



**СЕРГЕЙ ЧЕРЕШНЕВ,**  
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE  
«РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ»

## ЗАКОПАЙ МОНЕТКУ ПОД РЕЛЬСЫ

Китайские ученые предложили новую большую стройку. От северо-восточных регионов Поднебесной проложить рельсы до Чукотки. Потом ее соединить небольшим тоннелем, километров в 200, с Аляской. Потом останется еще чуть-чуть для выхода на железнодорожную сеть Канады и США.

На такую идею-фантом как новость, возможно, никто бы и внимания не обратил. Если бы не длительные майские праздничные каникулы. Более взвешенных экономических новостей в это время не густо. А так материал перевели и растиражировали.

За пять лет, прошедших с 2008 года, считающихся кризисными для мировой экономики, только Китай не сэкономил на инвестициях в транспортную инфраструктуру. Только три государства оказались готовы к сопоставимым затратам (более \$1 млрд с 2008 года) из госбюджетов на железнодорожные стройки. Саудовская Аравия (деньги уже дала), Индия (еще не дала) и Россия.

Тут все сложнее. На транспортные объекты к Олимпиаде бюджет деньги давал, на ВСМ — пока нет, на БАМ и Транссиб правительство уже пообещало. Считают эффект от таких госрасходов у нас не так, как в Китае. Хотя ОАО «Российские железные дороги» с 2005 года просит применить к оценкам инвестиционной привлекательности магистралей балансированный метод. Просит учесть и бонусы и регионов, и занятость, и технологии, локализованные в РФ.

Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» (Business Guide-Развитие железнодорожной инфраструктуры)

**Владимир Желонкин** — президент ИД «Коммерсантъ»  
**Павел Филенков** — генеральный директор ИД «Коммерсантъ»  
**Азер Мурсалиев** — шеф-редактор ИД «Коммерсантъ»  
**Михаил Михайлин** — редакционный директор ИД «Коммерсантъ»  
**Анатолий Гусев** — автор дизайн-макета  
**Павел Кассин** — директор фотослужбы  
**Валерия Любимова** — коммерческий директор ИД «Коммерсантъ»  
**Рекламная служба:**  
Тел. (499) 943-9108/10/12, (495) 101-2353  
**Алексей Харнас** — руководитель службы «Издательский синдикат»  
**Сергей Черешнев** — выпускающий редактор  
**Наталья Дашковская** — редактор  
**Сергей Цомык** — главный художник  
**Виктор Куликов** — фоторедактор  
**Екатерина Бородулина** — корректор  
**Адрес редакции:** 125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 4.  
Тел. (499) 943-9724/9774/9198

Учредитель: ЗАО «Коммерсантъ. Издательский дом». Адрес: 127055, г. Москва, Тихвинский пер., д. 11, стр. 2. Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации СМИ — ПИ № ФС77-38790 от 29.01.2010

**Типография:** «Сканвек Аб». Адрес: Корьяланкату 27, Коувола, Финляндия  
**Тираж:** 75000. Цена свободная

Рисунок на обложке: Мария Заикина

# ОПЫТ СОЧИ ОТВЕЗУТ НА ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

## БУДУЩИМ ПОДРЯДЧИКАМ МОДЕРНИЗАЦИИ БАМА И ТРАНССИБА ПРИДЕТСЯ РАБОТАТЬ В ЖЕСТКИХ ФИНАНСОВЫХ И ВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. КАК ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ К ОЛИМПИАДЕ. НА САМЫЙ КРУПНЫЙ В ИСТОРИИ НОВОЙ РОССИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПРОЕКТ СТОИМОСТЬЮ 600 МЛРД РУБ. ОТПУЩЕНО МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЛЕТ.

СЕРГЕЙ ПЛЕТНЕВ

**В ТЕМПЕ СПРИНТА** Как говорят в ОАО РЖД, до Олимпиады столь сложных задач железнодорожникам решать еще не приходилось. «За пять лет нужно было выполнить значительный объем проектных и строительных работ. При нормативных сроках по Градостроительному кодексу не менее восьми лет, — говорит руководитель сектора строительства олимпийских объектов департамента капитального строительства ОАО РЖД Владимир Соломатин. — Безусловно, наш строительный комплекс приобрел бесценный опыт». Одновременно от компании требовалось обеспечить большой и стабильный грузопоток для олимпийских строек.

Уже перед началом строительства пришлось думать, как ускорить получение разрешительной документации. Ее нужно было получать сразу на весь объект, что по срокам было совершенно неприемлемо. Но РЖД смогли изменить законодательство, и разрешение на строительство стало возможно оформлять на отдельные участки. В 2009 году совмещенная дорога Адлер—«Альпика-Сервис» была разделена на 28 таких участков-этапов (тоннели, станции, вокзалы, развязки, участки дороги), что позволило оформить землеотвод, выполнить проектные работы и получить разрешения на строительство каждого отдельного этапа, говорит Владимир Соломатин. В целом это значительно сократило сроки реализации проекта. Если по каким-то участкам возникали задержки с получением разрешительной документации, то это не влияло на общий ход строительства.

Оптимизация проектных решений началась уже при выборе трассы. В 2008 году предполагалось довести совмещенную дорогу до нижней станции горнолыжного курорта «Роза Хутор». Но в этом районе не было земельного участка, пригодного для размещения железнодорожной станции. Кроме того, нижняя станция курорта «Роза Хутор» находится на расстоянии менее 1 км от «Альпика-Сервис», но трассу на этом участке можно было проложить только в тоннеле, стоимость которого составляла порядка 1 млрд руб. ОАО РЖД предложило разместить конечную станцию совмещенной дороги на курорте «Альпика-Сервис», то есть в шаговой доступности от нижней станции курорта «Роза Хутор». Это позволило сэкономить средства.

