 + 0,8 = 14,1$	28 млн рублей (\$0.93 млн) ²	\$66 тыс.
за 11 месяцев 2012 года Туапсе – Адлер	19	более 390 млн рублей (\$13 млн)	\$205 тыс.
за 4 месяца 2011 года Туапсе – Адлер	8,3	более 46.3 млн руб. (\$1.54 млн)	\$185 тыс.
Туапсе-Адлер с начала 2011 года, 18 октября 2011	70	2,5 млрд рублей, (\$)	\$1200 тыс.
Туапсе-Адлер с начала 2011 года, 15 ноября	70	3,1 млрд рублей	\$1480 тыс.

В результате были выведены расценки затрат на ремонтные работы разной категории сложности.

Таблица 3: Расценки затрат на ремонтные работы разной категории сложности

Категория 1 (текущий ремонт)	\$0,1 млн
Категория 2 (текущий и частичный капитальный ремонт)	\$0,4 млн
Категория 3 (капитальный ремонт)	\$1,0 млн
Категория 4 (полное восстановление)	\$1,5 млн
Категория 5 (новое строительство)	\$2,0 млн

Заметка: принятые расценки условны, они были определены на основании анализа затрат на аналогичные работы на других железных дорогах в регионе и являются результатом достигнутого между участниками проекта консенсуса.

¹ Источник – см. Приложение 1.

² 1 долл. США = 30,06 руб.

Имея информацию о протяженности отдельных участков пути, присвоенных им категориях сложности требующихся ремонтных работ, количестве станций на железной дороге и используя оценочные значения стоимости восстановительных работ на 1 км пути, можно оценить стоимость восстановления отдельных отрезков дороги.

Если к этой сумме добавить затраты на восстановление станций и вокзалов, а также обеспечения необходимого состояния локомотивного и вагонного парка (что не входило в задачи данного исследования), можно получить более полную картину требуемых затрат не только на восстановление, но и функционирование железной дороги. На данном этапе была рассчитана *минимальная* стоимость восстановления железнодорожного сообщения, поэтому учитывались только расходы на восстановление железнодорожного полотна и необходимых систем электроснабжения и связи, позволяющих организовать движение грузовых составов.

Прогноз грузопотока

Для оценки возможных объемов грузоперевозок требовалось определить 1) объем грузов, которые сегодня идут другими путями или перевозятся другим транспортом, но при запуске железнодорожного сообщения по исследуемым направлениям могли бы пойти по железной дороге; 2) тип и объемы грузов, которые могли бы пойти транзитом; 3) пункты их назначения.

Грузы были условно переведены в категорию «контейнеры». Такой подход обусловлен тем, что учесть в расчетах все разнообразие грузов и тары с разной платой за провоз (груз может перевозиться в универсальных, специализированных или изотермических вагонах, в цистернах или на платформах и т.д.) невозможно. За единицу груза был принят 40-футовый контейнер как самый распространенный в грузоперевозках. За основу наших расчетов приняты тарифы ЗАО «Грузинская железная дорога» за 2013 год (эти же тарифы действуют на «Южно-Кавказской железной дороге», Армения):

- Ставка для 40-футового грузоперевозки в мае 2013 года составляла 0,96 доллара США за км, а для порожнего контейнера – 0,48.
- Для грузоперевозки и порожних 20-футовых контейнеров тариф составит, соответственно 0,56 и 0,28 доллара США за км.

Тарифная ставка за провоз грузоперевозки 40 футового контейнера за 1 км³ была умножена на длину железнодорожного пути. Полученная цифра считалась совокупным бюджетным доходом (транзитная пошлина) и коммерческим доходом самой железной дороги.

Методология анализа потенциальных косвенных экономических и социальных эффектов от открытия железных дорог

Гипотеза в основе второй части исследования такова: стабильно функционирующая железная дорога может стимулировать развитие производства экспортных продуктов, создавать рабочие места, вести к развитию инфраструктуры административных образований и регионов, по территории которых она проходит. В свою очередь отрасли и предприятия, получившие стимул к развитию и выход на новые рынки, будут продолжать расти, тем самым обеспечивая финансовую стабильность железной дороги и, возможно, способствовать совершенствованию ее услуг и снижению тарифов.

Для проверки этой гипотезы были определены рамки поиска локусов социально-экономических эффектов от открытия железных дорог:

1. Определение географических регионов и секторов экономики, которые могут получить дополнительный стимул к развитию благодаря восстановлению железнодорожного сообщения.
2. Оценка возможных косвенных экономических и социальных эффектов от открытия железной дороги.

Стратегию исследования второй части составили макро-экономический анализ и исследования локальных кейсов (case studies).

Источники данных:

- Статистика экспорта и импорта.
- Публикации в СМИ, производственно-технические данные и маршруты транспортировки продукции из региона, имеющейся в открытом доступе.
- Интервью и консультации с техническими экспертами, чиновниками разного уровня и представителями бизнеса в регионах.

1. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОКУПАЕМОСТИ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ СОЧИ-СУХУМ/И-ТБИЛИСИ-ЕРЕВАН, И ДОХОДОВ ОТ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

1.1 Оценка стоимости восстановления железной дороги

Железная дорога Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван

Рисунок 1: Маршрут железной дороги



Рисунок 2: ЖД участок Гал/и – Ингири



Рисунок 3: ЖД участок Сухум/и – Очамчира/е



Рисунок 4: ЖД участок Очамчира/е – Ингири (Зугдиди)



Участок дороги Псоу-Ингур/и

Оценка абхазской стороны⁴

Ремонтно-восстановительные работы в 2004 году

В соответствии с Соглашением между Правительством Республики Абхазия и ОАО «Российские железные дороги» от 19.07.2004 г. проводились работы на Абхазской железной дороге (АЖД) на участке пути от моста через реку Псоу до ст. Сухум. Работа была направлена на ремонт верхнего строения пути и искусственных сооружений с заменой дефектных шпал и брусьев, стрелочных переводов и отдельных рельс, подсыпкой щебня с подбивкой и выправкой пути.

⁴ В описании результатов полевых исследований сохранена авторская транскрипция и названия.

Выполненный объем работ в денежном выражении составил 240 млн рублей (\$8,8 млн⁵) и дал возможность открыть пассажирское сообщение между Сухумом и Сочи (электричка) и цеплять вагоны Сухум-Москва и Сухум-Ростов к поезду Адлер-Москва.

Современное состояние Абхазской железной дороги показано на следующих снимках:

Снимок 1: Гудаута, категория 3



Снимок 2: Гульрипшский район, категория 4



Снимок 3: Сухумский район, категория 4



Снимок 4: Очамчирский район, категория 4



Снимок 5: Гальский район, категория 5



5 Курс российского рубля к доллару США в 2004 году взят с сайта <http://afga.ru/?p=78>

На январь 2013 года общая протяженность эксплуатируемой железной дороги по главным путям составила – 183 км (от реки Псоу до ст. Сухум 102 км; ст. Сухум – ст. Очамчыра – 54 км; ст. Очамчыра – ст. Ткуарчал – 27 км).

На участке Псоу-Очамчыра-Ткуарчал имеются 14 железнодорожных станций, 10 тоннелей и 7 больших мостов, 175 средних и малых мостов и эстакад, 9 путепроводов, 6 пешеходных мостов, 2 галереи, 1 селеспуск, 100 водопроводных труб.

Имеющийся в наличии подвижной состав представлен следующим образом:

- Локомотивы: электровозы – 10 единиц (часть на списании).
- Тепловозы – 9 единиц (часть на списании).
- Мотовозы, автомотрисы – 5 единиц.
- Грузовые вагоны – 54 единиц.
- Пассажирские вагоны – 20 единиц (не пригодны и представлены к списанию).

Состояние железной дороги на участке Псоу-Сухум:

- Верхнее строение пути – рельсы с боковым износом по участку 9–10 мм, вертикальный износ до 4 мм и выше.
- Дефектность элементов скрепления – 40–55%.
- Более 200 остродефектных рельс.
- Общая негодность деревянных шпал и мостового бруса составлял – 45–60%.
- Дефектность костыльного скрепления – 35–40%.
- Снижение уровня балластного слоя, отсутствие плеча балластной призмы.
- Коррозия рабочей арматуры в местах скола защитного слоя бетона ж/б пролетных строений мостов, негодный окрасочный слой металлических пролетных строений больших мостов снизили долговечность пролетных строений и могли привести к снижению их грузоподъемности.
- Установленная скорость движения поездов была 40 км/ч. Однако имелись значительные ограничения скорости движения поездов до 15–25 км/ч по состоянию верхнего строения пути и искусственных сооружений (тоннели, мосты).

Общее техническое состояние верхнего строения пути и искусственных сооружений не обеспечивает требуемый скоростной режим, бесперебойную и безопасную перевозку грузов и пассажиров.

Связь. Из двух магистральных семичетверочных кабелей к 2010 году частично работал один. Кабельное хозяйство, усилительное оборудование находилось и находится в непригодном для эксплуатации состоянии, ремонт нецелесообразен.

Энергоснабжение. Контактная сеть смонтировала в 1956 году. На отрезке данного участка длиной до 12 км отсутствовал второй контактный провод. Из 3000 шт. опор контактной сети 75% – 2250 шт., являлись дефектными, 15% – 450 шт. остродефектными.

Требуется замена фарфоровых изоляторов в точках подвеса, секционные изоляторы и разъединители контактной сети. Из пяти минимально необходимых тяговых подстанций (всего в наличии – шесть) все требуют капитального ремонта. Отсутствует автоблокировка и электрическая централизация, переездная и тоннельная сигнализация.

Основные виды работ, необходимые для полного восстановления АЖД

Для полного восстановления инфраструктуры АЖД необходимы следующие виды работ:

- капитальный ремонт участка Сухум – Очамчыра, новое строительство верхнего строения пути и переездов на участке Очамчыра – Гал;
- ремонт участка Сухум – Очамчыра, новое строительство искусственных сооружений и земляного полотна на участке Сухум – Очамчыра – Гал;
- восстановление (строительство) контактной сети на участке Сухум – Очамчыра – Гал;
- восстановление пяти и строительство четырех тяговых подстанций;
- восстановление устройств централизации и блокировки, средств связи по всему участку;
- восстановление объектов военизированной охраны по всему участку;
- восстановление и строительство станционных зданий и сооружений по всему участку;
- проектно-изыскательские работы.

