

1



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRANS/SC.2/2003/16
4 August 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по железнодорожному транспорту

(Пятьдесят седьмая сессия, 21-23 октября 2003 года,
пункт 13 повестки дня)

**БЕЗОПАСНОСТЬ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ:
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКА**

Представлено правительствами Венгрии, Литвы, Словакии, Словении
и Соединенного Королевства

ВЕНГРИЯ

В марте 2003 года Правление национальной железнодорожной компании, на долю которой приходится 95% объема железнодорожных перевозок Венгрии, приняло концепцию и программу обеспечения эксплуатационной и функциональной безопасности. Эта программа рассчитана на период 2003-2005 годов и охватывает семь сфер деятельности - безопасность объектов, противопожарная защита, безопасность в области информатики и т.д. В разделе "Безопасность эксплуатации" указаны 13 задач, в том числе:

- разработка основанной на баллах системы учета аварий (в 2003 году) и пересмотр системы контроля;

- обновление правил, касающихся технического обслуживания и эксплуатации;
- установка на отдельных участках дорог современных диагностических устройств контроля подвижного состава и путей;
- разработка и применение положений соответствующих законодательных актов ЕС (2003-2005 годы).

Решение этих задач потребует также применения, в случае целесообразности или необходимости, методов оценки риска.

ЛИТВА

Приказом министра транспорта и связи (№ 3-79) в феврале 2003 года были утверждены процедуры обеспечения безопасности и расследования аварий на железнодорожном транспорте.

СЛОВАКИЯ

В целях принятия превентивных мер для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте были разработаны поправки к правилам D 17 - Правилам учета и расследования аварий и чрезвычайных происшествий на железнодорожном транспорте (Predpis pre hlásenie a vyšetrovanie nehodových udalostí a mimoriadností). В результате принятия этих поправок в принципе изменился подход к вопросам установления причин возникновения таких опасных ситуаций (которые могут привести к авариям) и выявления виновных. В целях предотвращения повторения таких случаев при подготовке этих поправок был учтен также опыт, полученный в ходе расследования аварий. При разработке подхода к оценке опасных ситуаций учитывались требования Директивы Европейского парламента и Совета по вопросам безопасности на железных дорогах Европейского сообщества, что позволяет объективно оценивать и расследовать ситуации риска и аварии.

Что касается безопасности труда и охраны здоровья, то завершена разработка поправки к директиве VOZP-Op16 к Правилам BZ1 - Безопасность работников на Словацких железных дорогах. Эти правовые нормы готовились с учетом законодательных норм Европейского союза в области охраны труда и здоровья на основе положений Акта Национального совета Словацкой Республики № 330/1996 (Coll.) об охране труда и здоровья с внесенными позднее поправками и с учетом опыта их всестороннего применения. Помимо этого правового акта, Словацкие железные дороги

уже разработали "Политику охраны труда и здоровья" (Politika BOZP), в которой определены основные цели, задачи и стратегия Словацких железных дорог в области предупреждения аварий, улучшения условий труда и условий на рабочих местах, а также была выработана линия компании на охрану труда и трудящихся. В соответствии с упомянутым выше законодательным актом и методическими указаниями была проведена "Оценка рисков в работе" (Hodnotenie rizík pri práci), и меры по устранению конкретных рисков в работе или по доведению их до приемлемого уровня уже принимаются.

При разработке и реализации новых связанных с технологией мер специализированные организационные подразделения представляют их в Отдел охраны труда и инспекций. Этот отдел тщательно рассматривает и анализирует такие меры, с тем чтобы убедиться в том, что они отвечают требованиям обеспечения безопасных и непрерывных перевозок. В случае выявления недостатков ведется поиск общих решений с учетом (прежде всего) соображений безопасности персонала и работ.

Модель прогнозирования аварий и травматизма еще не разработана, поскольку ситуации, в которых имеют место аварии и человеческие жертвы, являются результатом случайных событий и не поддаются прогнозированию. Если бы теоретически было возможно прогнозировать такие явления, то было бы возможно также и предотвращать аварии и жертвы и обеспечить полностью безаварийную и безопасную работу людей. Однако при нынешнем уровне человеческих знаний это невозможно.

