

нических диагностирований и освидетельствований. Также установлена тенденция увеличения проводимых технических диагностирований и освидетельствований в периоды с экстремальными метеорологическими условиями эксплуатации.

Также определено, что инциденты при эксплуатации опасных и потенциально опасных объектов на Белорусской железной дороге не носят системного характера. Основные причины произошедших инцидентов – усталостное разрушение сварных конструкций в связи со значительным возрастом оборудования или в результате форс-мажорных обстоятельств.

Контроль в области промышленной безопасности в организациях Минтранса как в самой крупной организации – ГО «Белорусская железная дорога», так и в средних организациях осуществляется на должном уровне. Различия заключаются в технологиях ведения учета объектов промышленной безопасности.

С учетом результатов анализа текущего состояния системы обеспечения промышленной безопасности в организациях Белорусской железной дороги предложены следующие **мероприятия**:

1 Рассмотреть вопрос об актуализации информации в автоматизированной системе «Контроль состояния промышленной безопасности».

2 Увеличить контроль за согласованием отчетных данных по объектам промышленной безопасности между подразделениями Управления Белорусской железной дороги.

3 Внести изменения в программное обеспечение «Контроль состояния промышленной безопасности» в части повышения информационности для принятия управленческих решений (нет статистически обработанной информации о распределении по времени: по годам производства объектов промышленной безопасности, по годам проведения диагностики и освидетельствованию и т.д.).

4 Повысить контроль за обслуживающим персоналом, за работой порученного ему оборудования путем осмотра и проверки исправности объектов промышленной безопасности.

5 С целью недопущения производственного травматизма усилить подготовку специалистов по вопросам промышленной безопасности.

6 Сократить количество рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда за счет технических и технологических решений по снижению потенциального воздействия опасных условий труда и дистанционированию персонала от зон прямого взаимодействия.

В качестве рекомендаций предлагается обеспечить визуализацию документационного обеспечения объектов промышленной безопасности, учет и анализ аварий и инцидентов, мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, учет и контроль выполнения предписаний надзорных органов и прочего в автоматизированной системе по промышленной безопасности.

УДК 658.8

## **УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В РАМКАХ КОРПОРАТИВНОГО РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА АО «УКРЗАЛИЗНИЦЯ»**

*Т. С. МЕЛЬНИК, О. В. ХРИСТОФОР*

*Акционерное общество «Украинская железная дорога», г. Киев*

Железная дорога, как и любой другой вид общественного транспорта, является зоной повышенного риска не только для третьих лиц, но и для своих сотрудников. В связи с этим вопросы, касающиеся производственного и непроизводственного травматизма и, соответственно, управления рисками в области охраны труда и техники безопасности, не теряют своей актуальности, а с разработкой и введением новых стандартов ISO только возросла, затрагивая все отрасли государственных экономик различных стран, включая транспортную сферу.

Постоянное снижение и/или предотвращение рисков производственного травматизма, что является одной из ключевых установок стандартов ISO в области охраны труда и техники безопасности (45001÷45005), возможно только при условии введения корпоративной системы управления рисками в рамках риск-менеджмента.

Успех этого процесса в конечном итоге зависит от степени вовлеченности работников транспортной организации в данную систему. Начинается он с осознания необходимости перехода на новые стандарты, а также от уровня владения каждым работником современными знаниями в обла-

сти управления рисками, в частности, связанными с производственным травматизмом. Вышеизложенное свидетельствует о важности рассмотрения базовых основ построения данной системы.

Общекорпоративная система управления рисками АО «Укрзализныця» как составляющая корпоративной системы риск-менеджмента, а также все ее функциональные части состоят из шести основных взаимосвязанных этапов (рисунок 1): (1) – мониторинг; (2) – идентификация; (3) – прогнозирование; (4) – оценка; (5) – управление; (6) – мониторинг.

