

ПРАВОВАЯ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Рассматривается экологическое законодательство и отраслевые нормативные акты, в соответствии с которыми осуществляется природоохранительная деятельность. На этой основе определяется экологическая стратегия, главным элементом которой является экологическая безопасность.

Ключевые слова: правовая охрана, экологическая безопасность, стратегия, железнодорожный транспорт.

Все нормативные документы в области правового регулирования охраны окружающей среды и здоровья населения в хозяйственном комплексе Российской Федерации, в том числе и на железнодорожном транспорте, по юридической силе подразделяются на законы и подзаконные акты, а по предмету регулирования — на общие и специальные.

Примером общего нормативного акта может служить ныне действующая Конституция Российской Федерации, в которой предметом регулирования являются как экологические, так и иные общественные отношения. Вменяя в обязанность каждому гражданину охрану природы, окружающей среды и бережное отношение к природным богатствам (ст. 58), Конституция одновременно гарантирует право на благоприятную окружающую среду, а также на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу граждан экологическими правонарушениями (ст. 42).

К специальным нормативным актам относятся:

— Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2000 г. Этот закон является комплексным законодательным актом прямого действия, определяющим экологические требования к передвижным и стационарным источникам негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека. В рамках этого закона осуществляются управление охраной окружающей среды, экономическое и организационное регулирование природоохранных мероприятий, нормирование, экологический контроль и меры юридического воздействия за нарушение природоохранного законодательства. Новацией является то, что в нем в экологическое законодательство введено понятие экологической безопасности как состояние защищенности природы и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий (ст. 1);

— Федеральный закон «О железнодорожном транспорте» № 17-ФЗ от 10.01.2003 г., где охрана окружающей среды и экологическая безопасность определена как одна из главных функций отрасли. Согласно ст. 2 этого закона безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта — это состояние защищенности объектов и населения земель железнодорожного транспорта в условиях недопустимости транспортных происшествий и их последствий, влекущих за собой причинение вреда жизни и здоровью граждан и окружающей среде. В соответствии с Федеральным законом «Транспортный устав железных дорог» № 18-ФЗ от 10.01.2003 г., владельцы инфраструктур железнодорожного транспорта обеспечивают охрану окружающей среды и экологическую безопас-

ность на его объектах (ст. 20, п. 2). Комплексное обеспечение осуществление мер безопасности (пожарной и др.) закреплено ст. 22 данного Устава. В соответствии с действующим законодательством обеспечение охраны окружающей среды и экологической безопасности при перевозке опасных грузов (обязательных для железных дорог, грузоотправителей, грузополучателей) является важнейшим элементом управления экологической безопасностью на железнодорожном транспорте. В пункте 2 статьи 13 Федерального закона «О железнодорожном транспорте» указано, что подвижной состав, в том числе специализированные контейнеры, элементы верхнего строения железнодорожных путей и другие механические средства и механизмы, поставляемые железнодорожному транспорту, а также услуги, предоставляемые пассажирам, должны отвечать требованиям экологической безопасности, установленным соответствующими актами, и подлежат обязательной сертификации на соответствие указанным требованиям;

— Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.2002 г. Согласно этому закону экологическая безопасность на железнодорожном транспорте рассматривается как состояние, при котором отсутствует риск, связанный с причинением вреда окружающей среде, жизни и здоровью граждан, животных и растений. Экологическая безопасность в этом законе рассматривается как один из видов технического регламента (ст. 8). В принятом Положении о стандартизации указывается, что стандартизация осуществляется в целях повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан, растений и животных и разрабатывается на каждом предприятии. Примером реализации этого закона может служить разработанный в г. Новосибирске стандарт предприятия «Единая система управления экологической безопасностью и охраны окружающей среды на Западно-Сибирской железной дороге», СТП.083.НОП.001-03. Новосибирск, 2003 г.;

— Федеральный закон «О безопасности» № 2446-1-ФЗ от 5.03.1992 г., в котором экологическая безопасность применительно к железнодорожному транспорту определена как защищенность законных интересов граждан от отрицательного воздействия факторов природного и техногенного характера, в том числе аварий и катастроф на железнодорожном транспорте, связанных с перевозкой опасных грузов;

— Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 20.07.1997 г. Ст. 3 устанавливает, что требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей природной среды, экологической безопасности;

— Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. Экологическая безопасность регламентирована в этом законе применительно к железнодорожному транспорту нормированием качества атмосферного воздуха и вредных физических воздействий на атмосферный воздух, оказываемых стационарными и передвижными источниками загрязнения;

— Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.07.1998 г. определяет обеспечение экологической безопасности в сфере железнодорожной отрасли требованиями к транспортировке, хранению, переработке, утилизации, погрузочно-разгрузочным работам и т. п.;

— Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 20.03.1999 г. Обеспечение охраны окружающей среды и экологической безопасности определяется следующими статьями закона: ст. 20 — санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в поселениях на землях железнодорожного транспорта; ст. 21 — требования к почвам; ст. 22 — к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению отходов производства и потребления; ст. 41 — сертификация отдельных видов продукции и услуг, представляющих потенциальную опасность для человека; ст. 40 — лицензирование отдельных видов деятельности; ст. 11 — обеспечение безопасности здоровья населения при транспортировке продукции производственно-технического назначения (ст. 11). Большое значение в обеспечении экологической безопасности на железнодорожном транспорте этот закон имеет в плане санитарной охраны почвы в полосе отвода железных дорог;

— Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан № 5481 от 22.07.1993 г. В соответствии со ст. 2 этого закона проводятся предварительные (перед поступлением на работу) и периодические медицинские осмотры железнодорожников, их диспансеризация, им предоставляются все виды специализированной, квалифицированной медицинской помощи, санаторно-курортное лечение и др. Специфику системы охраны здоровья человека на железнодорожном транспорте определяет стратегия обеспечения населения лечебно-профилактической помощью, как на базе крупных медицинских центров, так и на базе специальных «Поездов здоровья».

Забота о здоровье работающих является одной из приоритетных задач в социально-экономическом развитии железнодорожного транспорта. На протяжении последних трех лет существует специальная система материального вознаграждения работников отрасли за «здоровый образ жизни». Для реализации и оценки эффективности этой системы на базе лечебно-профилактических учреждений функционируют специальные врачебно-инженерные бригады.

— Федеральный закон «О транспортной безопасности» № 16-ФЗ от 14.08.2007 г. В этом законе транспортная безопасность в области экологии определяется как состояние защищенности транспортных средств от незаконного вмешательства, в том числе террористических актов с использованием средств массового поражения людей химической, биологической и радиационной природы, повлекших за собой причинение вреда жизни и здоровью населения. В статье 12 определены права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной (экологической) безопасности.

Важную роль в охране окружающей среды, здоровья населения и обеспечения экологической безопасности играют подзаконные нормативные акты общего назначения для всех отраслей хозяйственного комплекса Российской Федерации, прежде всего указ Президента «О некоторых мерах повышения энергетической и экологической эффективности российской экономики» № 889 от 04.06.2008 г.; распоряжение Правительства РФ об утверждении федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации на 2009–2013 годы» № 791-р от 27.10.2008 г.

К актам специального (отраслевого) назначения относятся отраслевые программы по охране окружающей среды на железнодорожном транспорте (1991–2008 гг.); распоряжение ОАО «РЖД» № 293-р от 13.02.2009 г. «Об

экологической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2015 года и на перспективу до 2030 года».

Главным интегральным показателем эффективности мероприятий по охране природы и здоровья населения на железнодорожном транспорте является экологическая безопасность.

Химические факторы, определяющие экологическую безопасность, связаны с концентрацией химических элементов в объектах природы. Современное состояние экологической безопасности, связанное с биологическими факторами загрязнения окружающей среды агентами, к которым относятся возбудители различных инфекционных и гельминтозных заболеваний человека, определяется показателями инфекционной заболеваемости. Среди населения Российской Федерации ежегодно регистрируется около 40 млн случаев инфекционных заболеваний. Экономический ущерб, наносимый инфекционными болезнями, превышает 18 млрд р. в год, причем это прямой ущерб, связанный с выплатой компенсации по временной нетрудоспособности, без учета косвенного ущерба от недополучения продуктов производства и финансовых затрат на противоэпидемические мероприятия.

Актуальность решения проблемы уменьшения отрицательного воздействия биологических факторов экологической безопасности определяется угрозой заноса, возникновения и распространения особо опасных инфекций, что обусловлено неблагополучной эпидемиологической ситуацией в мире. Наличие стойких природных очагов инфекционных болезней, в том числе на землях железнодорожного транспорта, и ежегодное распространение этих инфекций определяют неблагоприятную тенденцию роста инфекционной заболеваемости населения, в том числе железнодорожников.

