

УДК 625.163 : 623.95

ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ БОРЬБЫ С НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ В ИНФРАСТРУКТУРЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РОССИИ

Б.В. Антипов, ООО «ТрансСтройИнвест»

Наличие растений на эксплуатационных объектах железнодорожного транспорта является объективной реальностью, с которой железнодорожникам приходится считаться. Она затрагивает природоохранные, противопожарные, эстетические, санитарно-гигиенические, экономические и социальные аспекты хозяйственной деятельности.

С одной стороны, произвольно выросшая, но контролируемая человеком на объектах инфраструктуры растительность приносит очевидную пользу: снижается или полностью ликвидируется возможность проявления водной эрозии и дефляции, оползней и осыпей, селей и лавин; регулируется уровень грунтовых вод; земляные сооружения защищаются от мороза; восстанавливается и повышается плодородие нарушенных в процессе производственной деятельности почв; воздушные высоковольтные линии электропередачи, связи и автоблокировки защищаются от вредного воздействия ветра и гололедообразования; предотвращается заиливание и повышенное испарение открытых источников водоснабжения; снижается уровень шума, а также загрязнение тяжелыми металлами окружающей среды; уменьшаются затраты на озеленение и благоустройство. Однако при бесконтрольном росте и развитии растений появляется реальная угроза безопасности и бесперебойности перевозочного процесса, которая обусловлена следующими факторами: наличием деревьев, угрожающих своим падением на путь, воздушные высоковольтные линии электропередачи и связи; снижением видимости сигналов и габаритных огней подвижного состава, особенно в кривых участках пути; трудностью обнаружения посторонних предметов, в т.ч. взрывчатых веществ на обочинах, откосах призмы земляного полотна и земляных сооружений; возможностью проведения скрытых действий террористического характера; заносом путей метелевым снегом и песком из-за нарушения аэродинамики придорожных защитных лесонасаждений различного назначения.

Поэтому растения, в процессе своей жизнедеятельности угрожающие безопасности и бесперебойности перевозочного процесса, в целом относятся на железнодорожном транспорте к нежелательной (сорной) растительности. Также к нежелательной древесно-кустарниковой растительности (ДКР) относятся лесные культуры, исключенные из списка рекомендованных для создания защитных лесонасаждений железных дорог, отличающиеся быстрым ростом, способностью распространяться на свободных землях за счет чрезмерной семенной продуктивности или порослевого возобновления (стволового, корневого) после рубки. В их число включены клен ясенелистный (американский), осина, вяз перистоветвистый (карагач), разновидности ивы, ольхи, береза бородавчатая (на границах с лесным фондом). К сорной травянистой растительности причисляются виды трав, формирующих обособленно или в сообществе с другими куртины и бурьяны (лопух, крапива двудомная, белена черная, татарник, разновидности борщевика, полыни, осота, донника и другие). Среди вредоносных сорняков особое место занимает борщевик Сосновского. Он не имеет конкурентов среди трав и быстро захватывает территории инфраструктуры железных дорог. Содержащиеся в его соке алкалоиды вызывают у работников повышенную реакцию на ультрафиолетовое излучение. Как результат, у работников, занятых на текущем содержании

пути и полосы отвода, которые имели соприкосновение с этим растением незащищенными одеждой участками тела, появляются дерматиты. В полосе отвода не исключены случаи появления карантинных сорных растений. Эта группа включает особо вредоносные виды, ограниченно распространенные и регулируемые специальными мерами на территории России. Сигналы о появлении карантинных сорняков отмечены на Юго-Восточной, Южно-Уральской, Приволжской и Западно-Сибирской железных дорогах. Среди них амброзия полыннолистная, горчак ползучий, паслен трехцветковый, повилыки.

Распоряжением ОАО «РЖД» от 07.05.2007 г. № 808р в целях обеспечения безопасности движения поездов, снижения затрат и улучшения качества работ на период 2007—2011 гг. утверждена соответствующая программа выполнения работ по очистке земельных участков полосы отвода и в охранных зонах высоковольтных воздушных линий электроснабжения, связи и автоблокировки железных дорог от «нежелательной» растительности. Для реализации программы ОАО «РЖД» организовало и провело открытые конкурсные торги № 470 (2007 г.) и № 520 (2008 г.) по выбору соответствующих подрядных организаций. По условиям торгов они должны оказывать услуги по очищению объектов инфраструктуры от нежелательной растительности совместным использованием приемов механического и химического методов борьбы с данной растительностью. При этом неукоснительно должны соблюдаться следующие производственные и санитарно-гигиенические требования.

Работы по спиливанию в полосе отвода «опасных» деревьев производятся в технологическое «окно», предусматривающее полное исключение движения по участку пути. В случае непредоставления «окна» неизменным условием должно быть ограждение мест производства работ сигналами остановки или снижения скорости. При этом на поезда через диспетчерскую службу железной дороги выдаются предупреждения об особой бдительности.

Для оповещения рабочих о приближении поезда без ограждения этих работ сигналами остановки или уменьшения скорости устанавливаются сигнальные знаки «С» о подаче свистка. Переносной сигнальный знак «С» устанавливается на обочине пути, на удалении от места работ на расстоянии от 500 до 1500 м. Для наблюдения за приближением поездов и своевременного оповещения работников о приближении поезда выставляются сигнальщики.

