

дизель-поездами IC3, 44 электропоездами IR4 и 24 двухсистемными электропоездами для сообщений через пролив Эресунн. Кроме того, следует учесть 135 электропоездов, обслуживающих пригородные сообщения в столичном регионе.

Новое расписание, которое будет введено в 2007 г., предусматривает движение поездов по тактовому графику и увеличение на 30 % числа отправок.

DSB как партнер

DSB максимально используют преимущества кооперации и командной работы. Этот принцип доведен до всех служащих, каждый понимает важность сотрудничества в рамках компании и не в меньшей степени с ключевыми внешними партнерами, которые могут влиять на восприятие общественного транспорта пассажирами.

Важно отметить, что дерегулирование европейского транспортного сектора не идет за счет ущерба качеству обслуживания в целом. Противоположный результат возможен в худшем варианте, когда все участники преследуют только собственные финансовые интересы. Необходимо сознавать, что, несмотря на конкуренцию и конфликт частных задач, в общие интересы операторов и администраций входит усиление привлекательности общественного транспорта на благо его пользователей — пассажиров.

Позитивная кооперация важна для достижения общих целей. Поэтому DSB определили рамки, га-

рантирующие производительные отношения с поставщиками, конкурирующими компаниями, администрациями общественного транспорта и др. с целью максимально полного использования возможностей компании.

Заключение

В 2003 г. DSB в шестой раз после реструктуризации получили прибыль. Согласно данным опросов, пассажиры высоко оценивают деятельность компании, которая становится одним из лучших провайдеров в пассажирских перевозках на европейском рынке.

Этому предшествовала серьезная работа. Десятилетие назад DSB были государственной структурой с более чем 20 тыс. служащих, занятых в сильно диверсифицированных областях. Грузовые перевозки, паромные и автобусные сообщения, агентства путешествий и управление инфраструктурой были проданы или иным образом отделены. В итоге DSB представляют удачный пример успешного преобразования традиционной государственной железной дороги в рыночно ориентированную компанию-оператор. Это преобразование стало возможным благодаря не только принятой в 1990-х годах законодательной базе, но и ответственности, компетентности и эффективности действий персонала компании.

K. Sengelov. Railway Gazette International, 2004, № 12, p. 855 – 856.

УДК 656.2

Железные дороги Мьянмы

Железные дороги Мьянмы (MR) после продолжительного периода упадка и утраты связей с сетями соседних стран региона начали и продолжают работы по восстановлению и развитию. Многие районы страны все еще испытывают недостаток в транспортной инфраструктуре, поэтому увеличивается протяженность сети железнодорожных линий колеи 1000 мм, новые участки соединяют с основными линиями крупные города страны.

На открытом в ноябре 2004 г. новом автомобильном мосту длиной 3223 м через реку Салуин, который соединил города Моутама и Моламьяйн, планируется в перспективе уложить рельсовый путь, что обеспечит связь изолированных линий юга с северными районами. Этот проект входит в долгосрочную программу расширения сети железных дорог страны.

Как и линия южнее Моламьяйна, многие другие новые участки строились изначально как изолированные (преимущественно по политическим соображениям). Такой подход позволял начинать транспортное обслуживание в конкретном районе, не дожидаясь создания примыканий к общей сети. В силу неразвитости железных и автомобильных дорог подвижной состав и локомотивы (иногда по одному на участок) доставляли в разобранном виде.

Реализуемый в настоящее время проект строительства на востоке страны соединительной линии длиной 133,5 км между Баньином и Моне требует пересечения долины реки Нантпон. Для устранения разрыва на линии в Калай на северо-западе страны необходимы значительные инженерные работы на участке длиной 41,8 км, включая строительство нескольких тоннелей, в том числе одного длиной около 1,8 км. Для ускорения открытия движения строится временная

