

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

### ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ИМУЩЕСТВА ПРИВАТИЗИРУЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Смоляк С.А., Погорельский А.Л.

(Москва)

Рассматриваются проблемы оценки имущества (ОИ) применительно к приватизации предприятий. Обосновывается необходимость возможно более точной ОИ, исходя из доходности его использования и предлагаются соответствующие методы оценки.

#### 1. ИСХОДНЫЕ ПРИНЦИПЫ

Анализ известных методов оценки имущества [1–3] показывает, что в решении возникающих здесь проблем может быть использован научный задел в области оценки эффективности хозяйственных мероприятий (см., например, [4]). С этих позиций настоящую статью следует рассматривать как одну из попыток перенесения некоторых принципов оптимального планирования на условия рыночной экономики.

Проблема оценки имущества (ОИ) стала особенно актуальной в связи с приватизацией предприятий. В то же время ограничиваться ОИ только приватизированных предприятий нельзя; равное имущество должно оцениваться одинаково, независимо от того, приватизируется оно или нет. Это важно также при измерении национального богатства. Отсюда ясно, что любые изменения в оценке приватизируемого имущества должны автоматически вызывать переоценку имущества и неприватизируемых предприятий, и эта переоценка становится не разовой, а постоянной процедурой, осуществляемой предприятиями по своему усмотрению. Правильная ОИ потребуется и при перестройке налоговой системы. В развитых странах для управления экономикой используется налог на имущество, пропорциональный его стоимости (ошибки, возможные при "самооценке" имущества, контролируются налоговой инспекцией). Ту же роль должна была сыграть и введенная у нас в свое время плата за фонды. Учитывая объективную необходимость введения налога на имущество (в том числе земельного), важно уже сейчас, правильно оценив имущество, создать надежную базу для налогообложения. В связи с этим ОИ может трактоваться как самостоятельная (не обязательно вызванная приватизацией) процедура, имеющая целью до момента продажи дать оценку имуществу, возможно более близкую к рыночной. Поэтому стоимость имущества должна определяться в рыночных, а не централизованно устанавливаемых государством ценах.

Как правило, ОИ производится в условиях неполной и (или) неточной исходной информации, следовательно, при определении начальной цены (НЦ) продаваемого с аукциона объекта необходимо учитывать последствия возможного отклонения ее от рыночной. При этом, если при утверждении НЦ объекта она сопоставляется с ранее введенными ценами аналогичных объектов, допущенная однажды ошибка в оценке может быть тиражирована. Завышение НЦ в общем случае сужает круг потенциальных покупателей объекта, при значительном же повышении просто может не найтись таковых. Это положение, однако, можно поправить льготами отдельным типам покупателей.

Занижение НЦ уменьшает поступления в бюджет от продажи объекта в случае сговора покупателей, а также создает предпосылки для спекулятивных операций по скупке имущества с целью последующей более выгодной перепродажи. Кроме того, если имущество приватизируемого объекта становится вкладом владельца в совместное предприятие, заниженная ОИ уменьшает его долю. Представляется, что ошибка такого рода более опасна. Если из-за завышенной цены объект не был продан, его можно выставить на аукцион в следующий раз, уменьшив НЦ или расширив круг участников, в то время как "вернуть" объект, проданный по заниженной цене, уже невозможно. Поэтому при ОИ необходимо возможно учитывать любые удорожающие факторы, в противном случае приватизационные и оценочные комиссии неизбежно будут коррумпированы. В связи с этим ОИ, особенно по уникальным объектам и предприятиям-монополистам, должна осуществляться в обстановке гласности, с привлечением квалифицированных экспертов. Следует установить также, что продажа предприятия с аукциона аннулируется, если его НЦ была занижена в результате нарушения нормативно-методических документов.

Имущество предприятий неоднородно; оно включает незавершенное строительство, земельные участки, основные и оборотные средства, финансовые активы, нематериальные активы и обязательства. Поэтому возникает проблема: должно ли оно оцениваться раздельно по видам или учетным единицам (россыпью) или вместе как единое целое. По нашему мнению, основной метод оценки должен исходить из рассмотрения имущества предприятия как единого целого. Это дает возможность оценить такие нематериальные активы, как наличие, опыт, квалификацию и способности управленческого и производственного персонала, сложившиеся связи и репутацию в деловом мире, возможности переналадки производства для выпуска новой продукции. Кроме того, приобретая имущество предприятия россыпью, покупатель обречен осваивать производство, а связанные с этим потери нельзя учесть, рассматривая каждый станок в отдельности. И только, когда не нашлось покупателей и имущество предприятия распродается, либо когда влияние указанных выше факторов невелико (небольшие предприятия с несложным производственным процессом), более простая ОИ россыпью допустима. В то же время нельзя отказываться и от оценки отдельных компонент имущества. Более того, установление расхождения между оценкой имущества в целом и суммой оценок его компонент — важный этап процедуры ОИ. Рассмотрим поэтому вначале особенности оценки отдельных компонент имущества предприятия.

Материальные оборотные средства в составе имущества должны оцениваться в текущих рыночных ценах по данным биржевых котировок. Финансовые активы определяются на основе данных баланса. Естественно, что в общую ОИ включается стоимость активов за вычетом пассивов. Более сложен вопрос оценки нематериальных активов и обязательств. Часть подобных активов (лицензии на ведение определенной деятельности, патенты, права пользования природными ресурсами и др.) может иметь рыночную оценку. Если же подобные активы отсутствуют в широкой продаже (например, патент на уникальное изобретение), то их можно оценить только экспертно, используя также информацию о стоимости аналогичных активов за рубежом. Особое внимание следует уделить и наследуемым обязательствам.

Обязательства по заемным или привлеченным средствам уменьшают ОИ на сумму предстоящих выплат (с учетом фактора времени). Обязательства по поставке конкретных объемов продукции по ценам, отличным от рыночных, уменьшают ОИ, если цена поставляемой по ним продукции ниже рыночной, и увеличивают ее в противном случае. Они влияют и на сумму налога, поскольку от цен продукции зависит размер налога на продажи (на добавленную стоимость).

Чрезвычайно важна и актуальна оценка земельных участков. Здесь три вида оценок: кадастровая цена (КЦ), устанавливаемая для всех участков, независимо от того, продаются они или нет, и используемая в том числе и для оценки национального богатства; продажная (аукционная или конкурсная) цена, возникающая лишь при продаже земли в частную собственность; арендная плата (при передаче участков в аренду).

