

Проект новой высокоскоростной линии во Франции

Завершение стадии предварительного отбора участников тендера на строительство новой высокоскоростной железнодорожной линии LGV Sud-Europe Atlantique (LGV SEA) дает основания рассчитывать, что эта первая во Франции линия, которая будет строиться на концессионной основе частными компаниями, войдет в эксплуатацию в 2015 г. Тогда поездка от Парижа до Бордо займет немногим более 2 ч, а на действующей линии освободятся нитки графика для пропуска местных пассажирских и грузовых поездов.

Трасса линии

Новая линия LGV SEA (Южная Европа — Атлантика, рис. 1), которая станет продолжением действующей LGV Atlantique, будет состоять из двух частей: Тур — Ангулем (северной) и Ангулем — Бордо (южной).

Северная часть LGV SEA длиной 182 км начнется в Шамбре-ле-Тур вблизи путепровода над автомобильной магистралью RN 143, где новая линия ответвится от обхода Тура на действующей высокоскоростной линии LGV Atlantique, начальным пунктом которой является станция Париж-Монпарнас (рис. 2). Дальше трасса линии в основном пройдет почти параллельно существующей обычной линии Тур — Ангулем, сначала с восточной стороны (до Мейе севернее Шательро), затем с западной стороны, минуя Сен-Жерве-ле-Труа-Клоше, Куломбье и Созе-Воссэ. Там, где возможно, трасса проложена в пределах полосы отвода автомобильной дороги A10, что позволяет сократить общую площадь отчуждения земель на участках от Монбазона до Сориньи (на выходе из агломерации Тура), от Мейе до Пюссиньи (где запланировано

пересечение долины р. Вьенна) и от Жоне-Клан до Фонтен-ле-Конта (на обходе Пуатье).

Связи с действующей линией предусмотрены в Моне/Вильпердю (вблизи ответвления новой линии LGV после Тура), в Мейе (в направлении Шательро и Пуатье), в Мейе-Оксанзе/Бюсеройе (за Пуатье в направлении Ла-Рошели) и у Вийоньона (за Пуатье и Рюффекком в направлении Ангулема); далее начнется южная часть LGV SEA в направлении Бордо.

Южная часть LGV SEA длиной 126 км возьмет начало у Вийоньона и закончится у Амбарэ-э-Лаграва. Ее трасса проложена по возмож-

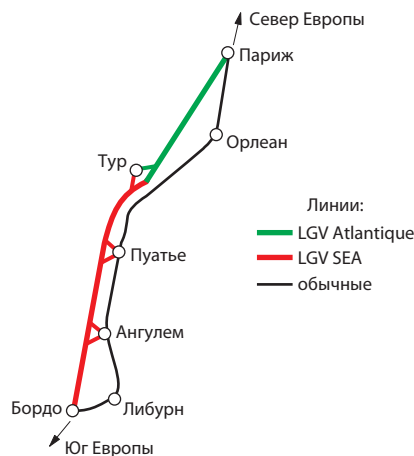


Рис. 1. Схема линии LGV SEA

но более короткому пути через Шарантскую равнину. Предусмотрены устройство промежуточного соединения LGV с действующей обычной линией в Куроне/Руйе-Сен-Эстефе (после ее выхода из района Ангулема) и реконструкция участка в районе Лаграва-д'Амбарэ, где заканчивается высокоскоростная линия и расходятся существующие обычные магистральные линии Бордо — Париж и Бордо — Нант. От Лаграва большая часть обычных поездов будет, таким образом, отклоняться на магистраль в направлении Нанта, высвобождая участок до Бордо для пропуска поездов, движущихся с более высокой скоростью, в том числе поездов TGV (рис. 3).

Особенности линии

Общая длина линии LGV SEA согласно проекту составит 308 км, к которым следует прибавить около 30 км примыканий к действующим обычным линиям.

Местность, в которой пройдет линия, в основном равнинная и благоприятная для строительства. Необходимости в проходке тоннелей нет. Потребуется лишь построить несколько мостов и других искусственных сооружений. Следует, правда, отметить, что именно из-за ровного характера местности виадуки на пересечениях речных долин будут иметь сравнительно большую длину, например 1310 м над долиной р. Дордонь.

Максимальная крутизна уклонов на линии запроектирована равной 20‰ (за исключением уклона в 25‰ на пересечении долины р. Вьенны вблизи Мейе).

На линии будет шесть отдельных пунктов со стрелочными съездами и примыканиями: в Нуатре, Созе-Воссэ, Вийоньоне, Аньерсюр-Нуэр, Крессаке-Сен-Жени и Монгьоне. Предусмотрено построить четыре тяговые подстанции — две в северной и две в южной части линии.

Строительство будет осуществляться с четырех баз: в Нуатре, Куломбьере, Вийоньоне и Клераке; три первых будут впоследствии преобразованы в базы текущего содержания и ремонта инфраструктуры линии.

На новой линии не планируют строить новые пассажирские станции; для обслуживания населения крупных городов в зоне тяготения (Шательро, Пуатье, Ангулема) предусмотрено использовать примыкания к действующим линиям. Тем не менее зарезервировано место для будущей станции Минье-Осанс вблизи Пуатье на пересечении с автомобильными дорогами 147 и 149. Эта станция будет грузовой и предназначена для обслуживания высокоскоростных грузовых поездов TGV Fret, ввод которых в обращение в перспективе рассматривается в качестве дополнения к пассажирским.