Суммарные затраты на восстановление инфраструктуры железнодорожной линии от моста через реку Псоу до моста через реку Ингур/и (по официальным оценкам Абхазской железной дороги) составят порядка 11–12 млрд рублей. (\$350–400 млн).

Оценка грузинской стороны

По мнению экспертов-железнодорожников, оценочная стоимость восстановления железной дороги на участке Ингири (Зугдиди) – Сухуми составляет \$73 млн (за 86 км). Соответствующие расчеты приведены на Таблице 4. Подробные расчеты в Приложении 2.

Таблица 4: Оценочная стоимость восстановления ЖД участка Ингири-Сухуми в ценах 2011 года

Оценочная стоимость восстановления рельсового хозяйства на участке:	
Очамчире – Ингури	81,1 млн Лари – \$49 млн
Сухуми – Очамчире	25,5 млн Лари – \$15,5 млн
Оценочная стоимость сопутствующих работ:	
Электрификация	9,2 млн Лари – \$5,6 млн
Сигнализация и связь	3,2 млн Лари – \$2,0 млн
Строения	1,4 млн Лари – \$0,8 млн

Заметка: экспертная оценка железнодорожников

Таблица 5: Оценка стоимости восстановления участка железной дороги Псоу-Ингур/и для грузового движения по расчетным оценкам

Наименование	Протяженность (км)	Категория восстановительных работ	Затраты на восстановление (\$ млн)
Псоу-Сухум/и	102	3	1 x 102 = \$102 млн
Сухум/и-Очамчыра/Очамчире	54	4	1,5 x 54 = \$81 млн
Очамчыр/Очамчире-Ингур/и	34	5	2 x 34 = \$68 млн
Псоу-Ингур/и	190	3, 4, 5	\$251 млн

Таблица 6: Сравнение оценок стоимости восстановления участка железной дороги Псоу-Ингур/и

Участок дороги	км	Оценка стоимости восстановления для движения грузов, абхазские эксперты	Оценка стоимости восстановления для движения грузов, грузинские эксперты	Оценка стоимости восстановления для движения грузов, наша оценка
Псоу-Сухум/и	102		0 ⁶	\$102 млн
Сухум/и-Очамчыра/Очамчире	54		\$18,7 млн	\$81 млн
Очамчыра/Очамчире-Ингур/и	34		\$54,2 млн	\$68 млн
Псоу-Ингур/и	190	\$350–400	\$73 млн⁷	\$251 млн

Участок дороги Ингур/и-Ингири

Доля инвестиций, необходимых для восстановления участка дороги от Ингур/и до Ингири⁸ составляет незначительную часть требуемых общих инвестиций для восстановления грузового железнодорожного сообщения от Псоу до Ингири и дальше. Основная часть, требующая восстановления (80 км), находится на абхазском участке, тогда как на грузинской стороне требуется восстановление железной дороги длиной всего лишь в 6 км. Данный промежуток дороги не функционирует с 1992-1993 гг., и за это время железнодорожное полотно сохранилось частично, отдельные его участки были разобраны, обветшали и разрушились (Снимки 6 и 7).

Снимок 6: Участок Ингири – р. Ингур/и (Февраль 2013г.)



Снимок 7: Участок Ингири – р. Ингур/и (Февраль 2013г.)



⁶ Считается, что дорога от Псоу до Сухума/и полностью отремонтирована российской стороной.

⁷ Цифра без учета стоимости работ на участке Псоу-Сухум/и.

⁸ Дальше дорога работает.

Стоимость восстановления железной дороги от Ингур/и до Ингири составит 9 млн долларов США (6 км x \$1,5 млн).

Восстановление железнодорожного участка на грузинской стороне от станции Ингури (6 км) обойдется в 9 миллионов долларов США. Также понадобится реконструкция моста на реке Ингури, что по экспертным оценкам грузинских железнодорожников обойдется примерно в 17,5 миллионов долларов США. Таким образом, все восстановление будет стоить 26,5 миллионов долларов США.

Таблица 7: Оценочная стоимость восстановления объектов на грузинской стороне р. Ингур/и⁹

№	Наименование поврежденных объектов	Примерочная Стоимость восстановления
1	Железный мост на р. Ингури (2187 км),	15,26 млн Лари
2	Железный мост на р. Рухисцкали	11,5 млн Лари
3	Композитный мост на канале р. Ингури	2,4 млн Лари
Итого		29,16 млн Лари = \$17,5 млн

Общая стоимость восстановления дороги от Ингур/и до Ингири составит \$26,5 млн.

Таким образом, общая стоимость работ для восстановления дороги Псоу-Сухум/и-Тбилиси составляет, по нашим оценкам, \$277,5 млн.

1.2 Оценка окупаемости железной дороги Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван

Участок Псоу-Ингур/и

В соответствии с графиком движения поездов на абхазском участке Закавказской железной дороги на начало 1992 года, в сутки в этот период по участку проходило 17 пар грузовых и 16 пар пассажирских поездов (пик грузовых перевозок был до 1988 года, 24 пар грузовых поездов в сутки). Годовой грузооборот в 1991–1992 гг. составил около 10 млн тонн.

Изначально для подсчета экономической эффективности и доходов АЖД за основу был взят утвержденный Постановлением Кабинет Министров Республики Абхазия тариф перевозки 1 грузового вагона в размере 70 долл. США по участку Скурча (Очамчирский район) – Сухум. Однако такие низкие тарифы делают железную дорогу нерентабельной.

В этой связи при расчете экономической эффективности абхазской железной дороги за основу (в качестве ориентира) были взяты тарифы за железнодорожную перевозку, используемые в соседних регионах – примерно 1 доллар США за километр провоза одного 40- или 20-футового контейнера весом в 20 тонн.¹⁰

⁹ Оценки грузинских экспертов.

¹⁰ 40-футовые контейнеры могут перевозить до 26 тонн груза, но, как правило, и 20- и 40-футовые контейнеры возят по 20 тонн (<http://www.konteynerline.ru/index.php/40-futovyj-kontejner.html>).

Таблица 8: Расчет рентабельности железной дороги Псоу-Ингур/и при расчетной стоимости восстановления 400 млн долларов США

Объем грузоперевозок (млн тонн)	Количество (контейнеры, шт.)	Выручка от транзита ¹¹ (млн долл. США)	Норма прибыли, %	Балансовая прибыль ¹² , млн долл. США	Чистая прибыль ¹³ , млн долл.	Рентабельность проекта ¹⁴ , %	Срок окупаемости (количество лет) ¹⁵
1,0	50 000	9,5	–	–	–	–	–
3,0	150 000	28,5	6	1,7	1,4	0,4	250
5,0	250 000	47,5	9	4,3	3,5	0,9	111
8,0	400 000	76,0	10	7,6	6,2	1,6	63
10,0	500 000	95,0	20	19,0	15,6	3,9	26

Таблица 9: Расчет рентабельности железной дороги Псоу-Ингур/и при расчетной стоимости восстановления – 251 млн долларов США

Объем грузоперевозок (млн тонн)	Количество (контейнеры, шт.)	Выручка от транзита (млн долл. США)	Норма прибыли, %	Балансовая прибыль, млн долл. США	Чистая прибыль, млн долл. США	Рентабельность проекта, %	Срок окупаемости (количество лет)
1,0	50 000	9,5	–	–	–	–	–
3,0	150 000	28,5	6	1,7	1,4	0,5	200
5,0	250 000	47,5	9	4,3	3,5	1,4	71
8,0	400 000	76,0	10	7,6	6,2	2,5	40
10,0	500 000	95,0	20	19,0	15,6	6,2	16

Участок Ингур/и-Ингири

Таблица 10: Расчет рентабельности железной дороги Ингур/и-Ингири при расчетной стоимости восстановления 26,5 млн долларов США¹⁶

Объем грузоперевозок (млн тонн)	Количество (контейнеры, шт.)	Доходы ГЖД млн долл. США	Чистая прибыль ГЖД млн долл. США	Норма прибыли, %	Рентабельность проекта, %	Срок окупаемости (количество лет)
1,0	50 000	13,4	3,3	25	10	8,0
3,0	150 000	40,2	9,9	25	31	2,7
5,0	250 000	67,0	16,5	25	52	1,6
8,0	400 000	107,2	26,4	25	83	1,0
10,0	500 000	134,0	33,0	25	104	0,8

11 рассчитывается как стоимость провоза по Абхазской железной дороге 1 контейнера (\$1) x расстояние x количество контейнеров (\$1 x 190 км = \$190 долл. x 50 000 = \$9,5 млн.).

12 Балансовая прибыль = выручка x на норму прибыли.

13 Чистая прибыль = Балансовая прибыль – налоги.

14 Рентабельность = чистая прибыль / объем инвестиций.

15 Срок окупаемости = 100 % / рентабельность (%).

16 \$17,5 на восстановление мостов и \$9 млн на восстановление железнодорожной инфраструктуры.

1.3 Прогнозируемый грузопоток по железной дороге Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван

Абхазия

В силу того, что экономика Абхазии ориентирована на Россию и состоит, в основном, из экспорта услуг (туризм) в Россию и импорта товаров и сырья из России, грузовые железнодорожные перевозки не являются здесь ключевыми. Автомобильные перевозки и связь с Турцией по морю полностью обеспечивают транспорт грузов. В Абхазии нет собственных грузов, которым нужна железная дорога.

Поскольку современная экономика Абхазии в силу отсутствия развитого производства товаров не может обеспечить эффективное и рентабельное функционирование Абхазской железной дороги, ее восстановление может рассматриваться лишь в контексте транзитного сообщения, что позволило бы Абхазской железной дороге получать прибыль.

