

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА

УДК 656.2.08

Ю. И. КУЛАЖЕНКО, доктор физико-математических наук, А. А. ЕРОФЕЕВ, кандидат технических наук, В. Г. КУЗНЕЦОВ, кандидат технических наук, Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ УЧАСТНИКА ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Развитие транспортного комплекса предусматривает разработку и реализацию комплекса мер повышения безопасности, включающих определение для участников перевозочного процесса на железнодорожном транспорте, влияющих на безопасность перевозок, единых требований к их системе управления безопасностью (СУБ). Определены системные требования к структуре, функциям и процессам при создании СУБ. Установлены целевые условия разработки СУБ, гарантирующие безопасность процессов транспортной деятельности на железнодорожном транспорте всеми участниками перевозочного процесса. Представлена структура СУБ и раскрыты требования к составным ее частям. Рассмотрены особенности создания СУБ основными участниками перевозочного процесса: операторами инфраструктуры, перевозчиками, операторами подвижного состава, организациями, осуществляющими техническое обслуживание подвижного состава.

Целевые показатели государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 годы [1] могут быть достигнуты на основе постоянного повышения эффективности транспортной деятельности участников перевозочного процесса, их взаимодействия при организации перевозок и государственном регулировании транспортного рынка.

Показатели безопасности являются системными характеристиками деятельности организаций железнодорожного транспорта, т.к. надежность инфраструктуры, подвижного состава, качество технологии транспортной деятельности непосредственно влияют на риски возникновения нарушения движения поездов, маневровой работы, сохранности перевозки груза и других негативных событий.

Развитие транспортного комплекса Республики Беларусь предусматривает реализацию системных мер повышения безопасности. Важной частью системного подхода является определение для всех участников перевозочного процесса на железнодорожном транспорте, влияющих на безопасность перевозок, единых требований к их системе управления безопасностью (СУБ).

Участники перевозочного процесса – операторы инфраструктуры, а также организации железнодорожного транспорта, оказывающие услуги на железнодорожном транспорте общего пользования: перевозчики, операторы подвижного состава, железнодорожные предприятия, обеспечивающие ремонт, техническое обслуживание и содержание объектов инфраструктуры и подвижного состава, а также иные организации железнодорожного транспорта, непосредственно связанные с организацией и выполнением перевозочного процесса, должны нести полную ответственность за безопасность перевозочного процесса в части выполнения своих функций обеспечения транспортной деятельности (оказания услуг) на железнодорожном транспорте.

Обеспечение безопасности транспортной деятельности возлагается непосредственно на самих участников перевозочного процесса, которые должны иметь **систему управления безопасностью** перевозочного процес-

са, адекватную заявленным ими видам транспортной деятельности (рисунок 1).

Объектной областью приложения СУБ является та часть транспортной деятельности, которая заявлена участником перевозочного процесса при оказании услуг на железнодорожном транспорте Беларуси.

При создании СУБ участник перевозочного процесса должен соблюдать ряд требований к структуре, функциям и процессам транспортной деятельности для обеспечения установленных в международных и национальных нормативно-правовых актах (НПА) норм безопасности:

1) целевое управление – организационный подход к созданию структуры административной деятельности, направленной на развитие СУБ в организации и повышение качества взаимодействия с иными участниками перевозочного процесса;

2) надежность деятельности – методологический подход к оценке рисков, связанных с безопасностью транспортной деятельности, в том числе рисков, непосредственно вытекающих из производственных процессов участника перевозочного процесса и действий других организаций, а также соответствия применяемых методов контроля над рисками;

3) мониторинг состояния – методологический подход к обеспечению того, что меры контроля над рисками применяются, должным образом действуют и достигают цели организации;

4) развитие процессов – системный подход к анализу информации, полученной посредством мониторинга, проверок либо других организационно-технических мер и использование полученных результатов для принятия превентивных и корректирующих мер по обеспечению или повышению уровня безопасности транспортной деятельности;

