

дание. Особенно важна роль высшего уровня менеджмента.

Не менее существенной, причем неотложной, задачей является оценка масштабов инвестиций, необходимых для освоения прогнозируемых объемов перевозок. Эта задача включает оценку потребности в локомотивах, вагонах и перерабатывающей мощности станций в зависимости от масштабов перераспределения перевозок между видами транспорта. Помимо локомотивов и вагонов узкой колеи для Квинсленда, PN заказала компании EDI четыре дополнительных тепловоза серии 90, завершается реализация совместной с Freight Australia программы модернизации девяти локомотивов серии XR мощностью 2460 кВт и постройки трех бустерных (бескабинных) секций серии XRB.

Особую проблему составляет привлечение внимания к этим вопросам со стороны общества и, особенно, молодежи, для которой железная дорога не ассоциируется с карьерным ростом. По некоторым оценкам, компаниям-операторам для освоения прироста пассажирских и грузовых перевозок потребуются привлечь или подготовить 1000 чел. машинистов и другого персонала высокой квалификации.

Между тем отсутствие единых национальных стандартов на подготовку машинистов на фоне наличия многочисленных и разнообразных систем безопасности ограничивает возможности национальных операторов при планировании использования машинистов. Для грузовых компаний серьезную конкуренцию с точки зрения привлечения машинистов представляют системы городского рельсового транспорта с привлекательными графиками работы. В настоящее время грузовые компании решают кадровые проблемы, переманивая квалифицированных работников друг у друга, но в перспективе этот метод окажется негодным.

Имидж железных дорог в глазах широкой общественности должен стать более привлекательным, по крайней мере в регионах, где важность этого вида транспорта для местной экономики несомненна. Железнодорожные компании следует представлять как источник рабочих мест, особенно для молодых, которые, начав снизу, имеют шанс построить успешную карьеру.

J. Kirk. Railway Gazette International, 2005, № 11, p. 721 – 723.

Железные дороги Словении – реструктуризация и стратегия

Железные дороги Словении (SZ) находятся на пересечении панъевропейских коридоров V и X. Они специализируются на грузовых и пассажирских перевозках, имеют отделения эксплуатации и инфраструктуры. Эксплуатационная длина сети SZ составляет 12 229 км, из которых 504 км электрифицированы. Парк подвижного состава включает электровозы, тепловозы, электро- и дизель-поезда, грузовые и пассажирские вагоны. В течение года SZ перевозят около 18 млн. т грузов и 15 млн. пассажиров. Грузовые перевозки преимущественно международные, в то время как пассажирские в основном ограничиваются внутренним рынком. Основным рынком для грузовых перевозок являются Австрия, Италия, Венгрия, Германия, Чехия, Словакия и Хорватия, для пассажирских перевозок — Хорватия, Италия, Австрия, Германия и Венгрия.

В 2003 г. железные дороги Словении приняли стратегический план развития на 2003 – 2010 гг., получивший название New Way, и уже годом позже добились

позитивного коммерческого результата. В будущем они смогут играть ведущую роль в перевозках по сети Словении и ближайших регионов, а также в предоставлении своей инфраструктуры сторонним компаниям.

Железные дороги Словении приобретают современные локомотивы и грузовые вагоны. В стадии подготовки находится строительство второго пути на линии Дивача – Копер и модернизация других линий.

В 1991 г. железные дороги Словении вышли из состава железных дорог Югославии в результате провозглашения независимости страны и стали самостоятельной компанией, активно действующей в Словении и на международном рынке транспортных услуг. SZ являются членом многих международных железнодорожных организаций и объединений. Основные из них — Международный союз железных дорог (МСЖД), в котором SZ состоит с 1992 г., и Европейское сообщество железных дорог (ГЕВ — с 1999 г.). Стратегическое положение Словении на пересечении коридоров V и X, а также связь с портом Копер, быстро развивающимся и играющим все возрастающую роль в Центральной Европе, обеспечи-

вают Словении хорошие позиции на международном рынке транспортных услуг. За период времени, прошедший с 1992 г., SZ реструктуризовались и стали современным оператором на транспортном рынке.

