

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2021, №5, Том 13 / 2021, No 5, Vol 13 <https://esj.today/issue-5-2021.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/34ECVN521.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Фонтокина, В. А. Перенос железной дороги в рамках проекта «Южный кластер» / В. А. Фонтокина, А. А. Савенко, С. Б. Горский // Вестник евразийской науки. — 2021. — Т. 13. — № 5. — URL: <https://esj.today/PDF/34ECVN521.pdf>

**For citation:**

Fontokina V.A., Savenko A.A., Gorsky S.B. About the transfer of the railway within the framework of the Southern cluster project. *The Eurasian Scientific Journal*, 13(5): 34ECVN521. Available at: <https://esj.today/PDF/34ECVN521.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 3.3.2.1.711

ГРНТИ 06.61.53

**Фонтокина Виктория Александровна**

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», Краснодар, Россия  
Студентка магистратуры  
E-mail: [vika1997\\_57@mail.ru](mailto:vika1997_57@mail.ru)

**Савенко Андрей Александрович**

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», Краснодар, Россия  
Институт строительства и транспортной инфраструктуры  
Доцент кафедры «Технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью»  
Кандидат экономических наук  
E-mail: [9184986495@mail.ru](mailto:9184986495@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5268-2021>  
РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=663551](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=663551)

**Горский Сергей Борисович**

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», Краснодар, Россия  
Студент магистратуры  
E-mail: [s\\_flay@bk.ru](mailto:s_flay@bk.ru)

## Перенос железной дороги в рамках проекта «Южный кластер»

**Аннотация.** В статье проведен анализ, имеющейся на данный момент времени, ситуации с железной дорогой, проходящей вдоль Черноморского побережья.

Железная дорога у моря — это самый быстрый и удобный способ перемещения пассажиров вдоль побережья. В настоящее время идёт активное развитие сферы отдыха. 70 % россиян проводят свой отдых на Черноморском побережье. А вдоль лучшей сотни километров черноморского побережья Кавказа от Туапсе до Адлера — рельсы Российских железных дорог (РЖД). На протяжении последних нескольких лет вынашивается так и не реализованная инициатива переноса железной дороги Туапсе-Адлер от линии берега моря в горы.

В представленном материале изучен проект «Южный кластер» — это проект переноса железнодорожной инфраструктуры в районе Сочи дальше от моря, который предусматривает и строительство дублера перегруженной автотрассы Джубга — Сочи. «Южный кластер» является одной из стратегических задач, требующих внедрения для решения экологических, экономических проблем и развития сферы отдыха и туризма. Разработка проектно-сметной документации по проекту планируется на 2022 год. Целью данного исследования было

определение целесообразности переноса железной дороги, сбор информации о проекте Южный кластер, анализ текущего расположения железной дороги и неудобства от ее действующего расположения. Для достижения цели анализировались: влияющие факторы, климатические условия, мнения авторитетных людей, правовые и экологические аспекты переноса. Авторами рассмотрены предложения по улучшению имеющейся ситуации. Исследование дало четкое понимание о положительных и отрицательных сторонах переноса железной дороги.

**Ключевые слова:** железная дорога; Южный кластер; проект переноса; доступ к морю; побережье; рельеф; Черноморское побережье

## Введение

Краснодарский край располагает огромными возможностями для привлечения туристов. Этому способствует уникальность природных ресурсов, климата, богатое культурно-историческое прошлое и значимость в геополитическом пространстве. Однако, всегда остается актуальным вопрос привлечения большего количества туристов и улучшения транспортной доступности курортов [1].

Климат Черноморского побережья России во многом определяется рельефом данной территории, местной фауной, наличием и расположением акватории. С учетом климатических особенностей создается среда, которая интегрирует существующие природные компоненты в общий архитектурно ландшафтный организм [2].

