

Тема 1

Основы управления формированием и развитием потенциала предприятия.

1. Потенциал предприятия как объект управления.

Потенциал предприятия (ПП) определен как экономическая система, которая должна адекватно реагировать на изменение внутренних и внешних факторов.

Цель – наиболее эффективная реализация потенциала, всех его элементов на базе синергетики, с целью обеспечения стабильного наращивания рыночной стоимости и формирования гудвилла фирмы.

Внутренние факторы: все элементы ПП, их функциональная взаимосвязь и взаимозависимость, стратегическая перспектива развития потенциала.

Внешние факторы: взаимоотношения с поставщиками и потребителями, налоговыми и другими государственными органами, спрос, конкурентная среда, время.

Как любая система, ПП имеет «вход» и «выход». На входе вовлекаются в функционирование все ресурсы ПП, на выходе формируется результат деятельности (продукция, услуги), который позволяет сформировать ряд критериальных показателей, характеризующих уровень реализации ПП и позволяющих оценить рыночную стоимость ПП, как объекта.

Т.о. объектом управления выступают внутренние и внешние факторы ПП и его «вход» и «выход».

2. Необходимость управления потенциалом предприятия.

– Обусловлена целями функционирования любого предприятия (бизнеса):

1) с макроэкономических позиций

– актуальность управления ПП прежде всего определяется его ролью в увеличении масштабов общественного производства, повышении качества продукции, ускорении НТП, как главного рычага интенсификации НХ и повышения его эффективности

или – управление, направленное на повышение эффективности использования ПП, снижает «цену», уплачиваемую обществом в виде одновременных вложений и текущих затрат за каждый процент прироста национального продукта, наращивая тем самым экономическую базу технического и социального прогресса

2) с микроэкономических позиций:

– необходимость использования глубинных возможностей ресурсов, определяемой недостаточной (с точки зрения альтернативности) проработкой пограничных процессов взаимодействия ресурсов. В условиях расширения количества видов вовлекаемых в производство ресурсов и возрастания их дефицитности, резервы промышленного производства следует искать не в дополнительном вовлечении материально-интеллектуальных ресурсов, а в использовании их интеграционных способностей, что отвечает целям интенсификации производства.

– обеспечение роста рыночной стоимости фирмы и ее акций, т.к. такой рост позволяет акционерам (инвесторам) получать для них самый значимый доход от вложений в фирму (по сравнению с другими его формами – курсовой денежный доход от перепродажи всех или части принадлежащих им акций, либо курсовой неденежный доход, выражающийся в увеличении стоимости (ценности) принадлежащих акционерам чистых активов), а значит и суммы их собственного капитала.

3. Управление потенциалом предприятия на основе графоаналитического подхода «Квадрат потенциала».

Управление потенциалом предприятия осуществляется путем сравнительной комплексной рейтинговой оценки с помощью системы показателей (критериев) по следующим разделам:

- по первому разделу - «Производство, распределение и сбыт продукции» - необходимо проанализировать: объем, структуру и темпы производства, фонды производства, имеющийся парк оснащения и степень его использования, местонахождение производства и наличие инфраструктуры, экологию производства, состояние продажи и прочие критерии;
- по второму разделу - «Организационная структура и менеджмент» - дается аналитическая оценка: организации и системе управления, количественному и качественному составу рабочих, уровню менеджмента и внутрифирменной культуре;
- третий раздел - «Маркетинг» - предусматривает исследование: рынка, товаров, каналов сбыта, инноваций, коммуникационных связей, рекламы, маркетинговых планов и программ;

- в четвертом разделе - «Финансы» - анализируется финансовое состояние предприятия с помощью разнообразных коэффициентов (рентабельности, эффективности, зависимости, ликвидности и пр.).

В основе расчета конечной рейтинговой оценки лежит сравнение предприятий по каждому критерию приведенных разделов с условным эталонным предприятием или с предприятием, которое показывает самый лучший результат.

Таким образом, базой для получения рейтинговой оценки состояния и уровня использования предпринимательского потенциала предприятия является не субъективное представление экспертов, а самые высокие результаты, которые были достигнуты в реальной рыночной конкуренции всей совокупности сравниваемых объектов.

Этот подход отвечает практике рыночной конкуренции, где каждый самостоятельный товаропроизводитель нацелен на то, чтобы за всеми показателями деятельности превзойти своего конкурента.

Алгоритм сравнительной рейтинговой оценки потенциала предприятия может быть представлен в виде последовательности следующих действий.

1. Исходные данные представляются в виде матрицы (a_{ij}), то есть таблицы, где по строкам записаны номера показателей ($i= 1, 2, 3, \dots, n$), а по столбцам - названия рассматриваемых предприятий ($j= 1, 2, 3, \dots, m$).

2. По каждому показателю определяется лучшее значение и осуществляется ранжирование предприятий с определением занятого ими места.

3. Для каждого предприятия определяется сумма мест (P), полученных в ходе ранжирования по формуле:

$$P = \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

4. Трансформируем полученную в ходе ранжирования сумму мест (P) в длину вектора, который образует квадрат потенциала предприятия (рис. 4.1).

Квадрат потенциала предприятия имеет четыре зоны соответственно разделам (k), которые применены в рассмотренной системе показателей, и четыре вектора (B), которые образуют его.