5) ответственность – организационно-структурный подход к определению ответственности персонала организации и ее коллектива в целом за безопасную реализацию транспортных процессов организации;

6) управление компетенцией – организационно-методологический подход к обеспечению компетенции работников при принятии ответственных решений, необ-

ходимой для достижения целей безопасности при осуществлении организацией транспортной деятельности с учетом изменений внутренних и внешних условий;

7) информационность – организационно-структурный подход к обеспечению доступа к ответственной информации о безопасности выполнения производственных процессов, управленческих решений, связанных с безопасностью транспортной деятельности, а также к обеспечению полноты и соответствию информации;

8) оформление – организационный подход к установлению системы идентификации информации о безопасности транспортной деятельности на основе установленных форм учета и отчетности;

9) договорная деятельность – организационный подход к обеспечению организационно-правовой деятельности участника перевозочного процесса по заключению субдоговоров с иными организациями на должном уровне, при котором цели организации по обеспе-

чению безопасности транспортной деятельности будут достигнуты и все требования НПА выполнены;

10) транспортная деятельность организации – организационный подход, гарантирующий, что вся деятельность участника перевозочного процесса, влияющая на безопасность, а также ответственные для безопасности производственные процессы определены, организованы и правильно оформлены в соответствии с НПА, а также с учетом существующей положительной практики и применения общих методов безопасности для оценки риска собственной деятельности;

11) контрольная деятельность – системный подход, гарантирующий выполнение регламента контроля за собственной транспортной деятельностью участника перевозочного процесса, применением мер контроля качества, мониторинга производственных процессов и контроля устранения несоответствий в СУБ.

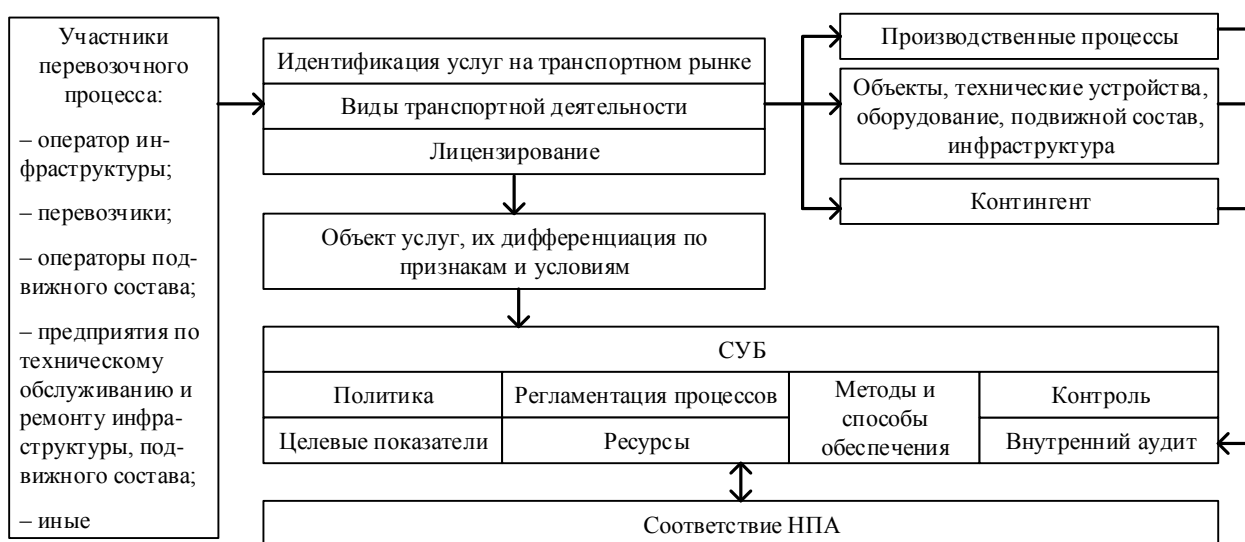


Рисунок 1 – СУБ в транспортной деятельности участника перевозочного процесса

Оператор инфраструктуры и другие участники перевозочного процесса должны создать СУБ, чтобы гарантировать достижение на железнодорожном транспорте Республики Беларусь международных и (или) национальных целей безопасности в соответствии с заявленными ими областями транспортной деятельности.