По данным статистики, опубликованным пресс-службой администрации Краснодарского края, с начала года край посетили 12,4 млн человек. Это на 60 % больше в сравнении с аналогичным периодом 2020-го. И на 2 % больше с аналогичным периодом 2019-го года. Основную часть, почти 4,5 млн человек, принял город Сочи<sup>1</sup>. Длина Азово-Черноморского побережья Краснодарского края составляет около 1200 км, при этом длина Черноморской полосы 550 км. Из всей протяженности береговой полосы под пляжи используется 78,69 км на Черноморском побережье<sup>2</sup>. Вдоль Черноморского побережья Кавказа от Туапсе до Адлера проходят рельсы Российских железных дорог (РЖД). На протяжении последних нескольких лет встает вопрос переноса железной дороги (ж/д) Туапсе-Адлер, проходящей вдоль Черноморского побережья, от линии берега моря в горы. Ж/д была модернизирована в рамках подготовки инфраструктуры к Олимпиаде-2014 (общие инвестиции ОАО РЖД составляли 359 млрд руб.), в частности, была расширена пропускная способность линии Сочи — Туапсе<sup>3</sup>. Таким образом, цель исследования — это сбор информации о проекте Южный кластер, и анализ текущего расположения железной дороги, для формирования понимания целесообразности и необходимости реализации данного проекта.

## Основные аспекты переноса железной дороги в рамках проекта «Южный кластер»

Железнодорожный маршрут Сочи — Туапсе проходит по берегу Черного моря, протяженность данного маршрута более 100 км. На сегодняшний день это самый быстрый и удобный способ перемещения пассажиров вдоль побережья. Движение по автодороге Туапсе — Сочи затруднено. Автодорога Джубга — Сочи (рис. 1) в несколько раз длиннее железной

<sup>1</sup> [Электронный ресурс] — <https://www.yuga.ru/news/459517-skolko-turistov-bylo-tut-v-2021/>.

<sup>2</sup> [Электронный ресурс] — <https://kurort.krasnodar.ru/activity/informatsiya/prioritetnye-napravleniya-turizma/plyazhnyy-otdykh>.

<sup>3</sup> [Электронный ресурс] — КОММЕРСАНТЪ N 158; 2020.02.09; <https://www.kommersant.ru/doc/4475487>.

дороги. Дорога двухполосная, почти на всем протяжении, встречаются «узкие» места и серпантины. Скорость движения на автодороге в плотные дни может быть 35–45 км/час. Медленное автомобильное движение задерживают и регулярные ремонты — оползни, обновление дорожного покрытия. Результат — большие пробки [3].

В летний период загруженность дорог в Краснодарском крае достигает пика на трассах, ведущих к Черноморскому побережью. По данным «Упрдор «Черноморье» в конце августа перегруженность трассы на выезде из Сочи на 678,5 % превышал пропускную способность участка<sup>4</sup>.



*Рисунок 1. Автодорога Джубга — Сочи (фото заимствовано: электронный ресурс <https://zen.yandex.ru/media/1469/ubrat-rjd-ot-chernomorskih-pliajei-iniciativa-kubanskogo-gubernatora-pro-kotoruiu-vse-zabyli-5f706d5b6e33974a01761340>)*

Поэтому в рамках программы «Южный кластер» включен план проекта по строительству дублера перегруженной автотрассы Джубга — Сочи, с переносом около 2–3 км от побережья.

Проект переноса идущей вдоль Черного моря железнодорожной ветки вглубь материка «Южный кластер» очень интересный, перспективный и сложный проект. Инициатива перенести железную дорогу была озвучена кубанским губернатором еще в начале 2000-х годов. В декабре 2019 года Владимир Путин отметил, что отодвинуть железнодорожное полотно от побережья — это стратегическая задача. Минтранс поручено рассчитать экономику переноса железной дороги. И есть уверенность, что этот проект будет окупаемым.

«Южный кластер» представляет собой концепцию, объединяющую ряд перспективных автодорожных проектов в Краснодарском крае. Как сообщал РБК Краснодар, власти прорабатывают возможность включения федерального проекта «Южный кластер» в новую версию комплексного плана модернизации инфраструктуры (КПМИ). Он включает перенос ж/д путей от Черноморского побережья и строительство дублера трассы Джубга — Сочи.<sup>5</sup>

Строительство ж/д на морском побережье Краснодарского края осложняется следующими параметрами: климатические особенности морского побережья, сейсмичность зоны (до 7 баллов), накладывающая определенные конструктивные ограничения, сложный рельеф, инженерно-геологическая характеристика грунтов [4].

