

Железные дороги Вьетнама

Освобождение Сайгона вооруженными силами Северного Вьетнама 30 апреля 1975 г. позволило воссоединить север и юг страны и создать единое государство. Это дало возможность открыть новую эпоху доставшейся в наследство от времен французской колонизации железнодорожной сети, основательно разрушенной войной. Ассоциация франко-вьетнамской дружбы «Франция — Вьетнам: перспективы» предлагает обзор нынешнего состояния железных дорог Вьетнама, подготовленный по результатам исследования, выполненного в июле 2004 г.

С 1975 г. работа железных дорог страны осуществляется под эгидой Генеральной компании железных

дорог Вьетнама (Duong Sat Viet Nam, DSVN). Преобразованная в 1989 г. в государственную компанию, она об-

ладает большой автономией в вопросах управления. Сеть железных дорог (рис. 1) разделена по географическому признаку на три региона, каждый из которых управляется региональной железнодорожной компанией: северный регион V1 (от границы с Китаем до Донгхоя; центр управления движением поездов находится в Ханое), центральный V2 (от Донгхоя до Куинёна; центр управления в Дананге) и южный V3 (от Куинёна до Хошимина; центр управления в Хошимине).

Главная администрация DSVN, находящаяся в Ханое, осуществляет общее управление и координацию деятельности этих трех региональных компаний. Следует отметить также, что в марте 2004 г. произошло разделение функций управления инфраструктурой и эксплуатационной деятельности железных дорог.

Состояние сети

Железнодорожная сеть Вьетнама в настоящее время состоит из семи линий общей протяженностью 3106 км (из которых 502 км — вспомогательные и подъездные пути) и связывает основные сельскохозяйственные и промышленные районы страны. Путь, в который в основном уложены старогородные рельсы, довольно изношен. На сети сосуществуют линии разной колеи — узкой (1000 мм общей длиной 2169 км), нормальной (1435 мм общей длиной 178 км) и с совмещенным путем (с тремя рельсами под колею 1000 и 1435 мм общей длиной 253 км). На сети имеются 39 тоннелей общей длиной 11 км, 1767 крупных и средних мостов общей длиной 52 км, часть которых находится в стадии реконструкции (рис. 2), а также 4860 малых мостов общей длиной 71 км.

Трансвьетнамская магистраль Ханой — Хошимин

Начатая строительством в 1899 г. и вводившаяся в строй последовательными участками с 1903 по 1936 г.,

