

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет" (ННГАСУ)

О.О. Коробейникова

Анализ и формирование собственных
инвестиционных ресурсов предприятий

Утверждено редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия

Нижний Новгород
ННГАСУ
2012

ББК 65.29я7
К 66

Рецензенты:

Ефимычев Ю.И. – заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и управления предприятиями и организациями Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского

Любушин Н.П. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой антикризисного управления Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского

Коробейникова О.О. Анализ и формирование собственных инвестиционных ресурсов предприятий. [Текст]: учебное пособие/ О.О. Коробейникова; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2012. - 40с.

В учебном пособии даны рекомендации по формированию собственных инвестиционных ресурсов предприятия на базе нормативного подхода.

Учебное пособие предназначено для подготовки выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации по направлению 270800.68 «Строительство», профильная направленность: Экспертиза и управление недвижимостью.

©Коробейникова О.О., 2012
©ННГАСУ, 2012

Содержание

Введение	4
1. Анализ использования основных фондов	5
2. Собственные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятий	8
3. Стоимостная структура основных фондов и их эффективность.....	16
4. Формирование воспроизводственных инвестиционных ресурсов.....	26
5. Определение инвестиционной составляющей в отпускных ценах.....	31
6. Область применения разработок	33

Введение

Одной из негативных тенденций в экономике страны является нарастание массы изношенных фондов предприятий. В результате чего не обеспечивается конкурентоспособность их продукции, имеет место рост тарифов на услуги естественных монополий, не формируются в необходимом объеме внутренние инвестиционные ресурсы за счет амортизации и прибыли. Все это ведет к тому, что не внедряются высокие технологии, возникают ситуации, связанные с техногенными катастрофами. Вместе с этим не решены теоретические проблемы эффективного воспроизводства основных фондов. В частности, не разработана методология воспроизводства основных средств на базе нормативов предприятия.

Применяемые в настоящее время методы и нормы амортизации не обеспечивают возврата первоначальных капиталовложений в основные средства. Высокие темпы инфляции и длительные нормативные сроки службы оборудования приводят к тому, что при номинальном возврате инвестиций образуется несоответствие между аккумулируемой денежной составляющей и капиталовложениями в момент первоначального приобретения фондов. В результате возникает потребность в определении норматива той части прибыли, которая может направляться на инвестиционную деятельность в целях решения проблемы эффективного воспроизводства основных средств.

В представленной работе приведены методические подходы к разработке собственных воспроизводственных нормативов предприятия, использование которых в их хозяйственной практике обеспечивает эффективную реализацию амортизационной и инвестиционной политики.

1. Анализ использования основных фондов

Проблемы переориентации предприятий на запросы рынка, связанные с вхождением в новые экономические отношения, несколько отодвинули на второй план вопросы использования производственных фондов. В связи с этим модернизация инвестиционной политики на предприятиях должна происходить на основе формирования современной научно-методической базы, для оценки и регламентирования воспроизводственных параметров основных средств.

Известно, что основные фонды подразделяются на основные производственные и основные непроизводственные. Основные производственные либо непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование, станки и др.) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и др.). Основные непроизводственные фонды – это объекты бытового и культурного назначения, медицинские учреждения и др.

Некоторые из элементов основных фондов (машины и оборудование) принимают непосредственное участие в производственном процессе и поэтому относятся к **активной части** основных фондов; другие (здания и сооружения) обеспечивают нормальное функционирование производственного процесса и являются **пассивной** частью основных фондов.

Соотношение различных групп основных фондов в общей их стоимости составляет технологическую структуру основных фондов, которая зависит от технико-экономических особенностей отраслей промышленности.

В хозяйственной практике учёта стоимостной структуры фондов различают: первоначальную восстановительную, остаточную, ликвидационную и среднегодовую стоимости основных фондов.

В **первоначальную стоимость основных фондов** включают стоимость (цену) приобретения какого-то вида основных фондов (станка или прибора); транспортные расходы на доставку; стоимость монтажа, наладки и т. п. Эта стоимость выражается в ценах, действовавших в момент приобретения данного объекта и на основании ее величины, по которой на предприятиях учитывают

основные фонды. Для устранения изменения степени влияния ценового фактора в результате инфляции основные фонды оценивают по их **восстановительной стоимости**, т.е. по стоимости их производства и приобретения в ценах сегодняшнего дня. На практике восстановительная стоимость определяется путем переоценки действующих основных фондов.

В свою очередь **остаточная стоимость** – это первоначальная стоимость основных средств за вычетом начисленного износа, сумма которого определяется по величине амортизационных отчислений за прошедший период службы данного объекта основных фондов, тогда как **ликвидационная стоимость** – это стоимость реализации изношенных и снятых с производства основных фондов (часто это цена лома).

Среднегодовая стоимость основных фондов (Φ_c) определяется на основе первоначальной стоимости с учетом их ввода и ликвидации по следующей формуле:

$$\Phi_c = \Phi_{n(\bar{o})} + (\Phi_{\text{вв}} * ЧМ) / 12 - (\Phi_l (12 - М)) / 12, \quad (1.1)$$

где $\Phi_{n(\bar{o})}$ – первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов;

$\Phi_{\text{вв}}$ – стоимость введенных фондов;

$ЧМ$ – число месяцев функционирования введенных основных фондов;

Φ_l – ликвидационная стоимость;

$М$ – количество месяцев функционирования выбывших основных фондов в рассматриваемом году.

При физическом износе происходит утрата основными фондами их потребительной стоимости, т. е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием продолжительности процесса труда, сил природы, а также вследствие не использования основных фондов. Реальный физический износ должен определяться на основе экспертизы технического состояния фондов.

Для более точного определения износа целесообразно учесть функциональный и внешний износы.

Функциональный износ, или функциональное устаревание, вызывается

несоответствием характеристик зданий или сооружений современным рыночным стандартам и представлениям о характеристиках рассматриваемого типа недвижимости (несовременная компоновка, устаревание инженерного оборудования).

Внешний износ вызывается изменением внешних по отношению к объекту оценки факторов: конъюнктуры и спроса на рынке, финансовых и законодательных условий.

Вопросы повышения эффективности использования основных фондов невозможно рассматривать без глубокого и всестороннего экономического анализа.

Одним из основных показателей экономической эффективности эксплуатации основных фондов в предприятиях, отраслях и в целом в экономике является рентабельность, характеризующая уровень отдачи затрат, а также степень использования средств в процессе производства и реализации продукции. В настоящее время в промышленности и других отраслях осуществлен переход на расчет рентабельности основных фондов как отношение прибыли к их среднегодовой стоимости.

Рентабельность применяется как обобщающая характеристика качества использования основных фондов субъектами хозяйственной деятельности. Расчет этого показателя осуществляется по формуле:

$$E = П / К, \quad (1.2)$$

где E – рентабельность инвестиций (коэффициент эффективности использования капитала);

П – прибыль;

К – капитал, инвестированный в основные фонды.

Коэффициент эффективности использования фондов должен приближаться к его рыночному значению.

Повышение рентабельности основных фондов обеспечивает получение дополнительной продукции при существенном снижении капитальных вложений в расчете на единицу выпускаемых изделий. Также повышение рентабель-

ности позволяет уменьшать долю затрат на эксплуатацию и поддержание в работающем состоянии оборудования в составе себестоимости производства, снижать затраты по арендной плате за землю и сооружения и уменьшать расходы на налоги.

При низких показателях использования фондов необходимо формирование эффективных инвестиционных программ на основе нормативного подхода к установлению собственных воспроизводственных нормативов предприятий.

2. Собственные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятий

Методология нормативного воспроизводства основного капитала является системообразующим базисом функционирования предприятия (рис. 2.1) нормативного воспроизводства основных фондов.



Рис. 2.1. Структура нормативного воспроизводства основного капитала

В составе внутренних инвестиционных ресурсов предприятий преобладают амортизация и прибыль.