Одной из характерных черт современного строительства является все более широкое освоение территорий, которые еще недавно рассматривались как малопригодные для застройки. Вместе с тем освоение малопригодных территорий является проблемой, решение

<sup>4</sup> [Электронный ресурс] — <https://trans.ru/news/v-plan-razvitiya-infrastrukturi-mogut-vklyuchit-proekt-yuzhnyi-klaster>.

<sup>5</sup> [Электронный ресурс] — <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/16/09/2020/5f607fd29a79474f3331f8b0>.

которой связано с усложнением и удорожанием строительства [5]. Освоения любых «неудобных» земель в градостроительстве должно достигаться минимальным ростом затрат на строительство и эксплуатацию города, связанным с освоением «неудобных» земель [6]. Примером такого освоения может служить инициатива РЖД построить дорогу до Роза Хутор, которая была реализована за 3 года. Сложными были все факторы — рельеф, геология, сейсмика, кроме того, данная территория относится к заповедной зоне [7].

В результате Красная Поляна стала доступной во все времена года, появились отели, инфраструктура и курорт начал реально конкурировать зимой с Альпийскими горнолыжными курортами.

Сдвинуть железную дорогу от Туапсе до Адлера (15 км от Адлера до Сочи и 68 км от Сочи до Туапсе) совершенно сопоставимая задача — как по расстоянию, так и рельефу. Есть ряд перспективных проектов.

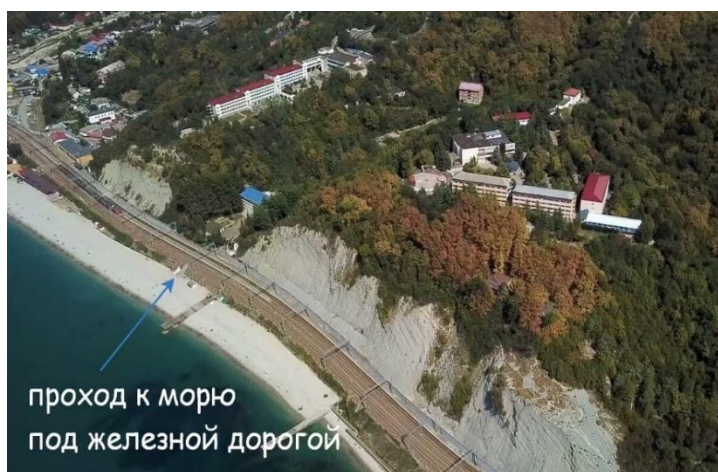
Вот краткая характеристика одного из них: построить новый участок Кривенковская — Веселое на южных склонах Кавказских гор. Протяженность новой железнодорожной линии составляет 136 километров, на ней 33 тоннеля общей длиной 62,6 километра. По проекту новая железная дорога в двухпутном исполнении с 8–12 отдельными пунктами берет начало на станции Кривенковская магистральной железной дороги Краснодар — Туапсе, пересекает реки Туапсе и Псеушо, проходит в верховьях реки Макопсе, пересекает реки Аше, Шахе и Сочи выше поселка Пластунка. В обход города Сочи она спускается в долину реки Мзымта и соединяется с магистральной железной дорогой. Возводится при этом новая станция Адлер и получает развитие приграничная с Абхазией станция Весёлое. К железнодорожному вокзалу в центре города Сочи строится ветка длиной 10 километров под два пути в эстакадном варианте.

Далее авторы обращают внимание на неудобства от действующего расположения железнодорожной дороги. В первую очередь, береговая линия (рис. 2), которая может быть отдана отелям, пансионатам и санаториям, занята рельсами. Вся курортная зона от Туапсе до Адлера разрезана железнодорожным полотном — пляж рельсами отделен от отелей и пансионатов.



**Рисунок 2.** Вид береговой линии (фото заимствовано:  
электронный ресурс <https://otdyhateli.com/otdyih-v-shepsi-tsenyi/>)

Проходы к морю (рис. 3) — под железной дорогой редкие, узкие, тесные, совмещенные с ручьями и реками, не облагорожены. Мало какие из них приспособлены для граждан с ограниченными возможностями. Чаще всего отдыхающие выбирают наиболее простой, но наименее безопасный путь — это переход непосредственно по рельсам, ввиду отсутствия частых подземных переходов.