КЦ конкретного участка должна представлять собой капитализированную земель-

ную ренту и устанавливаться на таком уровне, чтобы все виды недотируемой предпринимательской деятельности, которые государство считает целесообразными на данном участке, обеспечивали участникам нормальный в конкретных рыночных условиях доход на вложенный капитал. Наоборот, продажная цена должна обеспечить получение нормального дохода не всем, а лишь одному, замыкающему предпринимателю, чью деятельность государство сочтет целесообразной (допустимой) и который предложит за этот участок наибольшую цену.

Оценка основных средств и незавершенного строительства также должна гарантировать лишь одному, замыкающему покупателю нормальный доход на вложенный капитал. Поэтому и здесь ОИ отражает капитализированную сверхнормативную прибыль, остающуюся в распоряжении предпринимателя, и является ценой верхнего предела. Кроме того, от стоимости основных средств зависит и сумма начисляемой амортизации.

Рассмотрим этот вопрос подробнее. Если начислять амортизацию от оптовой (сметной) цены машины или здания, единовременные затраты по их приобретению не будут полностью перенесены на производимую продукцию. Поэтому базой для начисления амортизации должны быть рыночные, а не государственные цены. Однако действующий порядок предусматривает начисление амортизации от балансовой стоимости основных средств, в то время как акт купли-продажи подержанных средств выявляет лишь их остаточную стоимость. Поэтому в ходе ОИ должна определяться и остаточная и балансовая стоимость действующих основных средств. При этом важно иметь в виду, что наблюдаемое на рынке уменьшение стоимости основных средств в зависимости от их возраста, (пробега, наработки) может существенно отличаться от процента износа, исчисленного по централизованно установленным и стабильным по годам нормам амортизации. Это означает, что применение указанных норм недопустимо даже при "самооценке" остаточной стоимости основных средств действующими предприятиями.

В условиях развитого рынка ОИ требует только информации о рыночной конъюнктуре. Однако в нашей ситуации получить подобную информацию многочисленным приватизационным комиссиям будет затруднительно. Поэтому было бы полезным, централизованно отслеживая положение на биржах, вводить и периодически пересматривать коэффициенты перехода от государственных оптовых и сметных цен к рыночным. При этом процедура ОИ существенно упростится, так как оценочным комиссиям не потребуется изучать большую номенклатуру товаров на многочисленных биржах. Однако для массовой ОИ приватизируемых предприятий и "самооценки" имущества действующих предприятий нужны иные методы, основанные на многовариантном прогнозе доходности использования имущества. В этих целях необходимо вначале отобрать технически возможные и допустимые по социальным, экологическим и т. п. соображениям виды деятельности, в которых это имущество может быть использовано. Приобретение объекта для ведения определенного вида деятельности будет выгодно покупателю, если его продажная цена не слишком высока. Поэтому каждому допустимому виду деятельности соответствует лимитная цена (ЛЦ) имущества, превышение которой делает приобретение объекта невыгодным. Именно этот показатель должен адекватно отразить доходность данной деятельности.

Рассмотрим тот вид деятельности (замыкающий), которому отвечает наиболее высокая ЛЦ. При продаже имущества с аукциона (по конкурсу) его НЦ следует установить на уровне лимитной — при более высокой цене оно не будет куплено никем, при более низкой станет объектом спекуляции. Чтобы убедить потенциальных покупателей в правильности НЦ, необходимо ознакомить их с расчетами, подтверждающими, что, используя объект для замыкающего вида деятельности, они получат достаточно высокий доход и смогут его увеличить еще больше, если окажутся умнее оценочной комиссии, приспособив объект для еще более выгодной деятельности, которую комиссия упустила из рассмотрения. В связи с этим следует предусмотреть, что если хотя бы один член приватизационной комиссии считает установленную комиссией НЦ заниженной, объект надо продавать только на условиях открытого конкурса и его участники должны быть ознакомлены с особым мнением члена комиссии.

В ряде случаев возникает необходимость в предоставлении льгот отдельным покупателям. Однако делать так, снижая НДС, недопустимо, ибо это будет только способствовать расширению масштабов спекуляции. Здесь уместнее продавать объект по конкурсу, не меняя НДС, но предоставив стимулируемым покупателям скидку с продажной цены. Это позволяет стимулировать любые категории покупателей и в то же время обеспечивает гласность и финансовый контроль в установлении НДС приватизируемых объектов. Методические подходы к обоснованию целесообразности льгот и определению их размеров будут изложены ниже.

В расчете лимитных цен важную роль играет установление нормы дисконта  $E$ , под которой мы понимаем ожидаемую норму дохода на альтернативные и доступные на рынке инвестиционные возможности (ИВ) со сравнимым риском; это та норма отдачи на вложенный капитал, которая может побудить инвесторов к соответствующим вложениям. Значение  $E$  можно установить, рассматривая доступные ИВ: суммируя процентную ставку  $E_T$  дохода по государственным ценным бумагам (или депозитную ставку Государственного банка) и годового темпа инфляции (предполагается, что при инфляции подобные вложения индексируются); используя информацию о текущих ценах на акции и ожидаемом уровне отдачи на них (дивиденды + удорожание); исходя из доходности депозитных вкладов в коммерческие банки и ставок налога на доходы по таким вкладам

$$E = E_k = E_{\text{дк}} (1 - n), \quad (1)$$

где  $E_{\text{дк}}$  — депозитная ставка коммерческих банков;  $n$  — ставка налога на доходы по вкладам в них.

При определении нормы дисконта необходим учет факторов риска; чем выше риск, связанный с капитальными вложениями, тем больше должна быть норма  $E$ . Первый из изложенных способов факторы риска не учитывает, поэтому на практике [1–3] к полученной этим методом норме добавляют "премию за риск" (обоснование размеров такой премии требует отдельного рассмотрения). При использовании второго и третьего способов установления  $E$  необходимо учесть, что соответствующие альтернативные капитальные вложения отличаются по степени риска от вложений в приватизируемый объект. Заметим, что риск неполучения прибыли при различных видах деятельности неодинаков и поэтому  $E$  может варьировать по этим видам и типам покупателей. Однако покупатель, оценивший риск выше, чем другие, вынужден будет предложить за объект меньшую цену и проиграет на конкурсе. Поэтому степень риска определяется не только психологией покупателя, но и рынком.

