

# Развитие инфраструктуры железных дорог Болгарии

Задачей плана модернизации инфраструктуры железных дорог Республики Болгария является создание условий для более полного использования преимуществ географического положения страны и определяемого ими потенциала транзитных перевозок. Решение этой задачи должно способствовать интеграции страны в европейские структуры и поддержанию устойчивого развития региона Юго-Восточной Европы, а также проведению подготовительных работ к либерализации транспортного рынка и стабильного роста уровня транспортных услуг.

Действующая в Болгарии законодательная база гармонизирована с европейской с целью достижения уровня европейских стандартов в области эффективного и безопасного транспорта. Созданы условия для изменения прав собственности в транспортном секторе и привлечения на рынок транспортных услуг большого числа частных компаний.

Важную часть процесса улучшения состояния железных дорог страны представляет развитие железнодорожной инфраструктуры, которое рассматривается как обязательное условие успешной интеграции в общеевропейскую транспортную систему. Указанный процесс поддерживают крупные европейские фонды, которым Болгария представляет на рассмотрение предложения по приоритетным инфраструктурным проектам и выражает готовность к софинансированию их реализации.

Болгария выгодно отличается высокой плотностью эксплуатируемых железных дорог по сравнению с другими странами юго-востока Европы. Общая длина железных дорог страны составляет 6938 км, по

преимуществу колеи 1435 мм. Однако преобладающая часть линий в силу особенностей географических условий имеет план, профиль, конструкцию основания пути и его верхнего строения, рассчитанные для движения поездов со скоростью не более 100 км/ч.

Состояние имеющихся выходов на железные дороги соседних стран нельзя в современных усло-



Рис. 1. Тоннель на магистральной линии София — Мездра

виях считать удовлетворительным. Существует один пограничный переход с Турцией, два с Грецией, один с Сербией и два с Румынией: по мосту через Дунай на участке Русе — Джурджу и сухопутный. Паромный комплекс в Варне обеспечивает транспортирование грузовых вагонов через Черное море. Отсутствуют связи с Республикой Македония.

На железнодорожной сети Болгарии имеются 148 тоннелей общей длиной 44,5 км на линиях нормальной колеи (рисунок) и 41 тоннель на линиях узкой, 1018 мостов общей длиной 26,4 м, 7800 стрелочных переводов.

В последние годы вследствие недостатка денежных средств сократились объемы работ по текущему содержанию пути и искусственных сооружений. С середины 1990-х годов единственным источником инвестиций в железнодорожную инфраструктуру были фонды международных программ и займы Международного банка реконструкции и развития. Это обусловило снижение уровня обслуживания в грузовых и пассажирских перевозках, уменьшение провозной способности сети и ограничения скорости движения поездов на протяженных участках.

Системы сигнализации и связи, являясь элементами инфраструктуры, обеспечивают продвижение поездов и их безопасность. В это хозяйство входят централизации следующих типов: две микропроцессорные, четыре релейные типа ЕС-М-МКВ, 206 маршрутно-релейных, 50 электромеханических, 100 ручных с обеспечением взаимозависимости в управлении стрелочными переводами при задании маршрутов; 30 станций обслуживаются некруглосуточно. Автоматической блокировкой с проходными сигналами, допускающей пропуск поездов пакетами, оснащено 548 км, автоблокировкой без проходных сигналов (с устройствами подсчета

осей) — 1149 км; релейной полуавтоблокировкой — 2900 км. Движение на линиях София — Пловдив и София — Карлово контролируется из двух центров управления. Автоматической сигнализацией оборудованы 483 переезда.

На линии София — Пловдив — Бургас длиной 440 км функционирует европейская система управления движением поездов ETCS уровня 1 (ALTRACS-L1), не допускающая превышения допустимой скорости или проследования запрещающих сигналов.

Система дальней связи сформирована надземными кабельными (3800 км), проводными (500 км) и волоконно-оптическими (282 км) линиями.

По доле электрифицированных линий Болгария лидирует среди стран Восточной Европы: здесь электрифицировано 67% общей длины сети. Действуют 373 пункта питания контактной сети. Разработана и проходила испытания на четырех локомотивах система контроля за расходом энергии.