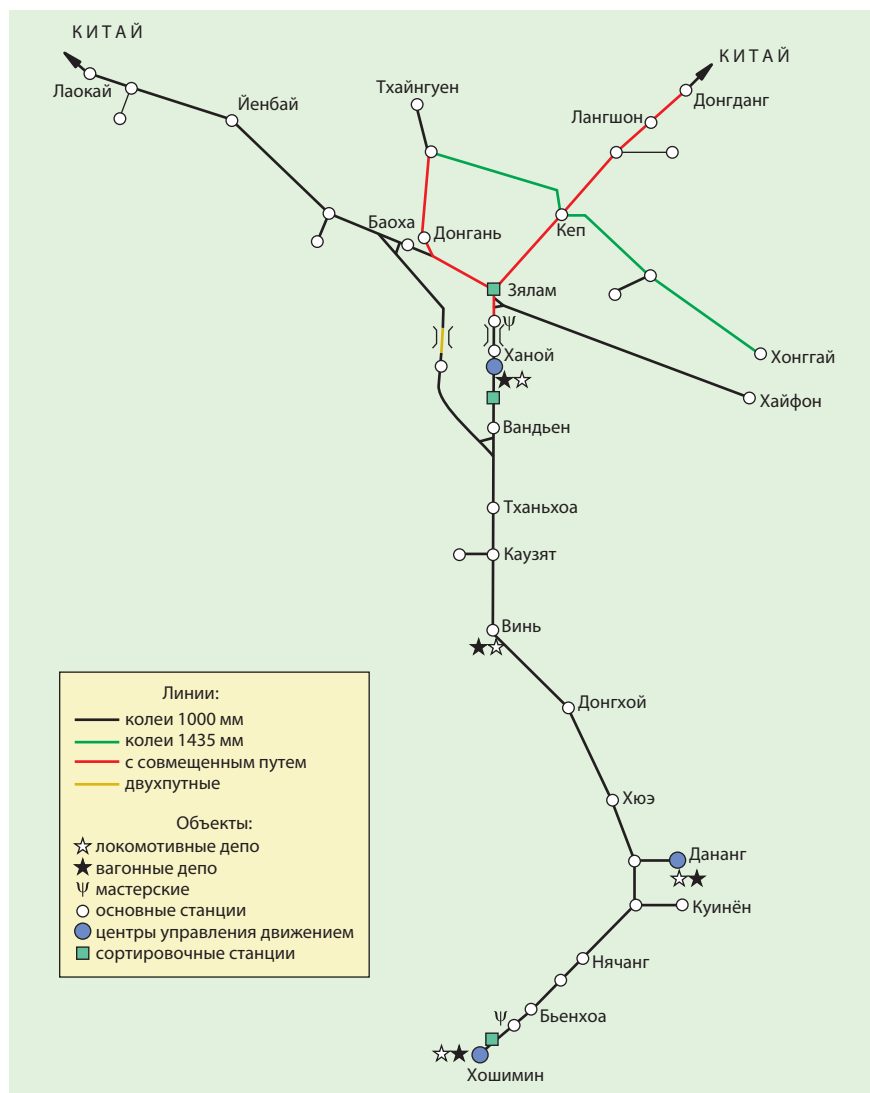


Рис. 1. Условная схема железных дорог Вьетнама

эта линия длиной 1726 км, проходящая через Винь, Хюэ, Дананг, Куинён и Нячанг, связывает север и юг страны. Так называемая «Дорога объединения» всегда имела как народнохозяйственное, так и символическое значение и стала еще более важной для восстановления и социально-экономического развития страны, когда была вновь открыта для движения в январе 1977 г. Пока довольно многочисленные грузовые поезда обращаются только на отдельных участках и не обеспечивают сквозной транспортной связи на всем протяжении магистрали, так как продолжительность перевозок грузов между ее конечными пунктами морским транспортом в 2 раза меньше. Пассажирские сообщения между Ханоем (рис. 3) и Хошимин (рис. 4) обеспечивают пять пар поездов в сутки, два из которых — экспрессы из спальных вагонов, оснащенных установками кондиционирования воздуха. Самый быстрый поезд преодолевает этот маршрут за 30 ч. Следует отметить, что в 1929 г. на это требовалось около 60 ч (с обслуживанием участка Дананг — Нячанг автобусами) и что длительность поездки постепенно была сокращена до 40 ч в 1936 г. Этот показатель не был улучшен и после войны вплоть до 1990-х годов. Затем время в пути было доведено до 36 ч в 1996 г., 32 ч в 2000 г. и 30 ч в 2002 г. Предусмотрено в ближайшей перспективе уменьшить его приблизительно до 28 ч.

Поскольку линия Ханой — Хошимин однопутная, поезда вынуждены останавливаться на отдельных пунктах при скрещении. Принимаются меры по усилению инфраструктуры, чтобы по возможности ускорить продвижение поездов. На некоторых участках предусмотрено повысить максимальную скорость до 80, 100 и 120 км/ч. Многие мосты, возведенные после войны по временной схеме и имеющие ограничение скорости до 15 км/ч, предусмотрено полностью заменить с постепенной отменой ограничений.

Линия Ханой — Лаокай

Эта линия колеи 1000 мм длиной 296 км, построенная в 1901 – 1906 гг., связывает Вьетнам с Китаем через Куньмин. С 1979 по 1996 гг. пограничный переход в Лаокае был закрыт, но после улучшения отношений между двумя странами сообщения возобновились. На маршруте Ханой — Куньмин раз в неделю обращается ночной поезд, который преодолевает расстояние 820 км за 34 ч. Кроме того, между Ханоем и Лаокаем регулярно курсируют обычные пассажирские поезда, к которым четыре раза в неделю прицепляются три вагона класса «люкс» сообщения Victoria Express, принадлежащие одной из компаний — владельцев сети высококлассных отелей. Эти вагоны обеспечивают перевозки туристов, посещающих курортный район Сапа, находящийся в живописной гористой местности.

