

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

УДК 656.2.08

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

В. И. ГАПЕЕВ

Белорусская железная дорога

Систематическое и целенаправленное управление безопасностью перевозочного процесса является одной из основополагающих задач управления транспортными процессами. Обеспечение безопасности процесса перевозок может быть достигнуто путем внедрения новой техники и прогрессивных технологий, совершенствования систем контроля состояния технических устройств, укомплектования кадров и укрепления трудовой дисциплины, обеспечения профессионального отбора на должности, связанные с движением поездов, повышение теоретических знаний и практического мастерства работников и т.п. Комплекс мер должен определять общие требования к обеспечению безопасности и координировать деятельность всех служб и подразделений дороги по реализации организационных, технических, технологических и иных мероприятий в области повышения безопасности функционирования дороги.

Работа по совершенствованию системы безопасности должна носить плановый характер и учитывать стратегию развития железной дороги, тактику реализации программы устойчивого развития и оперативное состояние перевозочного процесса.

В организационном плане следует разграничить задачи работников дороги по совершенствованию системы безопасности. Исходя из этого можно рассматривать три уровня разработки и реализации мер обеспечения безопасности движения поездов: Управление железной дороги, отделения дороги, линейные предприятия.

На каждом из этих уровней следует разделять два взаимосвязанных процесса разработки и реализации мер: принятия решений и исполнительский.

На уровне Управления железной дороги концентрируется работа по стратегической разработке мер безопасности, которые включаются в перспективные планы развития дороги, а также координации проведения тактических технических и технологических решений. Исходя из этих функций на управления дороги возлагаются задачи:

- исполнительского процесса:
 - контроль состояния перевозочного процесса на дороге, работа служб дороги;
 - формирование направлений развития подсистем железной дороги;
 - экономическая и эксплуатационная оценка технических и технологических мер развития подсистем железной дороги;
 - разработка нормативных технических требований к функционированию предприятий дороги;
- процесса принятия решений:
 - выбор стратегических путей развития по отраслям железной дороги;
 - определение форм участия железной дороги в международных и республиканских программах развития транспорта;
 - контроль реализации стратегических мер развития;
 - координационные решения в масштабах дороги.

На уровне отделений железной дороги осуществляется разработка предложений по повышению уровня безопасности в перспективные планы развития дороги, тактических мер безопасности исходя из стратегических планов дороги и текущего состояния перевозочного процесса на объектах отделения, а также организация и контроль за реализацией тактических технических и технологических решений. Исходя из этих функций на отделения дороги возлагаются задачи:

- исполнительского процесса:
 - мониторинг обеспечения перевозочного процесса на линейных предприятиях;
 - формирование тактических решений по реализации устойчивого функционирования линейных предприятий;
 - экономическая и эксплуатационная оценка технических и технологических мер, планируемых на линейных предприятиях отделения;
 - контроль соблюдения технических требований линейными предприятиями;
- процесса принятия решений:
 - выбор тактических мер развития линейных предприятий;
 - подготовка стратегических мер развития предприятий отделения для включения в дорожный план развития;
 - контроль реализации тактических мер развития;
 - координационные решения на полигоне отделения дороги.

На уровне линейных предприятий дороги (станций, депо, дистанций и т.п.) осуществляется разработка предложений в планы развития дороги, а также организация и контроль за реализацией технических и технологических мер, проводимых по планам дороги и отделений. Исходя из этих функций на линейные предприятия возлагаются задачи:

- исполнительского процесса:
 - мониторинг функционирования технических устройств, реализации технологических процессов на объектах линейных предприятий;
 - эксплуатационная и экономическая оценка технических и технологических ресурсов линейных предприятий;
 - разработка и реализация технических требований и технологических процессов функционирования объектов линейных предприятий;
- процесса принятия решений:
 - контроль реализации стратегических и тактических мер на линейном предприятии;
 - формирование предложений для отделений и Управления дороги по обеспечению устойчивого функционирования линейного предприятия.

Комплекс мероприятий по обеспечению безопасности, включаемый в планы развития дороги, должен соответствовать *нормативно-правовому полю*, в рамках которого функционирует железнодорожный транспорт: национальным законодательным актам, постановлениям Совета Министров Республики Беларусь и издаваемым в соответствии с ними нормативным правовым актам республиканских органов государственного управления и Белорусской железной дороги, а также при организации международных перевозок нормам, установленным в международных соглашениях, договорах и конвенциях. Соблюдение норм и требований, установленных в законах, правилах и инструкциях, применительно к железнодорожным перевозкам является основой обеспечения безопасности на железных дорогах.

