ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ТАРИФОВ НА ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ЦИСТЕРНАХ

И. А. ЕЛОВОЙ, О. В. ГЕРАСИМОВ

Белорусский государственный университет транспорта

На Белорусской железной дороге около 25 % в общем грузообороте составляют опасные грузы. Транспортировка таких грузов возможна только при строжайшем соблюдении всеми участниками перевозочного процесса специальных правил, которые позволяют обеспечить безопасность при погрузке, перевозке, выгрузке и хранении опасных грузов.

Перевозка опасных грузов, с точки зрения построения тарифов, увеличивает и образует:

1) в движенческой операции:

– расходы, связанные с пробегом специально выделяемых вагонов прикрытия, в расчете на одну отпарку с опасными грузами. В результате анализа установлено, что в качестве вагонов прикрытия, как правило, выбираются вагоны, следующие в попутном направлении. В связи с этим данные расходы будут невелики, и ими можно пренебречь;

– дополнительные издержки при сопровождении вагонов проводниками, связанные с пробегом порожнего вагона прикрытия;

– дополнительные затраты по маневровой работе при переработке вагонов без отпуска с горки;

2) на начальную-конечную операции – дополнительные затраты на маневровую работу;

3) дополнительные затраты на начальную-конечных и движенческих операциях, связанные:

– с требованиями доведения вагонов до абсолютной исправности и чистоты;

– своевременным очередным ремонтом вагонов, до которого должно оставаться не менее 15 суток;

– оборудованием композиционными тормозными колодками, имеющими толщину не менее 30 мм;

– своевременным приобретением знаний по Правилам перевозок опасных грузов;

– обеспечением аварийными карточками;

– необходимостью содержания пожарно-восстановительных поездов и отчисления на содержание аварийных команд и спасателей;

– возмещением ущерба от аварий с опасными грузами и др.

Построение тарифов на перевозку опасных грузов в цистернах требует учета вышеперечисленных факторов для покрытия всех расходов, которые несет дорога при обеспечении безопасности всего перевозочного процесса. Основную часть дополнительных издержек составляют дополнительные затраты на маневровую работу.

При перевозках ряда опасных грузов (ОГ) – сжиженных газов, метанола и некоторых других – запрещен их отпуск с горки на сортировочных станциях. При этом цистерны не отпускаются с горки и в порожнем состоянии.

Запрет отпуска с горки вызывает серьезные затруднения в работе горочных сортировочных станций. Технология переработки в этом случае, как правило, выглядит следующим образом. Вагон с ОГ (группа вагонов) может быть пропущен через горку только с маневровым локомотивом. Когда в отпускаемом составе головным к горбу горки оказывается вагон с ОГ, надвигаемый состав останавливают. Второй локомотив из сортировочного парка или из района маневровой вытяжки выезжает к горбу горки, прицепляет вагон и вместе с ним следует обратно на специально выделенный сортировочный путь, предназначенный для накопления вагонов с ОГ.

Помимо дополнительного времени работы маневровых локомотивов, связанного с отпуском с горки, весьма велики затраты локомотиво-часов на подформирование состава, т.е. на маневровые операции по постановке вагона с ОГ, находящегося на специальном пути, во вновь формируемый поезд.

Натурные наблюдения за работой сортировочных станций при переработке вагонов с ОГ позволили определить дополнительные затраты маневровых локомотиво-часов в расчете на одну группу вагонов с ОГ, которые составили 0,23 часа (группа вагонов с ОГ включает в среднем 4,67 вагона; таких групп в составе поезда в среднем 1,39).

Проведенные исследования показывают, что дополнительные удельные издержки, связанные с перевозкой ОГ в цистернах и относимые на движущиеся операции, для Белорусской железной дороги составляют 12–18 % от общего размера провозной платы в зависимости от расстояния перевозки.

УДК 656.254.16

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЦУП С ЛОКОМОТИВОМ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВУЮ РАДИОСВЯЗЬ

Р. Г. ЗАХАРОВ, А. В. ШМАКОВ, Д. В. МАМОНТОВ, А. В. ЗАЙЦЕВ
ООО «Железнодорожные технологии»

В 2003 году проведены приёмочные испытания системы цифровой технологической радиосвязи стандартов GSM-R и TETRA на участке Свердловск–Камышлов Свердловской ж.д. На участке установлены 16 базовых станций, протяженность участка 153 км. Создана инфраструктура, включающая антенные мачты, контейнеры, системы бесперебойного питания и др. Выполнена поставка дополнительного абонентского оборудования и выполнен перенос оборудования из контейнеров в здание постов ЭЦ. Планируется развитие полигона на участке Пермь – Тюмень.

На базе цифровой радиосистемы реализована технология взаимодействия дорожного диспетчерского центра управления с локомотивом. Разработаны алгоритмы и форматы данных передачи по радиоканалу на локомотив приказов, команд, данных ограничения скорости движения, сигналов АЛС и другой информации. Определен состав оборудования систем автоматики и связи. Разработаны технические предложения по организации взаимодействия аппаратуры цифровой радиосвязи, блока передачи данных TDP, устройства КЛУБ-У и информационной базы данных. Все работы проводились согласно утвержденной Концепции информационной подсистемы многоуровневой системы управления и обеспечения безопасности движения поездов (АСУ МС) по взаимодействию с ЕКС и использованием цифровой радиосвязи стандарта TETRA.

УДК 331.108.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ – ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

А. Г. ЗЕНКЕВИЧ
Белорусский государственный университет транспорта

Вряд ли кто станет оспаривать известное всем изречение: «Кадры решают все!» Успешное развитие любого бизнеса зависит сегодня не в последнюю очередь от персонала предприятия, его квалификации, умения и желания продуктивно работать. Поэтому одно из ключевых мест в общей стратегии развития предприятия занимают вопросы грамотного и эффективного управления персоналом.

Современная концепция управления персоналом ставит в центр деятельности предприятия как социально-экономической системы конкретного человека и рассматривает работника как ключевой элемент социально-экономического механизма предприятия, напрямую влияющего на безопасность функционирования.

Управление персоналом – функциональная сфера деятельности предприятия, задача которой – обеспечение предприятия в нужное время кадрами в необходимом количестве и требуемого качества, их правильная расстановка и стимулирование. Целью управления персоналом является формирование работоспособных коллективов, в которых работники действуют с учетом собственных интересов и во благо организации в целом.

Грамотно организованная работа по управлению персоналом является одним из критериев безопасности функционирования предприятия.