Линия Ханой — Донгданг

Построенная и открытая поэтапно с 1891 по 1902 гг., эта линия длиной 162 км вначале имела путь колеи 600 мм и была предназначена для военных целей. Позднее она



Рис. 2. Реконструкция одного из мостов

была перешита на колею 1000 мм, а затем в путь была уложена третья рельсовая нить под колею 1435 мм, чтобы обеспечить еще один маршрут беспересадочных и бесперегрузочных сообщений с Китаем через Наньнин. Однако этот участок совмещенного пути под две колеи начинается не от Ханоя, а от узловой пригородной станции Зялам, поскольку расположенный между ними мост Лонгбьен имеет недостаточную несущую способность для пропуска тяжеловесных грузовых поездов. DSVN располагает парком вагонов нормальной колеи, которые обеспечивают перевозки между Вьетнамом и Китаем, а местные перевозки выполняют поезда как метровой, так и нормальной колеи.

Прерванное в 1979 г. железнодорожное сообщение с Китаем восста-



Рис. 3. Вокзал в Ханое



Рис. 4. Вокзал в Хошимине

новлено в 1996 г. Пассажиры перевозятся пятью парами поездов в сутки. Два скорых поезда преодолевают расстояние до границы за 8 ч, а остальные, следующие со всеми остановками, — за 9 ч.

Магистраль Ханой — Хайфон

Открытая 1 апреля 1903 г. линия длиной 102 км представляет собой основную транспортную артерию Вьетнама, поскольку соединяет столицу с главным портом страны. С учетом растущего объема грузовых перевозок и благодаря хорошей организации текущего содержания и ремонта состояние объектов инфраструктуры на участке от Зялама до побережья находится на достаточно высоком уровне и обеспечивает максимальную скорость движения поездов 80 км/ч. На линии имеются несколько промежуточных станций, каждая с тремя-четырьмя путями. Ввиду больших размеров грузового движения пассажирские перевозки ограничены семью парами поездов в сутки. Один из них, экспресс, имеющий только две промежуточные остановки, проходит данный маршрут за 2 ч.

Линия Ханой — Хонггай

Эта линия длиной 171 км, соединяющая столицу с портом в заливе Халонг через Кеп, позволяет совершать поездку туда и обратно за один день. Она имеет участки раз-

ной колеи: от Ханоя до Зялама колея узкая (1000 мм), от Зялама до Кепа (65 км от Ханоя) — совмещенный путь под две колеи, от Кепа до Хонггай (106 км от Кепа) — колея нормальная. Время от времени рассматривались различные проекты превращения этой линии в специализированную туристическую, однако ни один из них пока не осуществлен. В связи с этим, в частности, возникал вопрос приобретения у Национального общества железных дорог Франции (SNCF) старогодных рельсовых автобусов с панорамным обзором; SNCF предложило поставить партию таких модернизированных рельсовых автобусов, однако до реализации этого предложения дело еще не дошло.

Линия Ханой — Тхайнгуен

Эта линия длиной 75 км, построенная в 1960 г., обеспечивает грузовые сообщения с самым важным районом металлургической промышленности страны. Хотя в путь уложен третий рельс под колею 1435 мм, на линии в настоящее время обращаются только поезда колеи 1000 мм. Ввиду большого объема грузовых перевозок пассажирское движение ограничено одной парой поездов в сутки.

Линия Лууса — Кеп

Эта линия длиной 57 км дает возможность как связи Ханоя с Хонггаем по обходному маршруту, так и выхода к морскому побережью промышленного района Тхайнгуен. На линии уложен путь нормальной колеи, но для движения поездов она в настоящее время закрыта.

Окружная железная дорога Ханоя

Построенная в 1989 г. двухпутная линия колеи 1000 мм позволяет грузовым поездам следовать по северо-западному обходу столичной агломерации с выходом затем к сортировочной станции Вандьен

(к югу от Ханоя). Река Красная пересекается линией по совмещенному двухъярусному автомобильно-железнодорожному мостовому переходу Тханглонг длиной 4,5 км, построенному с помощью советских специалистов.

