

# Оценка имущества (активов) субъектов хозяйствования

Н.Ю. Трифионов, Б.А. Романов

## ОЦЕНКА СТОИМОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

В статье рассматриваются особенности оценки стоимости автомобильных транспортных средств для различных целей в условиях Беларуси. Отмечается, что в силу развитости соответствующего сегмента рынка достаточно использования затратного и сравнительного подходов. Разобраны детали использования этих подходов.

Оценка автомобильных транспортных средств (далее для краткости будем их называть просто автомобилями) достаточно специфична в методическом плане. Как любая оценка имущества, этот вид оценки регулируется Международными стандартами оценки [1] и Европейскими стандартами оценки собственности [2], принятыми Европейской группой ассоциаций оценщиков, в которую от Республики Беларусь входит Белорусское общество оценщиков (БОО). Тем не менее, непосредственное применение стандартных подходов к оценке, применяемых ко всем видам имущества, таких как затратный, доходный и сравнительный (см., напр. [3]), в случае автотранспорта имеет ряд особенностей, которые и представляют предмет данной статьи. Кроме того, следует учесть, что для оценки транспортных средств в нашей стране приняты специальные правила как общеобязательные [4], так и ведомственные [5]. Интересны для нас и нормативные акты в этом направлении, изданные в странах СНГ, прежде всего в России [6], а также опыт стран с развитым рынком [7].

Автомобили находятся в активном хозяйственном обороте с участием юридических и частных лиц. Необходимость в определении рыночной стоимости автомобилей, наряду с традиционными ситуациями (переоценка основных фондов, купля-продажа, вклады в уставные фонды, таможенные операции, аренда и т.п.), возникает также при судебных разбирательствах, вызванных дорожно-транспортными происшествиями, разделом имущества, угонами, повреждениями на стоянках и другими причинами,

а также при оформлении актов дарения, наследования, страхования и т.п. В данной работе мы не будем останавливаться на оценке ущерба от дорожно-транспортных происшествий и других частных задачах в работе автомобильного эксперта, а уделим внимание основным вопросам оценки.

Как и любая оценочная деятельность, оценка автомобиля начинается с анализа документов, определяющих права собственности и распоряжения автомобилем. Как правило, автомобиль должен пройти государственную регистрацию, осуществляемую органами ГАИ.

Следующий этап заключается в идентификации, которая опирается на классификацию. Согласно принятой в БОО классификации все автомобили по принципу их использования и назначению подразделяются на 4 группы, включающие 8 типов (табл. 1).

**Таблица 1.** Группы и типы автомобилей

| Группа                          | Тип                        |
|---------------------------------|----------------------------|
| Пассажирские                    | Легковые                   |
|                                 | Автобусы                   |
| Транспортные общего назначения  | Грузовые (бортовые)        |
|                                 | Тягачи                     |
| Транспортные специализированные | Самосвалы                  |
|                                 | Цистерны                   |
|                                 | Фургоны                    |
|                                 | Прочие                     |
| Специальные                     | Пожарные, санитарные и др. |

Внутри типов автомобили принято подразделять на классы. При этом классификационными признаками служат: для грузовых автомобилей - полная масса, для легковых автомобилей - рабочий объем двигателя, для автобусов - длина кузова. Прицепы и полуприцепы выделяют в отдельные классы. Классификация автомобилей представлена в табл. 2.

**Таблица 2.** Классификация автомобилей

| Класс              | 1                   | 2              | 3                  | 4                 | 5                    | 6     | 7   | 8       | 9           |
|--------------------|---------------------|----------------|--------------------|-------------------|----------------------|-------|-----|---------|-------------|
| Полная масса, т    | <1,2                | 1,2-2          | 2-8                | 8-14              | 14-20                | 20-40 | >40 | Прицепы | Полуприцепы |
| Объем двигателя, л | <1,2<br>Особо малые | 1,2-2<br>Малые | 2-4<br>Средние     | >4<br>Большие     |                      |       |     |         |             |
| Длина кузова, м    | <5<br>Особо малые   | 5-7,5<br>Малые | 7,5-9,5<br>Средние | 9,5-11<br>Большие | >11<br>Особо большие |       |     |         |             |

Для полной идентификации автомобиль обычно относят к тому или иному семейству фирмы-производителя. При этом под семейством обычно понимается гамма различных по назначению и параметрам моделей автомобилей, у которых унифицированы основные узлы и агрегаты. Условное название семейству дается по индексу автомобиля базовой модели, большинство деталей, узлов и агрегатов которого применяется на других автомобилях данного семейства.

