

Исследования показывают весьма существенную разницу показателей коэффициента оборачиваемости. Так, по группе предприятий машиностроительной промышленности уровень коэффициента оборачиваемости колебался от 0,640 до 1,948 оборотов, а по предприятиям деревообрабатывающей промышленности — от 1,595 до 3,061 оборотов в год. Данные цифры свидетельствуют, что по предприятиям деревообрабатывающей промышленности скорость оборота оборотного капитала почти в два раза превышает скорость оборота по предприятиям машиностроительной промышленности, что позволяет сделать вывод и о значительной разнице в потребностях оборотного капитала, а следовательно, и о необходимости дифференциации коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами.

Согласно методическому подходу рассматриваемого документа при анализе активов предприятия показатель оборачиваемости оборотного капитала является обобщающим. Такой анализ финансового состояния предприятия, не опирающийся на анализ оборачиваемости отдельных видов оборотного капитала, не способен выявить внутренние резервы предприятия по ускорению оборачиваемости и укреплению его финансового положения.

Экспертные заключения, составленные для хозяйственных судов по вопросам оценки финансового состояния предприятий и структуры их балансов, составляются в соответствии с методическими указаниями в отношении предприятий любых форм собственности. И только в целях выбора варианта проведения реорганизационных структур для восстановления его платежеспособности или ликвидационных мероприятий в соответствии с действующим законодательством по результатам выводов у предприятия запрашивается дополнительная информация и проводится более углубленный анализ его финансово-хозяйственной деятельности. Стало быть, без анализа показателей частной оборачиваемости, проведенного не по отчетным данным, а по данным бухгалтерского учета, невозможно выявить резервы ускорения общей оборачиваемости капитала и тем самым раскрыть дополнительные возможности стабилизации финансового состояния предприятий.

Несколько озадачивает чисто математический подход данных методических указаний к определению перспектив развития субъектов хозяйствования. Согласно методическим указаниям проведенный анализ по рассчитанным коэффициентам восстановления (утраты) платежеспособности показывает «наличие реальной возможности у предприятия восстановить либо утратить свою платежеспособность в течение определенного периода».

Сомнение вызывает реальность определения возможности предприятия в изменении платежеспособности по коэффициенту восстановления (утраты) платежеспособности, который определяется как отношение расчетного коэффициента текущей ликвидности к его установленному (нормативному) значению, то есть как отношение относительных показателей.

Такой взгляд не учитывает «человеческий фактор» управления, квалификацию и мастерство управляющего звена, что несколько не соответствует теоретическим принципам процесса управления как науки.

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Н. Ю. Трифонов, канд. физ.-мат. наук, президент БОО

Г. Н. Игнаткович, действительный член БОО

1. Принципы, особенности, подходы

Оценка стоимости машин и технологического оборудования, как одна из областей единой оценочной деятельности, проходит в нашей республике свое становление. Настоящая работа представляет собой первую, методологическую, часть из двух статей, рассматривающих возникающие в связи с этим проблемы. Во второй статье цикла будут приведены конкретные приложения описанной методики на примере белорусских предприятий.

1. ОЦЕНКА ОБОРУДОВАНИЯ КАК ОБЛАСТЬ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка машин и технологического оборудования (далее для краткости будем объединять их термином «оборудование») является одной из областей единой оценочной деятельности. Понятия стоимости, цены, затрат, процедуры оценки стоимости оборудования, а также виды стоимости тождественны используемым

в других областях оценки и вполне регламентируются известными международными и европейскими стандартами [1-3].

