

Одним из критических факторов, негативно влияющих на обеспечение безопасного роспуска вагонов на горках, является старение технических средств сортировочных комплексов. На сети дорог России в эксплуатации находятся более 100 механизированных и автоматизированных сортировочных горок, на которых установлено более 3,5 тысяч вагонных замедлителей. Старение тормозных средств на всей сети составляет 38 %. Ежегодно необходимо капитально отремонтировать около 700 и заменить на более новые 300 вагонных замедлителей.

Наряду с этим следует отметить и износ компрессорного оборудования. Сложное крупногабаритное оборудование энергоснабжения и водяного охлаждения имеют 80 % компрессоров, что требует значительных усилий для обслуживания этих устройств.

Технологическое и моральное отставание в развитии сортировочных комплексов обуславливает их главную отличительную особенность: в процессе управления роспуском составов значимую роль по-прежнему играет человеческий фактор, привносящий в процедуру управления скатыванием отцепов присущие ему недостатки: эмоциональность, ограниченные возможности по скорости принятия решений и охвату числа контролируемых и управляемых факторов, нарушение внимания в связи с предрасположенностью к уставанию и т.п.

При роспуске составов на горках возникают следующие негативные ситуации: сход вагона на стрелках или замедлителях, соударение вагонов на спускной части горки и путях сортировочного парка со скоростью, превышающей максимально допустимую.

Одним из главных залогов обеспечения безопасного функционирования горочных систем является своевременное техническое перевооружение, а именно: оснащение сортировочных горок тормозными средствами нового поколения; комплексная автоматизация горочных процессов на основе систем, обеспечивающих автоматизированный надвиг и роспуск составов с переменной скоростью; оптимизация интервалов между отцепами; автоматизированное управление маневровыми локомотивами на станции с обеспечением скоростного режима движения; автоматизированное управление маршрутами движения отцепов с контролем роспуска; ведение процесса накопления вагонов в сортировочном парке; автоматизированное управление скоростью скатывания отцепов с их плавным адаптивным торможением; автоматизированный контроль сохранности подвижного состава; автоматизированное управление компрессорной станцией с минимизацией энергозатрат на торможение.

Другим направлением поиска новых путей в технологии расформирования вагонов с сортировочных горок, особенно в условиях спада грузопотоков, является организация сортировочной работы на двух горках: зимней и летней или на совмещенных горках в одной системе. Известно, что высота горки рассчитывается для плохих бегунов при зимних неблагоприятных условиях. Для южных регионов России таких месяцев в году всего два или три (декабрь, январь, февраль).

Предлагается параллельно существующей горке средней или большой мощности запроектировать вторую горку (малой мощности) на сплошном уклоне с путем, примыкающим к крайнему пучку сортировочного парка перед второй тормозной позицией. При надвиге состава на горку груженные вагоны после перевода стрелки будут свободно скатываться по специальному профильному пути в сортировочный парк с возможностью торможения и остановок на горочной и парковой позициях. Для надвига порожних вагонов на основную горку, которые были впереди груженных или за ними, могут использоваться электротолкатели с дистанционным управлением или горочные локомотивы. При этом необходимо выполнить следующие работы: сооружение насыпи для земляного полотна и верхнего строения пути с укладкой рельсов, шпал и перекрестных съездов; размещение и монтаж напольного оборудования ГАЦ (одной тормозной позиции, весомеров, измерителей скорости вагонов, горочных светофоров); переоборудование пульта управления роспуском составов; дополнительное оборудование надвижной части горки сортировочными устройствами.

УДК 338.51:656.2

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ГРУЗОВЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

В. В. ЧОРНЫЙ

Государственный экономико-технологический университет транспорта, г. Киев, Украина

Обеспечение безопасности железнодорожного транспорта Украины является актуальной проблемой, поскольку состояние материально-технической базы железных дорог с каждым годом ухудшается. Из-за дефи-

цита капитальных инвестиций отрасль уже давно перешла от расширенного к суженному воспроизводству основных средств. На сегодня в силу ограниченности доходной части государственного бюджета практически единственным источником для обеспечения обновления основных фондов железных дорог остается прибыль от грузовых перевозок. В Украине ценообразование на грузовые железнодорожные перевозки является предметом государственного регулирования, поэтому уровень базовых тарифов зависит от фактической себестоимости перевозок и размера прибыли, который удается согласовать с соответствующими министерствами и Кабинетом министров. В силу несовершенства действующего законодательства размер прибыли, который закладывается в грузовые железнодорожные тарифы, не соответствует потребностям отрасли в капитальных инвестициях, что приводит к недополучению железными дорогами доходов и, как следствие, — к недофинансированию текущей деятельности железных дорог. Это обуславливает необходимость совершенствования ценообразования на грузовые железнодорожные перевозки с целью обеспечения железнодорожного транспорта необходимыми денежными ресурсами, а грузовладельцев — качественными транспортными услугами в соответствии с их платежеспособным спросом. Учитывая изложенное выше, необходимо при определении уровня базовых грузовых тарифов исходить из того, что доходы должны позволить участникам перевозок компенсировать экономически обоснованные расходы на обеспечение перевозочного процесса, получить прибыль, необходимую для эффективного функционирования субъектов хозяйствования в рыночной среде. Учитывая рыночные преобразования на железнодорожном транспорте Украины, базовые грузовые тарифы должны способствовать отделению естественномонопольного сектора (инфраструктуры) от потенциально конкурентных секторов и обуславливать дальнейшее развитие конкуренции в потенциально конкурентных секторах. В связи с этим в структуре грузового тарифа должны четко выделяться инфраструктурная, локомотивная и вагонная составляющие. При этом по каждой из составляющих должна выделяться плата за начально-конечные операции и плата за движущую операцию. Каждая составляющая тарифа компенсирует экономически обоснованные расходы и содержит прибыль, размер которой должен определяться исходя из потребностей отрасли по обновлению основных фондов, но с учетом платежеспособного спроса грузовладельцев.

Учитывая сказанное, для установления уровня базовых грузовых тарифов вначале должна быть определена фактическая себестоимость перевозок, потом на основании прогнозных объемов перевозок и индекса цен у производителей промышленной продукции — прогнозируемая себестоимость перевозки, которая и будет являться базой для установления тарифов. Размер прибыли, заложенной в базовые тарифы, должен определяться исходя из необходимости перехода к расширенному восстановлению основных фондов и приведению за определенный период времени степени их износа до уровня, не превышающего порог экономической безопасности. Фактические тарифы на грузовые железнодорожные перевозки могут устанавливаться на уровне ниже базового, что должно быть предусмотрено в законодательстве, касающемся государственного регулирования ценообразования. Но при этом должен быть четко прописан и на законодательном уровне принят механизм компенсации недополученных доходов всеми участниками перевозки, независимо от формы собственности.

УДК 656.003

ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

С. Л. ШАТРОВ, Т. В. ШОРЕЦ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

И. В. АВРАМЕНКО

Могилевское отделение Белорусской железной дороги

В современных условиях нарастания интеграционных процессов на постсоветском пространстве в рамках национальной безопасности Республики Беларусь особое значение приобретает обеспечение экономической безопасности отраслей и крупных валообразующих предприятий в агрессивной рыночной среде. Одним из аспектов обеспечения экономической безопасности является финансовый контроль за эффективным и рациональным использованием финансовых ресурсов организации.

Функции финансового контроля железной дороги возложены на соответствующие уровни организационной структуры объединения.