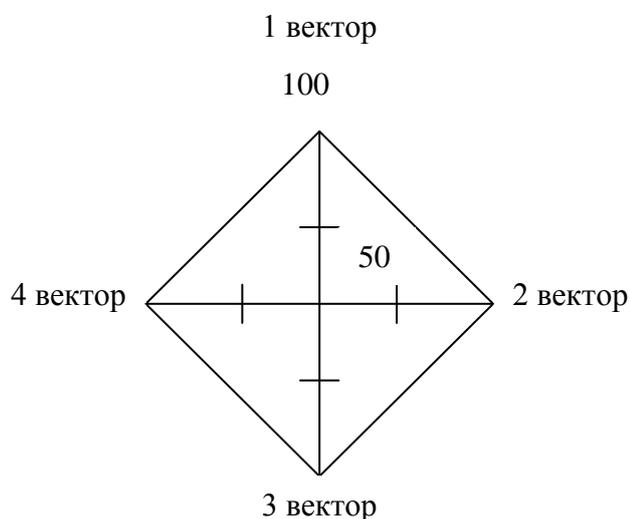


Рис. 1 Квадрат потенциала предприятия

Следовательно, длину вектора, который создает квадрат потенциала предприятия (B_k , где $k=1,2,3,4$), находим с помощью формулы:

$$B_k = 100 - (P_j - n) \frac{100}{n(m-1)}$$

где B_k — величина вектора, характеризующего k -раздел,

P_j — сумма мест J — предприятия, полученная в ходе ранжирования,

n — число показателей ранжирования,

m — число анализируемых предприятий.

5. Определив длину всех векторов, строим квадрат потенциала предприятия и делаем соответствующие выводы.

Графоаналитический метод анализа «КП» дает возможность систематически устанавливать количественные и качественные связи между отдельными элементами потенциала, уровень его развития и конкурентоспособности, и на основании этого своевременно обосновывать и реализовывать управленческие решения, направленные на повышение эффективности функционирования предприятия, а следовательно на развитие потенциала предприятия и повышения его стоимости.

При этом этот метод имеет некоторые теоретические аспекты, которые необходимо учитывать.

1. Форма КП может быть двух типов:

– первый тип: КП имеет правильную форму, т.е. образующие его векторы равны или примерно равны. Если в результате анализа получается фигура визуально близкая к квадрату, то анализируемое предприятие имеет сбалансированный потенциал, что является залогом стабильного функционирования и развития.

– второй тип: КП имеет искаженную форму – либо один из векторов развит намного больше по сравнению с другими, либо все – развиты по-разному (дисгармония векторов). Если имеет место второй тип фирмы КП, то его предпринимательский потенциал требует немедленной реструктуризации, которая позволит сбалансировать все элементы потенциала и, возможно, трансформирует его на более высокий уровень.

2. Потенциалы предприятий могут быть классифицированы как высокие, средние и небольшие. Условная шкала дифференциации уровня потенциала в зависимости от длины векторов, которые образуют КП, выглядит следующим образом:

70 – 100 у.е – высокий потенциал,

30 – 70 у.е. – средний потенциал.

До 30 у.е. – малый потенциал.

3. Внешний контур квадрата определяет возможности оптимального развития потенциала предприятия.

4. Второй и третий векторы КП («Организационная структура и менеджмент» и «Маркетинг») рассматривают как предпосылку дальнейшего развития потенциала предприятия.

5. Четвертый вектор «Финансы» – есть результативным, который характеризует успешность функционирования предприятия.

Существует связь между формой и величиной квадрата потенциала и его жизненным циклом (рис. 2).

Из рисунка видно, что на первой стадии – «стадии развития» – находятся предприятия с формой потенциала второго типа и размером, который изменяется от малого до среднего по мере прохождения этой стадии.

На второй стадии – «стадии успеха» – указаны предприятия, форма потенциала которых принадлежит к первому типу, а его величина изменяется от средней до большой.

Стадия спада свидетельствует о негативных явлениях, которые происходят с потенциалом предприятия, и о переходе ко второй форме потенциала и уменьшению его размера от большого к среднему, а затем к малому.