Оценка любого имущества, в том числе и оборудования, всегда носит целевой характер, причем ее цели многообразны. Цель оценки, определяющая вид искомой стоимости, формулируется заказчиком, которым может быть владелец имущества, его потенциальный покупатель, а также третья сторона, заинтересованная в определении рыночной или специальной стоимости имущества. Ею может являться, например, банк, кредитуящий соответствующую операцию, судебные органы, если разногласия сторон (продавца и покупателя) относительно стоимости имущества стали предметом судебного разбирательства и т. д. Переход на принятую в международной практике систему учета и статистики требует проведения непрерывной инвентаризации и переоценки активов, включая оценку технологического оборудования. Следует, однако, особо отметить, что никакие цели, условия и мотивы оценки не могут быть основанием для завышения или занижения стоимости оцениваемого имущества. Это не согласуется с этическими нормами профессии оценщика [4] и может нанести ущерб третьей стороне.

Типичные случаи, когда возникает потребность в оценке оборудования, широко известны:

— продажа некоторых единиц оборудования, приборов и оснастки по различным причинам: чтобы избавиться от тех из них, которые стали ненужными, недостаточно загруженными, физически или морально устаревшими, чтобы расплатиться с кредиторами или чтобы заменить на более прогрессивное по технологическим или экологическим характеристикам оборудование;

— переоценка основных фондов по группам: машины и оборудование, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь, оборудование к установке;

— определение налогооблагаемой базы в составе основных фондов для исчисления налога на недвижимость (отметим парадоксальность названия налога);

— оформление залога части имущества для обеспечения хозяйственных сделок или кредита;

— страхование имущества;

— передача оборудования в аренду (лизинг);

— разработка бизнес-плана для реализации какого-либо инвестиционного проекта;

— оценка оборудования в качестве промежуточного этапа в общей оценке предприятия как действующего комплекса;

— передача и оформление оборудования в качестве вклада в установленный фонд другого создаваемого или реорганизуемого предприятия;

— ликвидация и утилизация оборудования из-за невозможности или нецелесообразности его дальнейшей эксплуатации по прежнему назначению.

Принципы оценки оборудования

Отметим основные общеэкономические принципы, которые могут быть использованы при оценке оборудования.

Принципы, основанные на представлениях владельца имущества

Принцип полезности: оборудование обладает стоимостью только тогда, когда оно полезно потенциальному владельцу, т. е. способно удовлетворить его ожидаемые потребности в определенном месте в течение определенного времени.

Принцип замещения: разумный покупатель не заплатит за оборудование больше наименьшей цены, запрашиваемой за другое оборудование с эквивалентной полезностью.

Принцип ожидания: покупатель вкладывает средства в оборудование сегодня, так как ожидает от него получения потока доходов в будущем. Оцениваемая стоимость — это текущая стоимость всех будущих доходов.

Принципы, связанные с рыночной средой

Принцип зависимости от внешней среды: стоимость оборудования зависит от среды, в которой оно эксплуатируется, и, в свою очередь, данное оборудование влияет на стоимость других функционирующих вместе с ним объектов.

Принцип соответствия между спросом и предложением: цены стабильны тогда, когда между спросом и предложением на рынке устанавливается соответствие. Наличие дефицита повышает цену, и, наоборот, при затоваривании рынка цена снижается.

Принцип конкуренции: конкуренция усредняет норму прибыли на заложенный капитал. Использование сверхприбыли при оценке стоимости искажает результат.

Принцип изменения стоимости во времени: стоимость оборудования изменяется со временем. Каждая оценка стоимости должна содержать указания о дате оценки.

Принципы, связанные с эксплуатацией имущества

Принцип факторов производства: оборудование является элементом производственной системы, доходность которой определяется четырьмя факторами (управлением, трудом, капиталом и землей). Чистый доход — результат действия всех четырех факторов, и поэтому на основе оценки дохода определяется стоимость всей системы. Для оценки стоимости оборудования нужно знать его долю (вклад) в формирование дохода всей системы.

Принцип вклада: оснащение оборудования дополнительными устройствами (приспособлениями, орудиями, инструментом и т. д.) эффективно тогда, когда они повышают его стоимость. Дополнительные устройства оправданы тогда, когда полученный прирост стоимости объекта превышает затраты на приобретение этих устройств.