Инвестиционные ресурсы предприятия, необходимые для обеспечения простого воспроизводства его основных средств формируются из амортизационных отчислений и чистой прибыли. Из чистой прибыли часть средств реинвестируются в воспроизводство основных фондов.

Амортизация

Амортизируемым имуществом и начисление амортизации ведется, согласно налоговому кодексу РФ (ст. 256, 257, 258, 259), признаются имущество и объекты интеллектуальной собственности, которые находятся у их собственника и используются им для извлечения дохода.

Амортизируемым имуществом признаются имущество, результаты интеллектуальной деятельности и иные объекты интеллектуальной собственности, которые находятся у налогоплательщика на праве собственности (если иное не предусмотрено настоящей главой), используются им для извлечения дохода и стоимость которых погашается путем начисления амортизации.

Амортизируемым имуществом признается имущество со сроком полезного использования более 12 месяцев и первоначальной стоимостью более 20 000 рублей.

Не подлежат амортизации земля и иные объекты природопользования (вода, недра и другие природные ресурсы), а также материально-производственные запасы, товары, объекты незавершенного капитального строительства, ценные бумаги, финансовые инструменты срочных сделок.

Не подлежат амортизации также следующие виды имущества:

1) имущество бюджетных организаций, за исключением имущества, приобретенного в связи с осуществлением предпринимательской деятельности и используемого для осуществления такой деятельности;

2) имущество некоммерческих организаций, полученное в качестве целевых поступлений или приобретенное за счет средств целевых поступлений и используемое для осуществления некоммерческой деятельности;

3) имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования. Указанная норма не применя-

ется в отношении имущества, полученного налогоплательщиком при приватизации;

4) объекты внешнего благоустройства (объекты лесного хозяйства, объекты дорожного хозяйства, сооружение которых осуществлялось с привлечением источников бюджетного или иного аналогичного целевого финансирования и другие подобные объекты).

Первоначальная стоимость основных средств изменяется в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, частичной ликвидации соответствующих объектов и по иным аналогичным основаниям.

К работам по достройке, дооборудованию, модернизации относятся работы, вызванные изменением технологического или служебного назначения оборудования, здания, сооружения или иного объекта амортизируемых основных средств, повышенными нагрузками и (или) другими новыми качествами.

К реконструкции относится переустройство существующих объектов основных средств, связанное с совершенствованием производства и повышением его технико-экономических показателей и осуществляемое по проекту реконструкции в целях увеличения производственных мощностей, улучшения качества и изменения номенклатуры продукции.

К техническому перевооружению относится комплекс мероприятий по повышению технико-экономических показателей основных средств или их отдельных частей на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

Нематериальными активами признаются приобретенные и (или) созданные налогоплательщиком результаты интеллектуальной деятельности и иные объекты интеллектуальной собственности (исключительные права на них), используемые в производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) или

для управленческих нужд организации в течение длительного времени (продолжительностью свыше 12 месяцев).

Для признания статуса нематериального актива необходимо наличие способности или возможность приносить собственнику экономические выгоды (доход), а также наличие надлежащих образом оформленных документов, подтверждающих существование самого нематериального актива и (или) исключительного права у собственника на результаты интеллектуальной деятельности (в том числе патенты, свидетельства, другие охранные документы, договор уступки (приобретения) патента, товарного знака).

К нематериальным активам, в частности, относятся:

- 1) исключительное право патентообладателя на изобретение, промышленный образец, полезную модель;
- 2) исключительное право автора и иного правообладателя на использование программы для ЭВМ, базы данных;
- 3) исключительное право автора или иного правообладателя на использование топологии интегральных микросхем;
- 4) исключительное право на товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товаров и фирменное наименование;
- 5) исключительное право патентообладателя на селекционные достижения;
- 6) владение "ноу-хау", секретной формулой или процессом, информацией в отношении промышленного, коммерческого или научного опыта.

Первоначальная стоимость амортизируемых нематериальных активов определяется как сумма расходов на их приобретение (создание) и доведение их до состояния, в котором они пригодны для использования, за исключением налога на добавленную стоимость и акцизов.

Стоимость нематериальных активов, созданных самой организацией, определяется как сумма фактических расходов на их создание, изготовление (в том числе материальных расходов, расходов на оплату труда, расходов на услуги сторонних организаций, патентные пошлины, связанные с получением па-

тентов, свидетельств), за исключением сумм налогов, учитываемых в составе затрат.

К нематериальным активам не относятся:

- 1) не давшие положительного результата научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы;
- 2) интеллектуальные и деловые качества работников организации, их квалификация и способность к труду.

Амортизируемое имущество распределяется по амортизационным группам в соответствии со сроками его полезного использования. Сроком полезного использования признается период, в течение которого объект основных средств или объект нематериальных активов служит для выполнения целей деятельности налогоплательщика. Срок полезного использования определяется налогоплательщиком самостоятельно на дату ввода в эксплуатацию данного объекта амортизируемого имущества с учетом классификации основных средств, утверждаемой Правительством РФ.

Собственник имущества вправе увеличить срок полезного использования объекта основных средств после даты ввода его в эксплуатацию, в случае если после реконструкции, модернизации или технического перевооружения такого объекта увеличился срок его полезного использования. При этом увеличение срока полезного использования основных средств может быть осуществлено в пределах сроков, установленных для той амортизационной группы, в которую ранее было включено такое основное средство.

Если в результате реконструкции, модернизации или технического перевооружения объекта основных средств срок его полезного использования не увеличился, то налогоплательщик при исчислении амортизации учитывает оставшийся срок полезного использования.

Амортизируемое имущество объединяется в следующие амортизационные группы:

первая группа - все недолговечное имущество со сроком полезного использования от 1 года до 2 лет включительно;

вторая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 2 лет до 3 лет включительно;

третья группа - имущество со сроком полезного использования свыше 3 лет до 5 лет включительно;

четвертая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно;

пятая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет включительно;

шестая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 10 лет до 15 лет включительно;

седьмая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 15 лет до 20 лет включительно;

восьмая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 20 лет до 25 лет включительно;

девятая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 25 лет до 30 лет включительно;

десятая группа - имущество со сроком полезного использования свыше 30 лет.

Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы, утверждается Правительством Российской Федерации.

Предприятие вправе выбрать один из следующих подходов начисления амортизации:

- линейный метод;
- нелинейный метод.

Метод начисления амортизации устанавливается налогоплательщиком самостоятельно применительно ко всем объектам амортизируемого имущества (за исключением объектов, амортизация по которым начисляется линейным методом) и отражается в учетной политике для целей налогообложения. Изменение метода начисления амортизации допускается с начала очередного налого-

вого периода. При этом налогоплательщик вправе перейти с нелинейного метода на линейный метод начисления амортизации не чаще одного раза в пять лет.

Установленные настоящим пунктом методы начисления амортизации применяются ко всем основным средствам вне зависимости от даты их приобретения.

Сумма амортизации для целей налогообложения определяется налогоплательщиками ежемесячно в порядке, установленном настоящей главой. Амортизация начисляется отдельно по каждой амортизационной группе (подгруппе) при применении нелинейного метода начисления амортизации или отдельно по каждому объекту амортизируемого имущества при применении линейного метода начисления амортизации.

Вне зависимости от установленного налогоплательщиком в учетной политике для целей налогообложения метода начисления амортизации линейный метод начисления амортизации применяется в отношении зданий, сооружений, передаточных устройств, нематериальных активов, входящих в восьмую - десятую амортизационные группы, независимо от срока ввода в эксплуатацию соответствующих объектов.

В отношении прочих объектов амортизируемого имущества независимо от срока введения объектов в эксплуатацию применяется только метод начисления амортизации, установленный налогоплательщиком в учетной политике для целей налогообложения.

Начисление амортизации по объектам амортизируемого имущества начинается с 1-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором этот объект был введен в эксплуатацию.

