

# Перспективы европейских грузовых перевозок

Некоммерческая ассоциация Ferrmed, официально зарегистрированная в Брюсселе в августе 2004 г., появилась как инициатива частного сектора, направленная на усиление европейской конкурентоспособности за счет реализации так называемых стандартов Ferrmed и концепции полицентрической сети грузовых перевозок, построенной из нескольких осей направлений север — юг и запад — восток, и совершенствования связей терминалов морского и воздушного транспорта с внутренними регионами. Ассоциация поддерживает политику устойчивого развития через сокращение загрязнения окружающей среды, способствующего изменению климата.

Несмотря на прогнозы быстрого роста грузовых железнодорожных перевозок, в следующие 15 лет имеются весомые основания для сомнений в способности железных дорог использовать имеющийся у них потенциал. Такие факторы, как отсутствие надежности и гибкости, высокие расходы, большие затраты времени на начальные и конечные операции, способствовали перетoku перевозок с железнодорожного на автомобильный транспорт в середине прошлого века, а в текущем столетии снова грозят подорвать конкурентоспособность железных дорог, несмотря на их превосходство в части провозной способности и воздействия на окружающую среду, а также на высокую стоимость нефтепродуктов.

Европейский союз с начала 1990-х годов предпринимает попытки обеспечения технико-эксплуатационной совместимости на сети внутренних железнодорожных маршрутов в силу усиления конкуренции со стороны других экономических регионов мира. Однако эти мероприятия, в число которых входят внедрение стандартов по совместимости, либерализация транс-

портного рынка, определяемая первым и вторым пакетами директив, и замысел создания трансъевропейской транспортной сети (TEN-T), подвергаются серьезной критике по причине невысоких темпов их осуществления. Подобные высказывания представляются вполне оправданными, если принять во внимание сохранение относительных долей автомобильного и железнодорожного транспорта в общем объеме грузовых перевозок при существенном абсолютном его росте. Ferrmed разделяет такую точку зрения.

Инициативы Ferrmed поддерживают все 143 члена ассоциации, в число которых входят ключевые бизнес-институты и частные компании из стран Европы и Северной Африки. В обнародованном в октябре 2009 г. отчете Ferrmed отмечено, что проводимая с 2001 г. Европейским союзом политика в области транспорта, включая 30 приоритетных проектов TEN-T, а также инвестиционные программы, реализуемые странами — членами ЕС, только способствуют замораживанию темпов перераспределения перевозок в пользу железнодорожно-

го транспорта. Отчет настоятельно рекомендует пересмотреть инвестиционную политику в развитие европейской инфраструктуры, используемой в грузовых перевозках.

Ключевым аспектом рекомендаций является формирование сети грузовых перевозок, состоящей из трех трансъевропейских осей направления север — юг и трех осей направления запад — восток, связывающих побережья Северного, Балтийского и Средиземного морей, с фидерными линиями в 13 странах Западной Европы и Северной Африки.

Однако для успешной работы этой сети необходимо повысить эффективность организации грузовых перевозок за счет усиления совместимости в масштабе континента независимо от государственных границ, включая налаживание прочного взаимодействия между железнодорожным, воздушным и морским транспортом на «последних милях» грузовых маршрутов и выполнение следующих 17 положений, сформулированных в документах ассоциации и получивших название стандартов Ferrmed.

В их числе:

1. Создание полицентрической сети из шести коридоров север — юг и восток — запад с соответствующими фидерными линиями.

2. Формирование мощных транспортных коридоров из железнодорожных линий, электрифицированных (предпочтительнее) на переменном токе 25 кВ и рассчитанных на движение поездов с осевой нагрузкой 22,5–25 т; на этих обычных двухпутных линиях более высокий приоритет отдается грузовым поездам, а параллельные им новые линии, имеющие выходы в крупные аэропорты, используются исключительно (или с более высоким приоритетом) для пассажирского движения.

3. Принятие в качестве универсальной нормальной (1435 мм) колеи.