Принцип пропорциональности: единицы оборудования в производственном комплексе должны быть согласованы между собой по пропускной способности и другим характеристикам. Добавление какой-либо единицы в комплекс при нарушении данного принципа не приводит к росту стоимости имущества.

Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования: из возможных вариантов эксплуатации выбирается вариант наиболее полного и эффективного использования, при котором достигается наибольшая финансовая отдача. Именно этот вариант применяется для оценки.

Перечисленные принципы в обобщенном виде универсальны и применимы ко всем видам оборудования. Но их практическое содержание меняется в зависимости от того, какой именно объект оценивается. Кроме того, при оценке некоторых объектов могут применяться и другие принципы, отражающие их специфику.

Идентификация и оценочная классификация оборудования

По своей природе оборудование принадлежит к движимому имуществу (движимой собственности). Обычно (см., напр., сборник [5]) движимость определяется следующим образом: “В общем случае элемент может считаться движимой собственностью, если он может быть перемещен без причинения серьезного ущерба объекту недвижимости или самому элементу”. Исходя из этого, под оборудованием как объектом оценки понимаются материальные объекты, которые не связаны постоянно с недвижимостью (землей, зданиями, сооружениями, возможно, передаточными устройствами) и могут быть перемещены (отсоединены) без причинения невосполнимого физического ущерба как самим себе, так и той недвижимости, с которой они были временно соединены.

Между движимостью и недвижимостью существует промежуточное, достаточно расплывчатое множество, элементы которого называются постоянными приспособлениями. Сами по себе эти объекты могут рассматриваться как относящиеся к движимому имуществу. Однако из-за способа установки они могут функционировать, только будучи постоянно связанными с недвижимостью. Их отсоединение может причинить ущерб объекту недвижимости. Типичным примером постоянных приспособлений являются настенные или потолочные осветительные приборы, стеллажи, системы кондиционирования воздуха, лифты и др. Вопрос отнесения конкретного постоянного приспособления к оборудованию решается в каждом случае индивидуально.

От постоянных приспособлений следует отличать передаточные устройства, к которым относятся устройства электропередачи, связи и все виды трубопроводов. Передаточные устройства к оборудованию не относятся.

В зависимости от цели оценки ее предметом могут выступать:

— отдельно взятые единицы оборудования (так наз. “оценка россыпью”);

— группы оборудования (“групповая оценка”);

— производственная система с учетом имеющихся производственно-технологических связей как между отдельными ее элементами (единицами оборудования), так и между ними и окружающей инженерно-технической инфраструктурой (оценка производственно-технологических систем или “системная оценка”).

В результате, в зависимости от указанных обстоятельств, один и тот же комплект оборудования может оцениваться как в составе группы, так и системно или россыпью, и суммарная стоимость этого комплекта может быть при этом различной.

Типичные цели для оценки россыпью — определение страховой стоимости оборудования, определение стоимости оборудования при купле—продаже, передаче оборудования в аренду, лизинг и т. п.

Групповая оценка может применяться при массовых оценках (переоценках) основных фондов. В этих случаях оценивается не каждая инвентарная единица в отдельности, а группы однотипных единиц, балансовые стоимости которых могут быть различными.

Наконец, в третьем случае целые производственно-технологические системы — участки, линии, цехи, мини-заводы и др. Такая оценка осуществляется либо отдельно, либо как часть более общей оценки всей собственности предприятия как действующего производственного комплекса.

Особенности оборудования как объекта оценки

Как объект оценки оборудование по сравнению с другими видами имущества характеризуется рядом особенностей. Рассмотрим некоторые из них.

Установленное оборудование (оборудование, которое установлено и введено в эксплуатацию или подготовлено к ней) отличается от не установленного (оборудование, которое находится на складе или в процессе монтажа, т. е. не сданное в эксплуатацию) на стоимость установки, под которой подразумевается полный монтаж данного оборудования, наладка, а, возможно, и стоимость обучения персонала.