Участники перевозочного процесса для обеспечения безопасности транспортной деятельности должны:

- гарантировать, что транспортная деятельность и услуги, предоставляемые ими, а также инфраструктура, подвижной состав и иные устройства, оборудование соответствуют требованиям НПА и иным условиям для безопасного их использования оператором инфраструктуры и другими участниками перевозочного процесса;
- реализовывать необходимые меры по контролю за рисками при выполнении транспортной деятельности;
- применять международные и национальные НПА;
- создать систему управления безопасностью в соответствии с НПА;
- учитывать в своих СУБ риски, связанные с деятельностью других участников и третьих сторон;
- обязывать других участников, связанных с ним договорной основой, реализовывать меры по контролю за рисками;

– гарантировать, что их контрагенты реализуют меры по контролю за рисками посредством применения методов мониторинга процессов.

Предметная область СУБ участника перевозочного процесса определяется производственными операциями, связанными с транспортной деятельностью, и требованиями к ним, сформированными в комплексе НПА, представляющих свод правил безопасности транспортной деятельности на железнодорожном транспорте, в который могут быть включены следующие нормативные положения:

- правила, касающиеся установленных в национальных НПА целей безопасности и общих методов обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте;
- правила, касающиеся требований создания СУБ и проведения сертификации безопасности деятельности организаций железнодорожного транспорта;
- общие правила эксплуатации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, которые охватываются международными и национальными НПА, в том числе инструкциями по сигнализации, организации движения поездов и маневровой работе и др.;
- правила, устанавливающие требования в отношении дополнительных внутренних правил эксплуатации

(уставов), которые должны быть определены оператором инфраструктуры и иными участниками перевозочного процесса;

- правила, касающиеся требований в отношении персонала, выполняющего ответственные для безопасности операции, в том числе критерии отбора персонала, медицинское состояние, профессиональное обучение;

- правила сертификации;

- правила, касающиеся расследования несчастных случаев и происшествий.

СУБ участников перевозочного процесса должна включать:

1) политику в области безопасности, устанавливающую приоритет безопасности при реализации транспортной деятельности и содержащую принципы управления безопасностью. Деятельность персонала должна быть скоординирована принятой политикой. Политика в области безопасности должна быть утверждена руководителем организации и доведена до сведения всех сотрудников;

2) процедуры выявления опасностей и оценки рисков нарушений безопасности, меры по управлению рисками в области безопасности на железнодорожном транспорте, с указанием методов, исполнителей, ответственных за реализацию системы необходимых действий;

3) целевые показатели по безопасности на железнодорожном транспорте и связанные с ними планы мероприятий по достижению целевых показателей. Участник перевозочного процесса устанавливает цели (измеримые и достижимые), планы мероприятий по достижению этих целей (с указанием показателей, ответственных и сроков выполнения) в соответствии с требованиями НПА. Целевые показатели могут выражаться посредством количественных и качественных измерителей оценки обеспечения и повышения безопасности транспортной деятельности;

4) процедуру оценки соответствия безопасности транспортной деятельности требованиям НПА Республики Беларусь и технических регламентов;

5) процедуры контроля соответствия эксплуатации и использования объектов инфраструктуры, оборудования, подвижного состава в течение всего их жизненного цикла, а также производственных процессов НПА (стандартам и другим регламентированным условиям);

6) процедуры и методы определения рисков, проведения оценки риска и имплементации мер по контролю за рисками, применяемых при изменении условий эксплуатации или использовании новых объектов инфраструктуры, оборудования, подвижного состава или технологий перевозочной деятельности;

