

## Шум и вибрация

Транспорт является самым распространенным и мощным источником акустического дискомфорта в населенных пунктах, поэтому в рамках целей и задач экологического развития ОАО «РЖД» уделяется пристальное внимание снижению физических факторов негативного воздействия и реализуется комплекс мер по снижению акустического воздействия и вибрации.

Снижение шума и вибрации играет важную роль в реализации Экологической стратегии Компании. ОАО «РЖД» внедряет новые, более эффективные технологии и инновационные решения, позволяющие свести к минимуму или устранить причины шума и вибрации, обеспечивающие защиту населения от акустического воздействия, повышающие уровень комфорта пассажиров, а также гарантирующие соответствие уровня акустического воздействия на окружающую среду установленным нормативам.

Работники производственно-экологических лабораторий проходят обучение в части проведения замеров уровней звукового воздействия на территории прилегающей жилой застройки с последующей оценкой такого воздействия. Помимо этого, специалисты железных дорог обучаются работе с программой «Эколог-Шум» с целью создания и развития в ОАО «РЖД» системы мониторинга шума и картирования зон, прилегающих к объектам инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Для проведения оценки влияния и распространения звука на территории городских агломераций вблизи объектов железнодорожной

инфраструктуры ОАО «РЖД» в 2021 году начало масштабную работу по построению карт шума для наиболее критичных участков.

Компания проводит систематическую работу с обращениями граждан и формирует специализированные комплексы мероприятий по снижению уровня акустического дискомфорта в пределах городских агломераций, в том числе перенос мест отстоя локомотивов на удаленное расстояние от жилой застройки, регламентацию подачи звуковых сигналов, проверку и настройку режимов работы систем громкоговорящего оповещения и др.

В 2021 году проводились работы по разработке технологий применения звукоизоляционных материалов на внутренних поверхностях кузовов локомотивов серий ВЛ, апробация запланирована на 2022 год. Осуществляется актуализация технических требований к основным типам тягового подвижного состава.

Ежегодно ОАО «РЖД» реализует мероприятия, направленные на снижение шума и вибрации в источнике образования (взаимодействие «колесо — рельс») и на пути распространения до объекта защиты. За период 2015–2021 годов произведены:

- укладка бесстыкового пути — 103 тыс. км;
- шлифовка рельс — 413 тыс. км;
- укладка амортизирующих прокладок — 213 млн шт.;
- строительство шумозащитных экранов — 302 км;
- замена стрелочных переводов — 39 тыс. ед.;
- шлифовка стрелочных переводов — 17 тыс. ед.

### Строительство шумозащитных экранов

| км

2021		<b>43,6</b>
2020		<b>61,0</b>
2019		<b>26,2</b>
2018		<b>46,7</b>

В рамках комплексной реконструкции и строительства железных дорог в 2022 году планируется установить свыше 99 км шумозащитных экранов.

Компанией также осуществляется поиск инновационных решений, направленных на снижение уровня шума и вибрации на инфраструктуре.

В стадии апробации находятся технологии снижения акустического воздействия при эксплуатации сортировочных горок, в том числе, применения композиционной шины вагонного замедлителя с прокладками из демфирующих сталей, автоматического комплекса снижения уровня шума, малых шумозащитных экранов и др.

В 2022 году будет разработана технология применения звукоизоляционных материалов на внутренних поверхностях кузовов локомотивов серий ВЛ. Работы по установке звукоизоляционных материалов будут реализованы в 2023 году в рамках программы повышения эксплуатационной надежности и приведения локомотивов к требованиям распорядительных документов ОАО «РЖД».