

Внутренняя производственная экономия средств диктует применение более современных технологий работы с грузом. Со стороны государства грузовые транспортные организации не чувствуют не только контроля за своей деятельностью, но и каких-то ясно сформулированных ориентиров развития. Например, отсутствуют экологические требования, обязательность ответственности и страхования груза. Сформированная государством система налогообложения создает неравные конкурентные условия на рынке для всех работающих субъектов грузоперевозок. Государство не мотивирует своевременное об-

новление автопарка, привлечение в транспортные организации высокопрофессиональных специалистов, вследствие чего намечается тенденция снижения уровня профессионализма среди владельцев и руководителей грузоперевозчиков. В совокупности указанные факторы приводят к тому, что уровень конкурентоспособности предприятий отрасли грузовых перевозок становится недопустимо низким по отношению к международным стандартам.

Анализ субъектов перевозок грузов сделан авторами статьи по данным, полученным в результате мониторинга, проводимого по пред-

приятиям Свердловской области. Более широкий или сравнительный анализ в данное время невозможен в связи с отсутствием в свободном доступе данных о грузовом автотранспорте, государственного мониторинга грузоперевозок, отсутствием установленных единообразных качественно-количественных критериев изучения и систематизации данных по грузовому автотранспорту. В дальнейшем авторы статьи ставят своей задачей проведение выборочного мониторинга предприятий всех выявленных видов субъектов грузоперевозочной деятельности и научный анализ данных мониторинга субъектов грузоперевозок.

УДК 630.36

С.В. Будалин, С.В. Никулин, П.Д. Смирнов
Уральский государственный лесотехнический университет,
г. Екатеринбург

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АВТОМОБИЛЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПАРКА

На сегодняшний день предприятия сами планируют свою деятельность и виды оказываемых услуг, поэтому приобретение автомобиля без оценки его эффективности было бы неправильно. Число субъектов автомобильного транспорта довольно велико, и предложения на услуги превышают спрос. Поэтому иметь свою долю на рынке автотранспортных услуг удастся лишь тем предприятиям, у которых есть подвижной состав, отвечающий современным требованиям. Если клиент по тем или иным причинам не удовлетворен перевозчиком, то имеет реальную возможность обратиться к услугам других.

При выборе автомобилей с целью формирования парка АТП необходимо в первую очередь определить принципиальные положения объективной оценки транспортных средств, установить измерители эффективности и разработать метод расчетного их определения, наиболее доступного для практического применения. Проведем анализ принципов оценки эффективности и выбора автомобилей,

показателей оценки и методов их определения.

Для оценки автомобилей разработано достаточно много подходов и оценочных критериев. Во многих из них критерием оценки является категория «качество». В соответствии с ГОСТ 15467-79 и изменениями № 1 (утверждены в январе 1985 г. ИУС 4-85) качество – это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением [1]. По определению Международной организации по стандартизации (ИСО), поддерживаемой РФ, качество – это совокупность свойств и характеристик продукта, которые придают ему способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности [1].

Наряду с этой категорией для оценки потребительских товаров, в том числе автомобилей, применяется также категория конкурентоспособность. Понятие «конкурентоспособность» товара тесно связано с понятием «качество». Не-

качественный товар не может быть конкурентоспособным. Для оценки эффективности автомобилей в эксплуатации наиболее подходящим является качество.

Как оценочный показатель автотранспортных средств, категория качество использовалась для сравнения новых разработок с уже существующими изделиями. Качество конструкции автомобиля и его элементов (агрегатов, узлов, деталей) определялось сопоставлением присущих им свойств с качественными требованиями, предъявляемыми к этим свойствам. Эти свойства автомобилей и их элементов закладываются в процессе производства, а проявляются затем в эксплуатации автомобилей. Еще на ранних стадиях проектирования производитель предполагает область эксплуатации автомобиля и важных эксплуатационных параметров. При этом, используя эти показатели и параметры, производится оценка автомобиля. Таким образом, рассматриваемые в сфере производства показатели качества имеют эксплуатационный характер

и вполне применимы для оценки эффективности автомобиля с точки зрения потребителя. Поэтому при анализе методов оценки эффективности автомобиля в эксплуатации качественные показатели, применяемые в сфере производства, также необходимо анализировать [2].