При реализации амортизируемого имущества налогоплательщиками, использующими пониженные нормы амортизации, остаточная стоимость реализуемых объектов амортизируемого имущества определяется исходя из фактически применяемой нормы амортизации.

Прибыль

Прибыль предприятия, часть которой может быть использована на воспроизводство его основных фондов, связана с ценообразованием на реализуемую продукцию.

Ценообразование на предприятиях базируется на принципе возмещения затрат на производство и реализацию продукции, и получении определённой прибыли. В основу цены продукции (C) закладывается сумма её себестоимости и рассчитываемая величина прибыли (P):

$$C = C + P, \quad (2.1)$$

При этом прибыль в цене продукции устанавливается, как правило, через норматив её рентабельности, применяемой в процентах (в долях) к себестоимости:

$$P = p_n \cdot C, \quad (2.2)$$

где p_n – рентабельность продукции в долях её себестоимости.

Таким образом, основной принцип ценообразования можно выразить формулой:

$$C = C \cdot (1 + p_n). \quad (2.3)$$

Тогда выручку B от реализации продукции можно определять как

$$B = C \cdot N(1 + p_n), \quad (2.4)$$

где N – годовой объем реализуемой продукции.

В формуле (2.4) произведение $C \cdot N$ формирует общую себестоимость производства продукции $C_{\text{общ}} \cdot C$ учётом этого ожидаемая выручка от её реализации в объеме N составит:

$$B = C_{\text{общ}} (1 + p_n) \quad (2.5)$$

Налогооблагаемая (балансовая) прибыль от продаж

$$P_{\text{б}} = B - C_{\text{общ}} - H_u - H_{\text{пр}}, \quad (2.6)$$

где H_u – налог на имущество предприятий;

$H_{\text{пр}}$ – прочие налоги и сборы, относимые на финансовые результаты.

Чистая прибыль предприятия после уплаты налога с налогооблагаемой прибыли по ставке n_n определяется в размере:

$$\Pi_{\text{ч}} = (1 - n_n) \cdot \Pi_{\text{б}} = (1 - n_n) \cdot (B - C_{\text{общ}} - H_u - H_{\text{нр}}). \quad (2.7)$$

В итоге, с учетом преобразований, чистая прибыль определяется величиной:

$$\Pi_{\text{ч}} = (1 - n_n) \cdot (C_o \cdot p_n - H_u - H_{\text{нр}}). \quad (2.8)$$

Часть, получаемой предприятием чистой прибыли, должна для обеспечения возврата первоначальных производственных инвестиций реинвестироваться в воспроизводственный фонд по нормативу p_{min} , определяемому по формуле:

$$p_{\text{min}} = \frac{E}{1 - 1 / (1 + E)^{T_n}} - n_a^{\text{ср}}, \quad (2.9)$$

где E – норма прибыли на основной капитал предприятия;

$n_a^{\text{ср}}$ – средневзвешенная норма амортизации по объектам, группам или в целом основных фондов предприятия.

Таким образом, необходимые инвестиционные ресурсы для самовоспроизводства основного капитала предприятия определяется:

$$И_{\text{ф}} = A + p_{\text{min}} \cdot \Phi_o, \quad (2.10)$$

где A – амортизационные отчисления;

Φ_o – первоначальная стоимость производственных фондов.

3. Стоимостная структура основных фондов и их эффективность

При определении стоимостной структуры основных средств предприятия устанавливаются доли отдельных групп фондов (в соответствии с принятой классификацией) или объектов фондов.

Так, например, стоимостная структура основных фондов ОАО «Мостотрест» на 31.01.2011 г. и расчетные коэффициенты эффективности по отдельным группам фондов определялись по соотношениям, приведенным в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Стоимостная структура фондов

Классификационная группа фондов	Доля в общей стоимости основных фондов m_i , доли	Средневзвешенная норма амортизации, n_a^{cp} , %	Расчетный коэффициент эффективности $E_{расч}$, доли
1	0,0001	92	0,900
2	0,0002	48	0,750
3	0,0155	30	0,600
4	0,1200	18	0,320
5	0,3510	13,2	0,090
6	0,1300	9	0,051
7	0,0700	6,6	0,040
8	0,0183	4,8	0,030
9	0,0019	3,6	0,011
10	0,2930	3	0,009
Итого	1,00	9,88	0,0992

Параметры использования фондов и их эффективности согласно табл. 3.1 и 3.2 показывают, что:

- Срок эксплуатации фондов, в течение которого определяются минимальные ежегодные реинвестиции прибыли для обеспечения самокупаемости производственных капиталовложений, следует рассматривать в качестве оптимального полезного срока службы основных средств $T_{опт}$.
- Оптимальные полезные сроки службы фондов на отдельных предприятиях зависят от коэффициента E эффективности использования их основных средств.
- Сложившаяся или требуемая прибыльность основного капитала на отдельном предприятии определяет для него индивидуальные полезные сроки службы собственных фондов с учетом минимального реинвестирования более дорогостоящих финансовых ресурсов.

Оптимальные полезные сроки службы основных фондов (сроки возврата первоначальных производственных инвестиций) при различных коэффициентах эффективности их использования приведены в табл. 3.2 и показаны на рис. 3.1. Эти данные позволяют оценивать с учетом рентабельности основных

средств предприятий оптимальные с позиции их эффективного самовоспроизводства сроки службы собственных производственных фондов.

Таблица 3.2

Оптимальные сроки возврата первоначальных инвестиций в основные средства

Коэффициент эффективности фондов, E	0,02	0,04	0,06	0,08	0,12	0,15	0,20	0,25
Оптимальный срок возврата инвестиций (срок службы фондов), $T_{\text{опт}}$, лет	18	12	10	8	7,5	6,5	6,2	6,0

Учитывая, что срок службы фондов при линейной амортизации является величиной, обратной их амортизационной норме, то по табл. 3.2 или графику на рис. 3.1 (при $T_n = T_{\text{опт}}$) можно находить расчетные коэффициенты эффективности ($E_{\text{расч}}$) использования основных средств как в целом по предприятию или группам фондов (с применением средневзвешенных норм амортизации), так и по отдельным объектам фондов.

Расчетные коэффициенты эффективности определяют тот уровень прибыльности основного капитала субъектов хозяйствования (их инвестиционных проектов), при котором процесс его самовоспроизводства в течение установленных оптимальных (нормативных) сроков эксплуатации фондов $T_{\text{опт}}$ становится возможным с наименьшими воспроизводственными reinvestициями прибыли.

Очевидно, что расчетные коэффициенты эффективности основного капитала предприятий связаны со стоимостной (технологической) структурой их производственных фондов. Эта структура основного капитала предприятия характеризуется соотношением стоимостей, выделяемых в составе собственных основных средств отдельных групп (объектов) фондов.

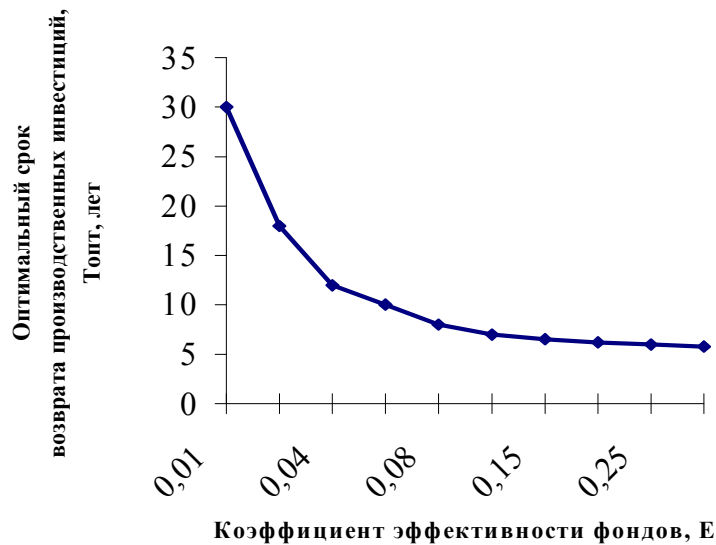


Рис. 3.1. Зависимость оптимального срока $T_{\text{опт}}$ возврата инвестиций в производственные фонды при различных коэффициентах E эффективности их использования

Расчетный коэффициент эффективности основного капитала с учетом его стоимостной структуры можно определить по формуле:

$$E_{\text{расч}} = E_{\text{расч}_1} \times m_1 + E_{\text{расч}_2} \times m_2 + \dots + E_{\text{расч}_n} \times m_n = \sum_{i=1}^N E_{\text{расч}_i} \times m_i, \quad (3.1)$$

где $E_{\text{расч}_i}$ – расчетный коэффициент эффективности для i -й группы (объекта) фондов;

N – количество выделяемых в составе основных средств групп (объектов) фондов;

m_i – стоимостная доля i -й группы (объекта) фондов в общей (первоначальной) стоимости основных средств ($\sum_{i=1}^N m_i = 1$).

