

Н.П. Вырко
(БГТУ, г. Минск);
К. Пянькос
(SGGW, г. Варшава)

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ И ИХ ОЦЕНКА

Наиболее часто будущую дорогу при рассмотрении проектных материалов оценивают по величинам строительной и приведенной стоимости и сроку окупаемости. Эти показатели могут определять масштабы строительных работ и экономическую целесообразность строительства будущей дороги, но ни в коей мере ее эксплуатационные показатели.

Транспортные пути должны отвечать требованиям, предъявляемым к ним, как при вводе в эксплуатацию, так и в течение всего срока службы.

Основными показателями, характеризующими эксплуатационное состояние транспортных путей, являются: прочность и устойчивость дорожной конструкции; скорость движения; нагрузка на автопоезд; величина поперечных и продольных уклонов; ровность дорожной одежды; наличие и состояние водоотводов; геометрические параметры земляного полотна и проезжей части; грузонапряженность и работоспособность дороги, и как обобщающий показатель, характеризующий экономичность работы в данных дорожных условиях, - производительность и себестоимость вывозки леса.

Удельный вес затрат труда на вывозку леса (включая затраты на ремонт автопоездов и содержание и ремонт дорог) составляет 16 - 20% от общих затрат на лесозаготовках. Эксплуатационные затраты по вывозке древесины составляют до 45% себестоимости лесопродукции.

К сожалению, ряд вопросов, необходимых для оценки эффективности дорожного строительства, остается пока изученным лишь в первом приближении. Для решения многих задач нет необходимых исследований, многие нормативно-методические материалы нуждаются в обновлении.

В настоящее время планирование отдельных видов эксплуатационных расходов автомобильного транспорта и проведение различных технико-экономических расчетов проводится по нормам, разработанным для так называемых средних дорожных условий эксплуатации. При этом следует указать на отсутствие показателя количественной оценки средних дорожных условий и различие качественного описания характеристик, использованных при разработке плановых норм по отдельным видам затрат.

Зависимость эксплуатационных затрат по вывозке леса от типа покрытия лесовозной дороги является наименее исследованной областью экономики лесовозного транспорта. В литературных источниках встреча-

ются самые противоречивые данные о затратах по вывозке леса при различных типах покрытий лесовозных дорог. Так, например, себестоимость 1 кубокилометра при вывозке древесины по грунтовым дорогам в одних источниках оценивается в 8,9 копеек, в других – 58,9 копеек (в ценах 1990 года).

Недостаточность исследований, имеющих целью выявление фактического уровня эксплуатационных затрат по вывозке древесины, означает отсутствие надежного фундамента под нормативами, которые используются для расчетов сравнительной экономической эффективности различных видов лесотранспорта, по обоснованию схем размещения транспортных путей в лесном массиве и для решения многих других задач.

Из-за отсутствия объективной единой транспортно-эксплуатационной оценки автомобильных лесовозных дорог расчет отдельных элементов эксплуатационных расходов автомобильного транспорта производится с различной степенью дифференциации дорожных условий. Трудно иногда понять, что подразумевается под основными и средними (для которых разработаны все нормативы), худшими и лучшими дорожными условиями. Возникает вопрос: как оценить дорожные условия и что является критерием их оценки?

Между тем транспортно-эксплуатационные качества дорог (продольный профиль, план дороги, дорожная одежда – тип, прочность, ровность, состояние покрытия), объединяемые обычно общим термином “дорожные условия”, действуют комплексно, и поэтому необходимо оценивать их совокупное влияние на экономические показатели использования подвижного состава.

Систему эксплуатационных показателей дорожных одежд строят в соответствии с задачами совместной эксплуатации автомобиль и дороги. Теоретической основой решения этих задач являются закономерности взаимодействия автомобиля с дорогой, которые выяснены еще далеко не полностью, ввиду сложности и многообразия действующих факторов.

УДК 630*323

А.В. Жуков, А.С. Федоренчик
(БГТУ, г. Минск)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ ЛЕСНЫХ МАШИН БЕЛАРУСИ СО СРЕДОЙ

Основным источником древесного сырья в республике являются местные лесные ресурсы. Общий объем растущего леса более 1 млрд м³. На душу населения РБ приходится около 0,74 га лесов и 104 м³ древесного за-