7) программу обеспечения людскими, производственными и финансовыми ресурсами, требуемыми для достижения целей по безопасности транспортной деятельности участника перевозочного процесса посредством:

- установления и распределения обязанностей, ответственности и полномочий работников участника перевозочного процесса в обеспечении безопасности;

- подготовки и повышения квалификации персонала для поддержания необходимого уровня компетенции работников и выполнения задач соответственно определенным условиям производственных процессов, в том числе исходя из физического и психологического состояний работников;

- наличия необходимой инфраструктуры, находящейся в рабочем состоянии, и создания производственной среды для персонала;

8) проведение анализа деятельности участника перевозочного процесса с периодичностью, установленной его внутренними документами, а также постоянного мониторинга и измерения показателей деятельности и периодического внутреннего аудита СУБ.

Качество проведения анализа безопасности транспортной деятельности обеспечивается:

- достаточным объемом, полнотой и достоверностью информации в организации и, при необходимости, между организациями железнодорожного транспорта;

- системой документального оформления информации о состоянии безопасности;

- процедурой всестороннего контроля за данными о состоянии безопасности ответственных транспортных процессов;

- процедурой, гарантирующей, что несчастные случаи, происшествия, инциденты и другие опасные события были отражены в отчетах, расследованы и проанализированы;

- системой принятия решений по регулированию вопросов обеспечения безопасности, в том числе предупредительного характера;

9) обеспечение планами действий при возникновении нестандартных, опасных ситуаций различного характера, которые могут привести к нарушению безопасности транспортной деятельности.

Планы действий должны быть согласованы соответствующими органами государственной власти и предусматривать процедуру взаимодействия со специальными организациями по предотвращению и ликвидации опасных ситуаций;

10) планы и процедуру периодических внутренних проверок системы управления безопасностью.

Участники перевозочного процесса могут включать и другие положения в СУБ, чтобы охватить возможные риски для безопасности, с учетом оценки рисков от их собственной деятельности.

Деятельность участника перевозочного процесса в СУБ должна гарантировать безопасность транспортной деятельности по всем компонентам, обеспечивающим производственные процессы:

- основные процессы транспортной (производственной) деятельности, а также иные ответственные процессы, влияющие на безопасность, должны быть определены, корректно организованы и правильно оформлены; все изменения в процессы, влияющие на безопасность, должны осуществляться, исходя из изменений существующей практики транспортной деятельности и применения методов безопасности для оценки риска в соответствии с НПА;

- процессы взаимодействия с иными участниками перевозочного процесса должны быть согласованы, исходя из единых требований обеспечения безопасности транспортной деятельности на железнодорожном транспорте;

- объекты инфраструктуры и их элементы (оборудование, устройства, технические средства и т.п.) должны быть определены, идентифицированы, зарегистрированы и находиться в рабочем состоянии для обеспечения выполнения услуг транспортной деятельности в соответствии с договорами с иными участниками перевозочного процесса, обеспечивая при этом безопасное оказание услуг, эргономику и защиту здоровья;

– применение в транспортной деятельности и проверка оборудования, технических средств и устройств, подвижного состава, машин осуществляется в соответствии с требованиями к их эксплуатации;

– ресурсы для осуществления транспортной деятельности используются в соответствии с технологией и договорами участников перевозочного процесса, отвечают соответствующим международным и национальным правилам и требованиям, соответствуют организации процесса перевозки и технического обслуживания инфраструктуры и подвижного состава;

– организована система документооборота, связанная с транспортной деятельностью и с использованием технических средств объектов инфраструктуры и подвижного состава, гарантирующая их правильное применение на всех этапах перевозки и процессах транспортной деятельности участников перевозочного процесса.