Изложенные способы определения нормы дисконта предполагали, что затраты и доходы прогнозируются в ценах соответствующих лет. В условиях сильной инфляции это затруднительно. Здесь можно рекомендовать иную схему расчетов — затраты и доходы оцениваются в СКВ, а при оценке  $E_k$  учитываются доходы по депозитам в СКВ. При этом затраты и доходы в рублях пересчитываются в СКВ по курсу валютных бирж и аукционов на момент ОИ. Естественно, что и сама НДС приватизируемого объекта получается при этом в СКВ и может быть снова пересчитана в рубли по указанному курсу. Изложенный способ удобен также при определении ЛЦ по таким видам деятельности, которые сопряжены с внешнеэкономическими операциями.

При использовании метода дисконтирования предприниматель рассматривает как равновыгодные варианты получение дохода  $D$  в некотором году, или дохода  $D + DE = D(1 + E)$  в следующем году... или дохода  $D(1 + E)^t$  через  $t$  лет. Это позволяет приводить разновременные доходы (и расходы) к одному и тому же моменту времени, используя формулу сложных процентов.

Основное соотношение для определения ЛЦ имущества (земельного участка или комплекса из действующих и незавершенных строительством основных средств) связывает доход покупателя от использования имущества с его единовременными капитальными вложениями. Если приобретение имущества требует только единовременных затрат  $K$ , после чего обеспечиваются стабильные годовые доходы  $D$ , это соотношение имеет вид  $D = EK$ , причем оценка рассматриваемого имущества влияет как на правую,

так и на левую части соотношения (от нее зависит и общий размер вложений  $K$ , и сумма прибыли и амортизации основных средств, остающаяся в распоряжении предприятия, входящая в состав  $D$ ; при этом после введения налога на имущество влияние стоимости имущества на доход усилится).

В общем случае указанное соотношение необходимо заменить другим, связывающим дисконтированные суммы доходов и вложений:

$$\sum_t D_t / (1 + E)^t = \sum_t K_t / (1 + E)^t,$$

где  $K_t$  — капитальные вложения, осуществляемые покупателем в году  $t$ ;  $D_t$  — доход от функционирования объекта в году  $t$ , включающий прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия (остаточную прибыль) и амортизацию основных средств за вычетом затрат на выполнение унаследованных обязательств (например, платежей в погашение ранее взятых долгосрочных кредитов). Для последнего года функционирования объекта в состав дохода включается также ликвидационная (остаточная) стоимость имущества.

Указанное соотношение означает, что для покупателя равновыгодны приобретение имущества по ЛЦ и использование альтернативных доступных на рынке возможностей вложения тех же средств. Конкретные методы ОИ, основанные на изложенных принципах, будут рассмотрены в разд. 2.

Выше отмечалось, что собственнику объекта (государству, муниципалитету) необходимо оценивать выгодность его продажи, учитывая не только единовременную выручку, но и ежегодные поступления в его бюджет, например, в форме арендной платы и налогов. Для соизмерения тех и других собственник должен иметь свою норму дисконта  $E^*$ , отвечающую единственной альтернативной ИВ — вложению средств в Государственный банк (в этом случае  $E^* = E_T$ ). Теперь разовая выручка  $C$  и ежегодные поступления  $P$  могут быть агрегированы в показателе эквивалентного годового дохода собственника (ЭГД):  $D^3 = P + E^* C$  (при продаже в рассрочку и переменных по годам налоговых платежах формула усложняется). В величине ЭГД может быть отражен также социальный или экологический эффект от ведения отдельных видов деятельности.

При оценке выгодности продажи объекта возможно появление специфической проблемы — наибольший доход собственнику обеспечивается при ведении на объекте не замыкающего, а другого вида деятельности, которому отвечает меньшая ЛЦ. Выходом из такого положения может быть специальное стимулирование отдельных типов покупателей (без изменения начальной цены объекта), механизм которого будет рассмотрен в разд. 2.

С оценкой выгодности продажи (сдачи в аренду) объекта для его собственника связана и другая проблема. Продавая объект, владелец одновременно теряет возможность продать его в более позднее время, и вероятно, по более высокой цене. В связи с этим, формируя программу приватизации, необходимо проверить, не будет ли более выгодным для собственника отложить продажу объекта. Такая отсрочка продажи окажется целесообразной, если в перспективе ожидается соответствующее изменение цен и (или) системы налогообложения, либо появление нового, более доходного по сравнению с существующими, вида деятельности. Поэтому методика ОИ приватизируемых предприятий должна предусматривать и обоснование нецелесообразности задержки их продажи, а в действующее законодательство должны быть внесены изменения, позволяющие задержать продажу какого-либо предприятия, если проведенные расчеты показывают выгоду такой задержки для собственника.

## 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

Конкретные математические модели ОИ и расчетные формулы, приводимые здесь, ориентированы на некоторую условную систему налогообложения, включающую, помимо рентных платежей, налоги на прибыль, на продажи (или на добавленную стоимость) и земельный. Кроме того, предполагается выполнение следующих условий.

Предприятие приобретает для ведения определенной деятельности — производства некоторой продукции. Ставка налога на продажи для этой продукции и используемого сырья и материалов одинакова. Отношение  $J$  остаточной и балансовой стоимости основных средств (коэффициент износа) предполагается известным. Амортизация основных средств поступает в распоряжение покупателя объекта. Она начисляется по установленным нормам от балансовой стоимости (БС) основных средств, определяемой по результатам аукциона (конкурса). Расходы на ремонт основных средств осуществляются за счет ремонтного фонда, образуемого за счет отчислений, пропорциональных БС этих средств (ремонт более дорогих основных средств обходится дороже).

ОИ исходит из его доходности, т. е. из сопоставления вложений покупателя с его доходами за расчетный период  $1 \leq t \leq T$ . Предполагается, что приобретая имущество в году  $t = 0$ , покупатель одновременно делает и затраты по его приспособлению к соответствующей деятельности (в т. ч. — не увеличивающие стоимости основных средств). В течение расчетного периода могут осуществляться и другие капитальные вложения (например, на пополнение оборотных средств). В конце расчетного периода имущество предприятия распродается по остаточной (ликвидационной) стоимости. Это допущение несколько занижает оценку имущества предприятия.

