

## SWOT-анализ железнодорожных проектов в Грузии

---

### **А. Железнодорожная станция порта Поти**

В порту Поти контейнеры выгружаются с судов и транспортируются грузовиками на внутренние терминалы, где контейнеры перегружаются на железнодорожные платформы.

100% насыпных и наливных грузов транспортируются по железной дороге, в этом случае вагоны загружаются непосредственно на причале.

Железнодорожная компания является оператором железнодорожных услуг в районе порта, и локомотивы принадлежат ей.

Расстояние между портом и железнодорожной станцией составляет около 1 км. Станция имеет 12 путей в зоне прибытия (еще 2 пути в стадии строительства) и 8 путей в зоне отправки.

Станция оснащена автоматическими стрелками, управляемыми дистанционно.

Когда экспедиторам необходимо отправить контейнеры, они обращаются к железнодорожному оператору с просьбой забрать их. В результате поезд составляется из вагонов, поступающих с разных внутренних терминалов. Затем такой сборный поезд отправляется со станции непосредственно на контейнерный терминал Тбилиси или в конечный пункт назначения.

Текущий трафик:

- 1 пара поездов в сутки для перевозки контейнеров (макс. пропускная способность - 3-4 пары контейнерных поездов в сутки).
- 9-10 пар поездов в сутки для перевозки массовых грузов (в том числе, 3-4 пары для нефтепродуктов).

Доступ к железнодорожной станции осуществляется на малой скорости.

Максимальная пропускная способность составляет 20000 т грузов в день, что эквивалентно примерно 300 парам вагонов.

Если говорить о поездах, то с учетом порожних вагонов/контейнеров (в основном, поступающих из Тбилиси), максимальная пропускная способность составляет 15 пар поездов.

Максимальное число вагонов в поезде - 40, но обычно их бывает 36-38.

Пропускная способность станции ограничивается участками путей, соединяющими различные зоны станции (прибытие, отправка, пути ожидания).

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<p>S1. Станция хорошо привязана к железнодорожной сети</p> <p>S2. Автоматические стрелки</p> <p>S3. Станция работает с использованием небольшой доли пропускной способности</p> <p>S.4 Сокращение времени транзита Поти-Тбилиси</p>	<p>W1. Неэффективное взаимодействие: контейнеры сначала транспортируются на внутренний терминал, а не погружаются непосредственно на поезд</p> <p>W2. Низкая скорость на подъезде от магистрали к портовой станции</p> <p>W3. Серьезные ограничения представляют собой пути, соединяющие различные зоны станции (прибытие, отправка, пути ожидания)</p>
Возможности (O)	Угрозы (T)
<p>O1. Строительство нового контейнерного причала и контейнерной площадки (может быть угрозой для станции)</p> <p>O2. Проект модернизации ж/д линии Поти-Батуми</p> <p>O3. Грузоотправителям необходимо уменьшить объем грузов, отправляемых из Европы в Азию автотранспортом</p>	<p>T1. Небольшой текущий трафик для составления расписания блок-поездов</p> <p>T2. Одиночные контейнеры не принимаются к перевозке по железной дороге</p> <p>T3. Нехватка вагонов при более интенсивном трафике</p> <p>T4. Неконкурентоспособные железнодорожные тарифы и время транзита для импортных грузов в контейнерах</p> <p>T5. Процедура предварительного заказа платформ, ограничивающая железнодорожные перевозки импортных контейнеров</p> <p>T6. Снижение объемов мировой торговли</p>

В последующих разделах даются пояснения к каждому из приведенных в таблице пунктов.

### **Сильные стороны**

- S1. Станция хорошо привязана к железнодорожной сети.
- S2. Система перевода путевых стрелок – электрическая, поэтому оператор может управлять стрелками из будки. Это позволяет обеспечить более оперативное управление станцией, чем в ручном режиме.
- S3. На самом деле, станция функционирует с использованием небольшой доли максимальной пропускной способности. Любая проблема, которая может возникнуть с поездами (в частности, задержка в формировании поезда) предполагает более длительное время их пребывания на станции.
- Однако с этим несложно справиться при наличии свободных путей, что позволяет обслуживать много дополнительных поездов. Таким образом, станция не является препятствием для роста трафика.
- S4. Время железнодорожного транзита на маршруте Поти - Тбилиси сократилось в среднем с 5 дней до одного-полутора дней максимум.

