

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПУТЕВЫХ РАБОТ

А. Г. ЖУКОВЕЦ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Наряду с обеспечением внедрения ресурсосберегающих технологий важной задачей является повышение эффективности работы средств, на основе которых они осуществляются, при снижении потребности инвестиций для их реализации. Это относится прежде всего к увеличению выработки машин, входящих в комплексы для ремонта и текущего содержания пути. Данная задача должна решаться по следующим направлениям: повышение надежности техники, увеличение продолжительности ее работы, повышение квалификации работников и совершенствование технологий.

В настоящее время на дороге имеется практически весь набор образцов техники, необходимой для полноценной реализации ресурсосберегающих технологий на ремонте и содержании пути, хотя их количество недостаточно и не все отвечают показателям надежности: много старой путевой техники, которая выработала свой нормативный срок эксплуатации. В соответствии с Государственной программой развития железнодорожного транспорта Республики Беларусь было запланировано и успешно осуществляется приобретение путевых машин, козловых кранов и хоппер-дозаторных вагонов. Производится закупка хоппер-дозаторных вагонов модели ВПМК-770, конструкция которой позволит значительно (до 40 %) сэкономить расход щебня при производстве путевых работ за счет прерывания процесса выгрузки балласта и ограничения его засыпки в середину пути.

Приобретены такие машины: выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов ВПРС 08-275/3S, скоростной планировщик ССП-110, динамический подбивочный экспресс 09-3Х, путевая вакуумная машина COMPEL VAC 500 RD и другие. Машина COMPEL VAC 500 RD позволяет производить работы по очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов от всех видов засорителей, производить выборку щебня в труднодоступных местах, таких как мосты, трубы, опоры контактной сети, участки в пределах перронов, выполнять работы по уборке валов на междупутье после подрезки. Данная машина незаменима при ликвидации последствий экологических аварий наливных грузов, при удалении наносных отложений в руслах искусственных сооружений, очистке дренажных канав и лотков. На грузонапряженных участках использование такой машины позволяет уменьшить время на подготовку основания при замене стрелочных переводов и тем самым сократить продолжительность предоставляемых «окон». Учитывая возможности данной машины (уборка 7–8 тыс. м³ засорителей в год при заявке на ее использование более 20 тыс. м³), а также создание оптимальных условий работы, возможно доукомплектование машины двумя вагонами для удаления засорителей.

Для выполнения плановых заданий по ремонтам и текущему содержанию пути закупаются рельсы Р65, стрелочная продукция, шпалы и переводные брусья. В последнее время отдается предпочтение укладке рельсошпальной решетки на скреплении СБ-3, которая имеет ряд преимуществ по сравнению со скреплением КБ: минимум деталей (7 в узле), незначительная металлоемкость (до 4 кг на узел), отсутствие резьбовых соединений, обеспечение упругого прижатия рельсов с постоянной силой, полимерные подрельсовые прокладки препятствуют перемещению рельсов, в процессе эксплуатации обеспечивается стабильность ширины рельсовой колеи, малообслуживаемость. Данный тип скрепления позволяет значительно сократить трудозатраты и уменьшить расходы на текущее содержание пути. На основании вышеизложенного можно сказать, что доля рельсошпальной решетки на скреплении СБ-3 при выполнении восстановительного ремонта постоянно растет.

Приобретение комплексов высокопроизводительных машин оказывает большую поддержку путевому хозяйству в части повышения скоростей и улучшения плавности хода поездов, приведения параметров плана и профиля пути в соответствие с нормами их содержания и помогает решить один из важных вопросов в работе путевого хозяйства – текущее содержание пути с целью безопасного и бесперебойного движения поездов.