Грузия

Таблица 11: Торговля Грузии товарами, которые могли бы перевозиться по железной дороге в Россию

Год	Экспорт (\$ млн)					Импорт (\$ млн)				
	Вино	Мин. вода	Ферросплавы	Черный металл	Эксп. всего	Пшеница	Цемент	Нефть и нефтепродукт.	Битум и сопутствующие	Эксп. всего
2004	48	140	42	95	646	75	59	186	49	1844
2005	81	204	80	84	865	45	126	336	116	2487
2006	41	230	89	72	936	99	167	443	213	3674
2007	29	293	159	96	1232	139	309	556	277	5212
2008	36	79	267	128	1495	108	574	762	292	6301
2009	31	106	130	63	1133	105	267	555	328	4500
2010	41	146	263	109	1677	174	221	697	512	5257
2011	54	150	254	116	2189	184	242	910	333	7057
2012	64	208	260	43	2377	239	406	951	476	7842

Источник: www.geostat.ge

Виды и объемы грузов, которые могли бы пойти из Грузии в Россию по железной дороге:

- Вино: 10 млн бутылок грузинского вина на начальном этапе пойдут на экспорт в Россию (13 тысяч тонн) с возможным увеличением квоты до 50 млн бутылок (65 тысяч тонн).
- Минеральная вода: от 50 до 150 млн литров экспорта в Россию (от 55 до 165 тысяч тонн).¹⁷
- Овощи и фрукты (включая зелень): дополнительно от 200 до 300 тысяч тонн.
- Полезные ископаемые: до 500 тысяч тонн.
- Другие товары: до 100 тысяч тонн.

Расчет загруженности железной дороги некоторыми из этих видов грузов:

- 1 вагон = 60 тонн груза максимум.
- 1 бутылка вина = 450 грамм (тара) + 750 мл (вино) = 1,2 кг.
- 1 вагон = 40 000 бутылок вина (48 тонн + 3 тонны упаковки).

Для перевозки 10 000 000 бутылок вина в год потребуется 325 вагонов, или 7–8 составов. Это загрузит дорогу на один день. 50 000 000 бутылок вина можно загрузить в 1625 вагонов, или 36 составов. Дорога будет работать пять дней.

1. Минеральная вода: при экспорте от 50 до 100 млн литров (от 55 до 165 тысяч тонн) железная дорога будет работать одну-две недели.
2. Экспорт овощей и фруктов в объеме 200 до 300 тысяч тонн потребует 2–5 недель работы железной дороги.

Что касается грузопотока в обратном направлении, из России в Грузию, то анализ продуктового баланса Грузии (Приложение 4), а также потенциального импорта товаров из России по железной дороге через Сухум/и показал, что потенциально могут перевозиться следующие виды грузов (годовой объем):

- Нефть и нефтепродукты, а также сжиженный газ – 200–300 тысяч тонн.
- Битум и сопутствующие продукты – 100–150 тысяч тонн.
- Мясомолочная продукция – 100 тысяч тонн.
- Пшеница – до 700 тысяч тонн.
- Другие – оценочно, 1 миллион тонн груза.

По мнению экспертов, армянская экономика может импортировать и экспортировать в Россию товаров в весовом измерении до 1 млн тонн в год.

Дополнительно Иран, перенаправив свои сегодняшние грузы (перемещаются грузовыми машинами) на данную железную дорогу (более экономную) сможет на сегодня обеспечить ей дополнительно 500 тысяч тонн груза.

Не исключено, что возможность использовать эту дорогу заинтересует Турцию и железная дорога возьмет на себя транзит через Грузию грузопотока в 4–5 тысяч трайлеров в год (80–100 тысяч тонн).

Можно предположить, что часть морского грузопотока из Турции в Россию может быть перенаправлено на железную дорогу, особенно из северо-восточных регионов, таких как Трабзон. По нашим прогнозам, после пуска в эксплуатацию дороги Карс-Ахалкалаки-Тбилиси-Баку часть грузов из Турции, предназначенные для европейской части России, могут в Тбилиси переводиться на железную дорогу через Абхазию. Объем таких грузов с учетом постоянного

¹⁷ В 2013 году в Россию из Грузии было поставлено 3,461 044 миллиона литров. В мае-июле 2013 года поставлено минеральной воды 4,834 514 миллиона литров (И. Джорбенадзе, «Привычка жить без России», Росбалт, 3 сентября 2013 г., <http://www.rosbalt.ru/exussr/2013/09/03/1171615.html>).

роста товарооборота между Россией и Турцией может составить на первом этапе 1 миллион тонн.

В совокупности грузопоток из Грузии и через Грузию в Россию составит максимум 4 млн тонн и минимум 2 млн тонн в год. Несмотря на то, что этих объемов достаточно, чтобы вернуть затраты грузинской стороны на восстановление участка Ингур/и-Ингири, перспектива получить первую прибыль через 100 лет не может стимулировать инвесторов восстанавливать абхазский участок пути, а при невозможности восстановления сквозного движения через Абхазию быстрая окупаемость грузинского участка перестает иметь смысл.

При самом оптимистическом сценарии грузов больше чем на 4 миллиона тонн в год обеспечить не представляется возможным, а значит, порог рентабельности в 10 миллионов тонн грузов остается недостижимым. Принимая во внимание, что ни одна из заинтересованных или третьих сторон на сегодняшний день не сформулировала желания инвестировать в этот дорогостоящий проект, перспективы проблематичной окупаемости делают саму идею восстановления дороги иллюзорной.

2. АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КОСВЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ ОТ ОТКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

2.1 Грузия

Структура экспорта и перспективы в связи с открытием железнодорожного сообщения с Россией

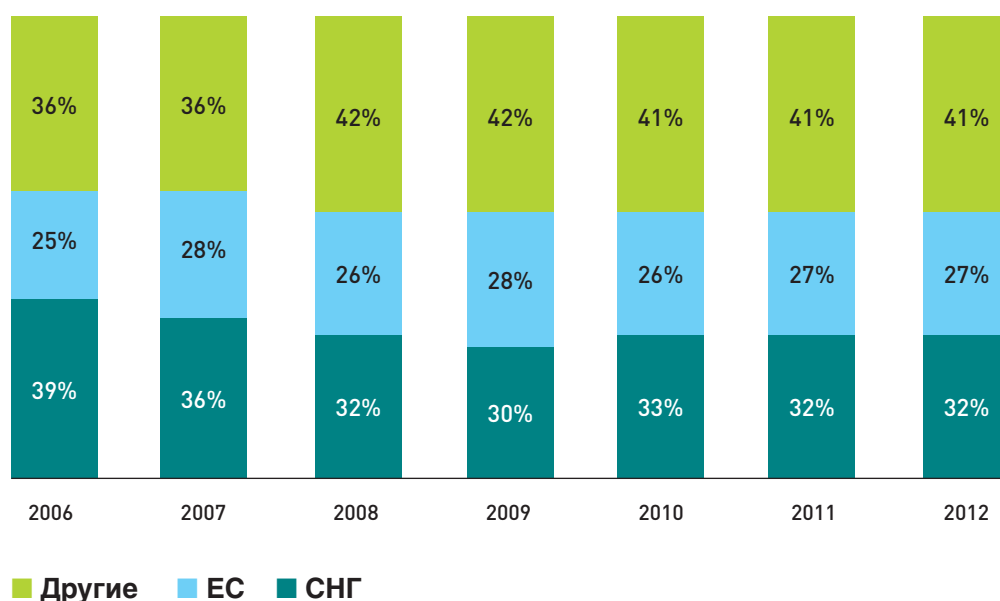
Для оценки потенциальных секторов грузинской экономики, которые прямым или косвенным путем будут нуждаться в и/или снабжать грузами железную дорогу Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван, в первую очередь нужно проанализировать основные экономические показатели страны т.е. исходить из реальных возможностей и нужд грузинской экономики.

По данным Службы статистики Грузии (Geostat, «ГРУЗСТАТ»), в 2012 году импорт Грузии вырос на 11%, а экспорт на 9% по сравнению с прошлым годом, и товарооборот со с 148 странами мира составил \$10,2 млрд.

Основная доля торговли Грузии приходится на страны СНГ и ЕС (см Таблицу 12 и приложения 3 и 4), однако главный торговый партнер Грузии – Турция, занимающая долю в 15% в структуре грузинского экспорта и импорта. Далее идут Азербайджан (12,3%) и Украина (7,5%). Всего на эти три страны приходится треть всего товарооборота страны.

Всего 10–15 лет назад Россия была главным, если не единственным крупным торговым партнером Грузии, однако за последние 10 лет Россия потеряла свои позиции, во многом из-за снижения спроса на российские нефть и газ, с одной стороны, и уменьшению грузинского экспорта (вино, минеральные воды, ферросплавы, сельскохозяйственная продукция) в Россию, с другой. Грузия нашла новые рынки как для экспорта своей немногочисленной продукции, так и для импорта.

Таблица 12: Региональная торговля Грузии 2006–2012 гг.

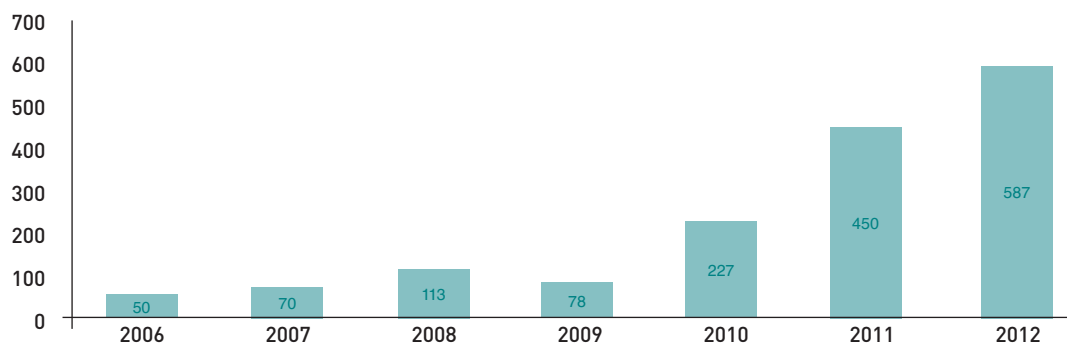


Структура торговли между Грузией и ее основными партнерами следующая:

1. Турция: Экспорт – \$143 млн (в том числе: черный металл – 17%, ферросплавы – 13%, трикотажные изделия – 9%), импорт – \$1,393 млн (в том числе: металлоконструкции из черного металла – 3,1%, изолированные провода и кабели – 2,7%, лекарственные препараты – 2,4%).
2. Азербайджан: Экспорт – \$627 млн (в том числе: легковые автомобили – 55,1%, крупный рогатый скот живой – 6,2%, стержни из углеродистой стали – 5,6%), импорт – \$633 млн (в том числе: нефть и нефтепродукты – 53,0%, нефтяные газы – 30,0%, лекарственные препараты – 1,1%).
3. Украина: Экспорт – \$167 млн (в том числе: спиртные напитки – 21,5%, минеральные воды – 17,0%, вино – 16,2%, ферросплавы – 15,0%), импорт \$597 млн (в том числе: сигареты – 12,0%, подсолнечное масло – 5,0%, арматура – 6,2%, кокс каменноугольный – 6,0%).