Автомобиль является сложным техническим изделием, характеризуется техническими, производственными, эксплуатационными, эстетическими, экологическими, экономическими и производственными показателями. Выделить какой-то один параметр из обширного ряда показателей и по нему оценить автомобиль трудно. Есть ряд параметров и показателей, которые являются и конструктивными, и эксплуатационными, эксплуатационными и экономическими одновременно и т.д. Дело в том, что величины тех или иных конструктивных параметров автомобиля проявляются в эксплуатации, поэтому их можно считать и эксплуатационными. К примеру, грузоподъемность автомобиля относится к конструкционному параметру, который одновременно является и важнейшим его эксплуатационным параметром. Можно также считать и эксплуатационным, и экономическим показателем топливную экономичность автомобиля.

Автомобиль состоит из элементов и систем, от качества каждого из которых зависит его эффективность работы в целом. Для определения эффективности самого автомобиля и в частности его агрегатов были использованы разные показатели и методы их определения. Круг их весьма широк, так как стремление как можно более полно отразить технический уровень автомобиля

приводит к необходимости привлечения и данных о тягово-динамической характеристике, тормозных качествах, управляемости, и об эксплуатационных затратах, и о надежности конструкции и т.д.

Впервые система качественных характеристик автомобиля была рассмотрена основоположником отечественной теории конструирования автомобилей академиком Чудаковым Е.А. Он выделил восемь основных эксплуатационных качеств: динамику, экономику, надежность, проходимость, устойчивость, легкость управления, мягкость хода, простоту ухода [2]. В дальнейшем к этим качествам были добавлены: емкость (тоннаж), запас хода, использование габарита, маневренность и некоторые другие показатели. С теми или иными изменениями, в той или иной интерпретации эти качества входят в большинство современных классификационных систем основных параметров и показателей автомобилей.

В автомобилестроении были попытки на отраслевом уровне посредством инструкции ввести интегральный показатель оценки качества автомобилей [2]. Для интегральной оценки качества легковых автомобилей были отобраны пять групповых показателей оценки: Π_D – динамики автомобиля; Π_K – комфортабельности; Π_6 – безопасности; Π_3 – эксплуатационных затрат на топливо, ТО и ремонт; Π_H – надежности. Интегральная оценка производится с учетом коэффициентов весомости, определенных экспертным путем, по формуле

$$\Pi_{\text{сум}} = K_D \Pi_D + K_K \Pi_K + K_6 \Pi_6 + K_3 \Pi_3 + K_H \Pi_H, \quad (1)$$

где K_D, K_K, K_6, K_3, K_H – коэффициенты весомости соответствующих комплексных показателей. Комплексные показатели вычисляются из соотношения

$$\Pi_i = \sum_{j=1}^{i=m} \frac{Y_j}{m}, \quad (2)$$

где m – число групповых показателей; Y_i – относительный показатель i -го свойства или качества, равный

$$Y_i = \frac{X_i^0}{X_i^m}, \quad (3)$$

где X_i^0 – значение i -го показателя оцениваемого автомобиля; X_i^m – значение показателя образца модуля.

Представленный метод комплексной оценки автомобилей с помощью взвешенных количественных характеристик позволяет получить оценочные различия в совершенстве сравниваемых изделий. Недостатком метода является ограниченность рассматриваемых свойств, большое внимание уделено техническим показателям, не учитываются некоторые эксплуатационные, экологические, эргономические параметры автомобиля. Также в вышеописанном методе комплексной оценки не учитывается один важный фактор – изменение параметров автомобилей по мере их старения.

В настоящее время при приобретении автомобиля предприятия ориентируются в основном на его стоимость и доступность, что часто приводит к неправильному решению. Если у выбранного автомобиля низкий технический уровень и большие эксплуатационные затраты, использование его будет неэффективным.

Библиографический список

1. ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия, термины и определения. Введ. 1979.07.01. М.: Гостстандарт СССР, 1979. 34 с.
2. Нуретдинов Д.И. Методика выбора типа подвижного состава для автотранспортного предприятия по технико-экономическим критериям: дис. ... канд. техн. наук: 05.22.10: защищена 14.12.04 / Нуретдинов Дамир Имамудинович. Набережные Челны, 2004. 172 с.