Современное состояние экологической безопасности, определяемое биологическими факторами, осложняется целым рядом обстоятельств политического и экономического характера. Вызванная последствиями экономического кризиса дестабилизация экономической обстановки привела к росту безработицы и заставила людей искать себе применение в других регионах, что привело к росту пассажиропотока в поездах экономкласса, к многосуточному пребыванию пассажиров на железнодорожных вокзалах и в вагонах поездов. А это, естественно, способствовало созданию условий для распространения массовых инфекционных заболеваний.

Эпидемиологическая ситуация в мире на сегодняшний день характеризуется активизацией природных очагов инфекций, что создает реальную угрозу возникновения и распространения особо опасных болезней в местах массового сосредоточения людей. Так, сохраняют свою потенциальную эпидемиологическую опасность природные очаги чумы, которые занимают территорию площадью более 2 млн км² от Прикаспийских степей и предгорий Северного Кавказа до степей Забайкалья и предгорий Горного Алтая. По территориям, прилегающим к природным очагам чумы, проходят Приволжская, Северо-Кавказская, Восточно-Сибирская и Забайкальская железные дороги. Сохраняется опасность возникновения очагов инфекционных заболеваний на железнодорожных вокзалах, что обусловлено особенностями режима их работы. К ним относятся: высокая сезонная концентрация, быстрая сменяемость пассажиров, отсутствие регистрации и наличие мест тесных контактов людей. Нельзя исключить возможность

возникновения эпидемических вспышек инфекционных заболеваний среди пассажиров и персонала вокзалов по причине притока инфицированных больных из ближнего и дальнего зарубежья, а также террористических актов или аварий при нарушении правил транспортировки биологически опасных материалов. В настоящее время на железнодорожном транспорте с целью предотвращения экологических рисков, связанных с биологическими факторами, реализуется Программа координации действий железнодорожных администраций России и стран СНГ по организации медико-санитарного обеспечения пассажирских перевозок, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте, по реализации карантинных мероприятий в целях недопущения завоза и распространения особо опасных инфекций.

Если проанализировать положение дел в сфере экологической безопасности по химическим и биологическим факторам, то можно сделать вывод, что защищенность населения и среды его обитания на территории Российской Федерации оставляет желать лучшего.

Железнодорожная отрасль по-прежнему одна из самых экономичных по потреблению природных ресурсов и экологичных по негативному воздействию на окружающую среду в масштабе хозяйственного комплекса Российской Федерации (как в абсолютных показателях, так и на единицу объема перевозок). Общий показатель негативного воздействия железнодорожного транспорта по выбросам, сбросам и размещению отходов за многолетний период не превышает одного процента. Тем не менее вопросам охраны окружающей среды и экологической безопасности уделяется пристальное внимание как в повседневной перевозочной деятельности, так и при перспективном планировании природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий.

Экологические проблемы, обусловленные эксплуатационной деятельностью железнодорожного транспорта в штатных ситуациях, значительно усугубляются при авариях. Неблагоприятными факторами, сопровождающими перевозочный процесс, являются: транспортировка многочисленных химических веществ, относящихся к опасным грузам (легковоспламеняющиеся жидкости, ядовитые токсические и едкие коррозионные вещества), а также наличие специфических биологических загрязнителей железнодорожного полотна. Остатки опасных химических грузов разрушают поверхность почвы, загрязняют водную и воздушную среду, приводят к гибели или генетическим изменениям растительного и животного мира.

К основным загрязнителям природы, исходящим от передвижных источников, относятся выбрасываемые в атмосферу сажа, летучие углеводороды, оксиды углерода, серы и азота. В процессе железнодорожных перевозок «теряется» значительное количество тонн руды, солей минеральных удобрений и др. Сброс сточных вод из вагонов пассажирских поездов на железнодорожный путь обуславливает серьезную опасность бактериального и гельминтозного загрязнения железнодорожного полотна, которое плюс к этому засоряется твердыми бытовыми отходами. В ряде случаев перевозочные процессы сопровождаются загрязнением окружающей среды металлической пылью, появляющейся в результате интенсивного стирания чугунных тормозных колодок, загрязнением пути и прилегающих к нему территорий угольной, рудной пылью и нефтепродуктами.