Наряду с указанными, на сети DSVN есть еще две линии, в настоящее время не эксплуатируемые.

Линия Хошимин — Локнинь

На этой линии длиной 118 км, идущей почти до границы с Камбоджей, движение поездов было прекращено в конце 1960-х годов. После этого верхнее строение железнодорожного пути заменили автомобильной дорогой, но земляное полотно полностью сохранено и в перспективе может быть использовано для проектируемой железнодорожной магистрали Хошимин — Пномпень.

Линия Тхаптям — Далат

На этой линии длиной 84 км используется для челночного движения лишь начальный участок длиной 15 км от Тхаптяма на трансвьетнамской магистрали Ханой — Хошимин. На остальной части линии верхнее строение пути разобрано, но земляное полотно полностью сохранено. Проект восстановления линии стоит на повестке дня уже почти 30 лет, но не реализуется из-за проблем с финансированием.

Крупнейшими сортировочными станциями DSVN являются Вандьен и Йенвьен, обе расположены в окрестностях Ханоя; еще одна сортировочная станция — Сонгтхан находится вблизи Хошимина.

Сведения о неблагоприятном состоянии и работе железных дорог в развивающихся странах широко известны. Однако во Вьетнаме уровень состояния железнодорожной сети и организации движения на однопутных линиях, несмотря на трудности из-за тропических дождей, постоянно вызывающих оползни земляного полотна или повреждения мос-

тов, можно признать удовлетворительным. Следует также иметь в виду последствия многолетней войны, оставившей разрушенные путь и мосты, которые сначала восстанавливались по упрощенным техническим условиям. Впоследствии железнодорожные мосты были по большей части заменены современными при технической помощи Японии.

Так, совмещенный одноуровневый автомобильно-железнодорожный мост Лонгбьен в Ханое, построенный в 1902 г. и представляющий шедевр инженерно-архитектурного искусства, до 1983 г. был единственным транспортным переходом через Красную реку. Однако он сильно пострадал от бомбардировок во время войны. Французские специалисты выполнили обследование моста с точки зрения возможного восстановления и признали, что было бы большой ошибкой заменить его другим мостом, лишенным первоначальных эстетических свойств и оригинальности, тогда как он мог бы стать классикой мирового мостостроения и памятником героическому сопротивлению в годы войны. Поэтому мост восстанавливали на основе прежних конструктивных решений.

При испытаниях мост загрузили несколькими тяжелыми паровозами на среднем пути и грузовыми автомобилями на двух боковых проездах. Установлено, что после необходимого усиления мост, переспециализированный как чисто железнодорожный (в Ханое появились и другие автотранспортные мосты), способен выдержать одновременную нагрузку от тяжеловесного грузового поезда на главном пути и от легких, но следующих с большей частотой пригородных или трамвайных поездов на боковых путях. Однако другие эксперты относятся к таким оценкам довольно сдержанно.

Подвижной состав

В 2003 г. железные дороги Вьетнама имели парк из 430 локомотивов относительно малой мощности.

Исключением были 67 паровозов, используемых для перевозки угля и руды на севере страны. Основную часть локомотивного парка составляли тепловозы с гидравлической (262 ед.) и электрической (101 ед.) тяговой передачей, изготовленные в России (мощностью 1500 и 400 л. с.), Румынии (1100 л. с.), Чехословакии (1000 л. с.), Индии (1350 л. с.), Бельгии (1800 л. с.), Австралии (500 л. с.) и США (910 л. с.). Средний срок службы локомотивов мощностью более 1000 л. с. составляет 18 лет, а самые старые, например паровозы и тепловозы постройки корпорации General Electric, эксплуатируются во Вьетнаме уже более 30 лет. Тепловозы производства компании Alstom (Франция) были в 1993 г. модернизированы.