СЖД (Департамент инспекций) участвует в работе групп, занимающихся вопросами безопасности на железных дорогах (инфраструктура), в которых была подготовлена так называемая "Платформа безопасности". Целью этой платформы безопасности является решение в принципе вопросов повышения уровня безопасности на объектах железнодорожной инфраструктуры и при эксплуатации подвижного состава. Словацкие железные дороги учитывают европейские директивы, касающиеся вопросов обеспечения безопасности, и в рамках этой группы участвуют в процессе их разработки.

Благодаря наличию тщательно отработанных норм в области охраны труда и механизмов контроля СЖР добились относительно низкого уровня аварийности.

Компания "Общество железных дорог" имеет вполне хороший опыт осуществления новых технических мероприятий, однако эти мероприятия связаны главным образом с установкой на локомотивах новых устройств сигнализации типа "Мирель VZ" и электронного регулятора скорости. Использование этих устройств повышает уровень безопасности на железнодорожном транспорте особенно потому, что позволяет исключить возможность аварии вследствие человеческого фактора.

СЛОВЕНИЯ

Началась реализация новых проектов, касающихся цикличности, срока эксплуатации и затрат и Центра управления движением (стратегические проекты). Будут предусмотрены соответствующие превентивные меры по повышению общей безопасности на железнодорожном транспорте.

ШВЕЦИЯ (информация, представленная компанией "Банверкт")

На шведских железных дорогах в последние годы не было крупных аварий с человеческими жертвами. Однако аварии и близкие к аварийным ситуации, имевшие место как в Швеции, так и в других странах, свидетельствуют о необходимости постоянного контроля и повышения уровня безопасности.

Согласно статистическим данным Инспектората железных дорог, общее число погибших и серьезно раненых на наземных железных дорогах, подземных железных дорогах и на дорогах с узкой колеей в 1998-2000 годах составило соответственно 72, 65 и 68 человек (50 человек по предварительным данным за 2001 год). Кроме того, в результате самоубийств и попыток самоубийства на железнодорожном транспорте число погибших или получивших серьезные увечья за этот же период увеличилось соответственно на 67, 74 и 65 человек.

Самое большое влияние на динамику аварийности оказали меры, принимаемые на протяжении многих лет в целях сокращения числа аварий на железнодорожных переездах. Последствия этих аварий зависят, однако, от размеров и числа автотранспортных средств - участников аварий, а это означает, что данные разных лет могут значительно различаться. Если принять уровень 1998 года за 100%, то число аварий на железнодорожных переездах снизилось приблизительно до 30%. Число погибших и серьезно пострадавших при авариях на железнодорожных переездах в 2001 году составило по предварительным данным семь человек.

В процессе структурных преобразований, происходящих в секторе железнодорожного транспорта, особо подчеркивается необходимость дальнейшего совершенствования управления обеспечением безопасности и установления четких рамок ответственности. В связи с тем, что коммерческие предприятия компании "Банверкт" работают в условиях конкуренции, проводится специальный анализ факторов риска, с тем чтобы гарантировать требуемый уровень безопасности.

Инспекторат железных дорог издает стандарты в области безопасности для наземных железных дорог, подземных железных дорог и дорог с узкой колеей и наряду с этим контролирует соблюдение стандартов и проводит расследования в случае аварий или ситуаций, близких к аварийным. Кроме того, в соответствии с Законом о безопасности на железных дорогах Инспекторат рассматривает вопросы выдачи разрешений на проведение работ, связанных с инфраструктурой, железнодорожным движением и управлением движением. Этот орган рассматривает также вопросы лицензирования и выдачи сертификатов безопасности транспортным операторам, выдает официальные утверждения на транспортные средства и объекты инфраструктуры, а также присваивает названия станциям и остановкам на железных дорогах.

В 2001 году Инспекторат железных дорог издал новые правила проверки состояния здоровья работников, которые согласуются с соответствующими правилами других скандинавских стран. В течение этого года был проведен ряд серьезных инспекций, в ходе которых было установлено, что покупатели услуг подрядчиков, обслуживающих транспортные средства, сталкиваются с рядом особых проблем, в том что касается контроля и проверки субподрядчиков. Было обращено внимание на некачественность технического обслуживания поездов Х2, и Инспекторат следит за выполнением принятого плана действий.