**Рисунок 3.** Изображение прохода к морю на протяженном участке  
(фото заимствовано: электронный ресурс [https://zen.yandex.ru/media/1469/ubrat-rjd-ot-  
chernomorskih-plitajei-iniciativa-kubanskogo-gubernatora-pro-kotoruiu-vse-zabyli-  
5f706d5b6e33974a01761340](https://zen.yandex.ru/media/1469/ubrat-rjd-ot-chernomorskih-plitajei-iniciativa-kubanskogo-gubernatora-pro-kotoruiu-vse-zabyli-5f706d5b6e33974a01761340))

Второе — постоянный шум. Как бы ни старались уменьшить шум от поездов, тихими стали лишь Ласточки и пассажирские поезда. В Сочи лучшими отелями считаются те, которые находятся вдали от железной дороги. Так, например, гостинице Лазурной не дали категорию 5 звезд лишь из-за того, что она стоит рядом с железной дорогой.

Наличие железной дороги также стало препятствием для вложения средств крупных инвесторов во Всероссийскую здравницу.

На выступлении в декабре 2019 года, президент Российской Федерации (РФ) отметил, что море отрицательно влияет на берег, это, в свою очередь, приводит к постоянным ремонтам. Глава монополии Олег Белозеров, в свою очередь, это подтвердил. Проблема здесь в том, что реконструкцией нанесен колоссальный ущерб береговой полосе. Сегодня это разрушенные стихией, искусственно создаваемые берегоукрепительные сооружения. Прежде всего, это изрезавшие береговую полосу железобетонные буны, далеко выступающие в море. С их помощью стремились предотвратить потерю пляжной полосы, забираемой морем. Задача — погасить энергию волн прибоя. Иногда это удавалось, чаще нет. В итоге нарушен естественный морской пейзаж. Так же довольно много финансовых средств вкладывается в укрепление земляного полотна железной дороги Туапсе — Адлер. Дорогу надо каждый день защищать от натиска морской стихии, вновь и вновь вкладывая средства в берегоукрепительные сооружения. Горы смещаются оползнями. Из-за оползней и смерчей поезда могут стоять до 20 часов на этом участке. На восстановление движения поездов тратятся миллиарды рублей [8].

Мэр Сочи Андрей Копайгородский в марте 2020 г. в интервью ТАСС сообщил, что будут проведены обширные изыскания, в том числе учитывающие тот факт, что молодые Кавказские горы продолжают расти. По его словам, проект будет рассчитан до 2027–2030 года. Общий бюджет осуществления данного проекта обойдется почти в 1,4 трлн руб. Из указанной суммы 330 млрд руб. могут составить средства Фонда национального благосостояния (ФНБ), которые планируются получить в 2025–2030 годах. Остальные 1,04 трлн руб. инвестирует ОАО «РЖД» [9]. Линия по маршруту Кривенковская — Калеж — Сочи с ответвлением на Лазаревское пройдет по горам. Проектом также предусмотрены:

- электрификация и реконструкция инфраструктуры участков Ожерелье — Елец (45,7 млрд руб.), которая уже частично осуществляется;

- реконструкция инфраструктуры на участке Воронеж — Горячий Ключ (267 млрд руб.);
- строительство новой линии Елец — Воронеж (116,6 млрд руб.). Предположительно, время в пути пассажирского поезда по маршруту Москва — Адлер к 2030 году должно сократиться в два раза, с 32 до 16 часов.

По имеющейся информации в открытых источниках известно, что финансовая модель прорабатывается с заинтересованными ведомствами. Ведется работа и по вопросу определения источников финансирования мероприятий<sup>6</sup>.

Источник «Коммерсанта», знакомый с ходом работы над проектом, заявил, что это предварительные цифры, они пока не утверждены и говорить о заявке на финансирование из ФНБ преждевременно. В настоящее время проект не имеет готовой проектной документации. По имеющимся на сегодняшний день информационным ресурсам — разработка проектно-сметной документации планируется на 2022 год. Перед проектировщиками станет целый ряд требований, соблюдение которых важно для успеха всего проекта. При работе над проектом они столкнутся с непростыми условиями проведения работ — на берегу моря, в сейсмической зоне и со сложным рельефом местности [10].