Дальнейшее развитие до 2010 г. определено стратегическим планом New Way. Согласно этому плану железные дороги Словении должны стать технологически развитым и рентабельным оператором в грузовых перевозках, обеспечить предоставление полного пакета услуг в пассажирских перевозках, а также создать современную систему эксплуатации и текущего содержания инфраструктуры как в самой Словении, так и в соседних регионах.

Экономическая ситуация и эксплуатационные показатели

С 1 мая 2004 г. Словения является членом ЕС. В течение почти семилетнего периода подготовки к вступлению в Евросоюз на его законодательной базе в Словении были утверждены все необходимые правовые и законодательные акты. Для эксплуатации инфраструктуры со свободным доступом было создано специализированное железнодорожное агентство.

После 1991 г., когда из-за войны на Балканах железнодорожные перевозки по так называемому X европейскому коридору (Зальцбург – Любляна – Загреб – Белград – Салоники – Стамбул) были прерваны, объем перевозок на сети Словении снизился почти наполовину. В последующие годы он стал постепенно расти, и прежде всего в направлении V европейского коридора (Венеция – Триест – Любляна – Будапешт) и к порту Копер.

Реструктуризация железных дорог Словении и адаптация их деловой активности на рыночной основе начались в 1995 г. Первым результатом этих мер стало, прежде всего, увеличение объемов пассажирских и грузовых перевозок. Период с 2003 по 2004 г. характеризовался высокими коммерческими результатами и получением значительной прибыли от грузовых перевозок. Благодаря прогрессивному мышлению, изменению статуса компании, модернизации подвижного состава и рационализации перевозочного процесса SZ создали все условия для повышения деловой активности на открытом европейском рынке транспортных услуг.

С 1 июля 2004 г. SZ преобразованы в холдинг, в который вошли три компании: грузовая, пассажирская и инфраструктуры. Кроме того, в холдинг включены шесть дочерних компаний (центральные мастерские, строительная компания, железнодорожное предприятие мойки и уборки вагонов, железнодорожная типография, транспортный институт и оздоровительный центр для железнодорожников).

Холдинг осуществляет общее руководство и поддержку в сферах транспортной стратегии и развития, международных связей, а также в организационных и

Основные технико-экономические показатели железных дорог Словении в 2004 г.

Общий оборот, тыс. евро.	290 708
В том числе, тыс. евро:	
в грузовых перевозках.	130 595
в пассажирских перевозках.	72 194
в области инфраструктуры.	83 392
прочее.	4 527
Общая прибыль, тыс. евро.	1 068
В том числе, тыс. евро:	
в грузовых перевозках.	4 560
в пассажирских перевозках.	-4 523
в области инфраструктуры.	-385
от деятельности прочих компаний холдинга.	1 415
Численность персонала (на 31.12.2004 г.), чел.	8 073
Общая протяженность сети, км.	1 229
В том числе, км:	
электрифицированных линий.	504
двухпутных.	331
Число станций:	
крупных грузовых.	11
крупных пассажирских.	10
общее грузовых и пассажирских.	106
Объем грузовых перевозок, тыс. т.	17 884
Грузооборот, млн. т.км.	3463
Объем пассажирских перевозок, тыс. чел.	14 835
Пассажирооборот, млн. пассажиро-км.	764
Число поездов в сутки:	
грузовых.	221
пассажирских.	496

кадровых вопросах, в области информатики, в управлении качеством и экологической деятельностью. Кроме того, холдинг контролирует закупки, инвестиции, исполнение предписаний, осуществляет внутреннюю ревизию и контроль, ведает недвижимостью.