Среди экспортных позиций Грузии лидируют легковые автомобили (24,7% или \$587 млн) (Таблица 15), но по причине того, что все эти легковые машины не грузинского происхождения их принято считать реэкспортом (см. Таблицу 13). К тому же, экспорт или реэкспорт легковых автомобилей в Россию не имеет коммерческого смысла из-за сверхвысоких таможенных сборов. Кроме того, автомобили для продажи необязательно транспортировать по железной дороге, поскольку автомобиль сам по себе – средство передвижения. Поэтому этот товар не рассматривается в рамках перспектив загрузки железной дороги, связывающей Россию с Грузией и Арменией.

Таблица 13: Экспорт легковых автомобилей из Грузии



Настоящий экспортный лидер грузинского происхождения – ферросплавы (11,0%), экспорт которого по сравнению с 2011 годом вырос с \$254 млн до \$260 млн (см. приложение 1.) Это интересный продукт для данного проекта, поэтому по ферросплавам был разработан отдельный кейс (см. ниже).

Таблица 14: Экспорт азотных удобрений

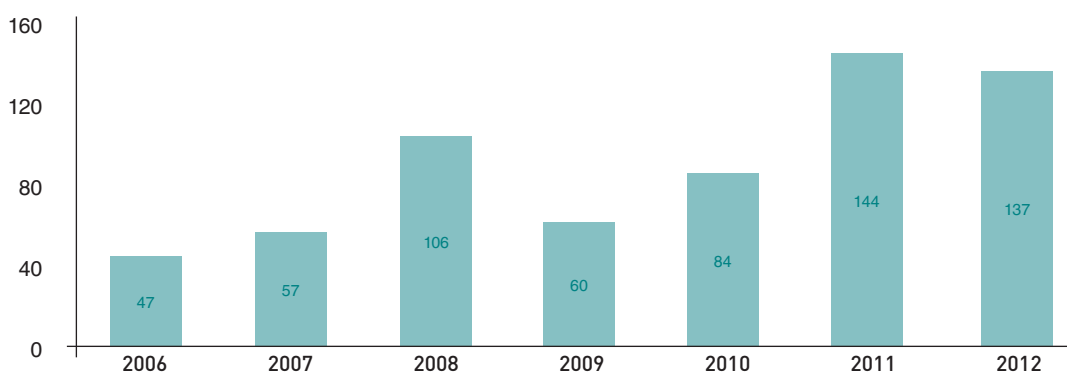
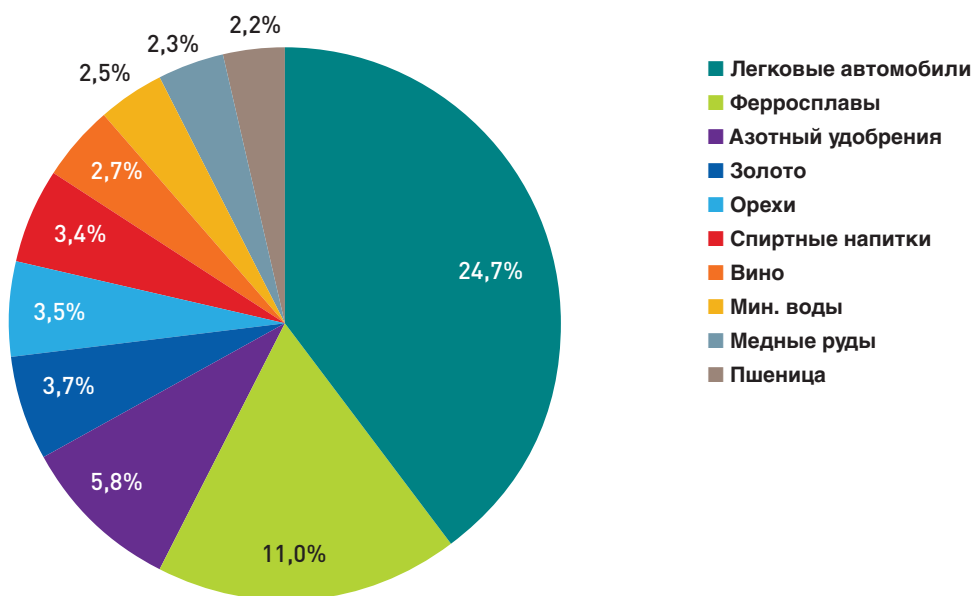


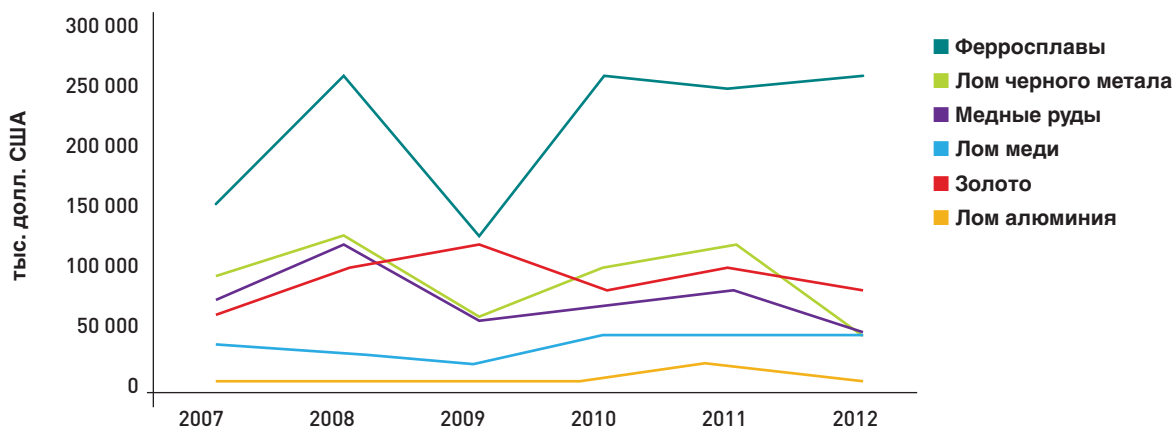
Таблица 15: 10 основных экспортных позиций Грузии за 2012 год



Третий по значимости экспортный продукт Грузии – азотные удобрения (5,8% всего экспорта) (Таблица 15). Кейс возможностей экспорта азотных удобрений в связи с открытием железнодорожного сообщения с Россией рассмотрен отдельно.

Экспорт черных и цветных металлов и полезных ископаемых незначителен (Таблица 16). К примеру, экспорт золота составляет около \$100 млн, но из-за высокой цены и малого объема золото не нуждается в перевозке дешевым транспортом, таким как железная дорога, чтобы стать конкурентоспособным на мировом рынке. По сравнению с прошлым годом значительно снизился экспорт черного металла (на 62% до \$44 млн) и в перспективе ожидается его дальнейшее уменьшение, поэтому рассматривать эту позицию в связи с железной дорогой не имеет смысла, тем более что у этого бизнеса уже есть свои рынки сбыта в Турции. Остальные позиции в совокупности приносят доход чуть менее \$200 млн в год, но, как и в случае с золотом, они достаточно маловесны, и рассматривать их в аспекте железнодорожных перевозок не имеет смысла.

Таблица 16: Динамика экспорта ферросплавов и лома 2007–2012 гг.



Источник: www.economy.ge

Грузино-российские торговые отношения

Логично предположить, что торговля с Россией имеет самую непосредственную связь с перспективами открытия железнодорожного сообщения. Для проверки этого предположения был проведен анализ торговых отношений между двумя странами за последние двадцать лет. Несмотря на медленный, нестабильный и несбалансированный рост грузинской экономики за последние два десятилетия, явный прогресс все же на лицо. Только за последние десять лет грузинский экспорт вырос в 5 раз (с 2003 по 2012 гг), а импорт и того больше, в 7 раз (см. таблицу 17). При этом, единственный провал в росте наблюдался только в 2009 году, т.е. на следующий год после российско-грузинской войны.

Таблица 17: Грузинский экспорт и импорт 2003–2012 гг.

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Экспорт (\$ млн)	461	646	865	936	1232	1495	1133	1677	2189	2377
Импорт (\$ млн)	1139	1844	2487	3674	5212	6301	4500	5257	7057	7842
Всего	1600	2490	3352	4610	6444	7796	5633	6934	9246	10 219

Источник: www.geostat.ge

Стоит отметить, что даже после введения эмбарго на грузинскую продукцию со стороны России, экспорт Грузии (так же, как и импорт) не снизился, а даже увеличился. Характерно, что серьезно пострадали и до сих пор не могут выйти на показатели до 2006 года продукты, которые были преимущественно ориентированы на российский рынок (вино и минеральная вода «Боржоми»). При открытии российского рынка у этих продуктов есть серьезный потенциал вернуть утраченные позиции, особенно принимая во внимание возможность снижения транспортных издержек при восстановлении движения по Абхазской железной дороге.

Российско–грузинские торговые отношения – это сложный феномен. В советское время по экспертным оценкам 60% всех товаров и продуктов, поступавших в Грузию, были произведены в России и других республиках Советского Союза:

- 85% топливно-энергетических ресурсов (в том числе из России – 57%).
- Более 80% древесины.
- 50% цемента.
- 75% зерна.
- 60% молочных продуктов.
- 30% мяса.
- 95% материалов и комплектующих изделий для Кутаисского автомобильного завода.
- 90% сырья для всей легкой промышленности Грузии.