Комплектность оборудования должна соответствовать требованиям стандартов, технических условий или другой нормативно-технической документации, внося соответствующие поправки на фактические отклонения. Нарушение условия комплектности снижает стоимость оборудования, причем степень снижения в основном обусловлена снижением работоспособности оборудования. При этом необходимо различать частичную и полную потерю работоспособности в связи с некомплектностью оцениваемого оборудования.

Ремонтпригодность оборудования определяется не только технической возможностью ремонта и сложностью его технологии, но и возможностью приобретения необходимого комплекта запасных частей.

Номенклатура оборудования, его функциональные, конструктивные и эксплуатационные характеристики обновляются достаточно быстро, что сужает возможности применения в процедуре оценки средних цен или индексов средних цен.

Уникальность оборудования, как правило, становится характерной с повышением его стоимости. В этом случае даже однотипное оборудование редко воспроизводится в виде точных копий, что затрудняет определение его восстановительной стоимости как стоимости воспроизводства.

Наличие на рынке импортного оборудования делает необходимым учитывать при оценке таможенную стоимость оборудования, таможенные пошлины, сборы за таможенное оформление, а также некоторые другие расходы.

2. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Для оценки оборудования применяются следующие классические подходы:

- сравнительный подход;
- затратный подход;
- доходный подход.

Сравнительный подход [6] является основным для оценки оборудования. Он основан на принципе замещения (см. выше), который в развернутом виде подразумевает, что разумный инвестор не заплатит за оцениваемое имущество больше, чем стоит его замещение, т. е. приобретение на открытом, свободном и конкурентном рынке аналогичного нового объекта (или объекта, бывшего в употреблении) с учетом поправок на износ. Основные сложности этого подхода связаны с получением необходимой информации (текущих рыночных цен на оборудование) для выбора аналога, адекватного оцениваемому объекту, с учетом степени несовпадения состава начисленных значений характеристик.

Затратный подход [7] может быть реализован в различных методах. При оценке оборудования обычно используются модели на основе индексов цен, а при системной оценке — укрупненные показатели на основе нормативов удельных капитальных вложений.

Доходный подход [8] основан на преобразовании дохода от владения и использования оборудования в течение некоторого расчетного периода в его стоимость. В основном такой подход применяется при “системной оценке”, т. к. практически лишь в этом случае возможно отнесение потока доходов к объекту оценки.

Сравнительный подход к оценке оборудования

Практическая реализация подхода предполагает наличие ценовой информации об объектах, аналогичных оцениваемому. Проблемы получения такой информации широко известны [5-6, 9]. Собрав необходимые сведения, оценщик сталкивается с необходимостью выбора из имеющихся данных аналогов для дальнейших расчетов [9].

В общем случае выбор аналога необходимо осуществлять одновременно по трем направлениям:

- семантическом, т. е. по степени совпадения ключевых слов или их фрагментов в названии оцениваемого объекта и кандидата в аналогах, включая наименование марок, типов, моделей, а также в описаниях назначения и условий их применения;
- структурном, т. е. по степени тождественности состава технических характеристик оцениваемого объекта и кандидата в аналогах;
- метрическом, т. е. по степени близости численных значений технических характеристик оцениваемого объекта и кандидата в аналогах.

При этом сравнение может осуществляться либо прямо с аналогом, либо с использованием корреляционного анализа.

Метод технических характеристик

Настоящий метод реализует выбор аналога по структурному и метрическому направлениям одновременно. В связи с многомерностью возникающей структурно-метрической модели вводится значение интегральной близости P оцениваемого объекта и кандидата в аналогах. Она рассчитывается как свертка отношений индивидуальных технических характеристик сравниваемых объектов с учетом степени их важности (приоритетности) по следующей формуле:

$$P = (R_1)^{e_1} \cdot \dots \cdot (R_n)^{e_n}, \quad (1)$$

где $R_i = p(o)_i / p(a)_i$;

$p(o)_i$ – значение i -ой технической характеристики оцениваемого объекта;

$p(a)_i$ – значение i -ой технической характеристики кандидата в аналогах;

e_i – показатель важности i -ой технической характеристики.