Таким образом, локомотивный парк DSVN устарел и крайне изношен. Износ и нехватка запасных частей приводят к частым и длительным простоям и во избежание нарушения правил безопасности движения вынуждают ограничивать скорость пассажирских поездов 80, а грузовых — 33 км/ч. Согласно последним данным, в настоящее время локомотивный парк насчитывает всего 365 ед. (34 паровоза и 331 тепловоз).

Более современные модернизированные тепловозы серии D19E Doi-Moi, рассчитанные на движение со скоростью до 120 км/ч, изготовлены в Китае; 20 таких локомотивов поставлены в 2002 г. и еще 20 заказаны в 2004 г. Следует также упомянуть полученный в 2003 г. 12-вагонный дизель-поезд, изготовленный с помощью китайских специалистов в железнодорожных мастерских в Зяламе. Поезд обтекаемой конфигурации, включающий два моторных и 10 промежуточных прицепных пассажирских вагонов, имеет всего 558 мест, из которых 238 спальные, и введен в обращение на маршруте Ханой — Лаокай. Его иногда называют вьетнамским TGV, но в движении он отличается повышенной вибрацией. Что касается

паровозов, то в постоянной эксплуатации в настоящее время находятся менее десятка единиц, и используются они лишь иногда для вождения туристических поездов (рис. 5).

В том же 2003 г. DSVN имела в своем распоряжении 788 пассажирских вагонов, изготовленных в Румынии (160 ед.), Китае (145 ед.), Индии (50 ед.), Франции, Австралии или местного производства. В настоящее время численность парка доведена до 852 вагонов, из которых 249 — спальные. Разработанный план модернизации пассажирских вагонов предусматривает оснащение их установками кондиционирования воздуха. С целью повышения пассажироместимости поездов на направлении Ханой — Хошимин осуществляется поставка железным дорогам партии двухэтажных вагонов численностью 200 ед. Идет также подготовка к выпуску вагонов-ресторанов. Предлагаемые пассажирам места по классам варьируются от жесткого (сидячие места с деревянными диванами) до мягкого (спальные вагоны с кондиционерами) с промежуточными классами жестких спальных и мягких сидячих вагонов.

Парк грузовых вагонов (3922 ед.) унифицирован и состоит почти исключительно из четырехосных думпкаров и крытых вагонов.

Основные локомотивные депо DSVN находятся в Йенбае, Ханое, Вине, Дананге и Хошимине; вагонные депо — в Ханое, Вине и Дананге; мастерские по ремонту подвижного состава — в Диане (недалеко от Хошимина) и Зяламе.



Рис. 5. Туристический поезд на паровой тяге

Железные дороги среди других видов транспорта

Со времени воссоединения Вьетнама была решена приоритетная задача возобновления сквозного железнодорожного сообщения между севером и югом страны. С каждым годом повышается скорость движения поездов на магистрали Ханой — Хошимин, причем на этой однопутной линии обращаются все более многочисленные пассажирские (дальние и местные) и грузовые поезда. Качество обслуживания на этой и других линиях, в дополнение к красоте пейзажей, делает поездки по железной дороге все более популярными для иностранных туристов, чему способствуют также более привлекательные, чем на воздушном транспорте, тарифы и простота общения на английском языке.

Вводится в эксплуатацию новый подвижной состав. Например, с осени 2003 г. пущены в обращение на линии Ханой — Лаокай турбопоезда французского производства, приписанные к депо Зялам. Постепенно растет доля пассажирских и грузовых перевозок, выполняемых новым подвижным составом, хотя она еще невелика, порядка 7 % пассажиро- и 10 % грузооборота. Перспективным планом развития железных дорог намечено к 2020 г. довести эту долю до 20 – 25 % в пассажирских и до 25 – 30 % в грузовых перевозках.

Автомобильный транспорт конкурирует с железнодорожным как в грузовых, так и в пассажирских перевозках, хотя парк грузовых автомобилей изношен и неспециализирован, а извилистые трассы автомобильных дорог не приспособлены для крупных автомобилей-контейнеровозов и автопоездов. В то же время нетребовательные пассажиры, несмотря на отсутствие комфорта и повышенную аварийность, во многих случаях предпочитают более дешевые автобусы. Популярность этого вида транспорта возрастает по мере совер-

шения сети автомобильных дорог (улучшение дорожного покрытия, расширение проезжей части, спрямление трассы).