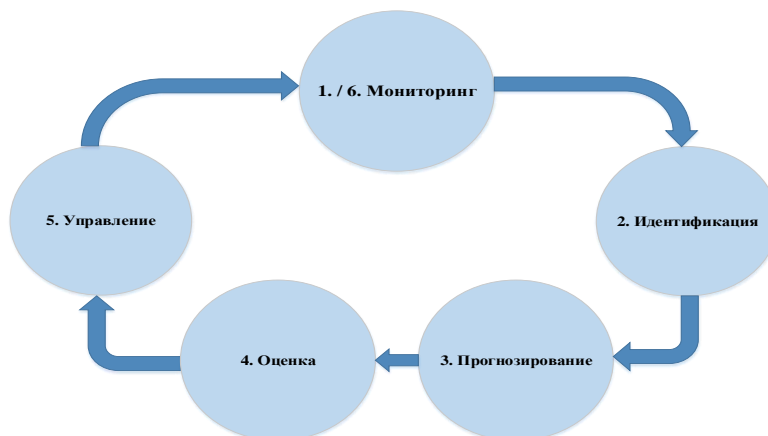


Рисунок 1 – Система управления рисками АО «Укрзализныця»

Первые четыре этапа осуществляются в рамках информационно-аналитического блока, последние два – в рамках блока принятия управленческих решений. Такое распределение этапов между блоками свидетельствует о том, что мониторинг (1), который должен осуществляться в рамках информационно-аналитического блока, но необходимость проведения которого, как правило, упускают из вида и ученые, и практики, принципиально отличается от мониторинга (6), относящегося к управленческому блоку. Так, мониторинг (1) подразумевает изучение факторов среды возникновения рисков и предполагает: выявление изменений во внешней и внутренней среде АО «Укрзализныця»; выявление новых рисков; пересмотр состояния известных (выявленных) рисков. В свою очередь мониторинг (6) заключается в анализе эффективности реализации процедур воздействия на внешние и внутренние риски и сводится: отслеживанию идентифицированных рисков; мониторингу остаточных рисков; мониторингу планов реагирования на риски и антирисковых мероприятий. При этом структура системы управления рисками в области охраны труда и техники безопасности, производственного и непромышленного травматизма становится функционалом нескольких департаментов АО «Укрзализныця», а именно: Департамента безопасности движения, Департамента охраны труда и промышленной безопасности, Офиса по управлению рисками и Главного управления военизированной охраной.

В целом задачей активного управления рисками в области охраны труда и техники безопасности является минимизация возможных повреждений и связанных с ними убытков, снижение вероятности возникновения рисков за счет планомерного воздействия на причины и последствия их возникновения, тогда как реакционное управление рисками сводится к погашению рисков, которые уже проявились, и к ликвидации их последствий, а пассивное управление рисками предполагает, как правило, отказ от определенных проектов и/или сознательное сохранение риска при его низкой вероятности либо слабой степени негативного воздействия на производственную деятельность.

Общепринятыми универсальными показателями проявления рисков в области охраны труда и техники безопасности (производственного травматизма) на практике являются:

- 1) причинение вреда жизни или здоровью участников перевозочного процесса и третьих лиц;
- 2) экономический ущерб (или эквивалент иного вида убытка) от неблагоприятных событий на железнодорожном транспорте.

Потери и негативные последствия от наступления рискованных ситуаций делятся на технические, экономические, социальные и экологические. Риски производственного травматизма в зависимости от последствий относятся к социально-экономическим. В свою очередь к прямому ущербу железной дороги относятся только технические потери и последствия, а все остальные виды потерь и по-

следствий могут носить как прямой, так и косвенный характер (рисунок 2), однако все они должны быть учтены в общей сумме ущерба ( $U_{\text{общ.}}$ ).