Показатели важности e_i определяются, как правило, экспертным путем. Чем важнее с точки зрения формирования вклада в стоимость данная характеристика, тем больше (по модулю) показатель важности. Знак показателя зависит от поведения технической характеристики по отношению к стоимости: если она возрастающая (как, например, производительность, которая увеличивается с увеличением стоимости), то показатель положительный, а если убывающая (как, например, затраты энергии), то показатель отрицательный. При этом следует соблюдать условие:

$$e_1 + e_2 + \dots + e_n = 1 \quad (2)$$

В качестве показателей важности могут использоваться также параметры многофакторных статистических моделей стоимости данного типа оборудования.

При полном совпадении технических характеристик аналога и оцениваемого объекта значение близости $P = 1$. Исходя из этих соображений, в качестве аналога выбирается тот кандидат из рассматриваемой группы оборудования, для которого минимальна величина модуля разности $P-1$.

Опыт показывает, что использование показателей важности дает удовлетворительные результаты в случаях, когда значения технических характеристик у оцениваемого и аналогичного объектов различаются не более 25%. При больших различиях возникает масштабный фактор, способы учета которого представляют собой самостоятельную задачу.

После выбора аналога с помощью указанного критерия для определения стоимости объекта оценки цена корректируется с помощью коэффициента значения близости P . Кроме того, из-за несовпадения даты оценки с датой определения цены аналога следует их привести в сопоставимые на дату оценки (по индексам цен, индексам инфляции, курсу доллара или иным способам). С учетом этого, модель определения стоимости методом технических характеристик выглядит следующим образом:

$$C = (C_a \cdot I) \cdot P \quad (3)$$

где C – стоимость объекта оценки;

C_a – цена выбранного аналога;

I – индекс приведения цены за период между датой определения цены аналога и датой оценки.

Следует отметить, что в формулах (1) — (3) рассматриваются лишь количественные характеристики сравниваемых объектов. Те характеристики, которые заданы качественно (например, класс точности обработки), можно включить в формулу (3) введением поправочного коэффициента (который выводится,

например, из данных преysкурантов оптовых цен).

Наконец, в случае рассмотрения оборудования, бывшего в употреблении, следует корректировать стоимость на степень износа. В этом случае формула (3) принимает вид:

$$C = \left(\frac{C_a}{1-S_a} * I \right) * P * (1-S) \quad (4)$$

в которой:

S_a — износ выбранного аналога;

S — износ объекта оценки.

Метод удельной единицы

Метод удельной единицы находится на стыке сравнительного и затратного подходов. Он применяется в случаях существования прямой зависимости между стоимостью объекта и некоторой его характеристикой (например, мощностью, производительностью и т. п.) [10].

В качестве подобной характеристики выбирается та, которая преимущественно влияет на стоимость объекта.

В этом случае стоимость можно рассчитать по формуле:

$$C = u N + D \quad (5)$$

где C – искомая стоимость объекта оценки;

u – удельная (в расчете на единицу характеристики) стоимость по базовому изделию;

N – численное значение характеристики объекта оценки;

D – стоимость дополнительных устройств, наличием которых отличается объект сравнения (при наличии подобных устройств у аналога D отрицательно).

Разновидностью этого метода является массообъемная модель, где в качестве характеристики выбирается масса конструкции или ее объем по габаритным размерам. Основные достоинства модели, заключающиеся в простоте и наглядности расчетов, способствовали ее широкому распространению на практике.

Суть модели в следующем. На основе рыночных цен аналогов рассчитывают удельную стоимость единицы массы или объема оборудования. Эти показатели анализируют и ставят в соответствии с такими характеристиками, как сложность конструкции, абсолютное значение массы оборудования, степень его автоматизации и, возможно, некоторые технические характеристики (например, точность обработки).