С другой стороны, Грузия по ряду отраслей вносила весомый вклад в экономику СССР и обеспечивала:

- 22% всей марганцевой руды.
- 30% углеродистых ферромарганцевых сплавов.
- 7% металлорежущих станков.
- 8% шелковых тканей.
- Союзное значение имел выпуск магистральных электровозов, грузовых автомобилей, сельскохозяйственных машин, приборов, средств автоматизации, стальных труб.
- 20% винограда.
- 25% виноградного вина и коньячной продукции.
- 30% минеральной воды.
- 97% всесоюзного сбора цитрусовых.
- 92% сортового чайного листа.¹⁸

После распада Советского Союза товарооборот Грузии с бывшими республиками – и прежде всего, с Россией – снижился и уже в 90-х годах не превышал 30%, а в 2000-х снизился до 15%.

В абсолютных цифрах грузинский экспорт в Россию за последние 5 лет не превышал \$50 млн (не более 2%), а импорт, хоть и показывал рост с 2009, но в контексте общего роста грузинского импорта, доля импорта из России составила чуть более 5%.

Таблица 18: Грузинский экспорт и импорт в Россию 2003–2012 гг.

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Экспорт (\$ млн)	83,8	104,5	153,7	75,3	45,3	29,7	21,1	34,7	36,6	45,8
Импорт (\$ млн)	157,8	254,4	381,5	555,3	573,8	423,3	291,6	290,5	389,7	473,7
Всего	241,6	358,9	540,2	630,6	619,1	453	312,7	325,2	426,3	529,5

Источник: www.geostat.ge

Торговый оборот особенно снизился после 2008 года, опустившись до отметки 5–7% в части импорта и до 2% – в части экспорта Грузии, тем самым переместив Россию с первого (до 2006 года) на шестое место в десятке стран-импортеров, а в десятку стран-экспортеров Россия даже не вошла (см. Приложения 6 и 7).

Таблица 19: Процентная доля России в экспорте и импорте Грузии 2003–2012 гг.

Год	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Экспорт в Россию (%)	18,17	16,15	17,76	8,04	3,68	1,99	1,86	2,07	1,67	1,93
Импорт из России (%)	13,85	13,79	15,34	15,11	11,01	6,72	6,48	5,53	5,52	6,04
Всего(%)	15,10	14,41	16,11	13,68	9,61	5,81	5,55	4,69	4,61	5,18

Источник: www.geostat.ge

Абсолютное большинство этих грузов перевозилось по железной дороге – частично через абхазский, а в основном, через азербайджанский участок Закавказской железной дороги.

При существующем товарообороте между Россией и Грузией в пятьсот с небольшим миллионов долларов США (данные 2012 года) перспективы наполнить необходимым грузопотоком в 10 млн тонн в год Абхазскую железную дорогу, чтобы обеспечить ее рентабельность, нет. Дополнительные возможности могут открыться при подключении армянской и иранской сторон.

Кейсы

Руставский Азот (РА)

Руставский Азот (РА) – одно из крупнейших предприятий промышленности Грузии, предприятие с полувековым опытом работы в химической промышленности. Оно является единственным производителем азотных удобрений на Южном Кавказе.

Решение о строительстве комбината РА было принято еще в 1947 году, в строй этот завод вступил в 1955 году и с тех пор характеризуется непрерывным развитием новых мощностей: в 1960 году руставские химики осуществили полный перевод завода на природный газ. Через год был задействован цех по производству слабой азотной кислоты, стало развиваться производство

органических продуктов. В 1979–1981 годах вступили в эксплуатацию две технологические линии крупных агрегатов синтеза аммиака, заработали крупные мощности по производству слабой азотной кислоты. В 1980 году было принято в эксплуатацию крупнотоннажное производство электролитической двуокиси марганца, обеспечившее элементную промышленность высококачественным сырьем. Февраль 1991 года вошел в летопись завода освоением и выпуском косметической продукции – карандашей и губной помады.¹⁹ Основная продукция РА активно перевозится железной дорогой (Снимки 8–10).

Снимок 8: перевозка товаров производства Руставский Азот с помощью ЖД²⁰



Источник: <http://azot.ge/gallery/id/21>

Снимок 9: перевозка товаров производства Руставский Азот с помощью ЖД



Источник: <http://www.azot.ge/gallery/id/6>

Снимок 10: перевозка товаров производства Руставский Азот с помощью ЖД



Источник: <http://www.azot.ge/gallery/id/6>

¹⁹ Азот Рустави, 16 августа 2013 г., www.azot.ge

²⁰ Снимки 8–10 предоставлены Руставским Азотом, www.azot.ge

Руставский Азот обеспечивает своей продукцией как местный, так и международный рынок (Таблицы 20–21).

Таблица 20: Структура производства Руставского Азота

Наименование	Объем (тн/год)
Аммиак	400 тысяч
Азотная кислота (АК-72)	372 тысяч
Аммиачнаяселитра	450 тысяч
Сульфатаммония	140 тысяч
Цианиднатрия (чистый)	8 тысяч
Анон	75 тысяч
Кислород	78 тыс. м3
Сухой лед	3 тысячи
Двуокись углерода (СО2)	12 тысяч

Таблица 21: Экспорт минеральных и химических удобрении предприятия «Азот»

Страны	2011 год		2012 год	
	\$Тысяч	Тонн	\$Тысяч	Тонн
Экспорт, в том числе:	144 091	453 564	137 221	430 011
США	38 805	124 598	83 982	268 779
Болгария	15 793	46 661	18 425	55 945
Франция	15 780	50768	10 522	30 802
Армения	5 477	17 103	3 773	13 333
Мозамбик	–	–	3 498	11 000
Другие страны	68 236	214 433	17 022	53 153

Источник: <http://www.azot.ge>

Сегодня на предприятии РА работает более двух тысяч рабочих при средней зарплате в 600 лари (\$363). Производственные мощности при полной нагрузке рассчитаны на получение 450 тысяч тонн минеральных удобрений, 400 тысяч тонн аммиака, 10 тысяч тонн цианистого натрия и других продуктов за год (Таблица 20). Однако высокие доходы от экспорта дают только минеральные удобрения, остальные продукты либо экспортируются в малых количествах (в 2012 году: аммиак – \$505 тысяч, азотная кислота – \$ 10 тысяч),²¹ либо идут на удовлетворение местного спроса.

Стоит отметить, что потребность в минеральных удобрениях во всем мире растет весьма устойчиво. В 2010/2011 году эта потребность выросла на 2,6% по сравнению с 2009/2010 годами и составила 104 млн тонн.

На основе интервью с представителями РА, анализа основных показателей предприятия и исследования российского рынка минеральных удобрений был сделан вывод, что открытие российского рынка при восстановлении железной дороги через Абхазию не создаст новых стимулов для увеличения производства, поскольку:

²¹ www.geostat.ge

- РА итак уже работает на высоких оборотах, практически на максимуме своих возможностей, и дальнейшее увеличение производства будет связано с огромными инвестициями, к которым предприятие еще не готово.
- Бизнес минеральных удобрений в России – одна из главных отраслей российской химической индустрии с годовым оборотом более 10 млрд долларов (объем производства 18,79 млн тонн удобрений (2011 год)).²²
- В России находятся такие гиганты данной отрасли, как «ЕвроХим» – производитель минеральных удобрений, входящий в тройку европейских и десятку мировых лидеров отрасли.²³
- Российские предприятия разбросаны по всей стране, (см. Приложение 2) не оставляя шанса для РА, даже с учетом экономии на транспортировке через Абхазию, покорить даже самые географически близкие регионы России, не говоря уже об отдаленных регионах.

Итак, один из крупнейших грузинских экспортных товаров – азотные минеральные удобрения – не получает новых перспектив с восстановлением железнодорожного сообщения через Абхазию.

Нірр-Грузия (детское питание)

- Тип перевозки: железная дорога и трейлеры по Грузии, далее морским путем.
- Виды продукции: детское питание, фруктовые концентраты.
- Страны назначения: страны Европы.
- Затраты на транспортирование: 10% от конечной стоимости.
- Рабочих в сезон (лето, осень): 200 человек.
- Рабочих в не сезон (зима, весна): 100 человек.
- Средняя зарплата: 550 лари (\$333).
- Объем продукции: 20 000 тон в год.
- Максимально возможная нагрузка: 20 000 тон в год.
- Из них концентраты фруктовые: 2500 тонн в год.
- Потребность в выходе на российский рынок: отсутствует.

Причины, по которым российский рынок не представляет интереса для компании Нірр-Грузия, следующие:

1. 95% всей продукции вывозится на экспорт и уже имеет свои стабильные рынки сбыта.
2. Нет дополнительных ресурсов (грузинских фруктов) для увеличения производства.
3. Производственные мощности задействованы максимально.

Концентраты фруктовые (обзор производства по всей Грузии)

- Тип перевозки: железная дорога и трейлеры по Грузии, далее морским путем.
- Разновидность продукта: концентраты яблочные, цитрусовые, виноградные.
- Страны назначения: Германия и другие страны Европы.
- Затраты на транспортирование: 10–15% от конечной стоимости.
- Рабочих в сезон (лето, осень): 100–150 человек.
- Средняя зарплата: 600 лари (\$363).
- Объем продукции: 5000 тон в год.
- Максимально возможная нагрузка: 20 000 тон в год.
- Из них концентраты фруктовые: 2500 тонн в год.
- Потребность в выходе на российский рынок: отсутствует.

²² http://www.id-marketing.ru/goods/rynok_mineralnyh_udobrenij_2011_avgust_2012_gg.htm

²³ Там же.

Причины отсутствия заинтересованности в экспорте фруктовых концентратов в Россию:

1. 90% всей продукции экспортируется и имеет стабильные рынки сбыта.
2. Нет дополнительных ресурсов (грузинских фруктов) для увеличения производства.
3. Открытие российского рынка для грузинских фруктов уменьшит доступ к фруктовым ресурсам для грузинских компаний, занимающихся изготовлением фруктовых концентратов.