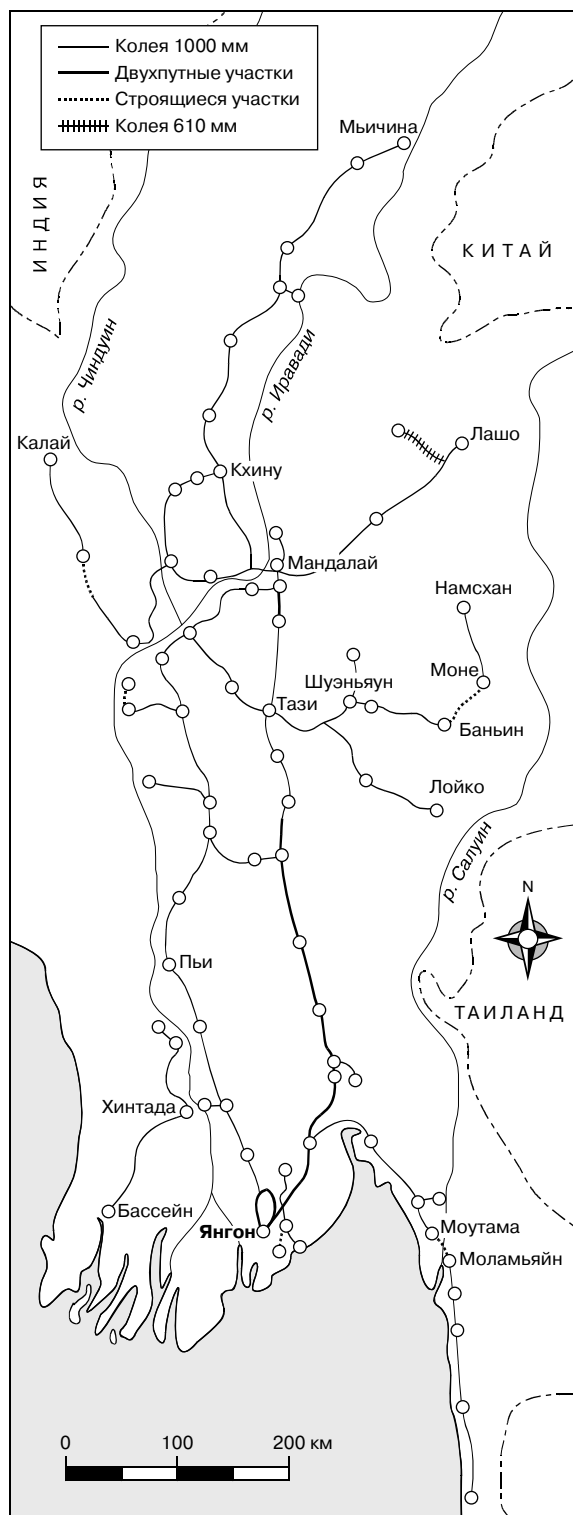


Рис. 1. Схема железных дорог Союза Мьянма

линия в обход этого тоннеля, сооружение которого будет завершено позже.

В историческом аспекте состояние железных дорог страны существенно изменилось. В 1942 г. Бирма (так раньше назывался Союз Мьянма) имела сеть линий колеи 1000 мм с общей развернутой длиной путей 3313 км, но во время Второй мировой войны

японские оккупационные силы разобрали 480 км. К концу вооруженного конфликта в эксплуатации находилось 1085 км линий, составлявших четыре изолированные сети.

К 1961 г. протяженность сети в целом достигла 3020 км и оставалась неизменной до октября 1970 г. (рис. 1). Ввод в эксплуатацию линии длиной 36 км Куаукпаданг — Куйни положил начало буму в строительстве новых линий и сооружении вторых путей. К 2000 г. МР эксплуатировали 5068 км пути, разделенных на 11 эксплуатационных отделений.

Подвижной состав

Государственные железные дороги Мьянмы образованы 1 апреля 1989 г. в качестве преемника бывших железных дорог Бирмы. В 1999 г. локомотивный парк МР насчитывал 201 тепловоз, еще 88 ед. было заказано. Вплоть до 1987 г. основными поставщиками выступали Asthom, Крупп и различные японские компании, а начиная с 1988 г. (в силу финансовых трудностей) — предприятия Китая. Исключение составила бартерная сделка 2000 г., когда в обмен на рис из Индии были получены 10 шестиосных тепловозов серии YDM4 постройки компании Alco, ставших там лишними после перешивки линий колеи 1000 мм на нормальную.

В июле 2004 г. с Индией подписано соглашение об открытии кредитной линии на 56,4 млн. дол. с целью поставки железным дорогам Мьянмы подвижного состава и других технических средств для реконструкции линии, соединяющей столицу страны Янгон (ранее назывался Рангуном) с крупным городом Мандалай. Этот договор предусматривает поставку 10 тепловозов мощностью 1350 л. с., 48 пассажирских вагонов и запасных частей к ним на сумму 28 млн. дол. США.

МР имеют около 40 паровозов, работающих на мазуте, из которых порядка 12 находятся в рабочем состоянии и время от времени используются с грузовыми, местными пассажирскими и туристскими поездами (рис. 2). В год капитально ремонтируется до трех паровозов с использованием запасных частей местного производства, а высокая стоимость импортных узлов для тепловозов продляет необходимость эксплуатации паровозов еще на несколько лет.