При экономической оценке отдельных инвестиционных проектов общую норму дисконта для приведения прогнозируемых денежных потоков к ценности базисного периода необходимо увязывать с конкретной стоимостной (технологической) структурой капитальных вложений и уже после установления расчётной прибыльности инвестиций определять основные показатели их эффективности и параметры формирования воспроизводственных ресурсов.

Основные подходы к созданию воспроизводственных нормативов

Формируемый за весь срок эксплуатации до полного нормативного износа объектов основных фондов амортизационный фонд равен по номиналу их первоначальной стоимости. Однако с учетом фактора времени и в связи с текущей инфляцией он не эквивалентен ценности производственных инвестиций в момент приобретения основных средств.

Одновременно из-за недостатка собственных финансовых ресурсов на предприятиях существует проблема целевого использования амортизационных средств в полном объеме для обновления производственных фондов. Так, в первом полугодии 2000 г. только немногим более 2 % амортизационных отчислений были направлены на финансирование инвестиций в основной капитал.

Наряду с необходимостью использования амортизации по своему прямому назначению возникает задача определения той части прибыли или размера иных дополнительных инвестиционных ресурсов, которые должны направляться на обновление и восстановление основных фондов. Решение данной задачи на методическом уровне позволит реально оценивать и формировать минимальный размер инвестиционного фонда, необходимый для воспроизводства основных средств предприятий.

Будем рассматривать инвестиции в основной капитал как определяемые в денежной форме капитальные вложения, направляемые на воспроизводство объектов основных производственных фондов (основных средств предприятий).

Простое воспроизводство (самовоспроизводство) основного капитала будет определяться условием полного возврата вложенных инвестиций за период эксплуатации фондов, что с учетом фактора времени соответствует нулевому значению ожидаемого от капиталовложений чистого дисконтированного дохода (ЧДД):

$$\text{ЧДД} = -K_0 + \sum_{t=1}^{T_n} \frac{\text{ЧД}_t}{(1+E)^t} + \frac{K_n}{(1+E)^{T_n}}, \quad (3.2)$$

где K_0 – первоначальные инвестиции в основной капитал;

T_n – полезный срок службы фондов (горизонт расчета), годы;

$ЧД_t$ – часть чистого дохода предприятия, реинвестируемая в воспроизводство основного капитала на t -м году эксплуатации фондов;

K_n – ликвидационные денежные потоки в конце периода эксплуатации фондов (T_n);

E – норма дисконта.

Применительно к отдельным объектам основных средств условие самовоспроизводства основного капитала запишется в виде:

$$\Phi_o = \sum_{t=1}^{T_n} \frac{ЧД_t}{(1+E)^t} + \frac{\Phi_{ост}}{(1+E)^{T_n}}. \quad (3.3)$$

В этой формуле в качестве возможной ликвидационной стоимости рассматривается остаточная стоимость $\Phi_{ост}$ объекта фондов с первоначальной стоимостью приобретения Φ_o .

Следует также отметить, что в соответствии с принятым ПБУ 6/01 использовавшееся в прошлом понятие «нормативный срок службы» ассимилировано в понятие «срок полезного использования» объекта фондов, который, если он отсутствует в технических условиях или не регулируется централизованно, может быть установлен предприятием самостоятельно.

Одновременно в соответствии с Постановлением правительства Российской Федерации № 1 от 1 января 2002 г. и ст. 258 НК РФ основные средства субъектов хозяйствования классифицируются по десяти амортизационным группам, для каждой из которых в целях исчисления налогов с предприятий регламентируются интервальные диапазоны сроков службы объектов фондов. В рамках установленного для отдельной классификационной группы основных средств временного интервала их использования предприятие вправе самостоятельно определять сроки службы инвентарных объектов фондов.

В бухгалтерской практике учета основных средств полезные сроки службы инвентарных объектов фондов (сроки списания) связаны, как правило, с действующими нормами их линейной амортизации соотношением:

$$T_n = 1/n_a,$$

где n_a – норма амортизационных отчислений на полное восстановление объекта основных фондов (в долях единицы).

Считая, что к окончанию срока полезного использования объекта основных фондов его остаточная стоимость будет иметь нулевое значение, условие простого воспроизводства любого инвентарного номера основных средств можно выразить как:

$$\Phi_0 = \sum_{t=1}^{T_n} \frac{\text{ЧД}_t}{(1+E)^t}. \quad (3.4)$$

Собственные ежегодные денежные потоки предприятия, обеспечивающие текущее возмещение первоначальных инвестиций в основной капитал, складываются преимущественно из амортизации и той части прибыли, которая направляется на модернизацию, реконструкцию, восстановление и обновление фондов, т.е.

$$\text{ЧД}_t = A_t + \Pi_t^\phi, \quad (3.5)$$

где A_t – амортизационные отчисления в t -м году эксплуатации объекта фондов;

Π_t^ϕ – часть прибыли, направляемая на воспроизводство основного капитала и распределенная на рассматриваемый объект основных фондов.

При линейном методе начисления амортизации ее ежегодная сумма составит:

$$A_t = n_a \cdot \Phi_0. \quad (3.6)$$

Прибыль для воспроизводства основных средств, распределенную на рассматриваемый объект фондов, можно выразить как:

$$\Pi_t^\phi = p_t \cdot \Phi_0, \quad (3.7)$$

где p_t – производственная рентабельность объекта основных фондов в t -м году.

Тогда при равномерном финансировании воспроизводства основных фондов из прибыли ($p_t = p = \text{const}$) ежегодный денежный поток в счет возмещения первоначальных инвестиций в объект основных средств определится суммой:

$$\text{ЧД}_t = n_a \cdot \Phi_0 + p \cdot \Phi_0 = (n_a + p) \cdot \Phi_0, \quad (3.8)$$

а условие самовоспроизводства основных средств запишется в виде:

$$\Phi_0 = \sum_{t=1}^{T_n} \frac{(n_a + p) \cdot \Phi_0}{(1 + E)^t}. \quad (3.9)$$

Дисконтируя ряд равновеликих и равномерных в течение всего срока расчета платежей к их разовой ценности в начальном периоде, получим:

$$\Phi_0 = (n_a + p) \cdot \Phi_0 \cdot \left[\frac{(1 + E)^{T_n} - 1}{E(1 + E)^{T_n}} \right],$$

или

$$(n_a + p) \cdot \left[\frac{(1 + E)^{T_n} - 1}{E(1 + E)^{T_n}} \right] = 1. \quad (3.10)$$

Вполне очевидно, что при отсутствии реинвестиций в основной капитал из прибыли самовоспроизводство основных средств только за счет целевого использования амортизационных отчислений не достигается. Поэтому, решая уравнение (3.10) относительно показателя воспроизводственной рентабельности p объекта фондов, определим его минимально необходимое значение p_{\min} :

$$p_{\min} = \frac{E}{1 - \frac{1}{(1 + E)^{T_n}}} - n_a. \quad (3.11)$$

Минимальная воспроизводственная рентабельность основных фондов определяет норматив реинвестиций прибыли в основной капитал предприятий, необходимый для обеспечения его самовоспроизводства (возврата с учетом фактора времени). В табл. 3.1 приведены данные о минимальной воспроизводственной рентабельности основных средств с различными нормами линейной амортизации при норме дисконта $E=0,12$.