Так же творчески компания подошла и к самой трассировке. Стандартные решения по трассированию предусматривают продольные уклоны не круче 18 промилле. В ходе изысканий было найдено оптимальное положение трассы на левом берегу поймы реки Мзымты по кратчайшему расстоянию между Олимпийским парком в Имеретинской низменности и горными стадионами Красной Поляны, но с расчетным продольным уклоном 40 промилле. Это сократило длину дороги и обеспечило доставку пассажиров из Адлера и Олимпийского парка на Красную Поляну железнодорожным транспортом за 30 минут. Однако при таком размещении искусственные сооружения (мосты и тоннели) составляют две трети протяженности трассы.

Однако наиболее впечатляющих успехов ОАО РЖД достигло в тоннелестроении. При проходке тоннелей были использованы инновационные технологии и приобретен опыт сотрудничества с зарубежными компаниями. В горном направлении на расстоянии менее 50 км за пять лет было спроектировано и построено 26 км тоннелей: шесть железнодорожных (общая длина 11 км), три автодорожных (7 км) и три сервисно-эвакуационных (8 км).

В феврале 2011 года в Сочи была проведена международная конференция по тоннелестроению. Участники сделали вывод, что технические и проектные решения строи-



тельства тоннелей совмещенной дороги не имеют аналогов в мировой практике. В декабре того же года в Гонконге проект строительства тоннелей на совмещенной дороге был признан победителем конкурса, проводимого ежегодно под эгидой Всемирной тоннельной ассоциации, в номинации «Лучший проект года».

Чтобы понять, насколько изменилась компания, достаточно сравнить ее с тем, как работали железнодорожники последние десятилетия, замечает Владимир Соломатин. К примеру, при сооружении БАМа с 1967 года планировалось за 17 лет (к 1984 году) спроектировать и построить практически столько же тоннелей, сколько в Сочи, — 29 км. Однако даже эти плановые сроки не были выдержаны. Самый длинный Северомуйский тоннель (15,3 км) из-за приостановки финансирования был введен в эксплуатацию лишь в 2003 году.

«Очень хорошо, что передовые технологии наконец-то начали применяться в нашей стране, — говорит заместитель исполнительного директора НП „СРО «Межрегиональное объединение организаций железнодорожного строительства» Алексей Степаненко. — Однако надо понимать: смета там была практически неограниченной, заказчик хотел получить лучшее».

С другой стороны, государственное финансирование также превратилось в своеобразный отбор. При дорогостоящих схемах работы каждая ошибка или недочет приводят к большим финансовым потерям для исполнителя. И сейчас ряд строительных компаний, которые участвовали в олимпийском строительстве, испытывает большие финансовые трудности. Как сказал президент ОАО РЖД Владимир Якунин, на БАМе и Транссибе будут сотрудничать с теми, кто в Сочи показал себя настоящими профессионалами во всех сферах работы.

**ЦИФРОВОЙ ВОСТОК** Все те сложности, с которыми строители столкнулись на юге (ограниченные сроки, подвоз материалов и стройка в условиях очень напряженного грузопотока на Восточном полигоне), будут и на БАМе с Транссибом. Но к этому добавится еще и сложный климат. По объемам проектных и строительно-монтажных работ проект вполне сопоставим со строительством БАМа в советское время.

На научно-техническом совете ОАО РЖД, который состоялся в феврале, решено использовать на Восточном полигоне новые методы строительства, технологии и организационные решения. Без этого в срок, отведенный правительством на расширение пропускных способностей, не уложиться. Поэтому в РЖД намерены применять технологию проведения ремонта с закрытием полигонов, которая позволяет интенсифицировать работу и в конечном итоге меньше влияет на пропускную способность участка, чем длительное ограничение движения. Как и в Сочи, строительство будет разбито на проекты-участки.

В железнодорожном тоннеле под Амуром предусмотрено применение современной безбалластной конструкции LVT, которая впервые была использована в тоннелях в Сочи и показала свою эффективность в плане снижения шума и вибрации. Земляное полотно будет укрепляться по новой технологии с использованием нового материала «Криогелит».

Правление РЖД поставило задачу применить на Восточном полигоне дифференциальную подсистему глобальной навигационной спутниковой системы. Это позволит еще на этапе проектно-изыскательских работ получить необходимые информационные данные и ввести их в путевые машины, которые будут затем обслуживать эту инфраструктуру. Данная технология даст России возможность выйти на мировой уровень применения спутниковых технологий не только в строительстве, но и в содержании железнодорожной инфраструктуры. А это снизит затраты на эксплуатацию.

Для регионов эффект выразится не только в увеличении доходов от разработки новых месторождений.

Как подсчитали в Институте экономики и транспорта ОАО РЖД, во время реализации проекта бюджеты регионов, где он будет осуществляться, получат дополнительно 4,5 млрд руб. налоговых поступлений до 2020 года и 96 млрд руб. — к 2030 году. К этому можно добавить доходы внебюджетных фондов — 2 млрд и 52 млрд руб. соответственно. Расширение транспортных мощностей дает возможность создавать на Дальнем Востоке предприятия по переработке сырья, которые смогут вывозить свою продукцию и быть конкурентоспособными на азиатских рынках. ■