Недостатком модели является ее невысокая точность. Модель может быть применена при оценке материалоемкого или громоздкого оборудования. При оценке малого или сложного оборудования массообъемная модель не применяется.

Регрессионный метод

Метод предполагает наличие корреляционной связи между стоимостью объекта и его характеристикой в виде линейной регрессии:

$$C = C_k + D, \quad (6)$$

где C_k – расчетная стоимость базового изделия.

При парной корреляции между расчетной стоимостью C_k и характеристикой N могут быть использованы линейная, степенная, гиперболическая или квадратичная функции, соответственно имеющие вид:

- $C_k = a_0 + a_1 N$

- $C_k = a_0 N^{n_1}$

- $C_k = a_0 + a_1 N^l$

- $C_k = a_0 + a_1 N + a_2 N^2$

где a_0, a_1, a_2 – параметры корреляционной модели.

В случае необходимости учета влияния на стоимость n характеристик рассматривается множественная регрессия по выражению:

$$C = f(N_1, N_2, N_3, \dots, N_n) \quad (7)$$

Данный метод дает достаточно точные результаты, но он требует обработки значительного по объему статистического материала.

Метод замещения

Применяется в случае системной оценки производственно-технологических систем, не являющихся массовыми объектами товарного рынка. При его реализации определяется не восстановительная или рыночная стоимость оборудования, а полная стоимость замещения. В данном случае она определяется как стоимость аналогичной по технико-экономическим показателям действующей или проектируемой системы. При этом стоимости обеих систем (оцениваемой и замещающей) рассчитываются с учетом приведения к сравнимому состоянию по уровню их фактической мощности, обеспеченности вспомогательным оборудованием, оснащенности средствами контроля и автоматизации и другим параметрам, а также по степени износа.

Затратный подход к оценке оборудования

При затратном подходе учитываются все затраты, связанные со стоимостью оцениваемого оборудования [7]. Как отмечалось выше (п. 1), это не только стоимость самого оборудования и транспортные расходы, связанные с его доставкой, но и стоимость пусконаладочных работ, обучения (при необходимости) персонала и т. д.

Индексные модели оценки применяются, главным образом, при определении восстановительной стоимости. В общем виде соответствующая модель описывается следующим образом:

$$C = C_0 \cdot I, \quad (8)$$

где C_0 – базовая стоимость объекта оценки, например, его полная восстановительная стоимость, отраженная в бухгалтерском балансе;

I – индекс (цепочка индексов) изменения цен по соответствующей группе оборудования за период между датой оценки и датой определения базовой стоимости C_0 .

Нормативная переоценка основных фондов на основе коэффициентов изменения стоимости основных фондов Министерства статистики и анализа Республики Беларусь является частным случаем рассматриваемой модели.

В качестве базовой стоимости объекта оценки наряду с указанной выше может использоваться и его первоначальная балансовая стоимость, а также восстановительная стоимость на более раннюю дату, чем дата предыдущей переоценки. Она может быть получена путем реиндексации текущей балансовой стоимости по коэффициентам Минстата РБ.

Нормативный метод удельных капитальных вложений применяется для системной оценки. Нормативы удельных капитальных вложений периодически разрабатывались отраслевыми научно-исследовательскими и проектными институтами министерств и ведомств бывшего СССР. Они представляли собой потребности в инвестициях (применительно к ценам и условиям конкретного планового периода) в создание основных фондов, рассчитанные на единицу мощности или прироста производства.

Подобные нормативы применялись при составлении планов капитальных вложений, финансировании строительства, в предпроектных и проектных работах, при определении договорных цен на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. Последние по времени нормативы были исчислены в сметных ценах на 1 января 1984 г. и в оптовых ценах и тарифах на продукцию и услуги, введенных в действие с 1 января 1982 г. В [11] приведены два типа этих нормативов — индивидуальные и укрупненные — по 30 отраслям народного хозяйства и промышленности. Индивидуальные нормативы разработаны для отдельных предприятий и объектов на единицу мощности, укрупненные — для целых производств и подотраслей на единицу прироста и ввода в действие мощностей. В обоих случаях они по каждой позиции содержат сводный норматив с выделением затрат на строительно-монтажные работы и оборудование.