В свою очередь расходы на компенсацию повреждений, возмещение убытков, восстановление физического состояния пострадавших людей и объектов, а также другие действия по устранению последствий рисков событий делятся [1, с. 20]:

- на основные, непосредственно связанные с пострадавшим объектом: лечением человека, ремонтом (восстановлением, модернизацией и т. п.) объекта. Эти расходы несет хозяйство-владелец объекта, на который направлены антирисковые мероприятия;

- дополнительные, которые вызваны потребностью в длительном восстановлении работоспособности пострадавшего человека или объекта, необходимостью изменений в условиях эксплуатации пострадавшего производственного объекта после проведения с ним работ по ликвидации последствий, а также на мероприятия по предотвращению потерь, избеганию рисков ситуации. Данные расходы касаются как хозяйства-работодателя и владельца пострадавшего объекта, на которые направлены антирисковые мероприятия, так и хозяйств, задействованных в восстановительных процессах, обслуживании объекта;

- смежные, которые необходимо понести для обеспечения нормальных условий для труда людей и эксплуатации пострадавшего объекта после проведения с ним работ по ликвидации последствий или предотвращению потерь, избеганию рисков ситуации. Такие расходы несут хозяйства железнодорожного транспорта, к которым не относятся пострадавший работник или объект работ и которые непосредственно не задействованы в восстановительных процессах, но они обеспечивают нормальные условия для трудовой деятельности и эксплуатации производственного объекта.

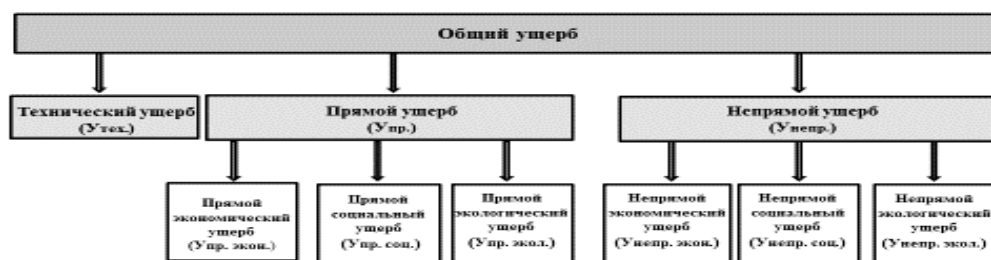


Рисунок 2 – Структура общего ущерба АО «Укрзалізниця» вследствие наступления рисков  
(Источник: сформировано автором)

**Выводы.** Повышение эффективности процедур воздействия на внешние и внутренние риски, наряду с минимизацией возможных негативных последствий допущенных рисков, снижением вероятности их возникновения, является ключевой задачей активного управления рисками в области охраны труда и техники безопасности. Реализация мероприятий по предотвращению рисков и минимизации связанного с ними ущерба не может обходиться без соответствующих расходов, нередко значительных. Придерживаясь принципа экономичности, присущего системе риск-менеджмента, антирисковые мероприятия должны предусматривать несколько вариантов их реализации. Выбор оптимального направления воздействия на риск (профилактика риска или снижение риска) осуществляется на основе сравнительной оценки эффективности каждого варианта. С этой целью проводится сопоставление дополнительных затрат на реализацию предложенных мероприятий по каждому направлению с возможным отклонением в результате наступления риска. Исходя из такого сопоставления принимается решение об осуществлении антирисковых мероприятий или отказе от них с учетом того, что, начиная с определенного уровня, расходы на прямое снижение риска растут более быстрыми темпами, по сравнению с уровнем снижения риска. В связи с этим снижение уровня риска может быть достигнуто либо путем значительного увеличения расходов на антирисковые мероприятия, либо путем усовершенствования методов управления рисками.

#### Список литературы

1 Идентификация и оценивание рисков в системе риск-менеджмента на железнодорожном транспорте: методический базис / Т. С. Мельник [и др.] – Saarbrücken, Deutschland; Riga: LAP LAMBERT Academic Publishing RU, 2018. – 43 с.