В СУБ должно быть установлено распределение обязанностей в пределах организации железнодорожного транспорта – оператора инфраструктуры или иного участника перевозочного процесса. При этом должны быть установлены:

– способы и процедуры контроля руководством разного уровня процесса обеспечения безопасности;

– способы и процедуры привлечения работников на всех уровнях к обеспечению безопасности;

– способы и методы, гарантирующие постоянное улучшение системы управления безопасностью.

Участник перевозочного процесса должен обеспечить контроль выполнения собственных процессов, а также процессов, переданных для исполнения сторонней организации. Методы и способы контроля таких процессов должны быть определены в СУБ в зависимости структуры и характера управленческих и производственных процессов и их влияния на параметры безопасности перевозочного процесса. С этой целью участник перевозочного процесса должен применять в СУБ методы мониторинга, установленные в методах управления безопасностью на железнодорожном транспорте общего пользования Беларуси.

В СУБ контрольная деятельность должна носить системный характер и охватывает выполнение следующих условий:

– технические регламенты и технология транспортной деятельности каждого участника перевозочного процесса выполняются в соответствии с НПА, соблюдаются регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту объектов (устройств) инфраструктуры, подвижного состава, а также внеплановые ремонты при обнаружении дефектов, отказов или других событий;

– используются необходимые организационно-технические меры по контролю над качеством транспортной деятельности, а также работ по техническому обслуживанию и ремонту;

– транспортная деятельность участника перевозочного процесса осуществляется в соответствии с договором и корректируется с учетом условий деятельности и возможных ограничений;

– контролируются несоответствия в реализации процессов транспортной деятельности и применения СУБ, которые могут повлечь возникновение опасных событий; несоответствия указываются в отчетах, расследуются и анализируются;

– контролируется применение принятых превентивных и регулировочных организационно-технических мер в соответствии с методами управления безопасностью на железнодорожном транспорте и применяемой положительной практикой;

– периодическая внутренняя проверка и мониторинг соответствуют методам управления безопасностью и мониторинга, применяемых на железнодорожном транспорте.

СУБ участника перевозочного процесса должна быть документально оформлена по всем процессам транспортной деятельности и включать основные компоненты обеспечения безопасности. Структура СУБ участника перевозочного процесса и перечень решаемых в транспортной деятельности системы задач по обеспечению безопасности устанавливается внутренними документами участника перевозочного процесса. Тем самым участник перевозочного процесса добровольно принимает на себя обязательства по обеспечению безопасности выполняемых им процессов.

При выполнении функций производственной деятельности участники перевозочного процесса должны внедрить СУБ, соответствующую требованиям национального законодательства и международным соглашениям, в рамках сферы их деятельности. Информацию об обеспечении безопасности транспортной деятельности и внедрении СУБ участник перевозочного процесса предоставляет государственному органу контроля.

СУБ должна иметь гуманистическую направленность и учитывать при управлении безопасностью принцип влияния человеческого фактора и соответствующие методы его оценки. Исходя из этого СУБ должна подтверждать, что производственные процессы гарантируют нормативы использования персонала с учетом психофизиологических возможностей работников, обеспечены эргономические требования при организации рабочих мест, а также используются установленные на железнодорожном транспорте методы оценки влияния на человека условий труда.

Внедрение СУБ должно способствовать развитию в коллективе участника перевозочного процесса культуры взаимного доверия работников, конфиденциальности о выполнении ответственных процессов в рамках установленных внутренних и национальных интересов и осведомленности о целях, задачах и методах (способах) достижения требований безопасности, стимулируя при этом работников в повышении безопасности.

Органы государственного управления должны способствовать взаимодействию участников перевозочного процесса при реализации каждым из них в СУБ мер по управлению рисками. Каждый участник перевозочного процесса должен нести ответственность перед другими участниками за полный и достоверный обмен данными о состоянии и готовности к выполнению операций транспортной деятельности объектов инфраструктуры, подвижного состава, погрузочно-разгрузочных машин, выполнении их технического обслуживания, выполнении грузовых и коммерческих операций, организации движения поездов и маневровой работы и других технических, технологических и организационных условий перевозочного процесса.