Указанные нормативы, как отмечено в [9], могут использоваться в рамках затратного подхода при системной оценке с последующей корректировкой полученных результатов на индексы цен по формуле (8).

Доходный подход к оценке оборудования

Доходный подход [8] к оценке оборудования наиболее сложен в реализации. В основе его лежит связь между стоимостью оборудования, а также использования его в производственных или коммерческих целях. Следовательно, оценка стоимости оборудования доходным подходом — это определение величины потенциальных доходов (и расходов), ожидаемых от владения и распоряжения этим имуществом.

При этом применение доходного подхода предполагает отнесение рассматриваемого потока доходов к объекту оценки. Как правило, выделить вклад в доход отдельной единицы оборудования (оценка россыпью) затруднительно, поэтому этот подход применяется при групповой или системной оценке.

Доходы и расходы относятся к периоду более позднему, чем момент, на который определяется стоимость оборудования. При использовании доходного подхода по денежному потоку, определяемому доходами и расходами в течение расчетного периода владения оборудованием, находится стоимость этого оборудования. В зависимости от способа учета времени различают две модификации доходного подхода — статическую и динамическую — и соответствующие им модели расчетов.

При использовании статической модели осуществляется так называемая прямая капитализация среднегодовых доходов, т. е. их непосредственное преобразование в искомую стоимость имущества. Наибольшую сложность в этой модели представляет расчет нормы капитализации.

Динамическая модель предполагает формирование распределенного во времени потока доходов (расходов) и его преобразование в стоимость рассматриваемого объекта. При этом возникает проблема учета времени, т. е. соизмерения разновременных показателей затрат и доходов, их дисконтирования и вычисления на этой основе так называемых интегральных экономических показателей. В условиях Беларуси ввиду высокого темпа инфляции часто приходится использовать переменные ставки дисконта.

В общей схеме расчетов по доходному подходу рекомендуется использовать обе эти модели: на первом этапе — более простую статическую, для оценки стоимости имущества в первом приближении и на втором — динамическую, для уточнения первоначальной оценки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. International Valuation Standards IVS I 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.: Estates Gazette, 1997. – 116 p.
3. Международные стандарты оценки. Норматив № 3 (проект). Оценка производственных средств, машин и оборудования / Вопросы оценки, 1996. Апрель-сентябрь. С. 56.
4. Трифонов Н. Ю. Профессия оценщика как эксперта /Бухгалтерский учет и анализ, 1999, № 6, с. 41.
5. Appraising Machinery and Equipment. J. Alico Ed. – NY: McGraw-Hill. 1989. (Рус. пер.: Оценивая машины и оборудование. Под ред. Дж. Алико. Избранные главы (гл. 2, 4 —9, 13). — СПб: Институт экономического развития Всемирного банка, 1995.
6. Трифонов Н. Ю. Недвижимость на весах оценщиков: сравнительный подход /Бухгалтерский учет и анализ, 1996, № 2, с. 53.
7. Трифонов Н. Ю. Недвижимость на весах оценщиков: затратный подход /Бухгалтерский учет и анализ, 1996, № 4, с. 37.
8. Трифонов Н. Ю. Недвижимость на весах оценщиков: капитализационный подход /Бухгалтерский учет и анализ, 1996, № 3, с. 32.
9. Саприцкий Э. Б. Методология оценки стоимости промышленного оборудования. - М.: Институт промышленного развития (Информэлектрон), 1996. – 64 с.
10. Ковалев А. П. Оценка машин, оборудования и транспортных средств. – М.: Академия оценки, 1996. – 81 с.
11. Нормативы капитальных вложений: Справ. пособие. – М.: Экономика, 1990. – 315 с.