

## ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ УСТАНОВКИ ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКИХ ВАГОННЫХ ВЕСОВ НА СТАНЦИЯХ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

А. А. АКСЁНЧИКОВ, Е. А. АКСЁНЧИКОВА

*Белорусский государственный университет транспорта*

Правильное определение массы перевозимого груза является в настоящее время одной из приоритетных задач железнодорожного транспорта.

Для взвешивания перевозимых грузов железная дорога должна иметь необходимое количество весовых приборов, обеспечивающих максимальный охват взвешиванием вагонов в целях контроля, а также гарантирования безопасности движения поездов, особенно на подходах к районам зарождения массовых потоков груза, пограничных передаточных станциях и некоторых ключевых междо-рожных стыках. При этом обязателен учет наличия вагонных весов как у грузовладельцев, так и на станциях железных дорог для минимизации капитальных вложений на приобретение и установку дополнительного количества вагонных весов.

В результате проведенного исследования установлено, что недостатки в эксплуатации имеюще-гося парка вагонных весов связаны прежде всего со сложившейся в последние 20 лет тенденцией постепенной передачи функций взвешивания груза от железной дороги к грузоотправителю.

Существующая структура парка вагонных железнодорожных весов в основном морально и фи-зически устарела, механическая конструкция обеспечивает взвешивание вагонов только в статиче-ском состоянии и в большинстве случаев требуется для этого расцепка вагонов.

Вагонные весы, установленные на местах общего пользования, грузовых дворах, второстепен-ных тупиковых путях станций, не обеспечивают поточность выполнения операций, значительно увеличивают продолжительность выполнения маневровых операций, что ухудшает использование нормы времени весовых приборов.

Для обеспечения более эффективного выявления нарушений перевозки необходимо использо-вать тензометрические вагонные весы, которые позволят:

- уменьшить дополнительные передвижения вагонов и маневровых локомотивов при контроль-ном взвешивании;
- сократить простой вагоно-часов при ожидании контрольного взвешивания;
- получить дополнительный доход при взвешивании вагонов клиентов;
- повысить личную безопасность работников станции, связанных с взвешиванием груза.

В настоящее время тензометрические (электронные) вагонные весы на Белорусской железной дороге эксплуатируются на следующих станциях: Калий, Гомель, Молодечно. На Белорусской до-роге принята концепция модернизации и замены технических устройств, выработавших свой ре-сурс и морально устаревших, на новую и более современную технику, сюда входит закупка и уста-новка электронных вагонных весов. Поэтому методика определения целесообразности установки тензометрических вагонных весов является актуальной и необходимой.

Рациональность установки и эксплуатации вагонных весов целесообразно оценивать по показа-телям общей и сравнительной эффективности. Показателем общей эффективности является чистый дисконтированный доход.

Произведенные расчеты показывают, что при среднесуточном размере взвешивания менее 27 ва-гонов установка электронных вагонных весов на станциях нецелесообразна. При больших размерах взвешивания определяющими являются условия выполнения операции по подаче-уборке вагонов, наличие маневровых средств, а также продолжительность по взвешиванию и необходимость прове-дения работ по дозировке вагонов.

При внедрении тензометрических вагонных весов экономический эффект составляет в среднем 2,06 у. е. за каждый взвешенный вагон.