## Инвестиции до 2025 г. по сценариям Ferrmed, млн. евро

Мероприятие	Сценарий		
	средний	умеренный	полный
Ликвидация узких мест	21 105	17 131	17 131
Внедрение стандартов Ferrmed:			
по ширине колеи	1871	3841	5246
по габариту погрузки	8769	8769	8521
по системе «катящееся шоссе»	915	915	915
по осевой нагрузке	164	164	19 565
по длине поезда	30 606	42 425	46 457
по электрификации	596	596	596
Всего по стандартам Ferrmed	42 920	56 709	81 299
Строительство обходов крупных городов	11 000	11 000	11 000
Строительство новых линий в Испании	—	16 360	16 360
Усиление систем тягового электроснабжения	561	724	1051
Переход на систему ETCS	7518	14 296	18 296
Оснащение парка подвижного состава авто-сцепками	4210	7365	10 275
Перевод парка подвижного состава Испании на нормальную колею	355	630	840
Модернизация портов и терминалов	42 000	51 700	51 700
Устройство шумозащитных ограждений	1009	1848	2783
Итого	130 677	177 764	210 735

4. Принятие габарита С МСЖД с предельными очертаниями 3150×4650 мм.

5. Ввод в обращение грузовых поездов длиной до 1500 м и массой нетто 3600–5000 т (рисунок);

6. Принятие максимальной крутизны уклонов 1,2‰.

7. Обеспечение доступа в эксплуатационно гибкие интермодаль-

ные терминалы, особенно в морских портах.

8. Обустройство подъездных путей в расчете на прием поездов длиной 1500 м.

9. Внедрение унифицированных систем менеджмента и мониторинга.

10. Внедрение европейской системы управления движением поездов ETCS уровня 2.

11. Разработка круглосуточных графиков движения грузовых поездов.

12. Принятие единых административных формальностей и социальных гарантий на территории Европы.

13. Обеспечение свободной конкуренции.

14. Принятие приемлемого и стандартизированного размера платы за пользование инфраструктурой.

15. Разработка философии менеджмента на основе результатов исследований и разработок, инновационных подходов, анализа последствий, идентичности, улучшения использования инфраструктуры.

16. Уменьшение отрицательного влияния грузового транспорта на окружающую среду.

17. Адаптация конструктивной концепции локомотивов и вагонов к техническим стандартам Ferrmed.

Следование этим положениям позволит, согласно прогнозам, повысить маршрутную скорость грузовых перевозок и за счет этого увеличить грузооборот на 50%, т. е. с 266 млрд. ткм в 2005 г. до 524 млрд. в 2025 г.

Безусловно, подобные изменения потребуют значительных расходов, по умеренному сценарию оцениваемых в 177 млрд. евро до 2025 г. (таблица). Из этой суммы, как полагают специалисты Ferrmed, 28% предоставит Европейская комиссия, 43,5% поступит от стран — членов ЕС, 24% можно получить в качестве взносов в рамках государственно-частных партнерств и 8% — от инвестиционных банков.

Оправданием столь масштабных инвестиций будет (при условии принятия стандартов Ferrmed) значительное сокращение текущих расходов за период 2016–2045 гг. Эксплуатационные затраты будут сокращены на 228 млрд. евро, потери, связанные с длительностью поездов и нахождения грузов в пути, — на 285 млрд., потери, связанные с дорожно-транспортными происшествиями и загрязнением окру-



Грузовой поезд увеличенной массы и длины на железных дорогах Германии

жающей среды, — на 15 млрд. евро, что равнозначно удельной прибыли на уровне 11,1%. Масштабу затрат подстать и масштаб выгод.

Члены Ferrmed отмечают, что рекомендациям подготовленного отчета отводится центральное место в планах ЕС по развитию европейской сети грузовых перевозок в ближайшие несколько лет. В частности, в предстоящие несколько месяцев после проведения Европейской комиссией конференции TEN-T Days в Сарагосе (июнь 2010 г.) ожидается включение рекомендаций Ferrmed в перечень приоритетных проектов, важных для совершенствования грузового транспорта Европы. Эта конференция примечательна тем, что по трем проектам TEN-T из 30 подписаны соглашения, направленные на обеспечение технико-эксплуатационной совместимости в масштабах Европы. Соглашения относятся к проектам Rail Baltica (развитие связей стран Скандинавии и Балтии с Центральной Европой), создания коридора восток — запад от Лиона к границе с Украиной и высокоскоростной связи по линии нормальной колеи между Испанией и другими странами Европы.