В 1999 г. МР располагали 868 пассажирскими вагонами, было заказано еще 463 ед. Однако на многих второстепенных линиях уложено верхнее строение пути легкого типа, поэтому здесь в основном используются более 50 рельсовых автобусов (рис. 3), построенных в мастерских МР из автомобильных узлов и деталей. Они обычно ведут поезда, сформированные из трех небольших двухосных вагонов, перестроенных из грузовых. На конечных станциях имеются небольшие поворотные круги, используемые

для разворота рельсовых автобусов. В настоящее время национальная промышленность освоила выпуск дизель-поездов (рис. 4).

В 1999 г. в парке MR было 5187 грузовых вагонов, ожидалась поставка еще 1188 ед. Большинство грузовых поездов на линиях с относительно легким профилем эксплуатируется без вагонных тормозов, поскольку большинство пригодных к эксплуатации вагонов разграблено, в том числе лишено пневматических шлангов. Поэтому грузовые поезда массой до 600 т, следующие с максимальной скоростью 32 км/ч, тормозит только локомотив. Если масса поезда существенно больше, головные вагоны на время рейса оснащают шлангами. На линиях с горными участками и крутыми уклонами поезда формируют из оставшихся вагонов с тормозным оборудованием.

С учетом перспективы строительства в ближайшем будущем выхода на железные дороги Таиланда на новый подвижной состав устанавливаются стандартизированные Ассоциацией американских железных дорог сцепные приборы и пневматические тормоза. Некоторые скоростные пассажирские вагоны оборудованы ими уже в 1997 г.

Эффект постоянной эксплуатации с использованием двух несовместимых систем сцепки еще подлежит изучению, но работа с двумя системами тормозов сопряжена с меньшими проблемами. Применение каждой из них возможно только со сцепкой определенного типа, и потому разные тормоза не могут быть использованы на одном и том же поезде. Для маневров можно использовать переходную сцепку или вагон со сцепками двух типов. Но в поезде в целом, как правило, должна быть одна система.

Программа укладки вторых путей

За исключением одного короткого участка в центре Янгона, который используется совместно с линией на Пьи, в настоящее время двухпутной является окружная линия вокруг столицы длиной 45,9 км, отделенная от магистральной. Линия Янгон — Мандалай в основном также двухпутная, за исключением 237-километрового участка. Укладка вторых путей и реконструкция для повышения скорости до 56 км/ч ведется на участке Палейк — Чаусхе, здесь же строится мост через реку Мьинге.

В настоящее время только на 28,2 км линии Янгон — Пьи уложено два пути, причем последний участок протяженностью 8,4 км построен в декабре 1997 г.

На линиях Тази — Шуэньюн и Мандалай — Лашо, обе с уклонами крутизной до 40 ‰ и четырьмя пунктами разворота, масса поезда ограничена примерно 235 т. На линии в Лашо заслуживает упоминания виадук Gokteik длиной 689 м и максимальной высотой 97,6 м, построенный в 1900 — 1903 г. В

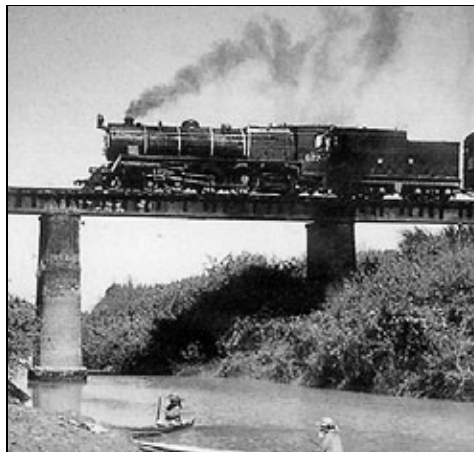


Рис. 2. Паровоз YC627, построенный в 1948 г. в Великобритании

1976 — 1978 гг. ввиду опасности разрушения этого сооружения повстанцами была построена пересекающая долину линия в виде серпантина. На этом альтернативном маршруте масса поезда ограничена 140 т, но он практически не использовался, хотя до 1987 г. ежемесячно проводились испытательные поездки для поддержания рабочего состояния. Стрелочный перевод на примыкании к магистральной линии, разобранный в начале 1990-х годов, позднее восстановлен для пропуска специальных поездов, предназначенных для борьбы с растительностью на путях, но с 2002 г. заброшен.

D. Hettler. Railway Gazette International, 2004, № 11, p. 785 — 786.



Рис. 3. Рельсовый автобус, построенный на базе грузового автомобиля, в сцепе с пассажирскими вагонами



Рис. 4. Дизель-поезд, построенный в 2001 г. в Мьянме