В охранных зонах электрифицированных участков лесосечные работы должны быть организованы таким образом, чтобы исключить возможность приближения работников и используемых ими ручных инструментов к находящимся под напряжением и неогражденным проводам на расстояние с боков и снизу 2 м, а сверху — 3 м (в случае формовочной обрезки крон). Опасные зоны поражения электрическим током должны быть выделены страховочными лентами (сигнальными флажками) снизу и с боков на расстоянии 2 м, а сверху — на расстоянии 3 м. Все работы в части обеспечения электробезопасности работников производятся только под руководством и наблюдением представителя дистанции электрификации и электроснабжения.

Валка деревьев, угрожающих своим падением на путь и воздушные высоковольтные провода, производится с помощью системы полиспаст или ручной лебедки. Этот

прием позволяет приземлить дерево в заданном направлении. Оттяжка производится работниками, находящимися в безопасной зоне.

После спиливания деревьев и кустарника с целью предотвращения на лесосечной площади появления их всходов из налета семян, образования пневого и корневой поросли нежелательной ДКР, а также искоренения рудерального фитоценоза трав применяются общеистребительные системные гербициды. На обрабатываемые объекты их наносят преимущественно локальным способом. При опрыскивании норма расхода рабочей жидкости устанавливается из расчета 100—200 л/га. Пни широколиственных деревьев обмазываются неразбавленными препаратами в течение 45 мин. после срезки. При отрицательных температурах возможно применение гранулированных препаратов в смеси с песком.

Не допускается сплошная обработка гербицидами мест, где травянистая растительность и ее дернина препятствуют проявлению водной эрозии и дефляции почвы и балластных материалов, а также предотвращают появление всходов нежелательной древесно-кустарниковой растительности из налета семян:

- на откосах насыпей земляного полотна, выемок и полувыемок;

- в охранных зонах на местности с уклоном свыше 3°, а также участках, проходящих непосредственно по придорожным защитным лесонасаждениям различного назначения;

- ближе 5 м от крайнего ряда придорожных защитных лесонасаждений различного назначения;

- на лесосечных площадях после свода преимущественно березы повислой (бородавчатой) в возрасте свыше 25 лет, толстомерных деревьев клена ясенелистного, тополей, других отдельно стоящих крупномерных деревьев, которые утратили способность к порослевому возобновлению;

- на территории, где стержнекорневые, корневищевые и корнеотпрысковые сорняки встречаются среди сообщества (фитоценоза) луговых трав отдельными куртинами площадью до 10 м²;

- на нулевых местах, где отсутствует нежелательная древесно-кустарниковая растительность и возможно сенокосение;

- в водоохраных зонах;

- ближе 5 м от производственных зданий и сооружений.

Не допускается применение пневматических бензомоторных опрыскивателей для внесения гербицидов:

- в охранных зонах, проходящих непосредственно по придорожным защитным лесонасаждениям различного назначения и лесам, расположенным на землях смежных землепользователей;

- в полосе отвода ближе 5 м от крайнего ряда защитных лесонасаждений различного назначения и лесов, расположенных на землях смежных землепользователей;

- вблизи производственных зданий и сооружений;

- способом направления распыла рабочей жидкости в сторону железнодорожного полотна в момент прохождения подвижного состава или под углом выше 45° в охранных зонах высоковольтных проводов ЛЭП и связи.

В целях обеспечения экологической безопасности и установления минимализации ущерба для здоровья работников разработаны «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов» (СанПиН 1.2.1077-01, утвержденный Главным государственным санитарным врачом РФ 31.10.2001 г.), в которых применительно к железнодорожному транспорту установлены следующие требования:

- применение гербицидов в районах прохождения железнодорожных магистралей разрешается только наземным методом;

- не допускается проведение обработок в случаях невозможности обеспечения установленных санитарных разрывов от мест размещения оздоровительных учреждений, дачных поселков и т.д.;

- заблаговременно, не менее чем за 10 дн. до начала обработок, население должно быть оповещено о необходимых мерах предосторожности и возможных сроках выхода на обработанные участки;

- для лиц, занятых внесением гербицидов, должны быть созданы условия для санобработки (душ) в санитарно-бытовых помещениях линейных подразделений путевого хозяйства;

- рабочие растворы гербицидов готовятся в резервуарах опрыскивающих установок, площадки заправочных пунктов структурных подразделений путевого хозяйства удаляются на расстояние не менее 300 м от жилых домов, источников водоснабжения и рыбохозяйственных водоемов;

- не допускается опрыскивание полосы отвода и лесокультурной площади при скорости ветра более 4 м/сек;

- на период обработки и после ее окончания (на период установленных в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» сроков ожидания) в полосе отвода дорог запрещается выпас скота и заготовка сена, а в защитных лесонасаждениях — сбор ягод и грибов;

- в случае производственной необходимости для проведения путевых работ сразу после применения гербицидов требуется обязательное использование средств индивидуальной защиты. 