Надежность работы технических устройств является исходным фактором, определяющим безопасность транспортного процесса. В перевозочном процессе следует ориентироваться на применение высокоэффективных устройств с определенным в международных и государственных стандартах уровнем конструкционной и эксплуатационной надежности и резервирования, а также на использование приборов контроля безопасности движения поездов и подготовки технических устройств (локомотивов, вагонов и др.), имеющих установленный сертификат.

Применение технологий в перевозочном процессе должно обеспечивать максимально высокий уровень безопасности на транспортных технологических объектах (подъездных путях, грузовых пунктах, станциях, перегонах и т. п.). Современные технологии должны включать не только совокупность определенных норм, процедур, правил, решений и т. д., но и степень свободы оперативных работников при реализации определенного производственного процесса. Надежность работы человека в значительной мере зависит от условий деятельности, поэтому соблюдение эргономических требований при оборудовании рабочих мест позволит уменьшить безошибочность его работы.

Меры по обеспечению безопасности перевозочного процесса на дороге можно объединить в две группы:

- 1) создание среды, обеспечивающей требуемые условия безопасности:
 - определение условий обеспечения безопасности перевозочного процесса в нормативной документации (нормативная база);

- обеспечение требований безопасности движения при проектировании, строительстве, реконструкции и ремонте верхнего строения пути, подвижного состава, технических устройств, зданий и сооружений, их эксплуатации (требования СНиП, стандартов по ремонту подвижного состава, правила, инструкции);

- обеспечение условий безопасности при разработке технологических процессов работы станций, организации движения поездов на участках, узлах, технологии развоза местного груза, эксплуатации локомотивов и т.п. (нормативных технологических процессов);

2) организация выполнения производственных процессов:

- профессиональный отбор, подготовка и переподготовка работников, участвующих в обеспечении перевозочного процесса (нормативы профессиональной подготовки и должностных обязанностей);

- обеспечение условий безопасности движения и маневровой работы при планировании и реализации эксплуатационной работы по объектам железной дороги (нормативный контроль за выполнением производственной деятельности).

Актуальными являются мероприятия, направленные на разработку как комплексных программ обновления технических средств обеспечения безопасности движения поездов, так и нормативных документов, устанавливающих стандарты контроля состояния безопасности перевозочного процесса в целом и отдельных устройств и подвижного состава железной дороги. На ближайшую перспективу необходимо переработать должностные инструкции работников массовых профессий, непосредственно участвующих в реализации и обеспечении перевозочного процесса. Эти инструкции должны отражать не только установленный технологическим процессом порядок выполнения производственной деятельности, но и порядок действий в нестандартных ситуациях. В связи с предстоящим вводом новых ПТЭ, ИДП, ИСИ предстоит кропотливая работа по корректировке нормативно-технической базы дороги, подготовке новой системы контроля знаний указанных документов, проведению учебы и аттестации работников.

Важнейшим техническим направлением дороги в части повышения надежности функционирования средств обеспечения безопасности движения является модернизация устаревших и внедрение современных диагностических устройств. Первостепенной задачей является предотвращение возможных отказов и их устранение. Следует подчеркнуть, что средства диагностики важны на всех фазах производственной деятельности: в пути следования поездов, на станциях при проведении осмотров устройств и подвижного состава, на заводах, в депо, мастерских при проведении плановых ремонтов устройств и т.п.

Существенным резервом в повышении надежности работы транспорта остается организация самого производства, реализация технологических процессов. В технологию ремонта, восстановления необходимо внедрять современное оборудование с высокой степенью точности и автоматизации выполнения производственных операций. Железная дорога переходит к созданию современных специализированных ремонтно-восстановительных комплексов. Однако необходимо модернизировать и небольшие технические пункты, играющие важную роль в обеспечении безопасности движения поездов.

Технология перевозочного процесса должна совершенствоваться путем автоматизации исполнительских процессов на станциях, а также повышения уровня автоматизации обработки данных о грузовых отправлениях, вагонах, контейнерах, локомотивах, составах, поездах. Наиболее важным комплексом на станции является горочный комплекс, который определяет качество формирования поездов. Горочные системы должны обеспечивать автоматизированное регулирование движения отцепов, высокий уровень автоматизации труда на горках, безопасность выполнения операций по расформированию-формированию составов. Обеспечение сохранности и безопасности перевозки грузов на дороге требует проведения комплексной проверки грузов в коммерческом отношении как в местах погрузки, так и в пути их следования, внедрения автоматизированных рабочих мест, радиостанций, применения промышленного телевидения и т.п.