Участники перевозочного процесса должны гарантировать, что их контрагенты реализуют меры по управлению рисками транспортной деятельности посредством заключения соглашений взаимодействия. Соглашения между участником перевозочного процесса

и контрагентом являются существенной частью СУБ участника перевозочного процесса.

Оператор инфраструктуры железнодорожного транспорта должен нести основную ответственность за безопасное проектирование, техническое обслуживание и функционирование железнодорожных станций и участков. Оператор инфраструктуры подлежит контролю со стороны государственного органа по обеспечению безопасности в отношении их СУБ, а также соответствия локальных технических актов требованиям безопасности, установленных в НПА.

Для получения права управлять железнодорожной инфраструктурой и осуществлять деятельность на ней оператор инфраструктуры должен получить соответствие (авторизацию) безопасности от государственного органа власти по обеспечению безопасности Беларуси.

Соответствие безопасности включает одобрение СУБ оператора инфраструктуры согласно требованиям НПА, регламентирующим безопасное проектирование, техническое обслуживание и функционирование железнодорожной инфраструктуры.

Государственный орган по обеспечению безопасности устанавливает требования для оценки соответствия безопасности оператора инфраструктуры и необходимые для этого документы в установленной им форме.

Соответствие безопасности может быть полностью или частично пересмотрена в случае, когда вносятся существенные изменения в инфраструктуру либо в принципы их функционирования и управления ими. Оператор инфраструктуры обязан сообщать государственному органу по обеспечению безопасности обо всех подобных изменениях.

Государственный орган по обеспечению безопасности может пересмотреть соответствие безопасности оператора инфраструктуры после существенных изменений в нормативной базе, касающейся безопасности.

Перевозчик несет ответственность за безопасность организации перевозочного процесса в пределах взятых на себя обязательств по договору перевозки. По всем видам деятельности, связанных с перевозкой пассажиров и грузов, перевозчик внедряет СУБ.

При владении железнодорожным подвижным составом для осуществления перевозок на праве собственности или ином праве перевозчик подтверждает, что подвижной состав соответствует техническим требованиям, установленным международными и национальными НПА, а также требованиям Правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта.

При отсутствии в собственности тягового подвижного состава, вагонов перевозчик может заключить договор об оказании услуг локомотивной тяги или обеспечения вагонами. В договоре на оказание услуг устанавливается ответственность предъявителя услуг (владельца подвижного состава) за безопасное функционирование подвижного состава во время реализации перевозки.

Перевозчик для организации перевозок на железнодорожном транспорте общего пользования заключает с владельцами транспортных средств договоры об оказании услуг по использованию инфраструктуры, в которых определяются условия организации вагонопотоков, технология эксплуатации вагонов и локомотивов, порядок технического обслуживания железнодорожного подвижного состава, ответственность сторон по обязательствам, вытекающим из перевозок железнодорожным транспортом. Перевозчик в

СУБ гарантирует безопасное выполнение процессов договора перевозки при использовании инфраструктуры.

Средства для подготовки перевозчиком поездных бригад для сертификации их деятельности по тяге поездов должно соответствовать требованиям национальных НПА. Государственные органы представляют указанные требования перевозчикам, намеревающимся осуществлять деятельность на инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования.

Владельцы подвижного состава несут ответственность за надежность вагонов и локомотивов и соответственно за безопасность движения поездов. Подвижной состав участника перевозочного процесса (перевозчика, оператора подвижного состава или иного) должен быть зарегистрирован в реестре транспортных средств в соответствии с НПА.