На информационном портале «СочиСтрим» приведены мнения экспертов по данному проекту. Так, инженер-проектировщик Василий Садальский из г. Москва напоминает о том, что строительство Северо-Кавказской железной дороги началось в 1861-ом году, тогда как в Сочи железнодорожное сообщение пришло только в 1923-ем году, когда была построена ветка Туапсе-Сочи. До Адлера ветку железной дороги удалось проложить только к 1927-му году. Эксперт считает, что в то время ж/д вдоль побережья — это был наиболее удобный маршрут и с точки зрения строительных работ, и с точки зрения логистики. Вывоз сырья для России конца 19-го и начала 20-го веков был более приоритетным, чем обустройство черноморских здравниц. Эта тенденция сохраняется и сейчас. Таким образом, эксперт считает, что перенос железной дороги — это идея красивая, идея дорогая, но труднореализуемая<sup>7</sup>.

Существует и другое мнение. Владимир Шарафутдинов, один из учредителей НКО «Градостроительный совет города-курорта Сочи» отмечает, что в генеральном плане, утвержденном в Сочи еще в 2009-ом году, заложили перенос железной дороги с побережья в горы. Во время масштабного олимпийского строительства этот проект мог быть реализован в полном объеме — в виде совмещенной автомобильной и железнодорожной трассы. Но, в то время одержало верх лоббистское направление, связанное со строительством совмещенной дороги Адлер — Красная поляна. Тогда же была озвучена позиция, что к теме переноса железной дороги от берега в горы целесообразно будет вернуться после 2030 года. После трассировки территорий рабочей группой пришли к выводу, что проект необычайно интересен. Так же Владимир Шарафутдинов считает, что проект может быть очень успешен, но не при существующей практике, когда значительная часть инвестиций часто уходит в оффшоры, а строительство ведется с использованием устаревших и экологически грязных технологий<sup>8</sup>.

Далее авторы изучили юридическую сторону вопроса о возможности переноса железнодорожной дороги. Земли, на которых проложены рельсы, можно считать землями

---

<sup>6</sup> [Электронный ресурс] — <https://www.kommersant.ru/doc/4576951> Газета Коммерсантъ № 213 (дата обращения 20.11.2020).

<sup>7</sup> [Электронный ресурс] — <https://sochistream.ru/novosti/obshhestvo-/sochinskij-bam-realnyj-proekt-ili-piarc-aktiya>. Sochi stream. (date of access 25.11.2019).

<sup>8</sup> Федеральный закон "О внесении изменений в статьи 11 и 18 Федерального закона «Об экологической экспертизе» и Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 27.12.2019 N 453-ФЗ.

железнодорожного транспорта. Данные земли, используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций железнодорожного транспорта и (или) эксплуатации зданий, строений, сооружений и других объектов железнодорожного транспорта, в том числе земельные участки, расположенные на полосах отвода железных дорог и в охранных зонах (15-й абзац п. 1 ст. 2 Федерального закона «О железнодорожном транспорте Российской Федерации» с изменениями на 8 декабря 2020 года). Они предоставляются для размещения железнодорожных путей, размещения, эксплуатации и реконструкции строений, зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта<sup>9</sup>.

Существует достаточное количество мнений, не разделяющих перенос ж/д:

- высокая стоимость переноса;
- долгий срок окупаемости;
- прекращение работ по берегоукреплению со стороны РЖД;
- экологический ущерб и без того терпящей бедствие природе;
- работы по переносу дороги могут нарушить баланс природы.

Авторы изучили вопрос правомерности прокладки железнодорожных путей по территории государственного биосферного заповедника, созданного в 1924 году и пришли к выводу, что такая возможность есть. Конвенция 1972 года — об охране объектов Всемирного природного наследия, не содержит жесткого запрета об использовании наследия как такового. 22 июня 2016 года вступили в силу поправки к закону 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", которые разрешают создавать на территории заповедников так называемые "биосферные полигоны". На этих территориях разрешается вести хозяйственную деятельность. Внесены поправки и в действующее природоохранное законодательство ФЗ от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об охране окружающей среды» в ст. 36 Требования в области охраны окружающей среды при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства (в ред. Федерального закона от 27.12.2019 № 453)<sup>10</sup>. Рациональное природопользование затем регулируется подзаконными актами и ведомственными инструкциями.