Сегодня железнодорожные транспортные средства чаще всего официально утверждаются по месту их производства. Транспортному оператору необходимо лишь информировать Инспекторат о том, что конкретное официально утвержденное по типу транспортное средство вводится в эксплуатацию, и о дате его введения в эксплуатацию. Вместе с тем транспортные операторы должны доказать, что они в состоянии нести ответственность за данное транспортное средство с точки зрения обеспечения безопасности в ходе его эксплуатации.

Поэтому действовавшее ранее требование, согласно которому только транспортный оператор мог подать заявку на официальное утверждение транспортного средства, больше не действует. Это лишь один из примеров изменения в последние годы пределов ответственности за безопасность на железнодорожном транспорте. По мере постепенного приведения законодательства в соответствие с новыми директивами ЕС возможны и другие изменения.

СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

Комплексные правила о стандартах безопасности на железных дорогах 2000 года требуют, чтобы железнодорожные операторы (руководители инфраструктурных объектов,

операторы поездов и операторы станций) готовили "досье безопасности", содержащие данные об их системах, организации, политике и целях, связанных с охраной здоровья и обеспечением безопасности труда, и подробные данные об оценке риска (с точки зрения как количества, так и качества). Прежде чем железнодорожному оператору будет выдано разрешение на ведение его деятельности, это "досье безопасности" должно быть одобрено Департаментом здравоохранения и безопасности. Любые существенные изменения "досье безопасности", например в результате изменения характера деятельности или введения в эксплуатацию новых единиц подвижного состава или оборудования, также должны быть согласованы с Департаментом здравоохранения и безопасности. Если внесение такого существенного изменения требует новой или измененной оценки риска, это должно быть отражено в "досье безопасности". Подробные "критерии приемлемости досье безопасности", включая критерии оценки риска, публикуются на вебсайте Департамента здравоохранения и безопасности <http://www.hse.gov.uk/railways/rsc.htm>.

В декабре 2001 года Департамент здравоохранения и безопасности опубликовал материал под названием "Reducing Risks, Protecting People" ("Сократить факторы риска, защитить людей"), в котором подробно рассматриваются вопросы регулирования риска, связанного с производственной деятельностью в Великобритании. В этом документе разъясняется, каким образом Департамент здравоохранения и безопасности в консультации с предприятиями и другими заинтересованными сторонами решает вопросы, связанные с отнесением факторов риска в процессе производственной деятельности к категории неприемлемых, допустимых или несущественных, и каким образом учитываются различные этические, социальные, экономические, технические и другие факторы. Это подтверждает важность количественной и качественной оценки риска в процессе принятия решений Департаментом здравоохранения и безопасности и той центральной роли, которую играет установившаяся положительная практика при определении мер контроля в целях устранения опасностей.

Совет по безопасности и стандартам на железных дорогах - новый орган в железнодорожном секторе, созданный 1 апреля 2003 года, играет ведущую роль в разработке долгосрочной стратегии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Он также ведет работу и исследования в ряде сфер, включая оценку риска, в целях обеспечения лучшего понимания факторов риска на железных дорогах и методов их оценки. В рамках более широкой стратегии управления рисками этот Совет разрабатывает модель факторов риска с точки зрения безопасности. В марте 2003 года был издан вариант 3 этой модели, где в математической форме представлены 122 варианта опасных ситуаций, непосредственным следствием которых могут быть травмы или гибель людей на магистральных линиях. Эта модель используется предприятиями сферы железнодорожного транспорта при оценке факторов риска, результативности возможных

мер по их ограничению, при принятии решений о приоритетах в области безопасности, а также в качестве средства, способствующего наиболее эффективному повышению уровня безопасности.

В настоящее время проводится обзор основных правил, касающихся обеспечения безопасности на железных дорогах Великобритании. К ним относятся правила, касающиеся "досье безопасности" на железных дорогах, официального утверждения новых и модифицированных объектов и оборудования, а также компетентности и физической пригодности сотрудников. В процессе обзора будут учитываться рекомендации, принятые по итогам расследования аварий на железнодорожном транспорте, опыт применения правил и происходящие в Европе изменения, и, как предполагается, в итоге в начале 2005 года будут разработаны пересмотренные правила.