Таблица 3.3

Минимальная воспроизводственная рентабельность фондов

Линейная норма амортизации, n_a	0,02 (2%)	0,05 (5%)	0,077 (7,7%)	0,1 (10%)	0,2 (20%)	0,25 (25%)
Полезный срок службы, T_n , лет	50	20	13	10	5	4
Минимальная воспроизводственная рентабельность, p_{\min}	0,100 (10%)	0,084 (8,4%)	0,079 (7,9%)	0,077 (7,7%)	0,077 (7,7%)	0,079 (7,9%)

Результаты, приведенные в табл. 3.3, показывают, что норматив реинвестиций из прибыли, необходимых для обеспечения самовоспроизводства основного капитала предприятия, зависит от средневзвешенной нормы амортизации находящихся на его балансе фондов. В то же время при пообъектном рассмотрении основных средств следует отметить непропорциональность соотношений между их нормами амортизационных отчислений и требуемой воспроизводственной рентабельностью. Так, для фондов со сроками полезного использования свыше 10 лет норматив необходимых реинвестиций из прибыли начинает превосходить норматив отчислений в амортизационный фонд, существенно превышая последний по пассивной части основных средств (здания и сооружения).

В связи с этим, учитывая, что до настоящего времени отсутствуют единые методические принципы выделения в составе основных средств предприятий эффективных производственных фондов, можно рекомендовать относить к ним те объекты, в структуре воспроизводственного потенциала которых начинает преобладать амортизация.

Данный подход базируется на очевидном соотношении: чем меньше доля прибыли, предназначенная для простого воспроизводства основного капитала, тем больше чистой прибыли может быть использовано предприятием для выплат дивидендов акционерам, материального стимулирования работников, содержания собственных объектов социальной инфраструктуры, а также в целях развития производства.

Вопросы методической обоснованности определения эффективных и высокотехнологичных производственных фондов являются актуальными потому, что на эти объекты основных средств могут быть распространены регламентированные ПБУ 6/01 методы ускоренной амортизации: метод уменьшаемого остатка и кумулятивный метод.

Применение ускоренной амортизации в практике учета основных средств позволяет увеличивать на начальном этапе эксплуатации фондов размер аккумулируемого амортизационного фонда по сравнению с линейным методом

амортизации. Одновременно списание в ранние сроки большей части первоначальной стоимости фондов защищает амортизационные отчисления от текущей инфляции и увеличивает в итоге приведенную интегральную стоимость всей начисленной амортизации, снижая тем самым требуемое финансирование воспроизводства основных средств из прибыли.

Минимальный размер реинвестиций из прибыли, необходимых для самовоспроизводства основного капитала, зависит также и от нормы дисконта. Поэтому обоснованный выбор её величины имеет большое значение при планировании инвестиционных ресурсов предприятий.

Следует учитывать, что с ростом принятой нормы дисконта норматив финансирования самовоспроизводства основных средств из прибыли увеличивается. Об этом свидетельствуют расчетные данные, приведенные в табл. 3.4.

Приведенная в табл. 3.2 минимальная воспроизводственная рентабельность объектов фондов с линейной нормой амортизации, равной 10 % ($n_a = 0,1$), возрастает с 7,7 % до 18 % при росте требуемой нормы прибыли на инвестиции с 12 % ($E = 0,12$) до 25 % ($E = 0,25$).

При обеспечении минимально необходимых отчислений из прибыли (p_{\min}) срок окупаемости инвестиций, вложенных в приобретение фондов, определится продолжительностью периода полезного использования основных средств или нормативным сроком службы объектов основных фондов.

Таблица 3.4

Минимальная воспроизводственная рентабельность фондов p_{\min} в зависимости от нормы их амортизации и норматива прибыли на инвестиции в основной капитал

E	n_a					
	0,02	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25
0,06	0,043	0,037	0,036	0,036	0,037	0,039
0,12	0,100	0,084	0,077	0,076	0,077	0,079
0,15	0,130	0,110	0,099	0,097	0,098	0,100
0,20	0,180	0,155	0,139	0,134	0,134	0,136
0,25	0,230	0,203	0,180	0,173	0,172	0,173

Отсюда видно, что для обеспечения возврата инвестиций в основные средства в течение периода полезной эксплуатации основных фондов необхо-

димо, чтобы сумма нормативов формирования их воспроизводственных ресурсов превышала общий коэффициент эффективности целевых капиталовложений, то есть должно выполняться соотношение:

$$n_a + p > E. \quad (3.12)$$

В данном неравенстве сумму нормы амортизации и воспроизводственной рентабельности основных фондов ($n_a + p$) можно рассматривать как отдачу основного капитала, превышение которой над эталонной ценой денег (E) является обязательным условием безубыточности капиталобразующих инвестиций. При этом отчисления из прибыли на уровне $p = p_{\min}$ обеспечивают простое воспроизводство (самовоспроизводство) основного капитала, а при $p > p_{\min}$ появляются основания для его расширения.

4. Формирование воспроизводственных инвестиционных ресурсов

Главным источником инвестиций в основной капитал субъектов хозяйствования являются их собственные средства, формируемые в основном из амортизационных отчислений и части получаемой прибыли. Однако объемы аккумулируемых внутренних инвестиционных ресурсов оказываются, как правило, недостаточными для организации эффективных воспроизводственных процессов на многих предприятиях.

Между тем размер потенциального инвестиционного фонда, который может быть использован предприятием на восстановление и обновление основных средств, непосредственно зависит от проводимой им ценовой политики. Вполне естественно, чем выше цены реализации продукции, тем больше чистый доход предприятия, а следовательно, больше возможностей для финансирования инвестиций в собственный основной капитал. Отсюда периодически наблюдаемый рост цен на услуги и тарифы естественных монополий, а также продукцию других предприятий. При этом в качестве основного аргумента необходимости повышения цен выступает причина нехватки собственных инвестиционных ресурсов.

В то же время у хозяйствующих субъектов отсутствует достаточная методическая база для оценки адекватного размера инвестиционной составляющей в ценах на их продукцию с учётом обеспечения эффективного функционирования и воспроизводства основных фондов. Речь идет о методике, которая позволила бы при формировании цен и тарифов использовать существующие взаимосвязи между их уровнем и параметрами воспроизводственного процесса, а также требуемой прибыльностью основного капитала предприятий. Покажем некоторые из них.

Ценообразование на предприятиях базируется в основном на принципе возмещения затрат на производство и реализацию продукции и получении определённой прибыли от её продажи. Иными словами, цена продукции формируется как сумма её себестоимости и нормативной (плановой) величины прибыли (формулы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6):

$$C = C + П,$$

где C – цена продукции;

C – себестоимость продукции;

$П$ – нормативная (плановая) прибыль в цене продукции.

Чистая прибыль предприятия после уплаты налога с налогооблагаемой прибыли по ставке n_n определяется в размере:

$$П_ч = (1 - n_n) \cdot (C_o \cdot p_n - H_u - H_{np}). \quad (4.1)$$

Рассмотрим подходы к формированию необходимого размера чистой прибыли с учётом обеспечения воспроизводства и эффективного использования основного капитала предприятия.

В разделе 3 данной работы было показано, что используемые в настоящее время в хозяйственной практике субъектов хозяйствования амортизационные методы и нормы не обеспечивают самокупаемости капиталовложений в основные средства предприятий. Возврат основного капитала возможен лишь при дополнительных к амортизации reinvestициях получаемой предприятиями прибыли в фонды развития производства. При этом необходимый ежегодный

минимальный норматив отчислений прибыли на обновление и восстановление основных средств определяется по формуле 3.11:

$$p_{\min} = \frac{E}{1 - 1/(1+E)^{1/n_a}} - n_a \cdot$$

Входящая в данное выражение норма прибыльности E характеризует фактическую чистую производительность основного капитала предприятия (его эффективность), так как реинвестиции прибыли в воспроизводство основных средств на уровне p_{\min} рассматриваются как обязательные отчисления в счёт возврата первоначальных капиталовложений.