Статья 41 Лесного кодекса РФ «Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности» гласит, что правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти<sup>11</sup>.

Итак, были выведены аргументы в пользу переноса железной дороги Гуапсе — Адлер с пляжной полосы. Во-первых, решаются экологические и экономические проблемы. Убрав ж/д пути с пляжа и построив зоны отдыха, можно вместить большее количество людей. Подобная стройка — это мощнейший драйвер развития экономики, деньги, вложенные в стройку, загружают отечественную промышленность и создают множество рабочих мест.

Во-вторых, значительно сокращаются расходы на содержание пути, искусственных, в том числе берегозащитных, сооружений, на проведение противооползневых, противоселевых мероприятий и скальной защиты.

---

<sup>9</sup> Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с изменениями на 8 декабря 2020 года).

<sup>10</sup> Федеральный закон "О внесении изменений в статьи 11 и 18 Федерального закона «Об экологической экспертизе» и Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 27.12.2019 N 453-ФЗ.

<sup>11</sup> «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 30.04.2021).

В-третьих, станция Туапсе освобождается от транзитного пропуска многих пассажирских поездов, следующих в Сочи, Грузию, Армению.

В-четвертых, появляются возможности перевода на переменный ток участков Горячий Ключ — Кривенковская — Туапсе и Белореченская — Кривенковская — Веселое. Тогда на всей Северо-Кавказской железной дороге будет переменный ток, что устранил тем самым неудобства в связи с обслуживанием, ремонтом, эксплуатацией небольшого парка локомотивов постоянного тока депо Туапсе<sup>12</sup>.

Так же авторы предположили, что можно сделать для обеспечения удобства отдыхающих и безопасного перехода через пути на случай, если проект так и не начнут развивать. Необходимо модернизировать имеющиеся подземные переходы, создавать новые. При необходимости строить надземные переходы, при этом они должны быть современными и технологичными, обеспечены лифтами или подъемными устройствами для пожилых и с ограниченными возможностями людей, переходы должны быть вентилируемыми и остекленными для возможности обзора (рис. 4).



**Рисунок 4.** Проект современного надземного перехода (фото заимствовано: электронный ресурс <https://yablor.ru/blogs/pravilno-i-nepravilno-perehodi-cher/6572647>)

Говоря о наземных переходах, следует предусматривать подходы к рельсам в виде зигзагообразной дорожки с ограждениями, с помощью которой человеку приходилось бы сбавлять скорость. Так же возможно предусмотреть светофоры с громкой сигнализацией, которая будет срабатывать в случае приближающегося поезда, кроме того можно предусмотреть табло или таймер, на котором будет указано время до приближения поезда к переходу. Но вне зависимости от вида перехода должен быть постоянный контроль за состоянием переходов: чистотой, исправностью, безопасностью.



**Рисунок 5.** Лифты к морю в Турции и Анане (фото заимствовано: электронный ресурс [https://yandex.ru/images/?utm\\_source=main\\_stripe\\_big](https://yandex.ru/images/?utm_source=main_stripe_big))

<sup>12</sup> [Электронный ресурс] — <https://gudok.ru/newspaper/?ID=769041> (дата обращения 18.06.2003).



Сами гостиничные комплексы при наличии финансов и большого потока туристов могут предусматривать комфортные условия для передвижения к пляжу в виде лифтов к морю (рис. 5) (возможны общие лифты для нескольких гостиниц). Таким образом гости смогут не выходить за пределы комплексов, не пересекать железнодорожный путь, а быстро перемещаться непосредственно к морю.