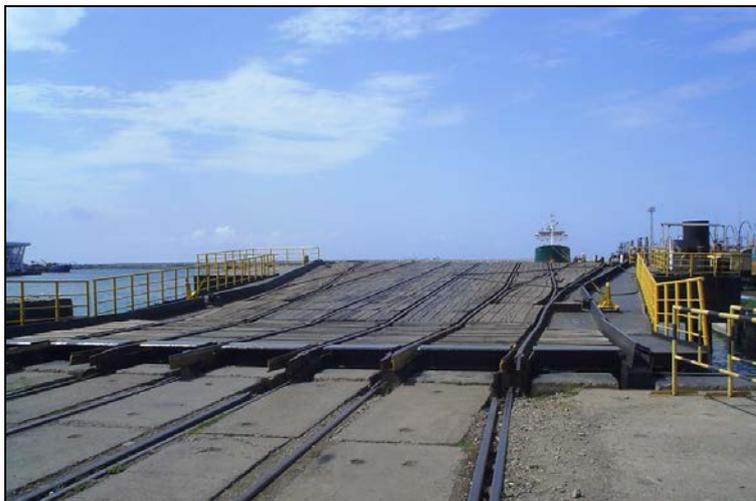
## Иллюстрация 1: Контейнерный причал в порту Поти



### Слабые стороны (барьеры)

- W1. Таможенное оформление контейнеров производится на внутренних терминалах, а вагонов – в порту.
- W2. Подъезд от железнодорожной магистрали к портовой станции осуществляется на низком уровне скорости.
- W3. Узкое место станции возникает при составлении поездов, когда задействованы различные зоны станции (прибытие, отправка, пути ожидания).

## Иллюстрация 2: Железнодорожно-паромный причал в порту Поти



### Возможности

- O1. В существующем порту ведется строительство нового контейнерного причала. Кроме того, планируется строительство нового зернового причала.
- O2. Проект модернизации линии Тбилиси - Поти/Батуми с увеличением скорости до 120 км/ч в настоящее время находится на этапе предварительного технико-экономического обоснования.
- O3. Стремление грузоотправителей к снижению транспортных расходов стимулирует их к отправке грузов по железной дороге, а не автомобильным транспортом.

### Иллюстрация 3: Строительство контейнерного причала в порту Поти



#### Угрозы

- T1. Блок-поезда из/в Грузию позволят улучшить железнодорожные перевозки за счет более высокой скорости и удешевления услуг, но на сегодняшний день трафик является слишком низким.
- T2. По причине низких объемов контейнерного импорта в целом и по соображениям безопасности, отдельные контейнеры не принимаются к перевозке по железной дороге (они перенаправляются в украинские порты).
- T3. Нехватка вагонов остается риском в случае роста объемов движения.
- T4. Принятые в Грузии железнодорожные тарифы и время транзита для импортных контейнерных грузов остаются недостаточно конкурентоспособными по сравнению с автомобильным транспортом. Между тем низкие тарифы на транспортировку стандартных ж/д вагонов в порты не дают экспортерам стимулов для контейнеризации грузов на их объектах (тем более что экспорт состоит из тяжелых грузов).
- T5. Обязательное требование к пользователям заказывать платформы предварительно с уведомлением за несколько дней также ограничивает возможности железнодорожной перевозки импортных контейнеров, поскольку не всегда можно спрогнозировать даты прибытия и обработки грузов, особенно в зимний период.
- T6. Грузооборот будет оставаться низким в случае продолжения мирового экономического кризиса.

### Иллюстрация 4: Краны в порту Поти



## **В. Железнодорожная линия Поти – граница с Азербайджаном**

Протяженность железнодорожной линии между Поти и азербайджанской границей составляет около 356 км. От Поти до Сенаки линия является однопутной, от Сенаки до Самтредиа - двухпутной. От Самтредиа до Зестафони идет двухпутная линия. От Зестафони до Хашури участок длиной 4 км является однопутным, остальные участки - двухпутные. Двухпутные линии идут от Хашури до Тбилиси и из Тбилиси до границы. Самтредиа и Батуми соединяет однопутная линия (97 км).

Линия оснащена полуавтоматической системой блокировки.

Критичным является участок между Зестафони и Хашури (протяженностью около 64 км), где максимальный уклон составляет 2,9%, а минимальный радиус – 170 м. На этом же участке имеется небольшая однопутная секция (около 4 км), ограничивающая пропускную способность линии.