Железнодорожные перевозки в Словении регулируются законами и инструкциями. На этой основе и с учетом действующих общих международных норм принимаются внутренние инструкции и предписания внутри холдинга, которые согласуются с директивами и стандартами Евросоюза. Все контракты основаны на законодательстве и стандартах ЕС, нормирующих документах МСЖД и Словении (SIST). Внутренние инструкции и распоряжения утверждаются на уровне холдинга и являются обязательными для всех входящих в него компаний и подразделений.

Железные дороги Словении, находящейся на пересечении важнейших европейских коридоров, имеют большое значение для Центральной Европы и с точки зрения транспортной логистики. В грузовых перевозках 90 % грузопотока приходится на международные перевозки, из которых около одной трети проходит через порт Копер.

Техническая оснащенность

Техническую базу пассажирских и грузовых перевозок образуют локомотивы, моторвагонные поезда, парк грузовых и пассажирских вагонов, грузовые тер-



Рис. 1. Подписание контракта на поставку компанией Siemens Transportation многосистемных электровозов



Рис. 2. Многосистемный электровоз, изготовленный компанией Siemens Transportation для железных дорог Словении

миналы, сортировочные и пассажирские станции. Основными производственными процессами являются тяга поездов, техническое обслуживание и подготовка подвижного состава, диагностика вагонов, а также обслуживание терминалов и вокзалов.

Локомотивы более старых серий были поставлены из Италии, Германии, Франции и Испании. В 2005 г. SZ заказали 20 многосистемных электровозов (рис. 1, 2). Дизель-поезда старых серий произведены в Италии и Германии. Электropоезда, имеющие возраст не более пяти лет, изготавливались в Германии и Италии (рис. 3), некоторые, более старых серий, построены в Польше. Большинство поездов (85 %) эксплуатируются на электрической тяге. В Словении горные участки пути с тяжелым профилем имеют подъемы до 25 ‰.

Подвижной состав SZ по состоянию на конец 2003 г.

Электровозы.....	76
Электropоезда.....	42
Тепловозы.....	83
Дизель-поезда.....	72
Паровозы (музейные экспонаты).....	4
Грузовые вагоны.....	4415
Пассажирские вагоны.....	165

Техническое обслуживание подвижного состава производит компания центральных мастерских, входящая в холдинг, а мойку и уборку вагонов выполняет другая специализированная компания холдинга. Технический контроль вагонов и мелкие ремонтные работы выполняются технической вагонной службой.

Грузовые перевозки обслуживаются контейнерными терминалами в порту Копер и в Любляне, а также 11 грузовыми терминалами и 106 станциями для грузовых и пассажирских перевозок. Основная часть этих перевозок приходится на узловые станции Копер, Любляна, Марибор и Целе. Главная сортировочная станция – Любляна-Залог. Грузовые станции и терминалы оборудованы складами, грузовыми платформами, погрузочно-разгрузочными устройствами и информационными технологиями.

Пассажирские перевозки обслуживаются 10 пассажирскими терминалами и уже упоминавшимися 106 станциями для грузовых и пассажирских перевозок. Главными пассажирскими станциями являются Любляна, Целе, Марибор и Лития. На платформах станций имеются билетные кассы, информационные табло и другие устройства для пассажиров. Основное сервисное обслуживание пассажирских поездов выполняется в Любляне и Мариборе.

Инфраструктура

Эксплуатация инфраструктуры железных дорог является общеэкономической задачей и финансируется государством через агентство железнодорожных перевозок. Компания инфраструктуры включает три подразделения: административную службу, предприятия технического обслуживания и отдел операций с недвижимостью в рамках холдинга.

Административная служба осуществляет планирование перевозок и контролирует их организацию и выполнение. Здесь также интегрирована вся деятельность по составлению графиков движения и контролю за их выполнением, а также по разработке маршрутов перевозок.