Помимо базовой, следует выделять также модификацию модели, производную модель и модель с дополнительной комплектацией. Модификация модели - изделие, отличающееся от базовой модели по параметрам, области применения или назначению (например, модель с двигателем увеличенной мощности). Производная модель - это модель на основе базовой с такими параметрами, которые придают ей специальные эксплуатационные характеристики, отсутствующие у базовой модели и ее модификации (например, седельный тягач на базе бортового автомобиля). Дополнительная комплектация представляет собой увеличенную номенклатуру составных частей, причем область применения изделия и его специализация существенно не изменяются.

В автомобилях российского производства (и производства СССР) базовая модель обозначается двумя цифрами: первая указывает принадлежность автомобиля к определенному классу, вторая - его вид, третья и четвертая - порядковый номер модели в пределах каждого вида и класса. Модификация базовой модели обозначается пятой цифрой, а для экспортных вариантов используют шестую цифру. Для прицепов, полуприцепов и роспусков используется четырехзначный индекс, в котором первая и вторая цифры имеют тот же смысл. Третья и четвертая цифры предусмотрены для обозначения диапазона их полной массы.

Идентифицировав автомобиль, оценщик готов к его осмотру, цель которого подтвердить соответствие правоустанавливающим документам и идентификации, определить его техническое состояние и укомплектованность оборудованием и оснасткой. Необходимо проверить, соответствуют ли номера двигателя, кузова, шасси (рамы) и цвет окраски записям в техническом паспорте. Вообще при осмотре нужно зафиксировать как можно больше сведений об объекте и отразить их в акте осмотра (тип, марка, модель, цвет, год и месяц выпуска, номера основных агрегатов, государственный номерной знак, тип двигателя и его рабочий объем, пробег по спидометру, признаки выполненных ре-

монтов и замены агрегатов, наличие поломок, ржавчины, мелких дефектов и т.п.). В Белорусском обществе оценщиков сложилась практика фотографирования внешнего вида автомобиля в основных ракурсах.

Данные технического паспорта, другой документации и осмотра автомобиля позволяют приступить к расчету его стоимости. Вид определяемой стоимости, как обычно, диктуется назначением оценки. Мы рассмотрим процесс определения рыночной стоимости автомобиля как базы для любой оценки. При этом для определения рыночной стоимости автомобиля достаточно использовать данные по его стоимости, определенной затратным и сравнительным подходами. В обоих случаях определяется остаточная стоимость, если иное не требуется по условиям оценки.

Рынок автомобилей достаточно развит, и это позволяет, опираясь на сравнительную стоимость получать достаточно надежные оценки. Достаточно просто можно воспользоваться методом прямого сравнения путем подбора подходящего аналога и внесением соответствующих корректировок. Для моделей, производство которых еще продолжается, не возникает никаких сложностей с получением ценовой информации об аналогах непосредственно в торговой сети. Сведения из рынка о ценах на новые и подержанные автомобили позволяют, в случае необходимости, рассчитать стоимость как восстановительную, так и остаточную. При этом возможно внесение корректировок на отличия в сроке службы (где выпуска), комплектации, фактическом пробеге, гарантийном сроке (для новых машин) и т.д.

При этом в качестве базового рынка следует выбирать типичный рынок для оцениваемой техники. В частности, для подержанного автомобиля иностранного происхождения часто наиболее подходящим рынком является наиболее крупный рынок подержанных автомобилей - германский. Разумеется, в затратную часть при этом следует включить расходы по транспортировке и уплате таможенных пошлин.

Альтернативой является использование ценовой информации прейскурантов и аналитических обзорных баз данных и журналов. Среди них следует отметить ежемесячные сборники отпускных цен на новые автомобили производства стран СНГ, а также сборники цен на запасные части к российским автомобилям, издаваемые НАМИ (Россия).