Подобные интегрированные транспортные системы должны базироваться на подходе, который предусматривает взаимодействие всех видов транспорта. Именно такой подход лежит в основе концепции, развиваемой Ferrmed, и позволяет строить политику TEN-T как основу перспективной европейской транспортной системы.

Наиболее революционным в стандартах Ferrmed является предложение о переходе на обращение грузовых поездов увеличенной до 1500 м длины (по сравнению с максимальной длиной в настоящее время, равной 750 м) и до 3000–5000 т массы нетто. Предваряя выводы предстоящих исследований Ferrmed в области конструктивных концепций грузовых вагонов, представители

компаний Vossloh, Alstom и Faiveley согласились, что увеличение длины грузовых поездов до 1500 м позволит повысить эффективность перевозок, и отметили технические возможности адаптировать эксплуатируемые грузовые локомотивы для вождения поездов большей длины и массы.

Предложенные изменения потребуют обеспечения силы тяги при трогании на уровне 600–800 кН, что возможно при наличии по меньшей мере 12 обмоточных осей у каждого локомотива или при использовании кратной тяги; это в свою очередь даст мощность 8–10 МВт, необходимую для движения со скоростью 100 км/ч и более. В случае увеличения длины поездов не представит проблем синхронизация работы тормозных систем всех вагонов с помощью технологий дистанционного управления по радио, а также внедрение автосцепных устройств, способных воспринимать и передавать высокие продольные силы.

Увеличение длины грузовых вагонов со стандартной (19 м) в настоящее время до 25 м может повысить провозную способность на 33%, что обусловит сокращение эксплуатационных расходов в вагонной составляющей, доля которой в общих затратах компаний-операторов достигает 15–25%. Замена вагонов-платформ с пониженным уровнем части грузовой площадки (с «колодцем») полностью низкопольными вагонами, которые пригодны для перевозки по железной дороге любых транспортных средств автомобильного парка стран Европы (в настоящее время по технологии «катящееся шоссе» можно транспортировать только 5% грузовых автомобилей), существенно повысит привлекательность комбинированных перевозок при условии принятия предложенного Ferrmed габарита погрузки.

На примере Испании видно, что инвестиционная активность принципиально зависит от общеевропей-

ских подходов. Многие годы доминирование в этой стране (а также в соседней Португалии) линий широкой колеи, отличающейся от нормальной в других странах Европы, рассматривалось как причина для отказа от крупных инвестиций. В последнее время наметились очевидные изменения: на новых высокоскоростных линиях принята нормальная колея. Но для более радикальных перемен важна всеобщая готовность к созданию универсальной общеевропейской транспортной системы.

В ближайшие годы самой существенной проблемой для инициатив Ferrmed будет поиск выхода из ситуации, когда европейские правительства оказывают предпочтение проектам развития пассажирских сообщений перед инвестициями в инфраструктуру и другие технические средства грузовых перевозок на фоне традиционно ограниченных национальных бюджетов. Текущее экономическое положение не повышает привлекательности проектов, связанных с масштабными инвестициями. Однако высокий уровень рентабельности привлекает вложения в проекты Ferrmed не только разумными, но и актуально необходимыми. В случае отказа от их реализации европейские правительства и компании упустят возможности, которые в будущем могут и не представиться.

Общеевропейской задачей является выбор наиболее оправданных направлений инвестирования в транспортные проекты. Есть примеры, когда капитальные вложения не дают ожидаемой отдачи. Целью деятельности ассоциации Ferrmed является фокусирование всеобщего внимания на создании сети, перспективной именно в плане экономической эффективности.

*K. Smith. International Railway Journal, 2010, № 7, p. 7, 23–25; материалы ассоциации Ferrmed ([www.ferrmed.com/eng/content/view/76/72/](http://www.ferrmed.com/eng/content/view/76/72/)).*