Зестафонский завод ферросплавов

- Тип перевозки: ЖД и морской.
- Виды продукции: силикоманганум.
- Доля ферросплавов в экспорте страны: 11% всего грузинского экспорта (\$260 млн).
- Поставщик: Чиатурский марганцевый рудник.
- Страны сбыта: США, Канада, Англия, Япония, Франция.
- Затраты на транспортирование: 10–20% от конечной стоимости.
- Рабочие: 1500 человек.
- Средняя зарплата: 600 лари (\$363).
- Объем продукции: 200 000 тонн (2012 год).
- Максимально возможная нагрузка: 200 000 тонн в год.
- Потребность в выходе на российский рынок: отсутствует.

Отсутствие интереса к экспорту в Россию ферросплавов объясняется следующими причинами:

1. До 100% всей продукции экспортируется и имеет стабильные рынки сбыта.
2. Производство работает с максимально возможной загрузкой.
3. Дальнейшее развитие предприятия с целью увеличения производства не планируется, возможно только переоснащение предприятия в целях качественного улучшения производственного процесса.

Грузовые автомобильные перевозчики

- Тип перевозки: трейлеры.
- Маршрут: Грузия-Россия (европейская часть)-Грузия.
- Виды перевозимых продуктов: вино, минеральная вода «Боржоми», фрукты и другое.
- Автопарк и количество работников: 300 машин и 1000 рабочих мест в секторе.
- Средняя зарплата: \$1000.
- Стоимость транспортировки для бизнесмена: вино (15 000 бутылок по 0,7 л.) – \$3500–4000, «Боржоми» (20 000 бутылок по 0,5 л.) – \$3500–4000, Фрукты (20 тонн) – \$4000–5500.
- Стоимость транспортировки для перевозчика (при цене \$4000 за одну перевозку): Максимальный размер затрат – \$2400.
- Поступления в бюджет (подходный налог, налог на прибыль и дивиденды): \$800–900.
- Количество транспортировок (в год): 3000.
- Грузооборот от 3000 машин: 60 тысяч тонн.
- Доход компании и бюджета (в год): \$9 млн и \$3 млн = \$ 12 млн.
- Пересадка грузов на АЖД и доходы: 45 000 тысяч тонн – \$800 тысяч.
- Нужда в Российском рынке: отсутствует.

Открытие железнодорожного сообщения с Россией невыгодно сектору грузового автотранспорта, потому что на сегодняшний день, по следующим причинам:

- Открытие железной дороги приведет к потере рабочих мест в секторе грузовых автомобильных перевозок (300–400 мест).

- Появление железнодорожной связи с Россией снижает доход компаний примерно на \$5 млн в год, а затем и замещению местных компаний иностранными (турецкими, азербайджанскими и армянскими).
- Бюджетные доходы уменьшаются примерно на \$2 млн в год.

Из многих кейсов, изученных по всей Грузии, следует, что открытие железнодорожного сообщения с Россией не только не преумножит грузинский экспорт, но и негативно скажется на доходах как грузовых автомобильных перевозчиков, так и грузинских портов, которые в состоянии принести намного более высокий доход и обеспечить в десятки раз большее количество рабочих мест, чем участок железной дороги в случае его восстановления.

После начала эксплуатации железной дороги Карс-Ахалкалаки-Баку эксперты прогнозируют серьезный спад грузопотоков в порту Потти, поэтому дополнительное уменьшение грузов из-за новой железной дороги может свести к минимуму грузопотоки и доходы одного из крупнейших налогоплательщиков Грузии и привести к потере сотен, если не тысяч рабочих мест по всей стране.

2.2 Армения

Было проведено моделирование вариантов изменения экономической и социальной ситуации в некоторых отраслях экономики, а также области Лори (северная провинция Армении) после открытия прямого железнодорожного сообщения, соединяющего Армению и РФ, путем оценки изменений объемов производств и доходов от снижения транспортно-заготовительных расходов и себестоимости конечного продукта.

Использованы данные предприятий-экспортеров, а также АСР (Armenian Copper Program) Vallex Group. Сделана оценка возможного роста объемов производств на исследуемых предприятиях в условиях изменения маршрутов и себестоимости транспортировки грузов.

В качестве дополнительных референсных значений для определения потенциала роста добычи и производства черновой меди, создания новых рабочих мест и расчёта налоговых поступлений в госбюджет при таких объемах, были использованы показатели идентичных производств в республике, в частности, Алавердинского и Каджаранского медно-молибденовых комбинатов, других предприятий-экспортеров.

Косвенные экономические эффекты от открытия железнодорожного сообщения

Оценка снижения затрат на перевозки в случае прямого железнодорожного сообщения с Россией

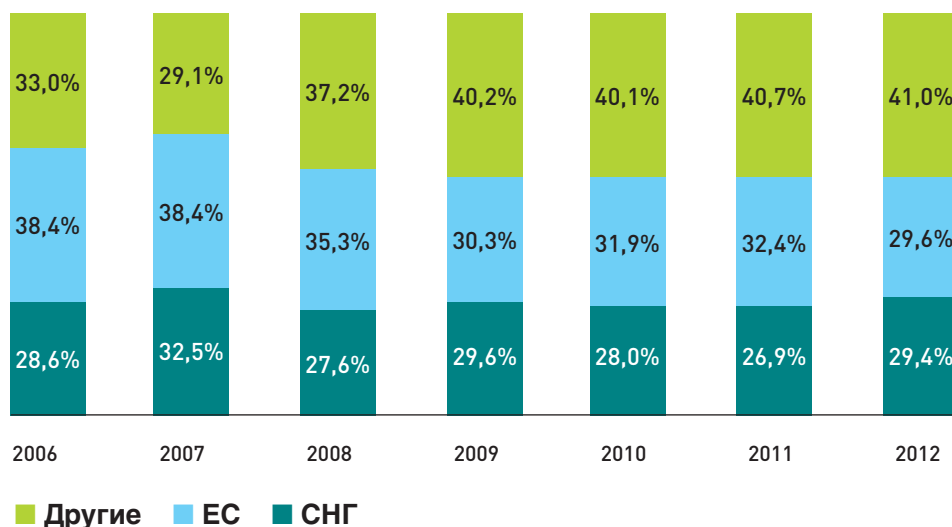
По оценкам некоторых экспертов, открытие железнодорожного сообщения с Россией через Абхазию значительно снизит себестоимость перевозки. В среднем, эта цифра может составить 20%, с поправкой на расстояние от пункта назначения она может колебаться в пределах 15–25%. Такое снижение возможно, в основном, благодаря тому, что отпадает необходимость в паромной переправе, что в свою очередь, исключает дополнительные затраты на смену собственника, а также другие расходы, связанные с участием разных транспортных предприятий в процессе транспортировки груза.

Кроме того открытие железной дороги может значительно ускорить перевозки (на 5–10 дней), а также сделать такие перевозки более рентабельными, поскольку паромная переправа до порта

«Кавказ» осуществляется только когда загружается весь паром. Данный фактор в свою очередь приводит к дополнительному снижению стоимости импортируемых и экспортируемых товаров за счет снижения объемов вкладываемых оборотных средств, так как с точки зрения компании импортера ускорится оборот капитала.

Однако для того, чтобы оценить макроэкономический эффект от того, что российский рынок станет более доступным для сегодняшних экспортеров Армении, необходимо принимать во внимание актуальную структуру и географию товарооборота страны (Таблица 22).

Таблица 22: Структура внешнеторгового оборота Республики Армения за период 2006–2012 гг. (в %)



Источник: http://www.ved.gov.ru/exportcountries/am/about_am/ved_am/

География экспорта из Армении и импорта в Армению дает более детальную картину.

Таблица 23: Географическая структура товарного экспорта и импорта Республики Армения в 2011–2012 гг. (в %)

ЭКСПОРТ	2012 г.	2011 г.	ИМПОРТ	2012 г.	2011 г.
Всего	100,0	100,0	Всего	100,0	100,0
Страны СНГ	23,5	20,1	Страны СНГ	31,3	29,2
Страны ЕС	39,2	45,5	Страны ЕС	26,4	28,2
Другие страны	37,3	34,4	Другие страны	42,3	42,6
Россия	19,6	16,7	Россия	24,8	21,5
Германия	10,7	11,8	Китай	9,4	9,8
Болгария	9,1	11,4	Германия	6,2	5,9
Бельгия	8,9	5,3	Иран	5,2	5,2
Иран	6,8	8,0	Украина	5,1	5,6
США	6,1	7,5	Турция	5,0	5,8
Нидерланды	5,6	8,8	США	3,4	3,6
Канада	6,0	5,3	Италия	4,0	4,1
Грузия	5,7	4,6	Япония	2,3	1,7
Испания	2,1	6,7	Болгария	2,0	2,5
Казахстан	0,3	0,3	Казахстан	0,2	0,6
Беларусь	0,5	0,5	Беларусь	0,8	0,7

Источник: Национальная статистическая служба Республики Армения

В Россию в 2012 году отправлено около 20% всего армянского экспорта, тогда как в экспорт в страны Европейского Союза составил около 40% всего экспорта. Высокая цена обслуживания грузов в российском порту «Кавказ» по сравнению с портом Варны очевидно является одним из факторов, определяющих преимущества европейского рынка по сравнению с российским для армянских экспортеров. При снижении цены на транспортировку грузов в Россию на 20% доля экспорта в эту страну может увеличиться.

Снижение транспортных расходов и ускорение поставок может привести к снижению потребительских цен и затрат на импортируемое сырье для производителей.

Однако следует иметь в виду, что увеличение экспорта определяется не только транспортными расходами, но и рядом других факторов. В каждом конкретном случае необходимо учитывать тарифную политику стран-импортеров и наличие или отсутствие торговых соглашений, структуру их рынка, конкурентоспособность армянского экспортного товара с аналогичными товарами из других стран и местного производства, возможности увеличения мощностей производства в Армении, перспективы инвестиций и другие. Необходимы строгие расчеты перспектив роста экспорта из Армении в Россию с открытием прямого железнодорожного сообщения.

Оценка эффектов для текстильной отрасли

В текстильной отрасли норма прибыли низкая ввиду жесткой конкуренции на мировом рынке (Китай, Индия, Бангладеш и др.). По оценкам местных владельцев текстильных фабрик, контрактное производство обеспечивает предприятия прибылью в размере 5–10%. Следовательно, даже незначительное снижение цен на грузоперевозки может значительно повлиять на объемы экспорта. Текстильная отрасль в Армении в последние годы стала восстанавливаться, в основном благодаря контрактному производству преимущественно с транснациональными производителями одежды хотя пока существует большой незадействованный потенциал. Развитие этой отрасли вследствие снижения затрат на транспортировку в случае появления дополнительного железнодорожного сообщения приведет к созданию многих рабочих мест, поскольку данная отрасль является трудоемкой.