Информация о ценах на автомобили европейского производства и запасные части к ним ежемесячно публикуется фирмой Eurotax (Швейцария) в сборниках Nutzfahrzeuge,

Schwacke и различных его производных (см. также каталог DAT Marktspiegel). Для получения информации о ценах на автомобили неевропейского производства можно обратиться к журналу Special Gebrauchtwagen, издаваемому ассоциацией ADAC (Германия), о ценах на американские автомобили сообщает Kelley Blue Book. При этом возможно установление корреляционных связей цены и пробега.

Возможно определение остаточной стоимости и с помощью расчета восстановительной стоимости и использования общего процента износа [4, 6],

Процент естественного физического износа автомобиля рассчитывается следующим образом:

$$И = И_1 * Пф + И_2 * Дф, \quad (1)$$

где  $И_1$  - показатель износа по пробегу, в процентах на 1000 км пробега, колеблется в зависимости от модели от 0,12 до 0,6;

$Пф$  - фактический пробег на дату оценки в тыс. км с начала эксплуатации или после капитального ремонта;

$И_2$  - показатель износа по сроку эксплуатации, в процентах за 1 год, зависит от интенсивности эксплуатации, колеблется для легковых автомобилей от 0,63 до 1,7, для грузовых автомобилей и автобусов от 0,7 до 1,56;

$Дф$  - фактическая продолжительность эксплуатации в годах с начала эксплуатации или после капитального ремонта.

Процент естественного физического износа возможно рассчитать также и укрупненно по размеру начисленной амортизации за срок эксплуатации. При этом надо иметь в виду, что нормы амортизационных отчислений для автомобильного транспорта установлены [8] в процентах от балансовой стоимости, кроме грузовых автомобилей (шифры 50402, 50409), легковых автомобилей (шифры 50417, 50419) и автобусов (шифры 50421, 50422, 50424), по которым нормы установлены в процентах от их балансовой стоимости на 1000 км пробега.

В этой постановке естественный физический износ рассчитывается по формуле:

$$И = (Дф/Т) * 100\%, \quad (2)$$

в которой  $Т$  - нормативный срок службы автомобиля в годах. Отметим, что в технических условиях (ТУ) приводится обычно нормативный пробег автомобиля до первого капитального ремонта при стандартных условиях эксплуатации. Практикой установлено, что капитальный ремонт обеспечивает последующий пробег автомобиля до списания около 80% от нормативного пробега до ремонта. Отсюда несложно по-

лучить формулу для расчета нормативного срока службы:

$$Т = 1,8 Пн / Пс, \quad (3)$$

где  $Пн$  - нормативный пробег автомобиля до первого капитального ремонта (по ТУ), тыс. км;

$Пс$  - средний годовой пробег автомобиля, тыс. км.

В тоже время отметим, что в [5] рекомендуется уценивать автомобиль на 20% от базовой стоимости за первый год и по 13% за последующие годы эксплуатации.

Если при осмотре автомобиля, кроме естественного физического износа, выявлены дефекты эксплуатации, то рассчитанная остаточная стоимость уменьшается на величину стоимости этих дефектов.

К дефектам эксплуатации относятся дефекты, вызванные ненормальными условиями хранения и некачественным содержанием автомобиля: следы ржавчины, усталостные трещины на деталях, сколы, выбоины, расслоение и растрескивание неметаллических деталей, загрязнения и разрывы обивки салона, следы рихтовки, правки, разница цвета окрашенных поверхностей и т.д.

Величина стоимости дефектов эксплуатации определяется на основе затратного (точнее нормативно-затратного) подхода, т.е. стоимость дефекта равна сумме нормативных затрат на его устранение, включающих затраты на ремонтные работы или замену деталей.

Отметим еще два обстоятельства. Во-первых, при оценке физического износа следует учесть наличие капитального ремонта. Капитальный ремонт автомобиля или агрегата снижает его стоимость по сравнению с новым аналогом. Можно принять, что это уменьшение на 20% [4]. Во-вторых, при оценке следует учесть и моральный износ. Рекомендуется снижать стоимость на 5%, если спрос на автомобили упал, но модель продолжает выпускаться. Уценка увеличивается до 10%, если выпуск автомобиля прекращен, и на 15% в случае прекращения выпуска запасных частей к нему.

