

РАЗВИТИЕ ЛОКОМОТИВНОГО ХОЗЯЙСТВА КАК ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Нечипоренко Н. Н.

**научный руководитель канд. экон. наук, доц. Северова М. О.
*Сибирский государственный университет путей сообщения***

Анализ проблем, актуальных на сегодняшний день для железнодорожного транспорта, позволил выявить следующие ключевые моменты, являющиеся критическими для дальнейшего социально-экономического роста страны: ускоренное обновление основных фондов железнодорожного транспорта; преодоление технического и технологического отставания России от передовых стран мира по уровню железнодорожной техники; снижение территориальных диспропорций в развитии инфраструктуры железнодорожного транспорта, улучшение транспортной обеспеченности регионов и развитие пропускных способностей железнодорожных линий; снятие ограничений для роста объемов транзитных грузовых перевозок; повышение безопасности функционирования железнодорожного транспорта; недостаточность инвестиционных ресурсов.

Для их решения в соответствии с Программой структурной реформы разработана Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года, которая предусматривает модернизацию производственной базы отрасли и снятие ограничений в пропускных и провозных способностях линий. Следует отметить, что развитие локомотивного хозяйства, обновление и техническое перевооружение парка тягового подвижного состава является необходимым условием реализации данной программы. Следовательно, важным объектом исследования становится деятельность основного звена технологической цепочки перевозочного процесса - локомотивного хозяйства, так как его хорошо налаженная работа формирует такие важные качественные параметры транспортной услуги, как ритмичность, надежность, безопасность, своевременность доставки груза.

Реформирование локомотивного комплекса в рамках структурной реформы ОАО «РЖД» призвано создать эффективную модель управления этим хозяйством. На сегодняшний день завершено формирование вертикали управления эксплуатационным и ремонтным комплексом локомотивного хозяйства. В настоящее время проводятся мероприятия по оптимизации локомотивного комплекса в условиях создания холдинга «РЖД», направленные на повышение эффективности работы и инвестиционной привлекательности.

Техническое перевооружение железнодорожного транспорта является важнейшим фактором снижения себестоимости железнодорожных перевозок, но не менее актуальным становится улучшение использования имеющихся технических средств на основе совершенствования технологических процессов эксплуатационной работы – увеличение нагрузки вагона; повышение среднесуточных пробегов локомотивов и вагонов; увеличение скоростей движения и весовых норм поездов; сокращение простоев подвижного состава и т.д. Большая часть перечисленных показателей зависит от рациональной работы локомотивного хозяйства. Одним из современных направлений снижения себестоимости железнодорожных перевозок является вождение поездов повышенной массы. В транспортно-экономической литературе существует несколько методов, позволяющих оценить степень влияния данного показателя на удельные затраты. Наибольшее применение имеет метод

расходных ставок, основанный на взаимосвязи отдельных групп эксплуатационных расходов железных дорог от размеров движения. В общем виде зависимость себестоимости перевозок C от массы поезда брутто $Q_{бр}$ имеет вид:

$$C = \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_{нз} / Q_{бр},$$

где \mathcal{E}_3 , $\mathcal{E}_{нз}$ – соответственно зависящие и независящие от массы поезда расходы.

Автором на основании технико-экономических условий Западно-Сибирской железной дороги была установлена зависимость себестоимости от массы поезда брутто, представленная на рисунке 1. В результате было определено, что увеличение массы поезда на 5% (по сравнению с действующим значением) приведет к снижению себестоимости на 0,55%.

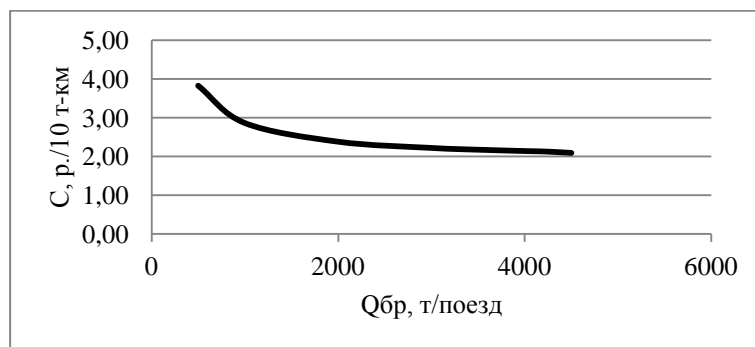


Рисунок 1. Зависимость себестоимости перевозок от массы поезда

Еще одним примером повышения эффективности работы локомотивного хозяйства и взаимосвязи деятельности отраслевых хозяйств в едином комплексе является электрификация отдельных участков. В частности - программа комплексной реконструкции и электрификации направления Карымская – Забайкальск. Важнейшим результатом электрификации, осуществляемой в 3 этапа (2007-2015гг.), должно стать увеличение скорости и размеров движения поездов.

Для условий данного участка увеличение массы поезда в 2012 г. на 1% по сравнению с уровнем 2011 г. привело к снижению себестоимости на 0,11%, что обусловило годовой экономический эффект в размере 0,73 млн.р.

В дальнейшем увеличение резерва пропускной способности позволит существенно увеличить размеры движения. Основой для экономической оценки (экономии текущих затрат) рассматриваемого мероприятия при проведении автором расчетов для условий Забайкальской железной дороги явились затраты на 1 поезд-км. Переход с тепловозной на электровозную тягу сопровождается увеличением вагонной составляющей (растет состав поезда), но одновременно наблюдается значительная экономия энергетических затрат. После проведения электрификации участка расходы на 1 поезд-км снизятся на 27,3 %, что при прогнозных размерах движения даст экономический эффект в размере 2,4 млн. р. за год. Электрификация этого участка в сочетании с развитием станции Забайкальск к 2015 году даст возможность перевозить полноценные поезда весом 6300 тонн. Это позволит сократить потребный парк локомотивов, а, следовательно, сократить текущие расходы, связанные с его содержанием.

Таким образом, анализ мероприятий, реализуемых в локомотивном хозяйстве, а также практические расчеты по установлению взаимосвязи между качеством эксплуатационной работы и себестоимостью перевозок позволяют дать стоимостную оценку эффективности работы этого важнейшего звена железнодорожного транспорта.