1. **Оценка стоимости машин и оборудования.** Оценка отдельных элементов имущества необходима как при распродаже имущества ликвидируемого предприятия, так и как составная часть ОИ приватизируемого предприятия в целом. Рассмотрим соответствующую методику применительно к оценке отдельной машины (этим термином мы охватываем также различные виды оборудования и транспортных средств), являющейся основным элементом некоторого технологического процесса, производящего определенную продукцию. Варианты использования машины в течение расчетного периода полагаются различными видами деятельности, и каждому из них отвечает своя ЛЦ машины ( $Z$ ), совпадающая с ее остаточной стоимостью на момент продажи, и своя балансовая стоимость ( $Z_0$ ). Для их определения введем следующие обозначения:  $V_t$  — объем продукции, производимой машиной в году  $t$ ;  $\Pi_t$  — цена единицы этой продукции;  $M_t$  — чистые (без амортизации и отчислений в ремонтный фонд) материальные затраты на производство этой продукции;  $Q_t = \Pi_t V_t - M_t$  — превышение выручки от реализации продукции над чистыми материальными затратами по ее производству;  $L_t$  — затраты труда на производство этой продукции с применением оцениваемой машины, человеко-месяцев\*;  $a$  — норма амортизации по машине, доли балансовой стоимости машины (БС);  $r$  — норматив отчислений в ремонтный фонд по машине, доли БС;  $\lambda$  — остаточная стоимость машины в конце расчетного периода (ликвидационное сальдо), доля БС;  $K_0$  — единовременные затраты, необходимые для ввода машины в эксплуатацию;  $w_t$  — среднемесячная заработная плата одного работника в году  $t$ ;  $w_{nt}$  — то же, нормируемая;  $\nu_t$  — норматив начислений на заработную плату (отчисления на социальное и медицинское страхование и в фонд стабилизации) в году  $t$ , доли единицы;  $n_t$  и  $p_t$  — ставки налога на прибыль и на продажи в году  $t$ , доли единицы.

Для определения ЛЦ машины используем формулы

$$Z_0 = (Z + K_0)/J, \quad (2)$$

$$\Pi_t^0 = Q_t - (1 + \nu_t) w_t L_t - (a + r) Z_0, \quad (3)$$

$$\Pi_t^H = \Pi_t^0 + (w_t - w_t^H) L_t, \quad (4)$$

$$H_t = n_t \Pi_t^H + p_t [Q_t - r_d Z_0], \quad (5)$$

$$\Pi_t^0 = \Pi_t^0 - H_t, \quad (6)$$

$$D_{\Sigma} = \sum_{t=1}^T [\Pi_t^0 + a Z_0] / (1 + E)^t + \lambda Z_0 / (1 + E)^T, \quad (7)$$

$$K_{\Sigma} = Z + K_0 = D_{\Sigma}, \quad (8)$$

\*Показатели  $V_t$ ,  $M_t$ ,  $L_t$  определяются с учетом ухудшения технико-экономических показателей машины на протяжении срока службы.

отражающие: соотношение между балансовой и остаточной стоимостью машины с учетом затрат на доставку и ввод ее в эксплуатацию; механизм формирования балансовой прибыли ( $\Pi_t^0$ ) и налогооблагаемой прибыли ( $\Pi_t^H$ ); порядок определения размера налогов ( $H_t$ ) и прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после их уплаты ( $\Pi_t^0$ ). В (7) показано, что интегральный доход покупателя за расчетный период ( $D_H$ ) включает приведенные к моменту продажи объекта прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия, амортизацию основных средств и остаточную стоимость машины на конец периода, а (8) выражает требование обеспечения нормального дохода на вложенный капитал (общий размер инвестиций  $K_\Sigma$  в приобретение машины и ее приспособление к данному виду деятельности должен совпадать с дисконтированной суммой предстоящих доходов).

Из (2)–(8) выводится выражение для ЛЦ, позволяющее количественно и качественно оценить влияние на нее отдельных факторов (в условиях стабильных цен, заработной платы и налоговых ставок эта формула может быть несколько упрощена)

$$Z = \left\{ \sum_{t=1}^T [(1 - p_t - n_t) (\Pi_t V_t - M_t) - (w_t - n_t w_t^H) L_t - (1 - n_t) v_t w_t L_t] / (1 + E)^t \right\} / \left\{ 1 - [\lambda / (1 + E)]^T + \sum_{t=1}^T [a n_t - r(1 - p_t - n_t)] / (1 + E)^t \right\} - K_0. \quad (9)$$

Полученные соотношения допускают и иное применение.

1. Рассчитав по ним ЛЦ новой машины, сопоставим ее с государственной оптовой ценой. Если полученные соотношения будут стабильными по группам однотипного оборудования, республиканский комитет по управлению имуществом может утвердить соответствующий коэффициент на определенный период для пересчета оптовых цен в ЛЦ при проведении ОИ на местах. При необходимости коэффициенты могут быть дифференцированы в зависимости от условий эксплуатации машин.

2. Сравним две одинаковые машины со сроком службы  $T$  лет – новую и отработавшую  $\theta$  лет до момента продажи. ЛЦ первой ( $Z_H$ ) определяется из (9) при  $J = 1$ . Такой же будет и балансовая стоимость обеих машин. Оставшийся срок службы второй машины –  $T - \theta$  лет, причем в году  $t$  этого периода у нее окажутся те же показатели, что и у первой в году  $t + \theta$ . Это позволяет, используя (7) и (8), выразить ЛЦ старой машины через ЛЦ и показатели новой

$$Z = \left\{ \sum_{t=1}^{T-\theta} [(1 - p_t - n_t) (\Pi_t V_{\theta+t} - M_{\theta+t} - r Z_H) - [w_t + (1 - n_t) v_t w_t - n_t w_t^H] L_{\theta+t} + n_t a Z_H] / (1 + E)^t \right\} + \lambda Z_H / (1 + E)^{T-\theta} - K_0. \quad (10)$$

Применение (10) позволяет более точно обосновать коэффициент снижения стоимости машины  $J = Z/Z_H$  в тех случаях, когда отсутствуют достаточно надежные данные биржевых котировок на подержанное оборудование.

