

ВЛИЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

магистрант кафедры ИПиЭ БГУИР, заведующий отделением УО «Минский государственный профессионально-технический колледж железнодорожного транспорта имени Е.П.Юшкевича» **Скакун Е.А.**

Репозиторий УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Республика Беларусь

Impact of railway transport on the environment

Достаточно значительная часть населения проживает на территориях, где уровни загрязнения почв, вод, и воздуха больше установленных норм. Одним из самых значимых источников загрязнения является транспорт, в том числе и железнодорожный, но по сравнению с автомобильным неблагоприятное воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду существенно меньше. В основном это связано с тем, что железные дороги - наиболее экономичный вид транспорта по расходу энергии на единицу работы. Тем не менее, перед железнодорожным транспортом серьёзно стоят проблемы снижения и предотвращения загрязнения окружающей среды. Уменьшение уровня неблагоприятного действия объектов железнодорожного транспорта на окружающую природную среду можно только при целенаправленном внедрении мероприятий, направленных на охрану окружающей природной среды. Но для того, чтобы эти мероприятия внедрить, необходимо определить степень неблагоприятного влияния железнодорожного транспорта на окружающую природную среду и организм людей в целом [1].

В настоящее время существует общее представление о том, что воздействие железнодорожного транспорта на природную окружающую среду обусловлено:

- а) производственно-хозяйственной деятельности предприятий;
- б) введением в эксплуатацию новых участков железных дорог;
- в) эксплуатацией подвижного состава;
- г) выбросами продуктов горения топлива.

По мнению ряда исследователей, факторы воздействия объектов железнодорожного транспорта на окружающую среду можно классифицировать по следующим признакам:

- 1) механические (твердые отходы, механическое воздействие на почвы строительных, дорожных, путевых и других машин);
- 2) физические (тепловые излучения, электрические поля, электромагнитные поля, шум, инфразвук, ультразвук, вибрация, радиация и др.);
- 3) химические вещества и соединения (нефтепродукты, соли тяжелых металлов, кислоты, щелочи, альдегиды, краски и растворители, органические

кислоты и соединения и др.), которые подразделяются на чрезвычайно опасные, высоко опасные, опасные и малоопасные;

4) биологические (формирование флоры полос отвода, микрофлоры почв железнодорожных объектов и прилегающих территорий) [2].

Белорусская железная дорога особое внимание уделяет снижению вредного воздействия железнодорожного транспорта на окружающую природную среду. Одними из основных направлений деятельности в этом направлении являются увеличение общего объема электрификации железнодорожных линий, обновление и модернизация подвижного состава.

Приоритетным направлением системы управления охраной окружающей среды Белорусской железной дороги является сокращение потребления светлых нефтепродуктов на тягу поездов в рамках политики государства по повышению электропотребления и снижению экологической нагрузки на окружающую среду.

Природоохранная деятельность на Белорусской железной дороге является составной частью реализации технической политики железнодорожного транспорта, в том числе, тесно связанной с мерами по энергосбережению, повышению энергоэффективности и экономии топливно-энергетических ресурсов [3].

Актуальные проблемы в сфере реализации природоохранных мероприятий:

- снижение результативности природоохранной деятельности на предприятиях Белорусской железной дороги;
- снижение управляемости и потеря (или снижение эффективности) контроля над деятельностью территориальных и структурных подразделений предприятий Белорусской железной дороги в области внедрения природоохранных мероприятий;
- снижение эффективности работы с отходами после разукрупнения структурных подразделений предприятий Белорусской железной дороги, отсутствие нормативно-регламентной базы по обращению с отходами;
- отсутствие четкого разделения ответственности за экологическую безопасность объектов и территорий между вновь созданными структурными подразделениями (неопределенность балансовой принадлежности отдельных устаревших объектов из-за разграничения территорий, утраты функциональности объектов и др.); неопределенность ответственности за загрязнения от хозяйственной деятельности прошлых лет на момент передачи объекта новому хозяйствующему субъекту, а также за санитарное состояние (по физическим параметрам: шум, вибрации, электромагнитное излучение) территорий, примыкающих к жилому сектору;
- отсутствие системы риск-менеджмента, методической базы по управлению рисками, включая идентификацию экологических рисков, их анализ, оценку, мониторинг; недостаточная регламентация взаимодействия природоохранных и производственных подразделений

предприятий Белорусской железной дороги при ликвидации экологического ущерба от производственной деятельности и аварийных ситуаций[3].

Вышеперечисленные проблемы перекликаются с другой, также имеющей немаловажное значение в реализации и совершенствовании природоохранной деятельности - это проблема в сфере контроля и экологического мониторинга. Последнее, что дает экологический мониторинг, это возможность получения информации о состоянии окружающей среды.

Анализ существующей модели природоохранной деятельности показывает, что она не является совершенной и не лишена недостатков. Однако опираться на текущую модель природоохранной деятельности целесообразно, так как для ее полноценного функционирования достаточно адаптировать систему управления природоохранной деятельностью и компенсировать указанные слабые стороны.

Литература

1. Павлова Е.И. Экология транспорта: учеб. для вузов / Е.И.Павлова. - М.: Транспорт, 2000. - 248 с.

2. Николайкин, Н.И. Экология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П. Мелехова. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2015. - 571 с.

3. Государственная программа «Транспортный комплекс на 2021—2025 годы», утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.03.2021 № 165».