В наиболее общем случае оценки остаточной стоимости автомобиля, имеющего естественный физический износ, дефекты эксплуатации, следы устранения аварийных повреждений, подвергнувшегося замене некоторых агрегатов, и морально старого, следует из рассчитанной с учетом общего износа остаточной стоимости вычесть суммарную стоимость дефектов эксплуатации, а также суммарную стоимость ремонтных воздействий. При этом следует дополнительно учесть возможную утрату товарной стоимости.

Под утратой товарной стоимости обычно понимаются снижение стоимости автомобиля вследствие невозможности полного устранения следов аварии, как бы качественно не был выполнен ремонт. Утрата товарной стоимости для каждого ремонтного воздействия берется в проценте от стоимости автомобиля. Из практики считается, что устранение среднего перекоса уменьшает стоимость на 1%, окраска деталей кузова - на 1,5%, нарушение заводской сборки - на 0,4% от стоимости автомобиля.

Особенно важно учесть возможную утрату товарной стоимости в случае оценки поврежденного автомобиля в неотреставрированном виде. В этом случае подход аналогичен: из стоимости автомобиля до аварии вычитаются нормативные затраты на восстановление (ремонт) автомобиля, а также учитывается утрата товарной стоимости автомобиля после ремонта.

Основной объем работ при оценке поврежденного автомобиля приходится на калькуляцию затрат, характеризующих ущерб от аварии и складывающихся из оплаты труда ремонтных работ и затрат на материалы, детали, запасные части, а также накладных расходов. При этом необходимо владение методикой составления дефектной ведомости, умение пользоваться прейскурантами на запасные части и рассчитывать трудоемкости ремонтных работ по существующим нормативам. В настоящее время за рубежом широко используются различные программные продукты для подобного рода работ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *International Valuation Standards IVS 1 Through 4 And Preface to Standards. Vol. 1.* - L.-Toronto: TIAVSC, 1994. (Рус. пер.: *Международные стандарты оценки МСО 1-4 и предисловие к стандартам МКСОИ. Том 1.* - М.: РОО, 1995)
2. *Approved European Property Valuation Standards.* - L.: TEGoVA, Estate Gazette, 1997. - 116 p.
3. Трифонов Н.Ю. *Недвижимость на весах оценщиков // Бухгалтерский учет и анализ.* 1996. № 2. С. 37-38. № 3. С. 32-33. № 4. С. 53-55.
4. *Общие правила по определению стоимости транспортных средств.* - Минск: Экоинформ, 1997. - 86 с.
5. "О проведении операций таможенного контроля с целью определения реальной таможенной стоимости". Указание Минской региональной таможни от 7 октября 1997 г., № 30.
6. *Методическое руководство по определению стоимости транспортного средства с учетом естественного износа и технического состояния на момент предъявления.* РД 37.009.015-92. М.: АСМ-холдинг, 1993. - 85 с.
7. *Appraising Machinery and Equipment.* Ed. J. Alico. NY: McGraw-Hill, 1989. - 210 p.
8. *Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов в Республике Беларусь.* Постановление Совета Министров БССР от 3 января 1991 г., № 4.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

### УТВЕРЖДЕНЫ

Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь 30.06.97 г.

### СОГЛАСОВАНО

с Министерством юстиции 26.06.97 г. и Министерством внутренних дел 27.06.97 г., Государственным налоговым комитетом 18.06.97 г. и Комитетом государственной безопасности 26.06.97 г.

### ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ

в Реестре государственной регистрации 07.07.97 г., рег. № 1963/12

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящие Правила определяют методы и устанавливают порядок расчета остаточной стоимости транспортного средства (далее - ТС) с учетом его технического состояния, естественного и морального износа, старения, комплектности и дополнительной оснащённости, стоимости запасных частей, работ и материалов, необходимых для его восстановления до состояния, отвечающего общим техническим

требованиям и требованиям безопасности, регламентированным действующим законодательством.

Правила также устанавливают порядок и определяют методы расчета величины затрат на восстановление (ремонт) ТС, поврежденного в дорожно-транспортном происшествии (аварии) или при стихийном бедствии, дополнительной утраты товарной стоимости в результате полу-