Основными критериями качества административного управления являются процент выполнения графика движения, число и общее время опозданий поездов, а также оперативность при устранении сбоев в движении. Административное управление осуществляется через соответствующие центры в Любляне, Мариборе и Постойне, а также через станции на перегонах. На линиях Любляна – Есенице и Дивача – Копер используется дистанционное управление поездами с помощью команд, передаваемых по специальным каналам связи, а на линии Целе – Шентиль – при помощи стационарной блокировки. Автоматическая путевая блокировка имеется на участках Любляна – Добова, Жи-

дани Мост — Целе, а также частично на участке Любляна — Сежана, который в настоящее время модернизируется. На остальной части сети организовано движение по обычной схеме. Ежедневно в среднем курсируют около 700 поездов.

Предприятия технического обслуживания инфраструктуры гарантируют готовность линий к эксплуатации согласно утвержденным графикам. Они выполняют работы по текущему содержанию технических устройств инфраструктуры, их обслуживанию, контролю и ремонту. В ведении этих предприятий находятся верхнее и нижнее строение пути, устройства СЦБ, телекоммуникационное оборудование, устройства электроснабжения, путевые машины, здания и искусственные сооружения.

Текущее содержание инфраструктуры организовано на базе эксплуатационных путевых служб и электротехнических подразделений в 14 отделениях региональных центров и с использованием 75 сторонних организаций. Капитальный ремонт, коренная модернизация и укладка нового пути выполняются самостоятельно компанией строительства пути, входящей в холдинг. Прочие работы по техническому обслуживанию проводятся привлеченными компаниями, отбираемыми на конкурсной основе. Основополагающими качественными критериями деятельности предприятия по техническому обслуживанию инфраструктуры являются, например, суммарное время эксплуатационной готовности, процент участков ограничения скорости и суммарное время задержек поездов из-за отказов оборудования.

Операции с недвижимостью выполняются специальной службой в холдинге. Ее деятельность заключается в создании банка данных по недвижимости, составлении поземельного кадастра, планировании и организации работ по поддержанию недвижимости в надлежащем состоянии, ее передаче и продаже.

Организация перевозок

Грузовые перевозки

Объемы и структура грузовых перевозок представлены в табл. 1. Дальность перевозок сравнительно небольшая, среднее расстояние для международных перевозок составляет около 190 км, а для перевозок внутри страны — 140 км. Рыночная составляющая железнодорожных грузовых перевозок сравнительно высокая и достигает 40 %, что объясняется большой долей международных перевозок. Основополагающими критериями качества грузовых перевозок являются доставка грузов в течение предусмотренного контрактом срока, сохранность отправки и степень удовлетворенности клиентуры. Исследование последнего критерия показало, что сейчас 90 % грузоотправителей довольны услугами железной дороги.



Рис. 3. Электропоезд из вагонов с наклоняемыми кузовами, изготовленный для SZ в Италии

Процентный состав грузов, перевезенных SZ в 2003 г.

Контейнеры в смешанных перевозках.....	15
Порожние вагоны.....	8
Руда, сталь, уголь.....	32
Специальные и штучные грузы.....	3
Лес, бумага, сельскохозяйственные и прочие грузы.....	20
Продукция химической промышленности, нефть, строительные материалы.....	22
Всего.....	100

Дальнейшее развитие перевозок происходит в направлении создания маршрутных поездов для оказания высококачественных конкурентоспособных транспортных услуг. Цель состоит в том, чтобы Любляна, как известнейший центр логистики в Центральной Европе, стала своего рода поворотным кругом в распределении транспортных потоков, а также пунктом отправления маршрутов в Восточную и Южную Европу, а также в Азию.

Результатом делового сотрудничества с другими железными дорогами является ввод в обращение новых поездов: Любляна — Мюнхен (Ljubljana Line), Любляна — Болонья (East West Rail Shuttle, EWRS, рис. 4), Любляна — Стамбул-Хакали (Sava Express).