<b>Сильные стороны (S)</b>	<b>Слабые стороны (W)</b>
<p>S1. План модернизации существующей линии, в том числе, строительства новой линии между Зестафони и Хашури</p> <p>S2. Железнодорожный обход Тбилиси</p> <p>S3. Двухпутная линия Самтредиа - азербайджанская граница, за исключением одного участка длиной 4 км</p> <p>S4. Электрификация линии</p>	<p>W1. Слишком частые технические остановки для замены локомотивов и водителей</p> <p>W2. Максимальная скорость на линии слишком низка</p> <p>W3. Однопутная линия от Самтредиа до Поти (а также до Батуми).</p> <p>W4. На некоторых участках трафик приближается к максимальной пропускной способности линии</p> <p>W5. Полуавтоматическая система блокировки почти на всем протяжении линии</p>
<b>Возможности (O)</b>	<b>Угрозы (T)</b>
<p>O1. Либерализация железнодорожных тарифов</p> <p>O2. Сокращение бюрократических барьеров и эффективные антикоррупционные меры</p> <p>O3. Новое сообщение Грузии с Турцией</p> <p>O4. Грузинское законодательство соответствует международным нормам</p> <p>O5. Грузоотправителям необходимо уменьшить объем грузов, отправляемых из Европы в Азию автотранспортом</p>	<p>T1. Подвижной состав Азербайджана иногда не соответствует принятым в Грузии техническим стандартам</p> <p>T2. Слишком длительные таможенные процедуры на границе</p> <p>T3. Строительство новой автомагистрали</p> <p>T4. Неадекватное восприятие политической ситуации в Грузии</p> <p>T5. В будущем планируется различного напряжения электропитания с Азербайджаном</p> <p>T.6 Перевозка негабаритных грузов практически невозможна из-за параметров мостов</p> <p>T7. Необходимо долгое время на получение котировок для железнодорожных грузов, следующих в пункты назначения за пределами Каспийского моря</p> <p>T8. Неконкурентоспособные</p>

	<p>железнодорожные тарифы на перевозки в Центральную Азию</p> <p>T9. Отсутствие глобальных операторов грузовых железнодорожных перевозок в Грузии</p> <p>T10. Снижение мировых грузопотоков</p> <p>T11. Отсутствие диалога между ГЖД и АГЖД по коммерческим вопросам</p>
--	--

В последующих разделах даются пояснения к каждому из приведенных в таблице пунктов.

### **Сильные стороны**

S1. План модернизации железнодорожной магистрали, который намерена реализовать ГЖД, устранил часть перечисленных ниже недостатков. На участке Зестафони - Хашури имеется ограничение, связанное с максимально допустимым весом каждого поезда на линии.

S2. Обход Тбилиси позволит устранить узкое место в столичном ж/д узле.

S3. Двухпутная железнодорожная линия позволяет обеспечить высокую ежедневную пропускную способность. Однако единственный однопутный участок сокращает пропускную способность как на нем самом, так и на всей линии.

S4. Электрификация линии позволяет локомотивам тянуть более тяжелые поезда, чем дизельные тепловозы. Кроме того, это позволяет снизить расходы (при достаточном трафике), а также обеспечить высокую ежедневную пропускную способность.

### **Иллюстрация 5: Железнодорожный мост вблизи Поти**



### **Слабые стороны (барьеры)**

W1. Смена локомотива – это операция, требующая много времени и увеличивающая общие расходы на транспортировку. Иногда она обусловлена правилами эксплуатации, которые не связаны с техническими причинами.

В данном случае отмена остановок для смены локомотивов позволит сократить время транзита примерно на 30 минут на каждую смену. Расходы будут уменьшены за счет экономии использования ресурсов - водителей, локомотивов и подвижного состава, сокращения персонала и депо на станциях и т.д.

W2. Слишком низкая максимальная скорость увеличивает общие расходы на перевозки за счет большего времени использования персонала и машин и снижает привлекательность железнодорожных перевозок. Для увеличения максимальной скорости по всей линии необходимо подготовить план модернизации железной дороги, проанализировать и предложить решения инфраструктурных проблем, таких как устаревшие пути, несущая нагрузка грунтового основания и т.д.

W3. Однопутная линия из Самтредиа в Поти не позволяет увеличить число поездов. См. также следующий пункт.

W4. На некоторых участках трафик приближен к максимальной пропускной способности. Согласно данным ГЖД, можно разделить участки линии от Поти до азербайджанской границы на две категории: первая категория имеет резервную пропускную способность на 20 грузовых поездов в сутки; вторая категория – более чем на 40 грузовых поездов в сутки. К первой категории можно отнести участки Поти - Самтредиа и Зестафони - Хашури, остальные участки – ко второй категории. Других категорий нет. Соответственно, два участка, относящиеся к первому классу, препятствуют увеличению трафика на всей линии.

W5. Почти вся линия оснащена полуавтоматическими системами блокировки, за исключением участка Тбилиси - Гори, который имеет автоматическую систему блокировки. В отличие от автоматического типа, полуавтоматический тип не позволяет отправлять более одного поезда между двумя станциями.