Для более требовательных пассажиров по мере обновления парка самолетов и модернизации аэропортов все более привлекательным становится воздушный транспорт. В этой сфере ощутимо содействием французских компаний, занимающихся подготовкой летного состава и фирменным обслуживанием сложной техники, такой, как двигатели самолетов Airbus.

Существенное значение имеет речное судоходство, но его распространение ограничено дельтами Красной реки и Меконга. Каботажное судоходство вдоль побережья Южно-Китайского моря развито слабо, и его масштабы могли бы расширяться, но это требует реорганизации управления на местах. При модернизации портов не уделяется должного внимания созданию универсальных перегрузочных терминалов. Так, порты в Дананге и Хошимине не имеют подъездных железнодорожных путей. Ошибка портовых властей, ответственных за коммерческую политику, состоит в том, что не инвестируются средства в такие рентабельные объекты, как причалы глубоководных портов, пригодных для приема крупных судов-контейнеровозов. Это вынуждает Вьетнам ежегодно выплачивать за перевалку грузов Гонконгу и Сингапуру такие суммы, которые эквивалентны затратам на сооружение одного порта для крупных морских судов.

Перспективы

Ввиду ограниченной пропускной способности сети железных дорог очевидной становится необходимость преобразования наиболее загруженных участков в двухпутные. Планируется к 2020 г. уложить вторые пути на участках Ханой — Винь и Хошимин — Нячанг трансвьетнамской магистрали, что представляется достаточ-

но простой задачей. Целесообразно совместить реализацию этих проектов с усилением верхнего строения пути и модернизацией системы сигнализации и связи, как это имеет место на участке Ханой — Винь (с помощью Франции). Вместе с тем есть замысел при сохранении двух разных значений ширины колеи (1435 мм на севере страны и 1000 мм на остальной части сети) построить новую высокоскоростную линию Ханой — Хошимин нормальной колеи. В ноябре 2004 г. правительство страны сообщило о возможности начать строительные работы в этом же году, с тем чтобы ввести в эксплуатацию первый участок длиной 280 км в 2020 г.

Здесь целесообразно привести некоторые соображения.

С помощью Китая на севере страны построено продолжение линии колеи 1435 мм от китайского города Наньнин через пограничный пункт Донданг до станции Зялам близ Ханоя с укладкой третьей рельсовой нити под колею 1000 мм. Такое же техническое решение с совмещенным двухколейным путем было применено на линии, связывающей район железорудной и металлургической промышленности Тхайнгуен с Ханоем, а новая линия нормальной колеи связывает этот регион с угольными шахтами в провинции Куангнинь и портом Хонггай. В результате на севере страны создалась сложная ситуация с текущим содержанием и управлением железнодорожной сетью, оправданная, однако, возрастающим значением железнодорожного сообщения с Китаем.

При этом можно задаться вопросом о целесообразности создания новой магистрали север — юг, дублирующей существующую линию. Мечта о высокоскоростном движении в данном случае лишена основания: географические особенности Вьетнама допускают прокладку линии лишь по весьма извилистой трассе вдоль побережья, что практически исключает возможность реализовать скорость дви-

жения более 120 км/ч, которую нельзя считать высокой. В то же время опыт эксплуатации обычных (не высокоскоростных) линий железных дорог Японии колеи 1067 мм свидетельствует о том, что можно без особых затруднений пропускать по этим линиям поезда большей массы и с более высокой скоростью — для этого достаточно уложить более тяжелые (43 кг/м и более) рельсы и модернизировать систему управления движением поездов, не изменяя ширину колеи. Конечно, Япония создала эффективную сеть высокоскоростных сообщений Синкансен с линиями нормальной колеи, но она лишена существенного достоинства сети высокоскоростных сообщений во Франции, заключающегося в том, что поезда TGV могут с повышенной скоростью обращаться и по обычным (за пределами высокоскоростной сети) линиям. Поэтому, если даже Вьетнам решит построить высокоскоростную магистраль, было бы целесообразно сохранить на ней ширину колеи 1000 мм для связи беспересадочными сообщениями с остальной сетью.