Распределение прибыли хозяйствующих субъектов на принципах эффективного воспроизводства и использования их основных средств показано на рис. 4.1.

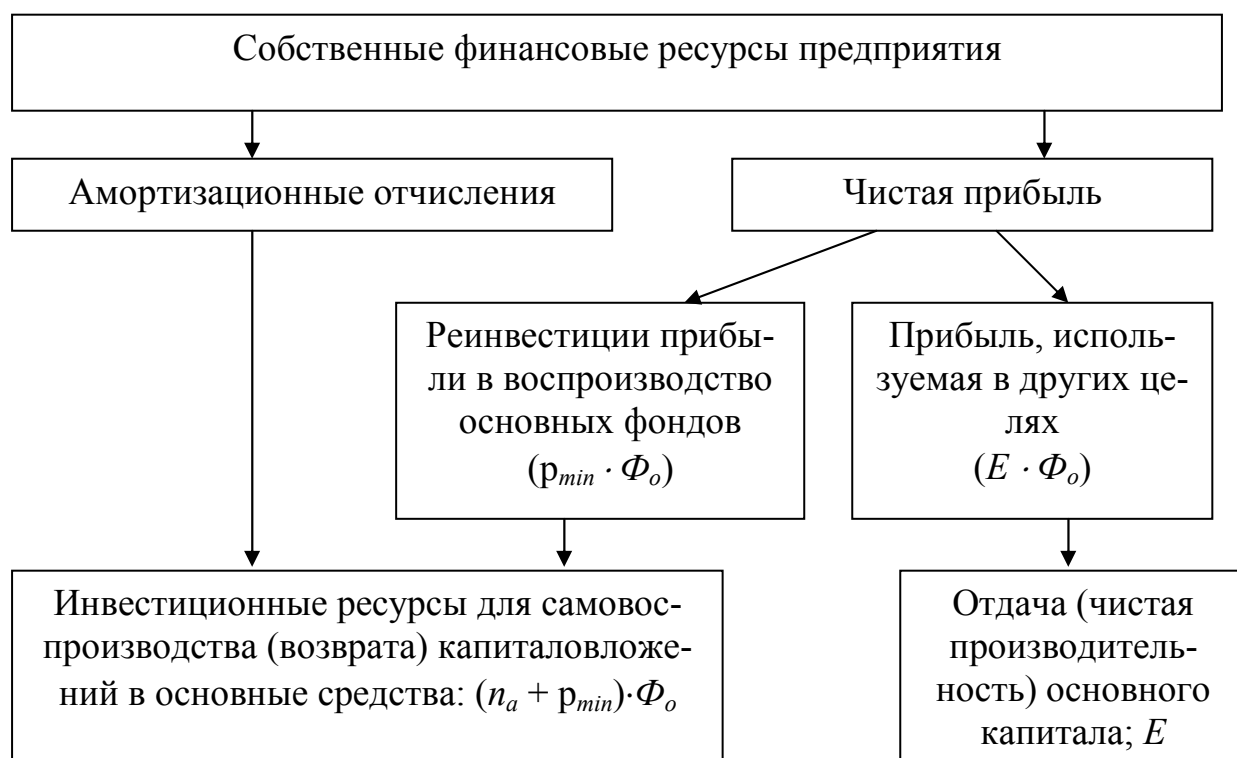


Рис. 4.1. Распределение собственных финансовых ресурсов предприятия на принципах эффективного воспроизводства и использования основного капитала

Учитывая, что значения показателей p_{\min} и E применяются к первоначальной стоимости производственных фондов Φ_o , размер необходимой ежегодной чистой прибыли предприятия от продажи его продукции для эффективного

воспроизводства и использования собственных основных средств должен быть не менее величины:

$$\Pi_q = (p_{min} + E) \cdot \Phi_o \quad (4.2)$$

С учётом (3.11) получим:

$$\begin{aligned} \Pi_q &= (p_{min} + E) \cdot \Phi_o = \\ &= \left\{ \left[\frac{E}{1 - 1/(1+E)^{1/n_a}} - n_a \right] + E \right\} \cdot \Phi_o = \left\{ E \left[\frac{2 - 1/(1+E)^{1/n_a}}{1 - 1/(1+E)^{1/n_a}} \right] - n_a \right\} \cdot \Phi_o. \end{aligned} \quad (4.3)$$

Под политикой цен, как правило, понимают общие цели, которые собирается достичь предприятие с помощью установления цен на свои товары и услуги.

Политика цен, в свою очередь, является основой для разработки стратегии ценообразования, то есть набора практических методов, используемых при обосновании и формировании рыночных цен на продукцию хозяйствующего субъекта.

Ценовая политика должна способствовать достижению одной из следующих целей:

- максимизации рентабельности продаж;
- максимизации рентабельности чистого собственного капитала предприятия;
- максимизации рентабельности всех активов фирмы (то есть отношения прибыли к общей сумме бухгалтерских активов, сформированных за счёт как собственных, так и заемных средств);
- стабилизации цен, прибыльности и рыночной позиции, определяемой долей предприятия в общем объеме продаж на данном товарном рынке (эта цель может приобретать особое значение для хозяйствующих субъектов, действующих на рынке, где любые колебания цен порождают существенные изменения объемов продаж);
- увеличения темпов роста продаж;

– формирования собственных инвестиционных ресурсов за счёт начисляемой амортизации и получаемой прибыли в размере, необходимом и достаточном для восстановления и обновления производственных фондов.

При установлении цен на продукцию, производимую предприятием, могут быть использованы следующие методы:

– расчёт цен, исходя из себестоимости и норматива прибыли (в процентном отношении к себестоимости или на вложенный капитал);

– ориентация на покупательский спрос (чем больше спрос, тем выше цена продукции, и, наоборот, в результате чего при неизменной себестоимости продукция продаётся по разным ценам в зависимости от места и времени продаж);

– использование среднеотраслевых цен;

– ориентация на цены продукции, выпускаемой предприятием-конкурентом.

Предлагаемые автором модели оценки влияния внутренних ценообразующих факторов на размер обоснованной цены товара или услуг хозяйствующего субъекта базируются на применении первого метода для её расчёта, хотя могут использоваться также и для определения инвестиционной составляющей в ценах продукции, устанавливаемых другими способами.

Именно учёт размера собственных инвестиционных ресурсов, необходимых для воспроизводства основного капитала, а также норматива его эффективности в цене продукции и рассматриваются в данной работе в качестве одного из основополагающих принципов ценообразования на предприятиях.

Такой подход особенно актуален для субъектов естественных монополий, цены и тарифы на продукцию (услуги) которых устанавливаются в отсутствие конкурентной среды, а их величина обосновывается, как правило, необходимостью формирования внутренних источников инвестиций для восстановления и обновления достаточно изношенных производственных фондов.

5. Определение инвестиционной составляющей в отпускных ценах

При обосновании цен на собственную продукцию и услуги предприятиям целесообразно оценивать долю инвестиционной составляющей в структуре предполагаемой выручки от реализации товара.

$$p_u = \frac{IP}{B}, \quad (5.1)$$

где: p_u - инвестиционная составляющая в выручке B ;

IP - инвестиционные ресурсы в составе выручки B от продаж, направляемые на воспроизводство основных средств.

Оценка данного показателя позволит сделать «прозрачными» внутренние инвестиционные возможности в части воспроизводства основного капитала субъектов хозяйствования, формируемые за счёт их основной производственной деятельности.

Одновременно определение минимально необходимого уровня инвестиционных ресурсов в выручке от продаж создает основы для ценового регулирования продукции с целью финансового обеспечения воспроизводственных процессов.