Владельцы подвижного состава должны гарантировать, что транспортные средства, за техническое обслуживание которых они отвечают, находятся в состоянии, безопасном для функционирования. Для этого участник, отвечающий за техническое обслуживание, должен установить систему технического обслуживания указанных в его реестре транспортных средств. В СУБ владелец подвижного состава должен:

- гарантировать, что подвижной состав технически обслуживается в соответствии с техническими требованиями на его эксплуатацию и техническими регламентами, в том числе положениями международных НПА;
- внедрить методы анализа и оценки рисков, установленные в национальных НПА, при необходимости – во взаимодействии с другими участниками;
- гарантировать, что его контрагенты реализуют меры по контролю за рисками посредством применения принятых в Беларуси методов мониторинга;
- гарантировать возможность отслеживания действий по техническому обслуживанию подвижного состава.

Система технического обслуживания участника перевозочного процесса, осуществляющего техническое обслуживание подвижного состава, должна включать функции:

- управления, предназначенную для надзора за действиями по техническому обслуживанию и их координации, а также для обеспечения безопасного состояния транспортного средства на железнодорожном транспорте;
- адаптации технологии выполнения технического обслуживания транспортного средства в зависимости от его текущего состояния (уровня надежности), обеспечивающую соблюдение документации по техническому обслуживанию, данных эксплуатации транспортного средства, технико-эксплуатационных характеристик подвижного состава;
- управления техническим состоянием и включения подвижного состава в состав поезда, предусматривающую своевременное помещение транспортного средства на техническое обслуживание (ремонт) и его возвращение в эксплуатацию после технического обслуживания (ремонта);
- проведения технического обслуживания подвижного состава, предусматривающую предоставление на предприятиях железнодорожного транспорта республики, требуемого технического обслуживания транспортного средства или его частей.

Организация железнодорожного транспорта, отвечающая за техническое обслуживание грузовых вагонов, должна быть сертифицирована в отношении деятельности технического обслуживания вагонов. Если данный

вид деятельности выполняет оператор инфраструктуры, то процедуры обеспечения безопасности включаются в его СУБ. Сертификат, выданный участнику перевозочного процесса, должен гарантировать, что требования к техническому обслуживанию вагонов обеспечены по каждому грузовому вагону, и он несет ответственность на гарантированном участке следования вагона.

Участник перевозочного процесса, отвечающий за техническое обслуживание, должен осуществлять функцию управления сам, но может и передать функции технического обслуживания другим участникам, привлекаемым на договорных условиях, например вагонным депо, вагоноремонтным заводам и другим.

Участник перевозочного процесса, отвечающий за техническое обслуживание, должен гарантировать, что все функции, связанные с техническим обслуживанием подвижного состава, соответствуют требованиям и критериям оценки НПА, а его предприятия должны быть сертифицированы и иметь сертификат участника, отвечающего за техническое обслуживание, выданный аккредитованным органом либо государственным органом по обеспечению безопасности.

Все участники перевозочного процесса несут ответственность за безопасность транспортной деятельности и риски возникновения ущерба иным участникам перевозочного процесса и оператора инфраструктуры.

При появлении рисков для безопасности транспортной деятельности участник перевозочного процесса должен в пределах своей компетенции:

- принимать любые необходимые корректирующие меры для устранения обнаруженных рисков для безопасности;
- сообщать о таких рисках соответствующим заинтересованным сторонам, чтобы предоставить им право предпринимать определенные корректирующие действия для обеспечения необходимого состояния безопасности железнодорожного транспорта общего пользования.

Постоянное развитие участниками перевозочного процесса СУБ показывает их заинтересованность и ответственность за качество предоставляемых ими услуг на транспортном рынке.

Список литературы

1 Государственная программа развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 гг. : [утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 28 апр. 2016 г. № 345 : с изм. и доп. : текст по состоянию на 12 янв. 2017 г.]. – Минск, 2016. – 78 с.

Получено 01.06.2017

Yu. I. Kulazhenko, A. A. Erofeev, V. G. Kuznetsov. Providing the control system of safety of the participant of transportation process on railway transport.