3. Многие типы машин применяются для выполнения промежуточных операций в технологических процессах и производимая ими "продукция" не имеет рыночной цены. В такой ситуации прямое обращение к (9)–(10) невозможно. В то же время сами машины могут свободно продаваться. Предположим поэтому, что цена новой машины  $Z_H$  известна (например, по данным биржевых котировок) и условимся под годовой производительностью машины понимать время ее полезной работы в машино-часах. При этом  $V_t$  отражает время полезной работы машины в году  $t$  ее эксплуатации. Однако цены этой "продукции"  $\Pi_t$  не "наблюдаются" на рынке и потому должны рассматриваться как неизвестные. Положим, что темпы изменения (но не уровень!) таких цен известны (например, совпадают со средним темпом изменения цен "конечной" продукции предприятия). Тогда динамика  $\Pi_t$  может быть описана формулой

$\Pi_t = \Pi_0 \varphi(t)$ , где  $\varphi$  — известная функция времени,  $\Pi_0$  — неизвестный параметр, отражающий "цену" одного машино-часа в базисном году  $t = 0$ . Величину  $\Pi_0$  можно выразить через цену новой машины  $Z_H$ , если подставить в (9)  $Z_H = Z$  и  $J = 1$ . Получим

$$\begin{aligned} \Pi_0 = & \{ (Z_H + K_0) [1 - \lambda / (1 + E)^T + \sum_{t=1}^T [r(1 - p_t - n_t) - a n_t] / (1 + E)^t] + \\ & + \sum_{t=1}^T [(1 - p_t - n_t) M_t + [w_t - n_t w_t^H + (1 - n_t) v_t w_t] L_t] / (1 + E)^t \} / \{ \sum_{t=1}^T (1 - p_t - \\ & - n_t) V_t \varphi(t) / (1 + E)^t \}. \end{aligned} \quad (11)$$

Теперь с помощью (10) можно определить ЛЦ  $Z$  подержанной машины, поскольку все входящие в правую часть этой формулы показатели стали известными.

2. Оценка земельных участков. Земельные участки (ЗУ), занимаемые предприятиями, являются важным элементом их имущества, а оценка стоимости ЗУ, прежде всего городских, представляет особый интерес. Помимо НЦ, необходимой при продаже ЗУ по конкурсу, ЗУ характеризуется также КЦ и арендной платой, заменяющей цену в случаях, когда при приватизации предприятия участок не продается, а сдается в аренду (также с аукциона или по конкурсу). Единство методов установления этих оценок еще раз подтверждает, что вопросы ОИ имеют самостоятельное значение и должны рассматриваться в известном отрыве от проблем приватизации.

Как и по другим видам имущества, оценка ЗУ производится исходя из его ЛЦ  $G$  или лимитной арендной платы (ЛАП)  $G_a$  по допустимым видам деятельности. В их число должны включаться лишь такие недоготируемые из бюджета виды деятельности, в развитии которых собственник (город) заинтересован, поэтому по мере насыщения спроса на ЗУ и строительства на приобретенных (арендованных) участках соответствующих объектов перечень допустимых видов деятельности будет изменяться. В него могут входить и перспективные виды деятельности, ведение которых станет технически возможным или особо выгодным через некоторое время. Мы, однако, не будем рассматривать все связанные с этим особенности расчетов, укажем лишь, что при этом можно учесть временный доход, который может получить покупатель ЗУ в период от момента приобретения участка до начала его застройки (превратив, например, ЗУ в платную автомобильную стоянку).

При оценке участка он должен рассматриваться как незастроенный. Действительно, только при таком подходе обеспечивается сопоставимость оценки разных участков, что удобно при установлении кадастровых цен; ЗУ может быть оценен отдельно от размещенных на нем зданий и сооружений; обеспечивается возможность приватизации предприятий республиканского подчинения, размещенных на участках, находящихся в муниципальной собственности. К тому же затраты (или доходы), возникающие в связи с наличием на ЗУ уже сооруженных или незавершенных строительством объектов, целесообразно учесть не в самой цене ЗУ, а непосредственно при оценке указанных объектов.

Оценка ЗУ по некоторому виду деятельности подразумевает, что для ее ведения покупатель должен произвести в году  $t = 0$  определенные единовременные затраты  $K_0$  на строительство на нем некоторого объекта и вложения  $S_0$ , не увеличивающие стоимости основных средств, а в дальнейшем — ежегодно расходовать  $K_1$  на возмещение выбывающих основных средств. Для обозначения объемов производства и затрат, связанных с функционированием объекта, будем использовать уже введенные обозначения, приняв для упрощения, что показатели объекта (зависящие от местоположения участка) и налоговые ставки в расчетном периоде стабильны, а длительность его достаточно велика. Положим также, что покупатель ЗУ ежегодно уплачивает в городской бюджет земельный налог (ЗН), а арендатор — арендную плату. При этом ЗН должен содержать две составляющие — постоянную, включающую собственно ренту и отдельные виды затрат на содержание объектов городской инфраструктуры в части, относящейся к размещенным (или размещаемым) на ЗУ объектам, и переменную, пропорцио-

нальную КЦ участка (естественно, что при продаже участка его КЦ предполагается установленной, поэтому при определении НЦ продаваемого ЗУ вся сумма ЗН может рассматриваться как постоянная). Ставку переменных платежей на 1 руб. КЦ ЗУ обозначим через  $\beta$ , а годовой доход покупателя от эксплуатации объекта — через  $D$ .

Определение ЛЦ ЗУ ( $G$ ) производится на основании соотношений, аналогичных (3)–(8). Поэтому приведем некоторые из них

$$\Pi^6 = Q - (1 + \nu)wL - aK_0 - rK_0, \quad (3')$$

$$\Pi^H = \Pi^6 + (w - w^H)L - R - \beta G, \quad (4')$$

$$\Pi^0 = \Pi^6 - H - R - \beta G, \quad (6')$$

$$D = \Pi^0 + aK_0 - K_1, \quad (7')$$

$$D = EK_{\Sigma} = E(G + K_0 + S_0). \quad (8')$$

Отсюда можно получить

$$G = \{ (1 - n - p)(Q - rK_0) - [ [1 + (1 - n)\nu] w - nw^H ] L - K_1 + naK_0 - E(K_0 + S_0) - (1 - n)R \} / [E + (1 - n)\beta]. \quad (12)$$

При продаже ЗУ или сдаче их в аренду важно оценить, выгодно ли это их собственнику (городу). Такая оценка может быть проведена по показателю ЭГД, учитывающему как выручку от продажи ЗУ, так и ежегодные налоговые поступления. Если не рассматривать вариант продажи в рассрочку и обозначить через  $n'$  и  $p'$  ставки налога на прибыль и продажи, зачисляемого в городской бюджет, то величина ЭГД ( $D$ ) может быть определена по формуле\*