Исходя из условия самовоспроизводства (возврата) первоначальных капиталовложений в основные средства предприятия, минимальный размер инвестиционной составляющей в выручке (цене) товара складывается из амортизационных отчислений и дополнительных реинвестиций части чистой прибыли, определяемой воспроизводственной рентабельностью фондов p_{min} , то есть:

$$IP = A + П_ч^{\phi} = n_a^{cp} \cdot \Phi_o + p_{min} \cdot \Phi_o = (n_a^{cp} + p_{min}) \cdot \Phi_o. \quad (5.2)$$

Учитывая, что для группы основных средств:

$$p_{min} = \frac{E}{1 - 1 / (1 + E)^{1/n_a^{cp}}} - n_a^{cp},$$

выражение можно переписать в виде:

$$IP = \frac{E \cdot \Phi_o}{1 - 1 / (1 + E)^{1/n_a^{cp}}}. \quad (5.3)$$

В то же время выручка от реализации продукции в объеме N связана с общей себестоимостью её производства и рентабельностью товара зависимостью:

$$B = C_o (1 + p_n).$$

Тогда минимальную долю инвестиционной составляющей можно определять по формулам:

а) в общей выручке от продаж продукции:

$$P_u = \frac{ИР}{B} = \frac{\Phi_o \cdot E}{C_o \cdot (1 + p_n) \cdot \left[1 - 1 / (1 + E)^{1/n_a^{cp}}\right]}; \quad (5.4)$$

б) в цене единицы продукции:

$$P_u = \frac{ИР}{Ц} = \frac{\Phi_o \cdot E}{C_o \cdot N \cdot (1 + p_n) \cdot \left[1 - 1 / (1 + E)^{1/n_a^{cp}}\right]}, \quad (5.5)$$

где C - себестоимость единицы продукции.

Следует ещё раз отметить, что норма прибыли производственных инвестиций E в оценках рентабельности продукции и её продаж, чистого дохода предприятия и необходимых инвестиционных ресурсов может устанавливаться при ценовом регулировании стоимости товара как индивидуально самим субъектом хозяйствования на основе реально достигнутой эффективности собственных фондов E_{ϕ} , так и с учётом сложившихся среднеотраслевой или среднерегionalной отдачи основного капитала, а также её нормативов, принимаемых централизованно E_n .

Таким образом, в результате выполненных исследований установлены модели взаимосвязей между ценой продукции и значениями параметров эффективного воспроизводства, а также использования основных средств предприятий. Эти модели могут применяться как при формировании ценовой политики хозяйствующих субъектов, так и при экономическом анализе инвестиционных проектов в части определения минимального уровня цен на планируемые к реализации товары и услуги, а также оценки их рыночной конкурентоспособности.

6. Область применения разработок

Современные концепции воспроизводства и использования основных фондов базируются на теории капитала. Анализ концепций капитала раскрыл их тесную связь с господствующей парадигмой изучения развития общества. Методологические проблемы эффективности воспроизводства основных средств также целесообразно исследовать в связи с развитием системы экономических отношений.

Важным моментом изменения концепций управления основными средствами по мере общественного развития становится исследование фактора времени как одного из основных компонентов экономических решений. И, наконец, необходимы наряду с политэкономическими моделями трансформации основного капитала концепции нормативного подхода для хозяйственной практики предприятий. Таким образом, методология воспроизводства основных средств предприятия на базе нормативного подхода является логическим продолжением эволюции концепций использования основных средств предприятий.

Основной подход к исследованию состоит в том, что разработка методологии воспроизводства основных средств предприятия на базе нормативного подхода возможен и, более того, разработка методологии необходима для решения проблем повышения конкурентоспособности предприятия в результате эффективного обновления производственных фондов.

Роль методологии воспроизводства основных средств предприятия на базе нормативного подхода заключается в выявлении методов изучения природы воспроизводственных процессов и конкретных форм проявления их сущности, а также соответственно инструментов и способов получения знаний в этой области с целью реального освещения механизма и дальнейшего развития воспроизводственной системы с учетом присущих ей закономерностей.

Концепция структурного построения методологии основана на системе принципов познания природы эффективного воспроизводственного процесса, его структурной и логической организации, разработке методов и средств реализации нормативного подхода к воспроизводству фондов. Основные принци-

пы познания природы нормативного обеспечения воспроизводства и эффективности эксплуатации основных средств следующие:

Принцип эффективного возврата капитала.

Этот принцип предполагает возврат первоначально вложенных инвестиций с нормативной процентной ставкой предприятия. Для стратегического развития предприятия необходимо создание системы нормативов воспроизводственного процесса, построение механизма функционирования и оценки эффективности использования основных средств с учетом фактора времени.

Принцип нормирования эффективности воспроизводственных инвестиций на предприятиях.

Данное методологическое положение предусматривает обеспечение эффективности капиталовложений в основные фонды на уровне нормативов рентабельности воспроизводственных инвестиций, устанавливаемых предприятиями индивидуально с учетом технологической структуры собственных основных средств и экономических показателей их использования.

Принцип эффективных пропорций (соотношений) при планировании и организации воспроизводственных процессов.

Эффективное воспроизводство основных фондов может быть достигнуто за счет установления рациональных соотношений между основными ресурсными параметрами воспроизводственного процесса: амортизацией и прибылью, направляемой на обновление фондов. Эти пропорции могут обеспечить эффективность амортизационной, ценовой, инвестиционной, инновационной и финансовой политики предприятия при решении его стратегических задач.

Принцип выявления приоритетов в обновлении фондов

Обновление эффективно, когда учитывается состояние и перспективы обновления основных фондов, срока службы, износа, применяемых методов амортизации, временного фактора, норматива прибыли на капитал. Учитывая дефицит инвестиционных ресурсов, возможен подход к финансовому обеспечению воспроизводства основных средств как по группам фондов, так и по их отдельным объектам (инвентарным номерам) с установлением приоритетов в

их обновлении на базе ранжирования экономических задач предприятия. Выявление приоритетов в обновлении основных средств по группам и отдельным объектам позволит вести формирование собственных инвестиционных ресурсов за счет амортизации и прибыли в размере, необходимом для восстановления фондов с учетом сбалансированного подхода к развитию материально-технической базы предприятия.

Принцип обеспечения конкурентоспособности воспроизводства основных средств

Воспроизводство фондов на базе рассмотренных принципов даст возможность направления ресурсов для формирования процессов нормативного воспроизводства наиболее значимых фондов и обеспечения «прорыва» в части их конкурентоспособности как по экономическим и техническим параметрам их эксплуатации, так и по ценовым соотношениям производимой продукции.

Предложенная экономическая категория «нормативное воспроизводство» отражает обобщенное теоретическое представление о методах познания эффективных направлений воспроизводства основных фондов и организации их функционирования на базе нормативного подхода. Она выступает связующим теоретическим звеном, позволяющим перейти от понимания сущности процессов управления основными фондами к конкретным нормативам, регламентирующим воспроизводственную деятельность предприятия. В результате использования экономической категории «нормативное воспроизводство» основного капитала в единую систему взаимоувязываются такие понятия, как нормативный подход и его реализация на базе системы обоснованных норм и нормативов: амортизации; прибыли и реинвестиций из прибыли на обновление фондов; полезного срока их службы и износа; ценообразования и цены продукции (услуг) с учетом инвестиционной составляющей; оценки и стоимостного структурирования основного капитала; необходимого размера чистого дохода предприятия; ставок капитализации дохода; коэффициентов эффективности основного капитала; инвестиций в воспроизводство отдельных объектов и групп производственных фондов.

Нормативный подход к воспроизводству капитала позволяет, с одной стороны, разработать алгоритмы рационализации использования собственных воспроизводственных ресурсов предприятия, а, с другой стороны, увязать расчетные нормативы с параметрами функционирования экономической системы. В этом плане сущность категории нормативного воспроизводства тесно взаимосвязана с базовыми понятиями конкурентоспособности предприятия и его продукции.