С соседними государствами оперативно разрабатываются международные проекты по обеспечению совместимости технических систем. Между Любля-

Таблица 1

Структура грузовых перевозок SZ в 2003 г.

Вид перевозок	Объем, тыс. т	Доля, %
Импорт	5562	32
Экспорт	2037	12
Сквозной транзит	3471	20
Транзит к портам	4658	26
Международные перевозки	15 528	90
Внутренние перевозки	1710	10
Всего	17 238	100



Рис. 4. Международный экспресс EWRS Любляна — Болонья

ной и Червиньяно курсируют международные поезда с локомотивами SZ и Государственных железных дорог Италии (FS).

Пассажирские перевозки

В отличие от грузовых пассажирские перевозки прежде всего ориентированы на внутренний рынок (94 %). Значительная конкуренция со стороны личного автотранспорта и короткие расстояния не позволяют железным дорогам значительно увеличить свою рыночную составляющую. Основными критериями качества в пассажирских перевозках являются скорость доставки, уровень комфорта, точность выполнения графика движения и удовлетворенность пассажиров. Данные опросов, проведенных SZ, показали, что в последние годы около 80 % пассажиров остались довольны поездками.

С железными дорогами соседних стран SZ связаны поездами типа EuroCity и InterCity. Наиболее известен поезд Casanova, обращающийся по маршруту Марибор — Любляна — Венеция, который обеспечивает удобное сообщение Словении с крупными городами Италии и Франции.

Таблица 2

Пассажирские перевозки SZ в 2003 г.

Сообщения, контингент	Число пассажиров, тыс. чел.	Доля контингента, %
Внутренние:		
индивидуальные и групповые поездки	8 097	54
рабочие	1 125	8
учащиеся	4 830	32
Международные		
Всего	15 066	100

Управление

Холдинг железных дорог Словении на 100 % находится в государственной собственности, поэтому вся его коммерческая деятельность контролируется правительственными структурами. Управление холдингом и стратегический менеджмент находятся в сфере полномочий его председателя, который выбирался на конкурсной основе правительством страны. Руководство холдинга разрабатывает рабочую программу согласно стратегическому плану New Way на 2003 — 2010 гг.

В тактическом плане проводятся отдельные акции и корпоративные встречи среднего звена менеджмента (на уровне исполнительных директоров, руководителей отделов и организационно-производственных подразделений). Их основной задачей является организация, координация и согласование всех операций и инициатив, направленных на обеспечение высокого качества предоставляемых транспортных услуг. Кроме того, правительство вменяет в обязанность управляющим структурам контроль качества работ по поддержанию инфраструктуры в надлежащем состоянии.

С 1997 г. менеджмент SZ прошел пять этапов развития. Основные стратегические цели отражены в разработанной так называемой карте сбалансированной оценки (BSC). Принцип этой карты позволяет исследовать рынок с целью укрепления позиций холдинга, прогнозировать развитие коммерческой деятельности, а также служит для сбалансированного стратегического управления на базе производственных показателей по четырем основным направлениям.

Перспективы

Дальнейшее развитие железных дорог Словении определяется не только стратегическим планом New Way, но также и национальной программой развития их инфраструктуры. Реализация этой программы позволит железным дорогам Словении стать ориентированным на рынок, технологически развитым, а также рентабельным ключевым железнодорожным оператором в грузовых перевозках по V и X панъевропейским коридорам. SZ должны обеспечивать комплексные услуги в пассажирских перевозках, а также повышать качество всех объектов инфраструктуры.

Основные мероприятия по дальнейшему развитию инфраструктуры до 2015 г. следующие:

- модернизация линий и отдельных участков пути для движения со скоростью до 160 км/ч;
- укладка второго пути на участке Дивача — Копер;
- строительство высокоскоростных участков пути (до 250 км/ч) на маршруте Венеция — Триест — Любляна;
- укладка второго пути на перегонах Марибор — Шентиль и Есенице — Любляна.