$$D = E^*G + R + \beta G + n'\Pi^H + p'(Q - rK_0). \quad (13)$$

Рассчитав по (12) ЛЦ для всех допустимых видов деятельности, можно установить теперь КЦ ЗУ как наименьшую из них. Только при такой цене любой допустимый на ЗУ вид деятельности станет выгодным. В то же время более высокая КЦ будет препятствовать развитию какой-либо недотируемой деятельности, в развитии которой заинтересован город. Иной подход при определении НЦ продаваемого с аукциона ЗУ; ее, как и по другим видам имущества, следует устанавливать на уровне наибольшей из ЛЦ по всем допустимым видам деятельности. Только в этом случае удастся исключить спекулятивные операции с ЗУ, случаи сговора покупателей и коррупции в приватизационных комиссиях. В то же время здесь возникает новая проблема, характерная и для других видов имущества — деятельность, обеспечивающая наибольшую ЛЦ (замыкающая), может одновременно не обеспечивать наибольший ЭГД. В этом случае городу выгоднее продать ЗУ тем, кто будет вести на нем деятельность с большим ЭГД, а не тем, кто предложит за него большую цену. Возможность такой ситуации свидетельствует о принципиальном несовершенстве самого механизма аукционной продажи. Однако отмеченные несовершенства устранимы. Для этого необходимо определить ЭГД по замыкающему виду деятельности ( $D_3$ ), выявить все виды деятельности с более высоким ЭГД (стимулируемые) и предоставить льготы покупателям, обязующимся вести их в определенных объемах. Характер и размеры этих льгот могут быть обоснованы следующим образом.

Пусть  $G$  — ЛЦ ЗУ по замыкающему виду деятельности (совпадающая с НЦ ЗУ),  $D$  — соответствующий ЭГД. Рассмотрим какой-либо вид деятельности (стимулируемый), которому отвечают меньшая ЛЦ  $G'$  и больший ЭГД  $D'$ . Чтобы было выгодно приобрести ЗУ для такой деятельности, необходимо либо снизить совокупные капитальные вложения покупателя на величину  $\Delta G = G - G'$ , либо увеличить его годовые доходы на  $\Delta D = \Delta G/E$ . Из (6')–(8') и (12) (при определении НЦ в них следует положить  $\beta = 0$ ) вытекает, что этого можно добиться разными способами: 1) предоставив скид-

\*При необходимости в ней можно отразить также социальный и экологический эффект, обеспечиваемый городу при ведении на ЗУ данного вида деятельности.

ку с продажной цены в размере  $\Delta G$ ; 2) сократив ежегодные рентные платежи на величину  $\Delta R = \Delta D/(1 - n)$ ; 3) снизив ставку налога на прибыль на величину  $\Delta n = \Delta D/(\Pi^H + aK_0)$ ; 4) уменьшив ставку налога на продажи на  $\Delta p = \Delta D/(Q - rK_0)$ . Возможно также и применение указанных льгот в различных комбинациях. Обратим особое внимание на то, что льготы должны предоставляться не конкретным, а любым потенциальным покупателям, обязующимся вести на ЗУ стимулируемые виды деятельности в определенных объемах (сверх того они могут заниматься и иной допустимой деятельностью). Отметим, что такая льгота, как снижение налоговых ставок, может быть предоставлена только в пределах той части налога, которая поступает в городской бюджет. Для этого должны выполняться неравенства  $\Delta n < n'$ ,  $\Delta p < p'$ .

После определения минимально возможных размеров льгот, при которых приобретение участка по цене  $G$  для стимулируемых видов деятельности выгодно, может оказаться, что продажа ЗУ на льготных условиях станет невыгодной для муниципалитета. Поэтому на следующем этапе необходимо заново рассчитать ЭГД по каждому из стимулируемых видов деятельности с учетом льгот ( $D^n$ )

$$D^n = E^*(G - \Delta G) + R - \Delta R + (n' - \Delta n)\Pi^H + (p' - \Delta p)(Q - rK_0). \quad (14)$$

Заметим, что  $D^n$  для разных видов льгот различно – это позволяет оптимизировать не только размеры льгот, но и их форму. В частности, нетрудно убедиться, что льготы по налогам на прибыль и на продажи одинаково эффективны, но (поскольку обычно  $E^* < E$ ) менее эффективны, чем скидки с продажной цены. Предоставление льготы по стимулируемому виду деятельности будет обоснованным, если  $D^n > D$ . В противном случае муниципалитет может получить больший доход, продавая объект по цене  $G$  без всяких льгот.

В заключение обратим внимание на еще одну важную проблему. Пусть оценочная комиссия уверена в правильности своих расчетов, однако участники аукциона (конкурса) считают их ошибочными, а НЦ ЗУ – завышенной. В этом случае имеются два варианта – продать ЗУ по более низкой цене или отсрочить продажу. Во втором варианте упускается возможность получения выручки от продажи ЗУ и дохода от рационального использования этой выручки, зато, если в будущем прогнозные расчеты комиссии оправдаются, за ЗУ можно получить более высокую цену.

Расчеты лимитной арендной платы (ЛАП)  $G_a$  за сдаваемый в аренду ЗУ производятся на основе соотношений, аналогичных (3)–(8). Приведем лишь те из них, куда при этом вносятся изменения:

$$\Pi^6 = Q - G_a - (1 - \nu)wL - aK_0 - rK_0, \quad (3'')$$

$$\Pi^H = \Pi^6 + (w - w^H)L - G_a, \quad (4'')$$

$$H = n\Pi^H + p(Q - G_a - rK_0), \quad (5'')$$

$$D = \Pi^0 + aK_0 - K_1, \quad (7'')$$

$$D = E(K_0 + S_0). \quad (8'')$$

Отсюда легко получаем следующую формулу для ЛАП

$$G_a = \{ (1 - n - p)(Q - rK_0) + naK_0 - K_1 - E(K_0 + S_0) - [[1 + (1 - n)\nu]w - nw^H]L \} / (1 - n - p). \quad (15)$$

При определении ЭГД теперь необходимо учесть поступления не только налогов, но и арендной платы

$$D = G_a + n'\Pi^H + p'(Q - G_a - rK_0). \quad (16)$$

Как и раньше, при сдаче ЗУ в аренду с аукциона начальная арендная плата должна быть установлена на уровне лимитной по замыкающему виду деятельности. ЗУ нецелесообразно сдавать в аренду, если эта плата окажется меньше, чем сумма ЗН, или еще хуже, не покроет даже издержек по содержанию и эксплуатации объектов муниципальной инфраструктуры в части, относящейся к оцениваемому участку. Кроме того, если выявятся такие (стимулируемые) виды деятельности, которые по сравне-

нию с замыкающим обеспечивают больший ЭГД, по ним должны быть установлены льготы (например, скидки с арендной платы или снижение налоговых ставок). Как и выше, размеры этих льгот должны быть такими, чтобы по каждому стимулируемому виду деятельности ЛАП совпадала, а ЭГД был не меньше, чем по замыкающему. При наличии нескольких вариантов льгот лучший из них следует выбрать по критерию максимального ЭГД.