Реализация проекта

Первоначальная идея состояла в том, чтобы разбить реализацию проекта и, соответственно, его фи-

нансирование на этапы с обеспечением приоритета наиболее загруженной южной части линии от Ангулема до Бордо, ввод которой в эксплуатацию предусмотрен в 2013 г. Ввод в эксплуатацию несколько менее загруженной ее части от Тура до Ангулема был намечен на 2016 г. (решение об отнесении южной части LGV SEA к числу объектов особой важности для общества было принято еще 18 июля 2006 г.).

Через некоторое время было принято решение реализовывать этот проект по схеме частно-государственного партнерства. Оказалось, однако, что и претенденты со стороны частного сектора, и поставители государства, несмотря на расхождения в стимулах, не заинтересованы в этапности строительства LGV SEA. Было ясно, что эффективное использование пропускной способности действующей железнодорожной линии для грузовых перевозок, в том числе по технологии «катящееся шоссе», обеспечивается только тогда, когда будет реализован второй этап проекта, т. е. по завершении строительства

всей линии, а ускоренный ввод в эксплуатацию ее южной части от Ангулема до Бордо дает лишь ограниченный эффект.

Ввиду этого в настоящее время предпочтительным считается вариант реализации проекта LGV SEA и ввод линии в эксплуатацию единым блоком. Это позволит получить нормально функционирующий комплекс объектов инфраструктуры уже в 2015 г., т. е. на год раньше намечавшегося ранее конечного срока. Календарные сроки зависят, разумеется, от того, когда удастся завершить отдельные стадии подготовительного процесса, в число которых входят (сроки ориентировочные): прием тендерных предложений и проведение переговоров — в течение 2008 г., определение генерального подрядчика — осень 2008 г., подписание концессионного контракта — конец 2008 или начало 2009 г., начало работ — 2010 г.

Был проведен предварительный отбор претендентов на подачу тендерного предложения; как и ожидалось, ими стали три гиганта строительной индустрии Франции: консорциумы Bouygues/Seco Rail/Alstom/HSDC/Babcock & Brown, Eiffage и Vinci-/Axa/Caisse des Dépôts.

Предложения поступили на рассмотрение компании инфраструктуры железных дорог Франции (RFF) в сентябре 2008 г. Принятие решения по ним, а также уточнение основных положений проекта намечены на лето 2009 г.

Скорость

В конце 2007 г. проект оценивался в 7,2 млрд. евро, иначе говоря, стоимость 1 км LGV SEA в среднем должна составить 21 млн. евро. Для сравнения: для действующей LGV Méditerranée (средиземноморское направление) этот показатель составил 16 млн. евро, для недавно введенной в эксплуатацию LGV Est-européenne (восточное



Рис. 2. Вокзал станции Париж-Монпарнас — начальный пункт линии LGV Atlantique, продолжением которой станет линия LGV SEA

направление) — 10 млн., для также недавно открытой CTRL (Лондон — тоннель под Ла-Маншем в Великобритании) — 66 млн. евро. Следует отметить, что осложнения административного (проведение общественных дискуссий и др.) и экологического плана даже независимо от реального значения для общества приводят к существенному увеличению продолжительности и стоимости создания крупных объектов такого типа.

В отношении LGV SEA интерес сохранялся в течение последних десятилетий, поскольку эта линия, расположенная в транспортном коридоре север — юг, даст возможность коренного улучшения сообщений столицы Франции с шестой по численности населения городской агломерацией страны. После ввода линии в эксплуатацию продолжительность поездки из Парижа в Бордо должна составить 2 ч 5 мин — 2 ч 10 мин. Сейчас рассматривается возможность обеспечения того, чтобы инфраструктура линии, проектируемая по нормам 350*, т. е. в расчете на движение поездов со скоростью не менее 350 км/ч, допускала обращение поездов с максимальной скоростью не 320 км/ч, как предусматривалось ранее, а 350 или даже 360 км/ч. Если это удастся, расстояние от Парижа до Бордо поезда будут покрывать меньше чем за символическое время, равное 2 ч.

Согласно прогнозам ожидается, что новая линия будет обслуживать от 3,6 млн. до 5 млн. пассажиров в год. На существующей обычной линии, по которой поезда TGV, весьма требовательные в части соблюдения графика, сейчас обращаются со скоростью до 220 км/ч,



Рис. 3. Вокзал станции Бордо-Сен-Жан — конечный пункт линии LGV SEA

появится возможность увеличить объем грузовых перевозок примерно на 2,4 млн. т в год. Важным обстоятельством, подчеркивающим достоинства данного проекта, является также возможность организации перевозок по железнодорожному коридору Орлеан/Тур (Франция) — Витория (Испания) с использованием технологии «катящееся шоссе» до 25 млн. т грузов в год и уменьшения тем самым интенсивности движения тяжелых грузовых автомобилей и автопоездов на автомобильных дорогах на 4000 ед. в сутки.

Есть еще один немаловажный аргумент. Реализация проекта LGV SEA теоретически должна способствовать ежегодному высвобождению в зоне между Туром, Пуатье,

Ангулемом и Бордо мест в поездах региональных сообщений приблизительно для 500 тыс. пассажиров в год. Есть основание полагать, что население региона положительно оценит этот фактор повышения мобильности. Ввиду недостатка пропускной способности уже в течение двух десятилетий в пределах этой зоны движение местных поездов (не считая поездов TGV) ограничено тремя-четырьмя парами в сутки, и поэтому жители пока предпочитают пользоваться автомобилями и бесплатной дорогой государственного значения RN 10, недавно ставшей четырехполосной на всем протяжении.

J.-F. Dancre. *Le Rail*, 2007, № 142, р. 14–16; материалы RFF.