Оценка эффектов для добычи строительных материалов

В Армении добывают камни разного типа: туф, базальт, травертин, фельзит, мрамор. При этом транспортные расходы в случае травертина, например, составляют 45–55% от его финальной стоимости на российском рынке.

- Средняя цена DAP (поставка в пункте назначения) Москва – \$24 кв/м.
- Средняя цена травертина после растаможки – \$28 кв/м.
- 20 тонн-20-футовый контейнер – 450 кв/м-\$10 800.
- Усредненная цена за перевозку 20-футового контейнера – \$5000.

В случае снижения цены на перевозку на 20% цена после растаможки снизится на \$2,5 кв/м и составит \$25,5 кв/м. Следовательно, цена травертина в Москве снизится примерно на 10%.

Данный кейс показывает, что открытие прямого железнодорожного сообщения положительно повлияет на экспорт камней из Армении, хотя бума вывоза камней ожидать не стоит ввиду того, что спрос на строительный камень не очень эластичен, а 10 процентное снижение не сможет значительно изменить расклад на российском рынке. Как известно, на российском рынке предлагается большое количество разных камней (натуральных и искусственных), а также альтернативные стройматериалы.

Оценка эффектов для основных месторождений горнорудной промышленности

В Армении существует большое количество горнорудных месторождений. Такие металлы, как медь, молибден, золото и железо важны для развития экономики Армении, в том числе в плане экспорта. Согласно статистическим данным таможенной службы Республики Армения, в 2011 году доля всех видов минералов и металлов в общем экспорте составила 57,6% в денежном эквиваленте. Такие месторождения в основном располагаются в Лорийской, Сюникской, а также Китайской областях. Медь и молибден, имеющие на данный момент большую долю в структуре экспорта Армении, в основном добываются в Лори (Техутское месторождение) и в Сюнике (Каджаран, Агарак).

Лорийские и Котайкские месторождения находятся в преимущественном положении (на карте в районе Vanadzor и Razdan), потому что они расположены близко к железной дороге, и руда из Техутского месторождения вывозится железнодорожным путем в порт Потти.

Рисунок 5: Железнодорожное сообщение Южного Кавказа



Данная карта представляет собой модифицированную версию оригинала, взятого из Georgian Railway (www.railway.ge). Географические наименования и границы являются спорным вопросом на южно-кавказском контексте. Поэтому данная карта используется только для ссылок и не отражает какие-либо политические или иные взгляды на конфликты.

Кейс

Техутское месторождение (Область Лори)

Расчёт изменения транспортно-заготовительной составляющей в себестоимости продукции на примере карьера Техут

В настоящее время карьер Техут работает в режиме частичной загрузки, производя 1100 тонн черновой меди, которая полностью экспортируется на металлургические предприятия Бельгии и Германии. Концентрат в 20 тонных контейнерах по железной дороге отправляется в порт Потти, где после погрузки на железнодорожный паром отправляется в Варну (Болгария) и далее до пункта назначения.

Таблица 24: Расчеты показателей потенциала роста предприятия АСР (месторождение Техут)

Показатель	Значение на сегодняшний день	Потенциал роста
Количество работников	180	1200–1300
Объём производства в год	12 тыс. тонн	95–100 тыс. тонн
Основные рынки экспорта	Бельгия, Германия	Россия, Бельгия, Германия
Сопутствующее производство	–	Серная кислота, минеральные удобрения
Налоговые поступления в госбюджет, без подоходного налога	\$4,8 млн	\$40–45 млн

Основная причина отсутствия армянских производителей на российском рынке – высокая стоимость перевозок, что делает концентрат неконкурентоспособным. Со стороны экспертов в этой области была дана точная калькуляция транспортных расходов, по которым ясно, что основная доля затрат приходится на портовое обслуживание, особенно в порту Кавказ, где за провоз и выгрузку одного вагона взимается плата в 3800 долларов США. За ту же операцию, но при транспортировке на большее расстояние порт Варны взимает плату 3000 долларов за вагон. Как известно, перевозки по абхазской железной дороге не требуют паромной переправы, что в свою очередь снимает дополнительные затраты на смену собственника.

Снимок 11: Техутское месторождение (Область Лори)



Источник: www.reporter.am. Предоставлено Бабкеном Дер-Григоряном.

Таким образом, открытие альтернативного морскому прямому железнодорожного сообщения с европейской частью России может сделать российский рынок привлекательным для экспортеров меди.

Ожидаемые эффекты от дополнительной продукции Техутского месторождения

Исследование технологии добычи и получения обогащённого концентрата (черновой меди) показало, что из 8–10 тысяч тонн концентрата получается примерно 1000 тонн серной кислоты, которая является сырьем для производства карбомида – одного из совершенных видов минеральных удобрений. Даже без учёта производства остальных карьеров, объёмы полученной от переработки техутского концентрата серной кислоты достаточны для производства и замещения всего объема импортируемых ныне в Армению минеральных удобрений этого типа. При таких объёмах потенциального производства становится целесообразным перезапуск

химического завода по производству минеральных удобрений, одним из продуктов которого станет производство селитры. При этом снижение цены на минеральные удобрения собственного производства окажет положительное влияние на состояние сельского хозяйства республики.

Оценка ожидаемых косвенных экономических эффектов от железной дороги

В настоящее время в Армении железные дороги встречают серьёзную конкуренцию со стороны других секторов транспортного рынка. По мнению пользователей железные дороги проигрывают потому, что железнодорожные маршруты в редких условиях обеспечивают связи «от двери до двери».

Следует отметить, что в стране спрос на транспортные услуги гибкий, а малейшее изменение в стоимости того или иного типа транспорта может привести к переориентированию на другой. Существует довольно много примеров того, как малейшее повышение тарифов на железнодорожные перевозки приводило к переходу на автомобили и наоборот.

По данным 2012 года, Южно-Кавказская железная дорога (ЮКЖД) осуществляет 34% всех грузоперевозок страны в денежном выражении. На этом основании можно предположить, что даже при нынешних условиях изменение цен на железнодорожные перевозки приведет к значительному повышению спроса на них.

По статистическим данным 2011 года доля железнодорожных перевозок в структуре общего внешнего товарооборота Армении составила 28% в денежном выражении и 40% в грузовом выражении. За тот же период доля автомобильных грузоперевозок как основного конкурента железнодорожных перевозок составила 49% и 25% соответственно.

За тот же 2011 год объем экспорта из Армении составил 1,3 млрд долларов (730 тыс. тонн), а импорт 4,2 млрд долларов США (3,7 млн тонн). Следовательно совокупный объем всех грузов составил 4,43 млн тонн, из которых на железнодорожные перевозки приходится около 1,8 млн тонн.

При открытии прямого железнодорожного сообщения открываются возможности для увеличения объемов экспорта и повышения конкурентоспособности страны. Во многом выиграют экспортеры строительных материалов, текстиля, горнорудная промышленность. С другой стороны, откроются перспективы для компаний, работающих на импортируемом сырье. Хотя надо отметить, что после распада СССР структура экономик в основном изменилась, а таких предприятий осталось немного.

Оценка ожидаемых прямых социально-экономических эффектов от железной дороги для государства

Железные дороги дают обществу такие преимущества и выгоды, которые не обязательно выражаются в прямой финансовой отдаче. Чаще они дают мультипликационный эффект: меньшая перегруженность автомобильных дорог уменьшает потребность в строительстве новых, повышается уровень безопасности на дорогах, уменьшается их воздействие на состояние здоровья населения и окружающей среды. Железнодорожное строительство поддерживает промышленное развитие региона, которое в свою очередь обеспечивает прямую и опосредованную занятость в диапазоне от владельцев торговых предприятий до муниципальных администраций.

По сравнению с автомобильным и воздушным транспортом, железнодорожный способен перевозить большие объемы грузов и в силу этого характеризуется меньшим удельным расходом энергии на единицу перевозочной массы, особенно на большие расстояния, а также отличается большей безопасностью и экологичностью. Наличие развитой системы железнодорожного сообщения способствует развитию областей и сокращению дисбаланса между столицей и регионами.

Возрастет число пребывающих туристов на курорты Армении, поскольку авиаперелеты на данный момент делают многие туристические предложения дорогими для туристов со средними доходами. Однако надо отметить, что пассажироперевозки в отдельности не могут считаться прибыльным направлением для железнодорожной компании, хотя в целом они снижают расходы на транспорт для населения.

Кроме того в силу относительной дешевизны прямых железнодорожных перевозок в стране хоть и незначительно, но снизятся цены на многие товары.

Однако следует отметить, что прямые и косвенные экономические и социальные эффекты от открытия прямого железнодорожного сообщения можно ожидать только при значительной поддержке государства на этапе переориентирования предприятий на новые рынки или для расширения производственных мощностей. Такая поддержка может осуществляться в форме государственно-частного партнерства (ГЧП).

В целом, открытие прямого железнодорожного сообщения может иметь значимый эффект для экономики Армении в среднесрочной и долгосрочной перспективе, поскольку зависит от структурных изменений в нескольких отраслях экономики.

ВЫВОДЫ

Гипотетическое открытие железнодорожного сообщения по маршруту Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван (Гюмри) практически не рентабельно с точки зрения окупаемости за счет грузоперевозок ввиду больших затрат для ее восстановления участка от Псоу до Ингири (Зугдиди) и малых объемов потенциальных грузов.

Ввиду того, что в Абхазии доход от транзита – дело далекой перспективы, а экономические предпосылки для экспорта и импорта по этой дороге отсутствуют, инвестиционная привлекательность восстановления участка от Псоу до Ингур/и практически нулевая.