3. Оценка стоимости основных средств, незавершенного строительства и предприятия в целом. Оценка стоимости основных средств должна производиться исходя из их доходности. Однако понятие последней относится не к самим этим средствам, а к предприятию в целом. Более того, приобретая основные средства, объединение (концерн) может использовать их для рационального разделения труда между другими своими предприятиями, получая от этого дополнительный (общесистемный) доход. Отсюда следует, что основные средства и незавершенное строительство должны оцениваться в составе единого комплекса имущества предприятия. Определять же стоимость предприятия, оценивая порознь отдельные элементы его имущества и суммируя эти оценки, — неправомерно (в частности, доход от применения некоторого комплекса основных средств может превышать сумму доходов от них, когда они используются изолированно). В связи с этим предлагается следующий метод ОИ.

Предположим, что другие виды имущества предприятия оценены, и обозначим стоимость его материальных оборотных средств через  $U$ ; ЗУ (если он продается вместе с предприятием) — через  $G$ ; остальных видов имущества (финансовых и нематериальных активов\*) — через  $A$ . Будем считать известной некоторую предварительную оценку основных средств и незавершенного строительства (например, основанную на бухгалтерских данных или полученную путем изолированной оценки каждого компонента такого имущества). В соответствии с ней установлены два относительных показателя: отношение остаточной стоимости основных средств к их балансовой стоимости  $J$  и доля  $\gamma$  незавершенного строительства в общей стоимости основных средств (с учетом износа) и незавершенного строительства.

Как и раньше, НЦ предприятия на аукционе (конкурсе) должна определяться как наибольшая из его ЛЦ по допустимым видам деятельности. Рассмотрим один из них и определим для него ЛЦ предприятия ( $Z$ )

$$Z = G + U + A + F, \quad (17)$$

где  $F$  — ЛЦ основных средств и незавершенного строительства предприятия (далее — лимитная цена фондов — ЛЦФ).

При таком подходе доходность предприятия (точнее, та ее часть, которая не отражена в оценке земельного участка, материальных оборотных средств и финансовых активов) по данному виду деятельности будет учитываться в показателе ЛЦФ.

Как и при оценке других видов имущества, предположим, что, приобретая предприятие в году  $t = 0$ , покупатель осуществляет капитальные вложения  $K_0$  в его основные средства (в том числе на завершение начатого строительства), в прирост оборотных средств\*\* —  $S_0$  и прочие единовременные затраты  $Y$ , не увеличивающие стоимости основных средств (например, затраты на освоение вводимых мощностей или платежи по унаследованным обязательствам за вычетом аналогичных внереализационных доходов). Вложения в году  $t$  расчетного периода для возмещения выбывающих основных и пополнения оборотных средств обозначим через  $K_t$  и  $S_t$ . Пусть  $V_t$  — стоимость продукции, реализуемой в году  $t$  (с учетом поставок по унаследуемым обязательствам), а  $M_t$  — чистые (без отчислений на амортизацию и ремонт и арендной платы) материальные затраты на ее производство. Рассматриваемая деятельность может требовать также аренды имущества (например, ЗУ). Соответствующую арендную плату в году  $t$  обозна-

\* Специальной стоимостной оценки унаследуемых обязательств предприятия здесь не требуется — они учитываются в показателях цены реализуемой продукции и внереализационных затрат при подготовке исходной информации.

\*\* Эти вложения могут быть существенны при приватизации предприятий торговли и общественного питания.

чим через  $G_{at}$ ; дополнительный "общесистемный" доход покупателя в году  $t$  от рационального разделения труда между купленным и другими своими предприятиями — через  $D_t^c$ . Для других показателей предприятия сохраним прежние обозначения, различая при необходимости действующие и вводимые основные средства индексами "д" и "н".

Для определения  $Z$  и  $F$  воспользуемся соотношениями типа (2) — (8)

$$F_H = F_{H6} = \gamma F + K_0, \quad F_d = (1 - \gamma)F, \quad F_{д6} = F_d/J, \quad (2''')$$

$$\Pi_t^6 = V_t - M_t - (1 + v_t)w_t L_t - G_a - (a_d + r_d)F_{д6} - (a_n + r_n)F_H, \quad (3''')$$

$$\Pi_t^H = \Pi_t^6 + (w_t - w_t^H)L_t - R_t, \quad (4''')$$

$$H_t = n_t \Pi_t^H + p_t [V_t - M_t - G_a - r_d F_{д6} - r_n F_H], \quad (5''')$$

$$\Pi_t^0 = \Pi_t^6 - H_t - R_t, \quad (6''')$$

$$D_H = \sum_{t=1}^T \{ \Pi_t^0 + a_d F_{д6} + a_n F_H + D_t^c \} / (1 + E)^t + [\lambda (F_{д6} + F_H) + U + \sum_{t=1}^T S_t + G] / (1 + E)^T, \quad (7''')$$

$$D_H = K_\Sigma = G + U + A + F + Y + \sum_{t=0}^T (K_t + S_t) / (1 + E)^t. \quad (8''')$$

В последнем члене (7''') учтено ликвидационное сальдо основных средств и стоимость оборотных средств и ЗУ в конце расчетного периода\*, в (8''') — все виды капитальных вложений. Как и ранее, в этих формулах норма дисконта для простоты полагается постоянной на протяжении расчетного периода. Решая систему (2''') — (8'''), находим (в предположениях стабильности цен и налоговых ставок формула может быть несколько упрощена)

$$F = \left\{ \sum_{t=1}^T [(1 - p_t - n_t)(V_t - M_t - G_a - r_n K_0) - (w_t - n_t w_t^H)L_t + n_t a_n K_0 - (1 - n_t)(R_t + v_t w_t L_t) - K_t - S_t + D_t^c] / (1 + E)^t - G - U - A - Y - K_0 - S_0 + [\lambda K_0 + U + \sum_{t=0}^T S_t + G] / (1 + E)^T \right\} / \left\{ 1 + \sum_{t=1}^T [(1 - p_t - n_t)[(1 - \gamma)r_d/J + \gamma r_n] - n_t [(1 - \gamma)a_d/J + \gamma a_n]] / (1 + E)^t - \lambda [\gamma + (1 + \gamma)] / (1 + E)^T \right\}. \quad (18)$$

Этим методом можно оценить также отдельное построенное или незавершенное здание либо сооружение. Такой расчет необходим при оценке распродаваемого имущества, определении предварительной стоимости основных средств и централизованном установлении коэффициентов перехода от сметной стоимости объектов к рыночной. Важные выводы можно сделать, сопоставляя рассчитанную по (18) ЛЦФ с их "бухгалтерской" стоимостью. Так, при относительно высокой ЛЦФ желательно расширить состав участников конкурса, при низкой (когда ЛЦФ будет меньше суммы оценок отдельных элементов основных средств и незавершенного строительства) — рассмотреть вариант ликвидации предприятия с распродажей его имущества. При очень малой ЛЦФ такое имущество целесообразно передавать в собственность бесплатно или за символическую плату.