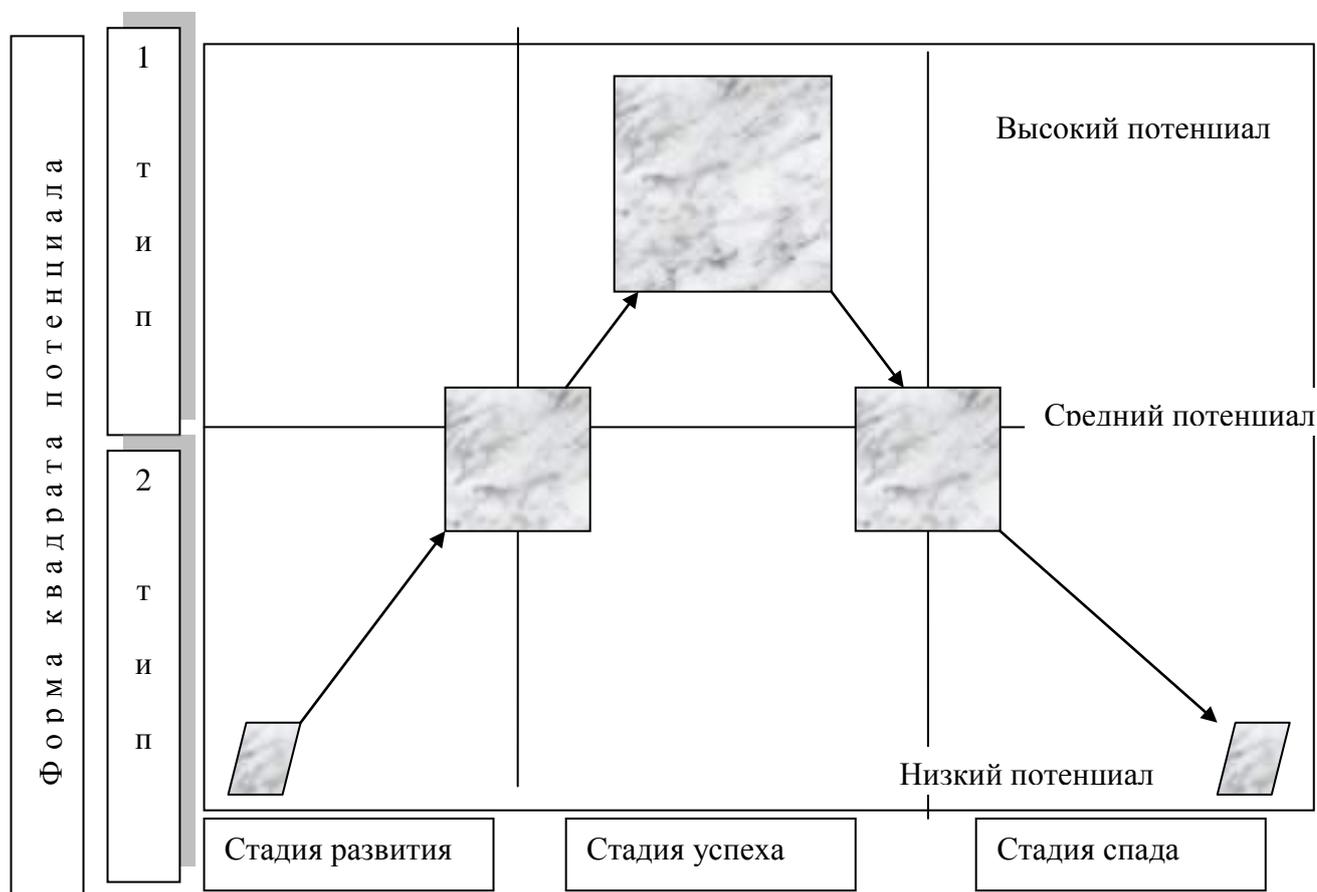


Рис. 2 Связь формы и величины потенциала с его жизненным циклом

4. Основные аспекты управления потенциалом предприятия.

На основе структурно-логической схемы (рис 3) формирования стоимости ПП и его элементов можно выделить главные аспекты управления потенциалом предприятия:

- реструктуризация потенциала,
- управление активами – материальными и нематериальными,
- управление стоимостью потенциала предприятия.

Экономика унаследовала структуру, в которой ресурсы (капитал, рабочая сила, земля и предпринимательские способности) в значительной степени недоиспользуются на крупных промышленных предприятиях. Поэтому реструктуризацию можно определить как доминирующий фактор развития бизнеса.

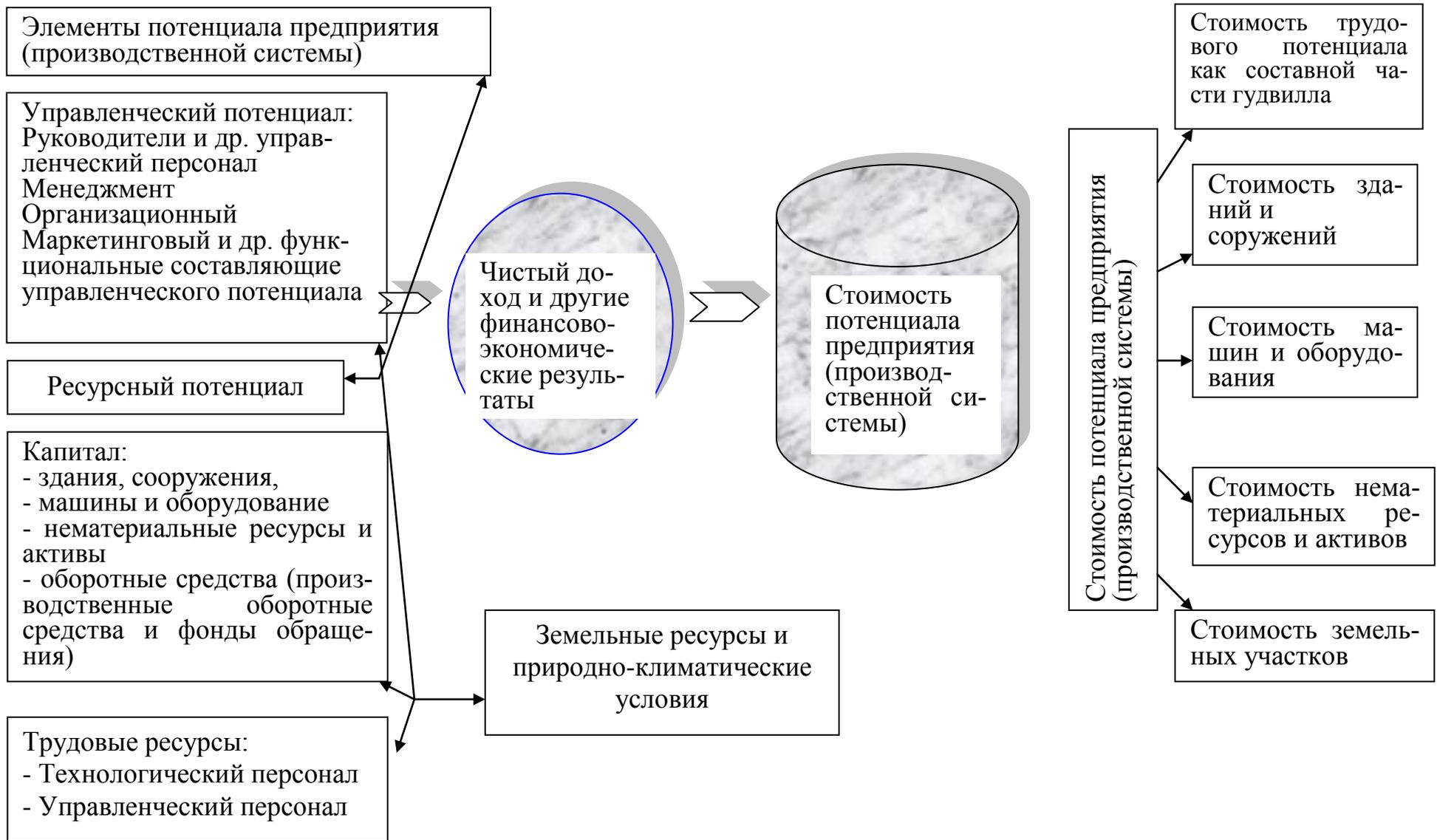
Названные аспекты управления потенциалом можно дифференцировать следующим образом:

- управление потенциалом на основе реструктуризации,
 - управление операционной деятельностью предприятия на основе использования системы управленческого учета,
 - управление активами
 - управление инновационными процессами
 - и управление стоимостью предприятия ,
- которые и будут рассмотрены в рамках данного курса

ЛИТЕРАТУРА

1. Репіна І.М. Підприємницький потенціал: методологія оцінки та управління. Вісник Української Академії державного управління при Президентові України. – 1998, №2, стр. 262-271.

Рис. 3. СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ



5. Управление реализацией экономического потенциала фирмы.

Управление предполагает эффективное использование ЭП, что означает возможность для предприятия одновременно и рационально использовать все имеющиеся ресурсы для достижения высоких конечных результатов и удовлетворения потребностей заказчиков в качественной продукции.

Структурная модель формирования экономического потенциала показывает, что потенциал любого уровня возникает как результат взаимодействия обеспечивающих его ресурсов.

Методика оценки использования ЭП базируется на применении системы критериальных коэффициентов в рамках структурно-целевого анализа. Совокупность структурных коэффициентов представляет модель деятельности предприятия.

Важнейшими структурными коэффициентами являются:

- техническое строение производства (фондовооруженность труда),
- органическое строение производства (эффективность использования ресурсов);
- стоимостное строение производства (эффективность производства);
- дееспособность производственных фондов (доля производственных фондов, которая участвует в создании продукта);
- средний оборот производственных фондов (количество оборотов, совершаемых производственными фондами);
- фондоемкость чистой продукции (стоимость производственных фондов, приходящаяся на 1 грн. чистой продукции);
- норма потребления (стоимость труда, приходящегося на 1 грн. чистой продукции);
- норма накопления (доля прибыли, которую предприятие может реинвестировать в развитие производства).

Определение экономического потенциала предприятия производится на основе структурной модели деятельности и достигнутой нормы накопления в отчетном периоде.

Величина экономического потенциала предприятия может быть выражена через показатель потенциальной прибыли, характеризующий взаимосвязь экономического и производственного потенциалов:

$$m_n = m' (\Pi_{\phi} + m N) / (s+1),$$

где m_n — потенциальная прибыль;

m' — норма чистого дохода;

Π_{ϕ} — величина производственных фондов;

m — фактическая прибыль;

N — норма накопления;

s — стоимостное строение производства.

Методической основой оценки использования экономического потенциала является сопоставление рассчитанной потенциальной величины экономического показателя с его фактическим значением.

Порядок проведения оценки использования потенциала включает этапы:

- расчета объемных показателей деятельности;
- перехода от объемных показателей к структурным;
- анализа их динамики;
- расчета показателей потенциала;
- оценки использования потенциала;
- определения резервов.

Движение финансовых ресурсов на предприятии, характеризующееся вложением средств и их перераспределением, позволяет выделить в потенциале предприятия

- реинвестиционную часть: потенциал, возникающий при вложении прибыли в расширение производства на основе существующего строения факторов производства,
- и структурную часть: потенциал, возникающий при изменении структуры хозяйственной деятельности.

Так как деятельность предприятий протекает в условиях постоянного изменения строения производства и реинвестирования прибыли в эти изменения, то и в составе экономического потенциала всегда присутствует реинвестиционная и структурная части.