### **Возможности**

O1. Недавняя либерализация железнодорожных тарифов по решению Министерства может привести к увеличению трафика с введением более "рыночных" тарифов.

O2. Проводимое Министерством сокращение бюрократических барьеров позволило упростить процедуры и увеличить объемы движения в сети железных дорог.

Кроме того, серьезные антикоррупционные меры, принятые Правительством Грузии, привели к большим изменениям в поведении государственных администраций, таких как железнодорожная компания, в результате чего многие пользователи перешли на пользование услугами железнодорожного транспорта. Это перераспределение спроса с автомобильного транспорта возросло и вследствие большей доступности подвижного состава вследствие кризиса.

O3. Новое ж/д сообщение с Турцией позволит увеличить объемы как местных грузовых, так и транзитных перевозок из/в Азербайджан.

O4. Грузинское законодательство, согласованное с международными нормами, имеет тот же эффект, что и в пп. O1 и O2.

O5. Стремление грузоотправителей к снижению транспортных расходов стимулирует их к отправке грузов по железной дороге, а не автомобильным транспортом.

### **Иллюстрация 6: Железнодорожная станция вблизи Поти**



### **Угрозы**

T1. Иногда подвижной состав из Азербайджана приходит в неприемлемом состоянии, так что тратится время на замену вагонов или снижение лимита скорости поезда. Это приводит к более высоким транспортным расходам и времени транзита.

T2. Пограничные таможенные процедуры занимают слишком много времени как на азербайджанской, так и на грузинской стороне границы с задержками до 3 часов. Азербайджанские импортеры обязаны сопровождать свои грузы при пересечении границы в зависимости от типа и стоимости товаров.

Если не решить указанные проблемы, это может привести к сохранению высоких общих транспортных издержек грузоотправителей.

T3. Строительство новой магистрали может привести к смещению трафика с железнодорожного транспорта к автомобильному.

T4. Складывается впечатление о неправильном восприятии за рубежом политической и экономической ситуации в Грузии. Это может отпугнуть инвесторов и трейдеров.

T5. Азербайджан намерен изменить напряжение питания с 3 кВ постоянного тока на 25 кВ переменного тока. В результате потребуются смена локомотивов на границе Азербайджана, в то время как сейчас такая смена связана только с организацией обслуживания. Кроме того, можно достичь договоренности об отказе от изменения напряжения, что позволило бы значительно сократить время пересечения границы.

T6. Перевозки негабаритных грузов, как правило, невозможны из-за параметров мостов, в результате чего Центральный коридор уступает все контракты конкурирующим маршрутам.

T7. В связи с тем, что таможенные товарные коды не унифицированы в рамках ТРАСЕКА, много времени уходит на получение железнодорожных котировок для грузов, предназначенных для отправки за пределы Каспийского моря.

T8. Железнодорожные тарифы для грузов, следующих в Центральную Азию, в высшей степени неконкурентоспособны по сравнению с другими коридорами, по меньшей мере, в силу 4 причин:

- \* между странами ТРАСЕКА отсутствует консенсус по вопросам тарифов и скидок, которые должны применяться для транзитных грузов,
- \* железнодорожные тарифы в Центральном коридоре являются «естественным образом» высокими из-за горного характера ландшафта,
- \* ГЖД, будучи, очевидно, не в состоянии гарантировать наличие вагонов, принадлежащих странам Центральной Азии, на момент отгрузки, устанавливает тарифы на основе использования вагонов ГЖД с учетом порожних вагонов в депо Грузии,
- \* условия перевозки, доставки в конечный пункт назначения (в том числе описание имеющихся технических средств) и ответственности различных участников процесса остаются неясными для пользователей.

T9. Отсутствие глобальных операторов грузовых железнодорожных перевозок в Грузии – это одна из основных проблем, объясняющая отсутствие маршрутных контейнерных поездов, за исключением линии Поти – Кармир Блур (армянский оператор) и сервиса Поти - Баку исключительно для перевозки грузов НАТО, предназначенных для Афганистана (в ведении немецкой POLZUG компании и грузино-казахской Silk Road Group).

T10. Объемы торговли и, следовательно, грузоперевозок будет оставаться низкими, если мировой экономический кризис продолжится.

T11. Отсутствие диалога между ГЖД и ее азербайджанской коллегой по коммерческим вопросам (и соответствующей нормативно-правовой базы) является серьезным препятствием для развития железнодорожных перевозок вдоль Центрального коридора ТРАСЕКА и далее через Каспийское море в/из Средней Азии.

**Иллюстрация 7: Железнодорожная линия в Грузии**