Линии железнодорожной сети Болгарии, входящие в трансъевропейские транспортные коридоры, включены в Европейское соглашение по международным комбинированным перевозкам (AGTC), которое регламентирует работу как терминалов на территории страны, так и пограничных переходов, портов и паромных переправ.

Существует консенсус относительно того, что состояние национальной железнодорожной инфраструктуры требует срочных мер по ее оздоровлению и развитию с доведением технических параметров пути, искусственных сооружений, систем сигнализации и электроснабжения до уровня, соответствующего современным требованиям к линиям, входящим в трансъевропейские транспортные коридоры.

Приоритеты перспективного развития национальной сети определены политикой использования

выгод географического положения страны и превращения ее в транспортный мост, известный как ось север — юг, между странами Западной и Центральной Европы, с одной стороны, и странами Ближнего Востока, Западной и Центральной Азии, с другой. Эти приоритеты присвоены проектам создания современных связей с транспортными сетями соседних стран. Принятые здесь принципы соответствуют общеевропейской транспортной политике в части бездискриминационного отношения к разным транспортным системам, повышения их эффективности, поддержки динамичных рыночных отношений, безопасности перевозок, технико-эксплуатационной совместимости и, в конечном счете, стабильности развития европейского сообщества.

Особой задачей железнодорожного сектора Болгарии как части общеевропейской транспортной системы является развитие трансъевропейских коридоров, перераспределение перевозок в пользу железнодорожного транспорта, совершенствование общественного транспорта с целью сокращения пользования частными автомобилями и сопутствующего загрязнения окружающей среды, а также увеличение доли частного капитала в реализации транспортных проектов.

Благоприятное географическое положение страны способствует тому, что по ее территории проходят пять трансъевропейских транспортных коридоров, а именно IV, VII, VIII, IX и X. В общей координации и согласовании их работы важную роль играет программа оценки потребностей в проектах развития транспортной инфраструктуры (TINA). Основной целью этой программы является создание расширенной трансъевропейской сети, объединяющей смежные транспортные сети стран Центральной и Восточной Европы. С точки зрения модернизации приоритетными

для ЕС выбраны две проходящие по территории Болгарии оси: Видин — София — Кулата (коридор IV) и река Дунай (коридор VII). Подготовка работ по модернизации получает техническую поддержку в рамках программы финансирования из фонда ISPA.

В конце 2004 г. Европейская комиссия учредила High Level Group II, которая определила продолжения основных направлений трансъевропейской оси в страны и регионы, примыкающие к ЕС, а также приоритеты соответствующих проектов развития. Юго-восточная ось проходит через Болгарию, связывая страны ЕС через Балканы и Турцию с регионом Кавказских гор и Каспийского моря, Египтом и регионом Красного моря. Планируются связи с Албанией, Македонией, Ираном, Ираком и побережьем Персидского залива. Главными интермодальными связями, пересекающими страну, являются коридор X, ветвь С, связывающая Белград, Ниш и Софию, коридор IV Стамбул — TRASEKA (транспортный коридор Европа — Кавказ — Азия) и коридор VIII, берущий начало в итальянских портах Бари/Бриндизи и проходящий через Дуррес/Влёру, Тирану в Албании, Скопье в Македонии, Софию, Бургас и Варну в Болгарии.

### Проекты модернизации инфраструктуры в Болгарии

Строительство второго автомобильно-железнодорожного моста через Дунай на участке Видин — Калафат с соответствующими подходами заполнит пока отсутствующую связь между Болгарией и Румынией в коридоре IV. Этот проект включен в лист приоритетов Пакта стабильности для Юго-Восточной Европы и имеет поддержку со стороны Европейской комиссии (программы PHARE и ISPA), Европейского инвестиционного банка, Банка реконструкции и кредитования Германии (KfW) и французского агент-

ства развития (AFD). Строительством моста стоимостью 226 млн. евро планируют завершить в 2009 г., модернизацию линии Видин — София стоимостью 1324 млн. евро — в 2017 г.

Реализация проекта стоимостью 340 млн. евро, предусматривающего реконструкцию и электрификацию линии Пловдив — Свиленград (на границе с Турцией), позволит более тесно интегрировать сеть национальных железных дорог в трансъевропейскую. Завершение работ по проекту намечено на 2010 г.