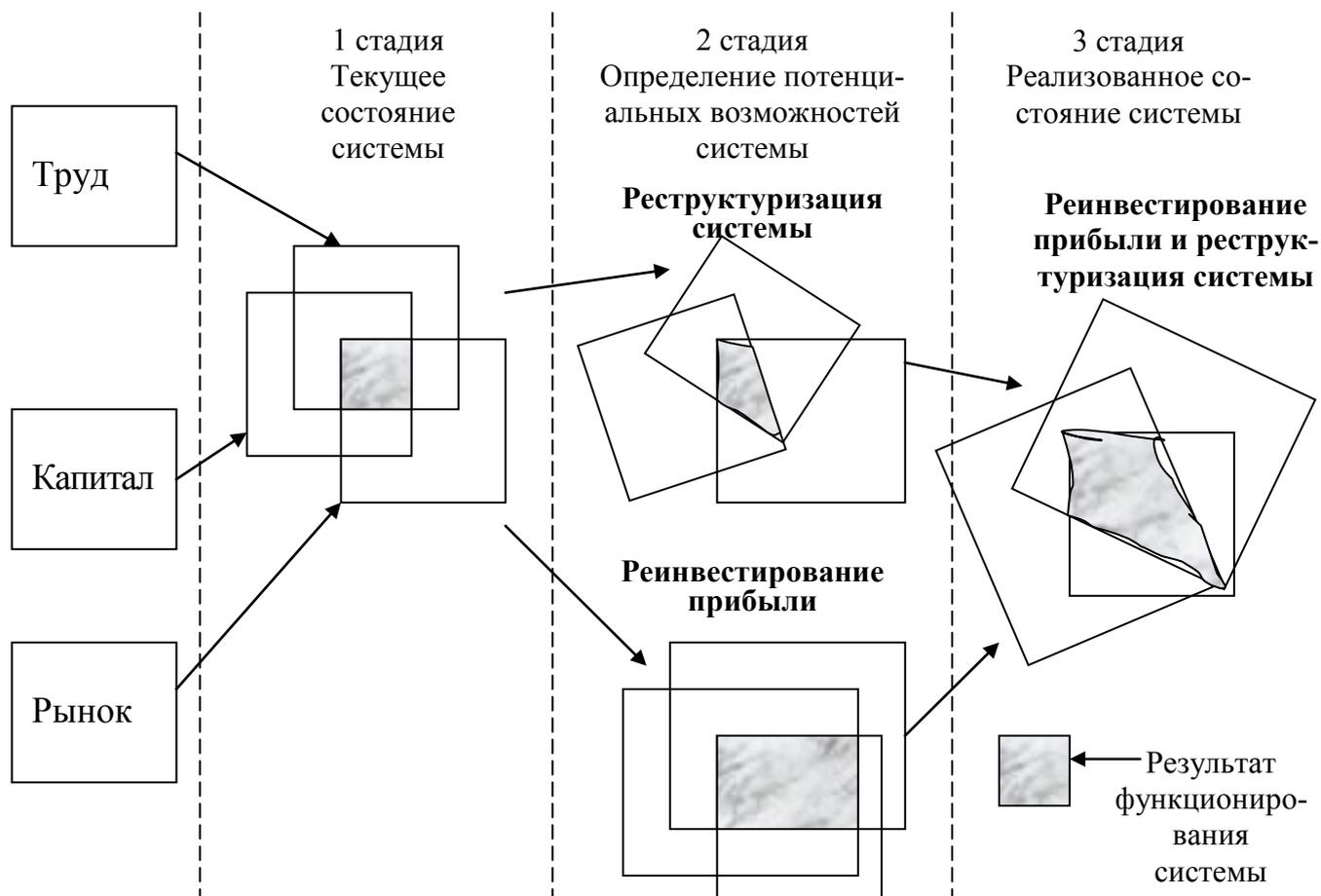


Рис. 4 Модель реализации экономического потенциала

Обобщенную характеристику потенциальные возможности предприятия получают через коэффициент потенциальных возможностей КВП, определяемый как отношение потенциальной прибыли к фактической:

$$\text{КВП} = m' / m$$

На величину КВП оказывают влияние два фактора: рентабельность продукции и структурная модель деятельности.

Отрицательное влияние структурной модели выражается в сумме недополученной предприятием прибыли, чистой продукции, заработной платы, перерасходованных материальных средств.

На основе этих факторов должна разрабатываться система мероприятий по определению резервов ЭП. При этом выделяются два основных направления:

- оптимизация использования ресурсов;
- совершенствование структуры хозяйственной деятельности.

Под оптимизацией понимается обеспечение высокой степени использования возможностей всех уровней ЭП. Методологической основой такой деятельности является гармонизация характеристик элементов потенциала для обеспечения их максимальной отдачи при минимальном количестве.

Повышение эффективности использования ЭП на основе совершенствования структуры деятельности связано с обеспечением такой динамики ресурсов ЭП, которая способствует улучшению структуры деятельности предприятия. Это возможно при соблюдении следующих пропорций:

$$I_m > I_c > I_v > I_{\text{Пф}} > I_t,$$

где I_m – темп роста прибыли; I_c – темп роста материальных затрат; I_v – темп роста затрат на оплату труда; $I_{\text{Пф}}$ – темп роста производственных фондов; I_t – темп роста численности персонала.

Соблюдение указанных пропорций позволяет повысить уровень использования ЭП за счет приращения его структурной части и снижения риска потери реинвестиционной части ЭП при изменении структурной модели.

Оценка использования ЭП дает возможность обоснованно предсказать последствия различных управленческих решений.

Тема 2 Оптимизация структуры потенциала предприятия

1 Реструктуризация потенциала предприятия на основе оценки рыночной стоимости.