Выгодность продажи объекта собственник может оценить показателем ЭГД, исчисляемым в данном случае как произведение нормы  $E^*$  на дисконтированную сумму

\*Предположение о ликвидации имущества предприятия в конце расчетного периода несколько занижает его ЛЦ.

ежегодных поступлений в бюджет\*

$$D = E^* \left\{ Z + \sum_{t=1}^T [p'_t (V_t - M_t - G_a - r_d F_{дб} - r_n F_n) + n'_t \Pi_t^H + G'_a + R_t] / (1 + E^*)^t \right\}. \quad (19)$$

Необходимость предоставления льгот (скидки с продажной цены, снижения ставок налога, арендной платы или рентных платежей) отдельным типам покупателей и размеров этих льгот обосновываются аналогично п. 2. Вначале определяется НДС предприятия (на уровне его ЛЦ по замыкающему виду деятельности) и соответствующий ЭГД. Далее определяются стимулируемые виды деятельности, обеспечивающие более высокий ЭГД, и по каждому из них рассчитываются такие размеры льгот, чтобы ЛЦ предприятия совпадала с его НДС. После этого остается проверить, что такие льготы допустимы (например, что снижение налоговой ставки не превышает самой этой ставки), а после их введения ЭГД не будет меньше, чем по замыкающему виду деятельности. Если имеется несколько вариантов льгот, то лучший из них должен выбираться из условия максимизации ЭГД.

Предложенный метод ОИ требует серьезной аналитической работы и может быть рекомендован лишь для крупных уникальных предприятий с высокой перспективной доходностью. Для оценки имущества типовых предприятий допустимы более простые, хотя и менее точные способы. Укажем два из них.

*Расчет по предприятиям-представителям.* При приватизации типовых предприятий, имеющих в большом количестве (ателье, магазинов, заводов сборного железобетона, авторемонтных мастерских и т. п.), нет необходимости оценивать каждое отдельно. Соответствующий расчет достаточно выполнить для некоего предприятия-представителя и разрешить комиссиям по приватизации на местах устанавливать (с учетом конкретных условий) к полученной НДС свои поправочные коэффициенты, ограничив при этом лишь диапазон их изменения.

*Расчет на основе оценки отдельных элементов имущества.* Приближенную оценку основных средств предприятия и незавершенного строительства можно получить, рассмотрев отдельные компоненты такого имущества. Такой расчет производится в три этапа.

1. Оценим сначала отдельные основные средства и объекты незавершенного строительства (предполагая их достроенными). В этих целях можно использовать (9) или (18), либо умножить оптовую или сметную цену этого имущества на коэффициент перехода к рыночным ценам. Это позволит хотя бы частично учесть доходность использования имущества.

2. Суммированием полученных оценок определяем предварительную оценку основных средств предприятия — она отвечает варианту распродажи имущества предприятия, включая и предполагаемые достроенными объекты незавершенного строительства. Такая оценка, однако, не учитывает, что приобретая основные средства в комплексе, а не россыпью, покупатель обеспечивает себе экономию затрат на освоение производства. Поэтому предварительную стоимость основных средств предприятия, исчисленную указанным методом, необходимо умножить на повышающий коэффициент  $k_{осв}$ , учитывающий экономию затрат на освоение.

Приведем условный пример обоснования размеров такого коэффициента. Пусть продолжительность освоения предприятия — 1 г, и оно имеет следующие показатели (средние за период освоения указаны в скобках): годовой объем производимой продукции:  $V = 1000$  (750) тыс. руб.; то же, на 1 руб. стоимости основных средств (фондоотдача):  $f = 1,2$  (0,9) руб.; затраты на 1 руб. продукции:  $C = 0,72$  (0,83) руб.; при-

\*При более точных расчетах в (19) следует отразить уменьшение единовременных поступлений в бюджет собственника на величину затрат, связанных с организацией конкурса (аукциона). Это может оказаться существенным при сопоставлении вариантов приватизации предприятия, отличающихся масштабами рекламной компании и ограничениями на состав участников конкурса (аукциона).

быль, остающаяся в распоряжении предприятия, на 1 руб. продукции:  $\Pi = 0,17$  (0,10) руб. В этом случае годовая прибыль предприятия за период освоения будет меньше, чем у полностью освоенного, на  $0,17 \times 1000 - 0,10 \times 750 = 95$  тыс. руб. На столько же должна быть увеличена и стоимость приватизируемых основных средств, поскольку, приобретая их в комплексе, предприниматель избегает указанных убытков. По отношению к стоимости основных средств (такое увеличение их стоимости составляет  $(95/V) f = 0,114 = 11,4\%$ ). Нормальное освоение производства требует также определенных единовременных затрат (частично они отражаются в сводной смете на строительство новых предприятий). Анализ показывает, что они составляют 6–9% капитальных вложений в зависимости от характера производства. С учетом этих затрат коэффициент повышения НЦ основных средств в рассматриваемом примере будет равен примерно 1,19. Аналогичные расчеты, выполненные с учетом ранее действовавших нормативов освоения, показывают, что в общем случае значения коэффициента  $k_{осв}$  могут лежать в пределах от 1,15 до 1,35 в зависимости от длительности  $t_{осв}$  освоения соответствующего производства (в кварталах) и хорошо описываются приближенной формулой

$$k_{осв} = 1,08 + 0,025 t_{осв}. \quad (20)$$

3. В предшествующих расчетах полагалось, что все объекты незавершенного строительства достроены. На самом деле это не так, поэтому на заключительном этапе расчетов стоимость основных средств предприятия уменьшается на величину затрат, необходимых для завершения строительства (в этих целях может быть составлена укрупненная смета).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методы оценки стоимости имущества приватизируемых предприятий. М.: Менатеп, 1991.
2. Pratt S. Valuing a Business. W., 1989.
3. Pratt S. Reading in a Business Valuation. W., 1986.
4. Комплексная оценка эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса. Методические рекомендации. Комментарий к Методическим рекомендациям. М.: Информэлектро, 1990.

Поступила в редакцию  
29 XII 1991