Загрязнение атмосферного воздуха территорий населенных пунктов, находящихся в зоне ответственности железнодорожного транспорта, не перестает оставаться одним из основных факторов риска для здоровья их жителей. Источниками химических загрязнителей, выбрасываемых в атмосферу, являются хранилища нефтепродуктов, отдельно стоящие котельные, работающие на твердом, жидком и газообразном топливе, предназначенные для отопления, подготовки и подачи горячей воды. Основными химическими загрязнителями являются: оксиды азота, сернистый углерод и оксиды серы, оксиды углерода, сажа, углеводороды и т.д. К наиболее опасным веществам, канцерогенам, относятся 3-4-бензапирен и 5-окись ванадия.

Особенно сильно загрязняют атмосферу такие производственные объекты железнодорожного транспорта, как открытые угольные склады, предприятия по производству и складированию деревянных шпал, пропитанных антисептиком, пункты очистки, промывки и пропарки цистерн и приравненные к этим пунктам объекты.

Анализ показателей загрязнения атмосферного воздуха по сети железных дорог показывает, что с 1996 г. наблюдается стабильное снижение уровня загрязнения атмосферы за счет уменьшения выбросов загрязняющих веществ. Так, если в 1996 г. процент проб атмосферного воздуха с превышением предельно допустимых концентраций составлял 9,6, то в 2006 г. — 2,8. За 2001–2005 гг. наметилась тенденция стабилизации и положительной динамики данного показателя. Из всех проб атмосферного воздуха (за этот период) только 0,1–0,2 % содержали вредных веществ более 5 ПДК. В 2006 г. этот показатель снизился до 0,05 %. Тем не менее на 14 железных дорогах удельный вес проб атмосферного воздуха с содержанием вредных веществ в концентрациях, превышающих ПДК, продолжает оставаться высоким.

На жилых территориях, находящихся в зоне ответственности железнодорожного транспорта, загрязнение атмосферного воздуха происходит также из-за недостаточного оснащения очистными сооружениями организованных источников выбросов в атмосферу; недостаточной эффективности работы очистных сооружений, их несоответствия современным методам очистки; медленного внедрения на предприятиях современных малоотходных и безотходных технологий.

Из химических загрязнителей питьевой воды основными являются железо, фтор, нефтепродукты. В единичных случаях, при отсутствии зон санитарной охраны водоисточников, расположенных на промышленных территориях, могут обнаруживаться такие высокотоксичные вещества, как 4-хлористый углерод, 3-хлорэтилен, хлороформ. Следует отметить, что в целом санитарное состояние водоемов первой и второй категории водопользования на протяжении многолетнего периода остается неудовлетворительным по санитарно-химическим (20,6 %) и микробиологическим (17,2 %) показателям.

По-прежнему не решена проблема сброса загрязненных хозяйственно-бытовых сточных вод в водные объекты и на рельеф местности, хотя работа в этом направлении ведется достаточно интенсивная (оснащение пассажирских вагонов биотуалетами, строительство локальных очистных сооружений на промышленных объектах). Основными загрязнителями сточных вод являются нефтепро-

дукты, нитраты, нитриты, фосфор, СПАВ, взвешенные вещества, сульфаты, хлориды и др., в числе других самые высокотоксичные — 4-хлористый углерод, 3-хлорэтилен, хлороформ. К биологическим факторам, отрицательно влияющим на экологическую безопасность водных объектов, относятся возбудители инфекционных болезней бактериальной, вирусной и гельминтозной природы.

Среднесетевые показатели экологической безопасности водных объектов, связанные с химическими факторами, определяются по удельному весу нестандартных проб санитарно-химических показателей воды, а среднесетевые показатели, связанные с биологическими факторами, определяются по удельному весу нестандартных проб микробиологических показателей.

Для предприятий железнодорожного транспорта продолжает оставаться актуальной проблема обеззараживания и захоронения промышленных и бытовых отходов. Преимущественно загрязняют почву тяжелые металлы, свинец, ртуть, кадмий, нефтепродукты и др. В среднем по сети российских железных дорог уровень загрязнения почв составляет 7–11 % от общего количества исследованных проб.

Биологическое загрязнение почв обусловлено микробными и гельминтозными агентами, уровень загрязнения по сети дорог составляет около 8 %. Биологические факторы, отражающиеся на экологической безопасности на железнодорожном транспорте, связаны, с одной стороны, с антропогенными загрязнениями природной среды (почв, вод) различными возбудителями бактериальной, вирусной и гельминтозной природы, с другой стороны, с существованием природных очагов инфекций. Наиболее распространенными по сети железных дорог являются кишечные инфекции и глистные инвазии, которые характеризуются массовыми эпидемическими вспышками заболеваний среди населения, в том числе проживающего или работающего на территориях, принадлежащих железной дороге. Так, в 2005 г. (по данным Роспотребнадзора) была зарегистрирована эпидемическая вспышка дизентерии среди рабочих ПМС-237 ст. Саянская Красноярской железной дороги, в результате которой заболело 26 путевых рабочих и два проводника. Источником заражения стала загрязненная вода открытого водоема. Вирусное загрязнение водопровода в г. Нижний Новгород послужило причиной крупной эпидемической вспышки вирусного гепатита, которая охватила и территории железной дороги.