Процесс реструктуризации можно определить как обеспечение эффективного использования потенциальных ресурсов, приводящее к увеличению стоимости бизнеса.

Главная цель реструктуризации – поиск источников эффективной реализации и развития потенциала предприятия (бизнеса) на основе внутренних и внешних факторов. Внутренние основаны на выработке операционной, инвестиционной и финансовой стратегий создания стоимости за счет собственных и заемных источников финансирования; внешние – на реорганизации видов деятельности и структуры потенциала предприятия.

Управление потенциалом предприятия, стоимостью и развитием бизнеса требует от менеджера особого подхода:

– в фокусе особого внимания должны находиться долгосрочные денежные потоки, а не сиюминутные изменения величины прибыли в расчете на акцию.

– должен быть ориентированным на прирост стоимости.

– ПП должен анализироваться с точки зрения того, приносит ли предприятие доход, превышающий стоимость привлечения его капитала, или нет.

Показатель чистой прибыли не коррелирует с рыночной стоимостью предприятия так непосредственно, как показатель денежного потока, поскольку первый не учитывает:

- размеры инвестиций в основные средства,
- величину собственных оборотных средств,
- потребности предприятия в финансировании,
- деловой и финансовый риски, характерные для данного предприятия.

Смысл управления ПП, денежным потоком и стоимостью предприятия заключается в создании новой стоимости.

Создание новой стоимости предполагает:

1. выявление конкретных факторов, определяющих ее изменение,
2. разработку на их основе стратегий по увеличению стоимости,
3. последовательное целенаправленное воплощение этих стратегий.

Условно анализ потенциала предприятия в целях реструктуризации можно разделить на следующие этапы:

1. Оценка потенциала «по факту» («как есть») на базе данных о текущем состоянии предприятия и производственных и финансовых планах руководства.

Для оценки используется метод дисконтированных денежных потоков.

2. Углубленный финансовый анализ предприятия, выявление факторов, «движущих стоимость» внутри предприятия, разработка и воплощение стратегии увеличения стоимости, основанных на воздействии на те или иные факторы.

3. Использование возможностей организационного реструктурирования (например, продажа производственных подразделений, покупка компаний, слияние, создание совместного предприятия, ликвидация подразделения и т.д.).

4. Финансовое реструктурирование: принятие решений в отношении задолженностей, увеличения собственного капитала, конвертации долга в собственный капитал.

2. Внутренние факторы развития бизнеса.

Роль внутренних факторов определяется на втором этапе анализа – создание дополнительной стоимости внутри предприятия путем воздействия на факторы, движущие стоимость.

Эти факторы являются переменными в методе дисконтированных денежных потоков, характеризующих деятельность предприятия: при количественном изменении той или иной переменной изменяется величина денежного потока и соответственно величина стоимости.

К важнейшим факторам, движущим стоимость, относятся:

1. Временной фактор.
2. Объемы реализации.
3. Себестоимость реализованной продукции.
4. Соотношение постоянных и переменных затрат.
5. Маржа валовой прибыли.
6. Собственные оборотные средства.
7. Основные средства.
8. Соотношение собственных и заемных средств в структуре капитала предприятия.
9. Стоимость привлечения капитала.

Первые семь факторов непосредственно влияют на величину денежного потока, последние два – на ставку дисконта.

Воздействие на те или иные факторы (управление стоимостью) осуществляется с конкретными стратегиями развития потенциала предприятия: **операционные, инвестиционные и финансовые.**

При этом применяются два подхода:

- лидерство по затратам и
- дифференциация.

Первый подход заключается прежде всего в строгом контроле за затратами предприятия и максимальном повышении эффективности производства.

Второй – в концентрации усилий предприятия на производстве и реализации продукции, не имеющей конкурирующих аналогов.

Операционные стратегии рассматривают следующие стоимостные факторы:

1. Ассортимент производимой продукции и услуг
2. Ценообразование
3. Выбор рынков
4. Реклама
5. Эффективность затрат
6. Система сбыта
7. Качество обслуживания клиентов

При первом подходе «лидерство по затратам», когда разрабатываются операционные стратегии, оптимальными являются следующие приемы:

- сокращение доли постоянных затрат путем экономии на административных и накладных расходах;
- оптимизация связей с поставщиками с целью дополнительной экономии на затратах,
- увеличение своей доли на рынке для достижения экономии на масштабах по каждому виду деятельности,
- обеспечение конкурентоспособных цен на реализуемую продукцию.

Второй подход «дифференциация» в рамках операционной стратегии предполагает главным образом использование потенциала увеличения цены и тем самым маржи валовой прибыли в тех сегментах рынка, где есть ощутимое преимущество перед конкурентами.

Инвестиционные стратегии предусматривают анализ:

1. Уровня товарно-материальных запасов,
2. Сбора дебиторской задолженности,
3. Управления кредиторской задолженностью,
4. Расширения производственных мощностей,
5. Планирования капитальных вложений,
6. Продажи активов.

При первом подходе, когда используются инвестиционные стратегии, рекомендуется:

- минимизировать остаток денежных средств,
- стимулировать дебиторов к сокращению средних сроков погашения задолженности,
- минимизировать уровень товарно-материальных запасов, но без ущерба для бесперебойного выполнения заказов клиентов,
- экономить на использовании основных средств (например, арендуя машины и оборудование, а не покупая их),

– продавать избыточные неиспользуемые активы.