Несмотря на то, что при доленом участии в восстановлении участка от Ингур/и до Ингири (Зугдиди) для Грузии открытие этой дороги не влечет серьезных расходов, и затраты окупятся быстро даже при минимальном грузовом потоке, отсутствие положительного эффекта для грузинской экономики и потенциальные негативные социально-экономические последствия делают эти инвестиции неэффективными. Однако при невозможности восстановления сквозного движения через Абхазию быстрая окупаемость грузинского участка перестает иметь смысл.

Открытие прямого железнодорожного сообщения может иметь значимый эффект для экономики Армении в среднесрочной и долгосрочной перспективе, поскольку зависит от структурных изменений в нескольких отраслях экономики. Добывающие отрасли получают стимул к развитию при появлении этой дороги, поскольку появится альтернатива дорогостоящему обслуживанию в российском и грузинском портах.

Таким образом, на сегодняшний день включение вопроса восстановления железнодорожного маршрута Сочи-Сухум/и-Тбилиси-Ереван(Гюмри) в повестку дня переговоров между абхазской и грузинской конфликтующими сторонами не имеет экономического обоснования. По результатам исследования, ни грузинская, ни абхазская сторона не получает явной экономической выгоды от восстановления движения по этому маршруту в силу больших затрат на ее реабилитацию и модернизацию, малого объема грузопотоков и отсутствия позитивных косвенных экономических эффектов. Армянская экономика может получить ряд важных преимуществ и стимулов прежде всего от снижения транспортных расходов в торговле в Россией и прямого выхода на европейскую часть России продукции горно-добывающей отрасли и строительных материалов. Однако конечная выгода для экономики Армении от использования железнодорожного сообщения с Россией зависит от конъюнктуры цен на обслуживание в российских и грузинских портах, а также в болгарском порту «Варна» и иранском порту Бендер-Аббас. Финальная выгода этого проекта для Армении также зависит от возможности дополнительных инвестиций для реструктуризации некоторых отраслей экономики для успешного расширения присутствия на российском рынке.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1: Источники информации для Таблицы 2

«В усиление инфраструктуры железной дороги Туапсе-Адлер вложено в этом году 3,1 млрд рублей», ИТАР-ТАСС, 15 ноября 2011, <http://www.itar-tasskuban.ru/news/article?type=kray&i=18201>

«Железная дорога Туапсе-Адлер станет полностью двухпутной к 2025 году», РИА Новости, 31 янв 2012 г., <http://ug.ria.ru/economy/20120131/82229594.html>

«Инвестиции в реализацию проекта “Усиление инфраструктуры железнодорожной линии Туапсе – Адлер” на Северо-Кавказской магистрали за 11 месяцев 2012 года составили более 390 млн рублей.», ТРЕК СЕРВИС, 24 декабря 2012 г., <http://www.track.ru/news/investicii-v-realizaciju-proekta-usileni/>

«Инвестиции в усиление железной дороги Туапсе-Адлер с начала года составили более 2,5 млрд руб», ИТАР-ТАСС, 18 октября 2011 г., <http://www.itar-tasskuban.ru/news/article?type=economy&i=16799>

«На железную дорогу “Туапсе-Адлер” за год потратили 390 миллионов рублей», Комсомольская правда, 25 декабря 2012 г., <http://kuban.kp.ru/online/news/1328728/>

«На капремонт путей от Туапсе до Адлера с начала года потрачено более 46 миллионов рублей», ИТАР-ТАСС, 13 мая. 2011 г., <http://www.itar-tasskuban.ru/news/article?type=sochi&i=10449>

«Структура ОАО «РЖД»: Северо-Кавказская железная дорога – филиал ОАО «РЖД», Российские железные дороги, http://rzd.ru/news/public/rzd?STRUCTURE_ID=5010&layer_id=5040&refererLayerId=5039&id=952

Приложение 2: Оценка расходов на восстановление участка Сухуми – Очамчире грузинскими экспертами (2011 г.)

1. Железобетонный мост на р. «Чаша» (2142 км) протяженностью $1 \times 11,2 = 11,2$ лм. Мост был неоднократно взорван при военных действиях.
2. Железобетонный мост на р. «Тамиши» (2142 км) протяженностью $4 \times 1,2 = 44,8$ лм. Одна крайняя и три средних колонны повреждены. Все колонны на шпаловых клетках и на них наложена инвентарная ферма, которые необходимо заменить.
3. Железобетонный мост на р. «Кодори» (2142 км) протяженностью $3 \times 55,5 = 166,5$ лм. Мост был взорван и сильно поврежден.

4. Железный мост на р. «Агудзера» (2112 км) протяженностью $3 \times 10,8 = 32,4$ лм. Опорная часть крайнего строения позвонка, крайнее и средние колоны были взорваны, поставлены на шпаловые клетки.
5. Примерочная оценка восстановления искусственных сооружений на участке Сухуми – Очамчире.

Таблица: Оценка расходов на восстановление мостов на участке Сухуми – Очамчира/Очамчире грузинскими экспертами (2011г.)

№	Наименование поврежденных объектов	Состояние на 2013 г.	Примерочная Стоимость восстановления
1	Железобетонный мост на р. Чаша (2187 км). Протяженность $1 \times 11,2 = 11,2$ лм	Повреждены обе колоны, поставлены на шпаловые клетки, нужно заменить временно установленную инвентарную железную ферму.	0,4
2	Железобетонный мост на р. Тамиши (2142 км). Протяженность $4 \times 11,2 = 44,8$ лм	Одна крайняя и три средних колоны повреждены. Все колонны на шпаловых клетках на которую наложена инвентарная ферма. Необходимо заменить все колоны.	11,56
3	Железный мост на р. Кодори (2142 км). Протяженность $3 \times 55,5 = 166,5$ лм	Мост сильно поврежден. Необходимо полная замена.	3,0
4	Железный мост на р. Агудзера (2142 км). Протяженность $3 \times 10,8 = 32,4$ лм	Опорная часть крайнего строения позвонка, крайнее и средние колоны были взорваны, поставлены на шпаловые клетки.	2,16
	Всего		17,12

Для восстановления рельсового хозяйства на участке Очамчира – Ингури потребуется примерно 81,1 млн Лари.

Для восстановления рельсового хозяйства на участке Сухуми – Очамчира потребуется примерно 25,5 млн Лари.

Для полного восстановления рельсового хозяйства на участке Ингури – Сухуми потребуется 106,6 млн Лари.

Оценочная стоимость остальных работ приведена в приложении:

1. Электрификация – 8,4 млн Лари (приложение 1).
2. Сигнализация и связь – 6,12 млн Лари (приложение 2).
3. Строения – 1,36 млн Лари (приложение 1) Всего: 122,48 млн Лари (\$74,2 млн).

Приложение 3: Базовые тарифные ставки Грузинской железной дороги (\$, без учета НДС)

км	За одну тонну груза											За единицу контейнера		
	Весовая категория загрузки вагонов											брутто, 3–5 тонн, 10 и 20 фут.	30 и 40 Фут.	более 40-ка Фут.
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60			
0–12 ТОНН	13–16 ТОНН	17–23 ТОНН	24–26 ТОНН	27–31 ТОНН	32–36 ТОНН	37–40 ТОНН	41–46 ТОНН	47–51 ТОНН	52–55 ТОНН	56 тонн и более				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1–10	1,26	1,01	0,89	0,75	0,69	0,63	0,57	0,52	0,47	0,44	0,42	5,78	9,83	11,78
11–20	3,65	3,02	2,51	2,39	2,24	1,99	1,79	1,63	1,50	1,40	1,32	16,18	29,47	35,36
21–30	6,16	5,16	4,15	3,89	3,62	3,24	2,93	2,65	2,45	2,30	2,14	27,74	49,70	59,63
31–40	8,56	7,16	5,78	5,41	5,03	4,49	4,06	3,67	3,41	3,19	2,97	38,14	69,34	83,20
41–50	11,06	9,18	7,43	7,03	6,54	5,84	5,28	4,78	4,44	4,15	3,87	49,70	88,98	106,79
51–60	13,45	11,19	9,05	8,56	7,95	7,10	6,42	5,81	5,39	5,06	4,71	60,09	108,63	130,37
61–70	15,98	13,33	10,69	10,05	9,35	8,34	7,55	6,84	6,33	5,92	5,54	71,65	128,85	154,63
71–80	18,35	15,34	12,32	11,69	10,88	9,71	8,77	7,95	7,37	6,90	6,44	82,63	148,51	178,20
81–90	20,87	17,35	13,96	13,20	12,27	10,96	9,90	8,98	8,30	7,79	7,26	93,61	168,72	202,47
91–100	23,26	19,37	15,59	14,71	13,69	12,22	11,03	10,00	9,27	8,68	8,09	104,59	187,80	225,35
191–200	43,14	35,96	28,80	27,28	25,38	22,65	20,47	18,55	17,19	16,10	15,02	214,37	385,99 ²⁴	463,19
291–300	63,75	53,06	42,50	40,36	37,53	33,50	30,26	27,45	25,42	23,80	22,20	324,16	584,19	701,02

Источник: ЖД Грузии.

Приложение 4: Продуктовый баланс Грузии

Таблица 1: Баланс пшеницы (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	80	54	48	97
Импорт	613	624	797	677
Экспорт	14	16	36	20

Таблица 2: Баланс кукурузы (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	328	291	141	270
Импорт	16	32	16	25
Экспорт	7	5	10	2

²⁴ Перевозка 30 или 40 футового контейнера на расстояние до 200 км обходится в 385.99 центов.

Таблица 3: Баланс картофеля (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	193	217	229	274
Импорт	32	18	2	51
Экспорт	–	1	8	1

Таблица 4: Баланс овощей (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	165	170	176	186
Импорт	58	59	67	76
Экспорт	5	5	6	7

Таблица 5: Баланс мяса (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	57,3	54,3	56,4	49,3
Импорт	62,1	61,9	61,9	71,3
Экспорт	0,8	0,2	0,7	1,2

Таблица 6: Баланс молока (тысяч тонн)

Показатели	2008	2009	2010	2011
Местное производство	695	551	588	582
Импорт	51	50	48	43
Экспорт	2	1	6	2

International Alert.

346 Clapham Road, London SW9 9AP, United Kingdom

Tel +44 (0)20 7627 6800, Fax +44 (0)20 7627 6900

info@international-alert.org

www.international-alert.org

ISBN: 978-1-909578-29-6