За счет национального бюджета реализуется проект укладки второго пути и электрификации линии Карнобат — Синдел, которая входит в европейский коридор VIII и сеть TINA (стоимостью 21,12 млн. евро).

Запланированные к реализации в ближайшие сроки инвестиционные проекты выбираются в соответствии с национальными приоритетами и с учетом совпадения с проходящими через страну европейскими коридорами и осями. К таким проектам относятся следующие:

- модернизация линии София — Пловдив стоимостью 353 млн. евро (завершение в 2014 г.);
- модернизация линии София — Перник — Радомир стоимостью 103 млн. евро (завершение в 2013 г.);
- обновление путевой структуры линии Пловдив — Бургас (66,5 млн. евро, 2011 г.);
- модернизация линии София — Драгоман (граница Сербии), 85 млн. евро, 2012 г.;
- модернизация линии Мездра — Горна-Оряховица (167 млн. евро, 2011 г.).

Приоритетным элементом программы модернизации инфраструктуры Болгарии является развитие системы интермодальных перевозок. С финансовой помощью в рамках программы PHARE подготовлен проект с анализом логистических связей, технико-экономическим обоснованием строительства,

реконструкции или модернизации объектов инфраструктуры этой системы. Рекомендовано создание сети терминалов начиная с Софии как основного железнодорожного узла и центра автомобильных сообщений с возможным последующим включением в логистические связи воздушного транспорта.

Технико-экономическое обоснование строительства терминала в софийском регионе подтверждает экономическую и социальную эффективность инвестиций в него для страны. К концу 2008 г. планировали завершить процедуры оформления землеотвода и подготовку документации к тендеру на право строительства и эксплуатации терминала.

Финансирование строительства в соответствии с программой ОР Transport обеспечит Европейский фонд регионального развития. Первый этап проекта оценивается в 64,75 млн. болгарских левов, включая обустройство терминала. Собственно на строительство из этой суммы необходимо 51,13 млн. левов, остальное — на техническое оснащение.

Вторым по приоритетности с точки зрения развития интермодальных перевозок в Болгарии считается город Пловдив. Соответствующими органами ЕС принято решение о финансировании работ подготовительного этапа: технико-экономической и экологической оценки проекта, составлении документации для открытого европейского тендера на строительство, включая схемы частно-государственного партнерства. Ожидали, что этот этап работ будет начат в конце 2008 г. и займет 12 мес. Затем на втором этапе планируется процедура выбора подрядчика на строительство. Техническое содействие подготовительным работам к строительству терминала оценивается в 1,6 млн. евро.

Для развития интермодальных перевозок на направлении Европа — Азия важна работа логистиче-

ской цепочки река Дунай — железная дорога — Черное море. Актуальность строительства интермодального терминала в регионе города Русе в целях решения этой задачи представляется весьма существенной. Финансовая поддержка проекта со стороны ЕС имеется. Предпроектные работы планировали начать в конце 2008 г. и выполнить за 18 мес. Этот этап оценивается в 2,6 млн. евро.

Развитие смешанных перевозок является первоочередным и долгосрочным приоритетом национальной транспортной политики. Успех будущего развития в этой сфере в основном базируется на эффективном взаимодействии между транспортными компаниями.

Важным элементом программ модернизации железнодорожной инфраструктуры является диверсификация моделей финансирования с применением, в частности, схем частно-государственного партнерства при франчайзинге станций, терминалов и других объектов инфраструктуры. Стратегия развития и интеграции инфраструктуры железных дорог Болгарии в европейскую интермодальную сеть предусматривает предоставление на длительные сроки на условиях франчайзинга отдельных участков или площадей под реализацию услуг по обработке багажа и мелких отправок, складских, финансовых, медицинского характера и т. д.

За счет выполнения приоритетных инфраструктурных проектов будет обеспечен рост провозной способности национальной сети, ликвидация узких мест на магистральных линиях, эксплуатационная совместимость в рамках трансъевропейской транспортной сети и, в конечном итоге, повышение скорости и сокращение времени транспортирования.