При втором подходе рекомендуется:

- связать управление дебиторской задолженностью с ценовыми факторами,
- добиваться у поставщиков наиболее выгодных условий погашения кредиторской задолженности,
- инвестировать средства в специальные активы, необходимые для дифференциации.

Финансовые стратегии в обоих подходах ориентированы на:

- создание оптимальной структуры капитала,
- выбор наиболее дешевых способов финансирования заемного и собственного капиталов,
- максимальное сокращение факторов делового риска.

Последовательное осуществление того или иного варианта стратегий приводит к максимальному увеличению денежного потока и, как следствие, к повышению стоимости предприятия.

3. Внешние факторы развития бизнеса.

Внешнее развитие предприятия основано:

- на купле (продаже) активов, подразделений,
- слияниях и поглощениях,
- а также видах деятельности по сохранению корпоративного контроля.

Стратегическая цель – повышение стоимости акционерного капитала за счет изменения структуры активов; аккумуляция средств на главных направлениях развития бизнеса и сохранение корпоративного контроля.

Возможность реструктурирования возникает тогда, когда между стоимостью, которой обладает компания в настоящее время (текущей стоимостью), и потенциальной стоимостью, которая достижима при изменении ряда обстоятельств, существует стоимостной разрыв.

Стоимостной разрыв – разница между текущей стоимостью потенциала при существующих условиях и текущей стоимостью предприятия после реструктуризации, представляющая собой чистую текущую стоимость эффекта реструктуризации:

$$NPV_c = (\text{П д.р} * n + \text{Э} * n - I * n \pm T * n) * r,$$

Где NPV_c – стоимостной разрыв, д.е.;

П д.р – дополнительная прибыль от реструктурирования, д.е.;

n – период времени после реструктуризации, лет;

Э – экономия производственных издержек и дополнительная прибыль за счет диверсификации производства, д.е.;

I – дополнительные инвестиции на реструктурирование, д.е.;

T – прирост (экономия) налоговых платежей, д.е.;

r – коэффициент текущей стоимости.

Метод дисконтированных денежных потоков используется в качестве базового при расчете стоимости в целях реструктурирования, поскольку он является единственным, позволяющим учитывать будущие изменения в денежных потоках предприятия.

При оценке предполагаемого плана реструктурирования необходимо составить прогноз чистых денежных потоков после уплаты налогов, связанных с текущей деятельностью компании, без учета финансовых издержек реорганизации. В данном случае реструктуризацию можно рассматривать как вариант капиталовложений с первоначальными затратами и ожидаемой в будущем прибылью.

Реорганизация акционерного общества может быть осуществлена в форме слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования.

Основные направления процесса реструктуризации:

1. стратегическое,
2. реорганизация в случае неплатежеспособности (банкротства) предприятия,
3. реорганизация с целью предотвращения угрозы захвата или сохранения собственности и контроля.

I. Причина, обуславливающее первое направление, – потенциал, заложенный в действующем бизнесе, который был определен как стоимостной разрыв.

В этом случае предприятия, активно используя стратегии внутреннего роста для максимальной реализации своего потенциала, планов развития, сохранения компании как действующей, стремятся привлечь факторы внешнего роста.

Виды деятельности по стратегическому направлению реструктурирования включают:

- расширение (слияние, присоединение),
- сокращение (разделение, выделение),
- преобразование акционерного капитала (в ООО, производственный кооператив...).

При первом – стратегическом направлении – целью расширения является увеличение стоимости акционерного капитала за счет:

- a) – приобретения действующих предприятий (легче приобрести действующее предприятие, чем создать новое),
- b) – получения управленческих, технологических, производственных выгод в случае объединения различных компаний (эффект дополнения, когда система восполняет недостающие элементы);
- c) – возможного эффекта диверсификации и снижения совокупного риска за счет объединения компаний различного профиля деятельности (бенчмаркинг),
- d) – конкурентного потенциала в результате упрочения позиций объединенной компании на рынке;
- e) – синергетического (системного) эффекта, который возникает в том случае, если свойства системы в целом превосходят сумму свойств отдельных ее элементов.

Целью сокращения является выбор стратегического направления развития компании с мобилизацией всех возможных внутренних резервов потенциала и привлечением внешних источников роста.

II. Второе направление поиска источников внешнего развития потенциала – реорганизация в случае неплатежеспособности (банкротства) или предприятий, которые столкнулись с серьезными проблемами.

При признании банкротства к предприятию-должнику могут применяться процедуры:

- реорганизационные (внешнее управление имуществом должника, санация),
- ликвидационные (принудительная ликвидация предприятия-должника по решению арбитражного суда, добровольная ликвидация под контролем кредиторов),
- мировое соглашение.

Главная задача данного направления реструктуризации – сохранить предприятие как действующее.

III. Третье направление реструктуризации – предотвращение угрозы захвата или сохранение собственности контроля.

Привлекательными для захвата являются компании, имеющие потенциал стоимостного разрыва.

Система защиты интересов управляющих и акционеров может состоять из следующих акций:

- «золотой парашют» – высокое вознаграждение за работу руководителей. Их высокая стоимость увеличивает цену компании и может служить сдерживающим фактором при захвате.
- программа выкупа акций – это предложение об обратном выкупе компанией своих акций, т.е. премий по цене, превышающей рыночную, – «зеленая броня». Эта премия может быть выплачена за счет акционерного капитала компании.
- преобразование компании в частную может осуществляться за счет выкупа акций. Преобразование компании в частную посредством скупки акций означает изменение структуры собственности.