Сущность нормативного подхода в условиях рыночно ориентированной экономики заключается в обосновании на предприятии стратегических целей его развития, выборе оптимальных решений воспроизводства основных фондов, установлении таких расчетных показателей их воспроизводства, которые при эффективном использовании ограниченных производственных ресурсов с высокой степенью вероятности будут приводить к достижению ожидаемых в будущем качественных и количественных результатов, а также анализировать полученные показатели от расчетных нормативов.

Нормативный подход универсален как для обеспечения простого нормативного воспроизводства, так и для расширенного.

Методология нормативного воспроизводства основного капитала является системообразующим механизмом функционирования предприятия. Она взаимоувязывает между собой такие составляющие воспроизводственного процесса, как амортизацию, прибыль и реинвестиции из прибыли, полезный срок службы и износ ОФ, ценообразование с учетом инвестиционной составляющей, оценку и стоимостное структурирование фондов, чистый доход предприятия, капитализацию дохода, эффективность основного капитала

Применение в управлении предприятием методов нормативного воспроизводства капитала реализуется через разработку эффективных экономических политик: амортизационной, ценовой, инвестиционной, финансовой, инновационной и кадровой. Каждая из перечисленных политик в рамках нормативного подхода видоизменяет свою структуру и направленность.

На базе созданной концепции определен состав воспроизводственных нормативов и задачи, которые могут быть решены с их использованием. В состав нормативной базы могут входить нормы амортизации, определяемые с учетом рационального срока службы основных средств и нормативы:

- минимально-необходимой воспроизводственной рентабельности объектов фондов, обеспеченной необходимым уровнем вложений чистой прибыли в их обновление;
- коэффициентов экономической эффективности использования фондов;
- инвестиционной составляющей в цене продукции (услуг) предприятия;
- ставки капитализации инвестиций.

На основе этих нормативов могут эффективно решаться задачи реорганизации предприятий, реструктуризации стоимости их основного капитала, оценки стоимости предприятий, оценки инвестиционной стоимости фондов, ценообразования продукции, диагностики состояния воспроизводственного процесса основных фондов и формирования рациональных инвестиционных программ их обновления, бюджетирования инвестиционных ресурсов и т.д.

В соответствии с концепцией и структурной организацией методологии нормативного воспроизводства основных средств предприятий создана научно-методическая база для формирования и реализации эффективных воспроизводственных нормативов.

Концептуально обоснован и определен состав воспроизводственных нормативов, использование которых в экономической деятельности субъектов хозяйствования позволяет обеспечить эффективность воспроизводства и использования их основных средств. Представляется, что состав воспроизводственных нормативов целесообразно определять с учётом обеспечения выполнения сформулированных методологических принципов эффективного воспроизводства и эксплуатации основных фондов субъектов хозяйствования. Среди них важное значение имеют принципы эффективного возврата и нормирования эф-

эффективности воспроизводственных инвестиций на предприятиях. Реализация этих принципов требует формирования и применения таких воспроизводственных нормативов, как:

- полезный срок службы фондов (T_n) и нормы их амортизации (n_a), устанавливаемые в рамках рационального для данного предприятия амортизационного метода;
- норматив эффективности капиталообразующих инвестиций (E_n),
- норматив минимально необходимой воспроизводственной рентабельности объектов основных средств (p_{min}),
- ставка капитализации получаемого от их эксплуатации дохода ($R = n_a + p_{min} + E_n$).

Комплексное использование данных базовых нормативов позволяет разработать следующий уровень воспроизводственной нормативной базы предприятий, необходимый для реализации принципов нормативного воспроизводства их основных средств: принципа эффективных соотношений при планировании и организации воспроизводственных процессов, принципа выявления приоритетов в обновлении фондов, а также принципа обеспечения конкурентоспособности основных средств.

Этот уровень нормативов предусматривает установление рациональных пропорций между внутренними источниками воспроизводства фондов (амортизацией и прибылью), оптимальных коэффициентов изменения их стоимости при реструктуризации основного капитала субъектов хозяйствования, норматива инвестиционной составляющей в цене их продукции, а также норматива её рентабельности.

Установленный состав нормативов обеспечивает применение нормативного подхода для повышения эффективности воспроизводственных процессов на предприятиях.

Предложены экономические методы и модели формирования собственных воспроизводственных нормативов предприятия включают:

– экономико-математические модели определения значений норматива минимальной воспроизводственной рентабельности фондов (норматива реинвестиций прибыли) с возможной его дифференциацией по индивидуальным классификационным группам и объектам основных средств для отдельных периодов их эксплуатации;

– методические подходы к оценке и нормированию рентабельности основного капитала предприятия с учетом обязательных воспроизводственных реинвестиций прибыли, необходимых для обеспечения эффективного возврата капиталовложений в приобретение фондов;

– методы определения коэффициентов экономической эффективности использования отдельных групп и объектов основных средств, позволяющие пропорционально распределить между ними получаемую прибыль на основной капитал и формировать индивидуальные по инвентарным номерам фондов нормативы ставок капитализации дохода.

Описанные способы аккумуляирования воспроизводственного инвестиционного фонда предприятия на базе нормативного подхода охватывают:

– метод установления с учетом нормы эффективности основного капитала минимально необходимых воспроизводственных пропорций между внутренними источниками инвестиций, требуемых для возобновления фондов;

– нормативный подход к стоимостному структурированию основных средств в целях обеспечения формирования воспроизводственного инвестиционного потенциала при реорганизации предприятия и проведении переоценки его фондов;

– нормирование инвестиционной составляющей в ценах на продукцию (услуги) предприятия с использованием норм амортизации, нормативов минимальной воспроизводственной рентабельности и нормативной экономической эффективности собственных основных средств.

Разработанные методы и модели обеспечения нормативного воспроизводства основного капитала могут применяться при формировании эффективной экономической политики и её составляющих: амортизационной, ценовой,

инвестиционной, финансовой и кадровой политик, направленных на рост конкурентоспособности предприятия, его продукции и эффективности основного капитала.

Выполненные методические разработки позволили сформировать научно-методический аппарат для его использования на предприятиях в целях повышения эффективности воспроизводственных процессов. Это дало возможность предложить механизм диагностики эффективности воспроизводства и использования основных средств на базе нормативов предприятий; показать возможность применения нормативного подхода для сплошной и выборочной оценки состояния и перспектив обновления отдельных объектов и групп фондов, что создаёт условия для выявления в общем составе основных средств наиболее эффективных и технологичных инвентарных номеров, и с учётом этого формировать наиболее рациональные инвестиционно-воспроизводственные программы.

Описанный в данном пособии экономический анализ эффективных амортизационных методов и рекомендации по выбору наиболее рационального из них позволяют вести формирование эффективной амортизационной политики предприятия с учётом технологической структуры фондов, их технического состояния и эффективности использования. В результате сформированы методические подходы к использованию воспроизводственных нормативов при реорганизации предприятий в части адекватной стоимостной оценки отдельных объектов и групп их фондов, а также при разработке достоверных разделительных балансов с учётом объективной стоимости основных средств и возможностей аккумулирования инвестиционных ресурсов для их воспроизводства во вновь создаваемых подразделениях (структурах).

Рекомендуемая организационно-структурная схема управления воспроизводственным инвестиционным процессом на предприятии, практическое внедрение которой позволит осуществлять бюджетирование собственных инвестиций в основной капитал и разрабатывать эффективные финансово-экономические планы возобновления основных средств.

Коробейникова Ольга Олеговна

Анализ и формирование собственных инвестиционных ресурсов
предприятий
Учебное пособие

Редактор
Гришуткина Н.П.

Подписано к печати _____. Формат 60 x 90 1/16. Печать трафаретная.
Бумага газетная. Уч. изд.л. _____ Усл. печ.л. _____. Заказ № _____. Тираж 150 экз.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
603950, Нижний Новгород, Ильинская, 65
Полиграфический центр ННГАСУ, 603950, Нижний Новгород, Ильинская, 65