### Вывод

Итак, работа определяет основные аспекты, связанные с переносом железной дороги и строительства новой скоростной трассы Джубга — Сочи. Этот проект очень важен для транспортной логистики и транспортной инфраструктуры как региона, так и всей страны.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Сидорова В.В., Маслий В.В. Основные принципы развития прибрежных территорий приморских курортов // Ключевые вопросы в современной науке — 2013: Материалы 9-й международной науч.-практич. конф., г. София, 17–25 апреля 2013 г.: тезисы докл. — София, 2013. — Том 37 — С. 9–10.
2. Сергин С.Я., Яйли Е.А., Яровенко А.С., Цай С.Н. Перспективы экологически устойчивого развития Краснодарского Причерноморья. // Труды Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы комплексного управления прибрежными зонами». — Туапсе, 2004.
3. Савенко, А.А. Основные тенденции и проблемы развития капитального строительства на примере Краснодарского края / А.А. Савенко, Ю.В. Столярова, О.М. Шадрин // Экологические, инженерно-экономические, правовые и управленческие аспекты развития строительства и транспортной инфраструктуры: сборник статей Международной научно-практической конференции, Краснодар, 27–28 ноября 2017 года / ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», Институт строительства и транспортной инфраструктуры; ФГБОУ ВО «КубГТУ»; Международный центр инновационных исследований «OMEGA SCIENCE». — Краснодар: Общество с ограниченной ответственностью «ОМЕГА САЙНС», 2017. — С. 233–238.
4. Ионов И.И. Градостроительные проблемы черноморских курортов [Текст]. — М.: Москва: Стройиздат, 1979. С. 127.
5. Кочарян, Л.Я. Особенности Краснодарской агломерации / Л.Я. Кочарян, А.А. Савенко // Девелопмент и инновации в строительстве: сборник статей Международного научно-практического конгресса, Краснодар, 18–19 апреля 2018 года. — Краснодар: Общество с ограниченной ответственностью «ОМЕГА САЙНС», 2018. — С. 126–129.
6. Баранова Т.Д., Пичкур А.А. Влияние сложного рельефа на экономические показатели строительства 2009 г. Выпуск 76 стр. 15–16.
7. Горбунов А.А. Вестник Российской нации: Появление железных дорог в России: политические предпосылки и социально — экономические условия. N. 4–5 (18–19) / Горбунов А.А. 2011 — М.: Москва, 2011. — С. 100–111.

8. Ромашин В.В., Шульгин Я.С. Эффективность пляжеобразования и устойчивость бун на размываемом основании в районе жд станции Адлер // Укрепление морских берегов. — М.: Москва, 1972. — С. 42.
9. Савенко А.А., Савосина А.Э., Щербак А.Ю., Далонин И.В. / Перспективные способы снижения себестоимости строительства в современных экономических условиях // Экономика и предпринимательство. — 2019. — № 10(111). — С. 966–970.
10. Попов, А.Р. Перспективы моделирования экономико-технологических процессов в строительном комплексе на основе BIM-технологий / А.Р. Попов, Р.А. Попов, А.А. Савенко // Экономика устойчивого развития. — 2019. — № 3(39). — С. 239–243.

**Fontokina Victoria Alexandrovna**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia  
E-mail: vika1997\_57@mail.ru

**Savenko Andrey Alexandrovich**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia  
Institute of Construction and Transport Infrastructure  
E-mail: 9184986495@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5268-2021>

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=663551](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=663551)

**Gorsky Sergey Borisovich**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia  
E-mail: s\_flay@bk.ru

## About the transfer of the railway within the framework of the Southern cluster project

**Abstract.** The article analyzes the current situation with the railway running along the Black Sea coast.

The railway by the sea is the fastest and most convenient way to move passengers along the coast. Currently, there is an active development of the recreation sector. 70 % of Russians spend their holidays on the Black Sea coast. And along the best hundred kilometers of the Black Sea coast of the Caucasus from Tuapse to Adler — the rails of Russian Railways (RR). Over the past few years, the initiative to transfer the Tuapse-Adler railway from the seashore line to the mountains has not been implemented.

In the presented material, the Southern Cluster project is studied — a project for the transfer of railway infrastructure in the Sochi area further from the sea, which also provides for the construction of a stand-in for the congested Dzhubga — Sochi highway. The project is complex and promising. The Southern Cluster is one of the strategic tasks that require implementation to solve environmental, economic problems and the development of recreation and tourism. The development of design and estimate documentation for the project is planned for 2022. The purpose of this study was to determine the feasibility of moving the railway, collecting information about the Southern Cluster project, analyzing the current location of the railway and the inconvenience of its current location. The development of design and estimate documentation for the project is planned for 2022. The purpose of this study was to determine the feasibility of moving the railway, collecting information about the Southern Cluster project, analyzing the current location of the railway and the inconvenience of its current location.

**Keywords:** railway; Southern cluster; transfer project; access to the sea; coast; relief; Black Sea coast