Влияние химических и биологических загрязнителей на состояние здоровья населения определяется как заболеваемостью, так и снижением показателей иммунитета. Во многих случаях выявлены корреляционные зависимости между повышенной концентрацией химических веществ в окружающей среде (бензапирен, формальдегид и др.) и связанными с ними онкологическими и аллергическими заболеваниями, а также болезнями органов дыхания и кровообращения. А ведь именно трудовые потери по заболеваемости работающих являются одним из факторов дестабилизации экономической деятельности предприятий железнодорожного транспорта.

Неблагоприятное воздействие на окружающую среду и здоровье населения оказывают такие промышленные объекты железнодорожного транспорта, как локомотивные и вагонные депо, шпалопропиточные и щебеночные заводы, пункты дезинфекции вагонов и промывочно-пропарочные станции.

Что касается биологических факторов, существующих в природе независимо от человека (клещевой энцефалит, туляремия, лептоспирозы, псевдотуберкулез, гельминтозы, вирусные лихорадки и др.), то заболеваемость населения, связанная с ними, характеризуется сезонностью (апрель — сентябрь) и регистрируется по всей сети железных дорог от Калининграда до Владивостока. Однако наиболее напряженная ситуация по этим болезням (особенно по клещевому энцефалиту) сохраняется на протяжении ряда лет на Транссибе.

Таким образом, существующая система охраны окружающей среды и экологической безопасности на железнодорожном транспорте не обеспечивает необходимую степень защиты природной среды и здоровья населения от повседневного техногенного воздействия и аварийных ситуаций на предприятиях отрасли.

Для разрешения сложившейся ситуации в сфере обеспечения экологической безопасности с 2009 г. начата реализация Экологической стратегии железнодорожного транспорта, главной задачей которой является снижение техногенного негативного воздействия (на 70 % до 2030 г.) на природную среду и состояние здоровья населения. Эффективность реализации стратегии определяется следующими показателями:

- эколого-правовой — главный юридический критерий качества окружающей среды, определяющий нормы по содержанию химических и биологических загрязнителей в объектах природы в рамках предельно допустимых концентраций этих веществ;

- медико-социальный и санитарно-эпидемиологический — отражает снижение заболеваемости, связанной с экологическими техногенными факторами, противоэпидемическое обеспечение населения, проживающего и (или) работающего на территориях, принадлежащих ж. д., и пассажиров;

- экономический — отражает стремление к работе без штрафных санкций за сверхнормативное загрязнение природы и сверхлимитное природопользование, а также процесс оптимизации финансовой ситуации за счет предпринимательства, экологического страхования и рационального использования отходов производства;

- экологический — отражает рост эффективности функционирования экологических систем за счет проведения мелиоративных, лесотехнических и рекультивационных мероприятий, а также специальных мер по сохранению видового разнообразия и генетического фонда животных и растений в зоне воздействия железнодорожного транспорта на особо охраняемых территориях.

Для успешного выполнения Экологической стратегии железнодорожного транспорта необходима реализация следующих мероприятий:

- внедрение на предприятиях железнодорожного транспорта передовых технологий производства, разработанных в соответствии с проектом Экологического кодекса, и исключаящих негативное воздействие на окружающую среду;

- внедрение системы страхования экологических рисков, с включением страховых издержек в себестоимость перевозочной работы;

- внедрение системы залоговой стоимости на отходы производства первого и второго класса экологической опасности, а также упаковочные материалы и тару, твердые бытовые отходы и др.;

— разработка и внедрение Положения о формировании мотивационных ресурсов вознаграждения подразделениям и работникам железной дороги за эффективность мер по рациональному природопользованию и охране окружающей среды;

— разработка и внедрение системы экологического сетевого производственного мониторинга биогеохимических показателей природных объектов на землях железнодорожного транспорта;

— организация комплексного взаимодействия в сфере экологической безопасности подразделений РЖД (управление охраны труда, безопасности и экологического контроля, правовой и медицинские департаменты, а также отраслевые НИИ и вузы).