Development of a transport complex provides development and realization of a package of measures of increase in safety, including definition for the participants of transportation process on railway transport influencing safety of transportations, uniform requirements to their control system of safety (CSS). System requirements to structure, functions and processes during creation of CSS are defined. The purposes of development of CSS guaranteeing safety of processes of transport activity on railway transport by all participants of transportation process are established. The structure of CSS is presented and requirements to her compound parts are opened. Features of creation of CSS are considered by the main participants of transportation process: operators of infrastructure, carriers, operators of the rolling stock, the organizations which are carrying out technical service of the rolling stock.

2 О железнодорожном транспорте : Закон Респ. Беларусь от 6 янв. 1999 № 237-3 : с изм. и доп. : [текст по состоянию на 31 янв. 2014 г.]. – Минск, 1999. – 15 с.

3 О лицензировании отдельных видов деятельности : Указ Президента Респ. Беларусь от 01 сент. 2010 г. № 450 : с изм. и доп. : [текст по состоянию на 20 окт. 2016 г.]. – Минск, 2010. – 141 с.

4 Договор о Евразийском экономическом союзе : Закон Респ. Беларусь от 9 окт. 2014 № 193-3 : с изм. и доп. : [текст по состоянию на 11 апр. 2017 г.]. – Астана, 2014. – 428 с.

5 Directive (EU) 2016/798 of the European Parliament and of the Council of 11 May 2016 On railway safety (recast) (Text with EEA relevance). [Опубликована в Официальном журнале]. – N L 138, 26.05.2016. – С. 102–149.

6 Перечень мероприятий технического (технологического, поверочного) характера : [утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 30 ноя. 2012 г. № 1105 : с изм. и доп. : текст по состоянию на 13 янв. 2017 г.]. – Минск, 2012. – 16 с.

7 О совершенствовании работы по обеспечению безопасности движения поездов на Белорусской железной дороге : приказ Начальника Белорусской железной дороги от 05.01.2012 г. № 4Н. – Минск : Бел. ж. д., 2012. – 266 с.

8 О безопасности железнодорожного подвижного состава. Технический регламент (ТР ТС 001/2011) : [утв. решением Комиссии Таможенного союза от 15 июл. 2011 г. № 710 : с изм. и доп. : текст по состоянию на 14 мар. 2017 г.]. – М., 2011. – 67 с.

9 О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта. Технический регламент (ТР ТС 003/2011) : [утв. решением Комиссии Таможенного союза от 15 июл. 2011 г. № 710 : с изм. и доп. : текст по состоянию на 14 мар. 2017 г.]. – М., 2011. – 67 с.

10 Правила безопасности на железнодорожном транспорте : приказ Министра по инвестициям и развитию Респ. Казахстан от 26 марта 2015 года № 334. – 10 с.

11 **Грунтов, П. С.** Эксплуатационная надежность станций / П. С. Грунтов. – М. : Транспорт, 1986. – 247 с.

12 **Пищик, Ф. П.** Безопасность движения на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / Ф. П. Пищик. – Гомель : БелГУТ, 2009. – 267 с.

13 **Кузнецов, В. Г.** Формирование комплексной системы мониторинга состояния безопасности движения на железной дороге / В. Г. Кузнецов, О. Д. Савчук, Е. А. Федоров // Проблемы безопасности на транспорте : тр. VII науч.-практ. конф. 26–27 окт. Дополнение 2. – М. : МИИТ, 2006. – С. 16, 17.

14 **Кузнецов, В. Г.** Требования к системе безопасности перевозчика при организации перевозок на участках оператора инфраструктуры / В. Г. Кузнецов, Н. П. Улащик // Проблемы безопасности на транспорте : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Гомель. – Гомель : БелГУТ, 2015. – С. 139–140.

15 **Кулаженко, Ю. И.** Совершенствование механизмов государственного контроля безопасности транспортной деятельности на железнодорожном транспорте / Ю. И. Кулаженко, А. А. Ерофеев, В. Г. Кузнецов // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2017. – № 1 (34). – С. 36–41.