Еще ним доводом против идеи строительства высокоскоростной линии Ханой — Хошимин является ее слишком большая протяженность, так что из-за большой длительности поездки железная дорога в перспективе не сможет конкурировать с воздушным сообщением. В то же время есть отдельные транспортные коридоры, в которых по географическому положению и расстояниям можно осуществить меры по существенному повышению скорости движения поездов. Это Хайфон — Ханой — Лаокай и Хошимин — Локнинь — Пномпень.

Международные транспортные связи

Дополнительным аргументом в пользу сохранения линий колеи 1000 мм является то, что Вьетнам расположен в регионе, где эта ширина колеи преобладает — от Сингапура

до Куньмина и Юньнана (КНР). Азиатский банк развития проводит в жизнь идею совершенствования транспортных связей в указанном регионе, а Малайзия выступила с инициативой выполнить изыскания железнодорожной магистрали Сингапур — Куньмин через Таиланд, Камбоджу и Вьетнам.

Более легким решением может стать восстановление ныне бездействующей линии Хошимин — Локнинь и ее продление до Пномпеня для последующего соединения с линией Пномпень — Бангкок. Другим решением может быть продление одной из железнодорожных линий в Таиланде до Лаоса и Вьетнама, для чего необходимо, в частности, построить мост через реку Меконг у Нонгкая. Железнодорожная сеть Таиланда уже доходит до этого места, расположенного в нескольких километрах от столицы Лаоса Вьентьяна, но строительство оставшегося участка небольшой длины на территории Лаоса еще не обеспечено финансированием. Прежние планы колониальной эпохи предусматривали создание транспортной связи Таиланд — Вьетнам через Лаос с выходом на трансвьетнамскую магистраль между Винем и Донгхоем, но в настоящее время предпочтение отдается южному направлению через Мукдахан — Саваннакет, как обеспечивающему более удобную связь между Бангкоком и Ханоем.

Этот аспект развития транспорта в международном плане требует концептуальной и психологической перестройки. Хотя Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) прилагает все усилия для ликвидации таможенных барьеров и создания зоны свободной торговли, преодоление границ до сих пор связано с длительными формальностями, различными сборами и коррупцией. В рассматриваемом регионе еще нет в обращении международных поездов, за исключением экспресса класса «люкс» Сингапур — Бангкок. Когда будут введены в эксплуатацию поезда из вагонов с панорамным обзором на маршруте Ханой — Куньмин

и ночные экспрессы на маршруте Хошимин — Пномпень, остается неясным.

Франко-вьетнамское сотрудничество

Железные дороги Вьетнама начиная с 1988 – 1989 гг. в широких масштабах осуществляют международное сотрудничество. Франция — один из их основных партнеров. В настоящее время французские инвестиции направлены на реализацию четырех проектов:

- реконструкция четырех железнодорожных тоннелей в районе перевала Хайван между Данангом и Хюэ. Этот проект стоимостью 7,9 млн. евро воплощает в жизнь консорциум в составе компаний VSL и Freyssinet;
- модернизация системы сигнализации и связи на участке Ханой — Винь. Этот проект стоимостью 9,7 млн. евро предпринят с целью повышения безопасности и скорости движения поездов. Он был разработан компанией Systra, а работы осуществляет консорциум компаний Alstom/Alcatel/CIT;
- модернизация мастерских по ремонту подвижного состава. Этот проект стоимостью 6,7 млн. евро включает два направления: поставка оборудования (Alstom) и подготовка руководящих кадров для предприятий (компания Systra);
- исследование возможности реконструкции моста Лонгбьен (мост имени Поля Думера). Эта работа стоимостью 1 млн. евро поручена компании Thalès.

Среди других партнеров по сотрудничеству — Германия (реконструкция локомотиворемонтного депо в Дананге), Япония (усиление 18 мостов), Австрия (заказаны четыре машины для текущего содержания пути), Швейцария (заказан вагон-путеизмеритель), Индия (заказаны 10 тепловозов), Китай (заказаны 20 тепловозов).