Для этого используется большое количество инструментов. Наиболее распространенный – наличный расчет с бывшими акционерами (НКМЗ 2001г.) и слияние компании открытого типа с частной корпорацией.

Как правило, в качестве инициаторов выкупа выступают управляющие компаниями с целью сохранения собственности и контроля, а также возможного приобретения компании или подразделения.

4. Оценка предполагаемого проекта реорганизации потенциала предприятия.

В случае реструктуризации оценка подразумевает анализ совместимости объединяющихся фирм:

- анализ сильных и слабых сторон участников сделки,

- прогнозирование вероятности банкротства,
- анализ операционного (производственного) и финансового рисков,
- оценка потенциала изменения чистых денежных потоков,
- предварительная оценка стоимости реорганизуемого предприятия.

При оценке предполагаемого проекта реорганизации необходимо составить прогноз будущих денежных потоков, которые предполагается получить после завершения сделки.

При расчете денежных потоков должны быть учтены все **синергетические эффекты** (эффект от суммы больше, чем сумма эффектов), т.к. важно предусмотреть предельное влияние реорганизации.

Синергетический эффект – превышение стоимости объединенных компаний после слияния по сравнению с суммарной стоимостью компаний до слияния, или добавленная стоимость объединения ($2+2=5$).

При сокращении (дивестициях) может получиться эффект обратного синергизма ($4-2=3$). Реализуемые активы могут представлять интерес для другой компании, и в итоге она готова заплатить за них высокую цену.

Синергия может проявляться в двух видах: прямой и косвенной.

Прямая выгода – увеличение чистых денежных потоков реорганизованных компаний.

Анализ прямой выгоды включает три этапа:

- оценка стоимости предприятия на основе прогнозируемых денежных потоков до реорганизации,
- оценка стоимости объединенной компании на основе денежных потоков после реорганизации,
- расчет добавленной стоимости (все расчеты проводятся на базе модели дисконтированных денежных потоков).

Добавленная стоимость объединения потенциалов формируется за счет операционной, управленческой и финансовой синергии.

Операционная синергия – экономия на операционных расходах за счет объединения служб производства, маркетинга, учета и сбыта.

Объединение может привести к упрочению позиции фирмы на рынке, получению технологического ноу-хау, торговой марки, что способствует не только снижению затрат, но и дифференциации выпускаемой продукции.

Помимо экономии на затратах, дифференциации выпускаемой продукции достигается экономия за счет **эффекта масштаба**. (ЭМ – возможность большего объема производства на тех же производственных мощностях, что в итоге снижает средние издержки на единицу выпускаемой продукции).

Управленческая синергия – экономия за счет создания новой системы управления.

Целью объединения является создание более эффективной системы управления. Часто объектом для присоединения служат плохо управляемые компании, с нереализуемым потенциалом стоимости.

В этом случае у предприятия есть два варианта развития:

- повышение качества управления без реорганизации,
- создание новой управленческой структуры в результате объединения.

Первый вариант труднореализуем без смены управленческого персонала.

Второй, как правило, основан на упрочении управленческой культуры эффективно работающей компании.

Финансовая синергия – экономия за счет источников финансирования, стоимости финансирования и прочих выгод.

Факт объединения компаний может вызвать информационный эффект, в результате чего стоимость акций возрастет (при этом реальных экономических преобразований еще не осуществлялось).

Слияние может усилить интерес к компании со стороны потенциальных инвесторов и обеспечить дополнительные источники финансирования.

Рост цены акции (даже фиктивное, в результате информационного эффекта) повышает надежность компании в глазах кредиторов, что косвенно повлияет как на структуру, так и на величину задолженности.

Данный вид синергии ведет не к приросту денежных потоков, а к снижению риска инвестирования с точки зрения внешних пользователей.

Реорганизация (особенно преобразование) может привести также и к налоговым преимуществам.

Косвенная выгода – увеличение рыночной стоимости акций или изменение мультипликатора Ц/П.

Информационный эффект от слияния в сочетании с перечисленными видами синергии может вызвать повышение рыночной стоимости акций и мультипликатора Ц/П.

Возможные последствия реструктуризации на прибыльность акционерного капитала рассчитываются по следующим параметрам:

- изменение прибыли на акцию исходя из менового соотношения,
- изменение мультипликатора Ц/П как индикатора возможных краткосрочных перспектив,
- размеры объединяющихся компаний: как правило более крупная компания имеет значение Ц/П выше, следовательно, до определенного предела (рыночная цена обмена) результатом слияния будет повышение общей прибыли на акцию.

Чем больше значение мультипликатора Ц/П поглощающей компании по сравнению с аналогичным показателем поглощаемой компании и различие в объемах получаемой прибыли, тем значительнее увеличение мультипликатора Ц/П поглощающей компании в результате присоединения.

МИФ О РАЗВОДНЕНИИ АКЦИЙ

Валдайцев стр 409-420

Если ориентироваться на краткосрочную перспективу, то многие сделки по присоединению приводят к «разводнению» прибыли на акцию и будут признаны неэффективными. Однако «разводнение может быть компенсировано, если цена, выплачиваемая с учетом большего значения мультипликатора Ц/П, рассматривается как инвестиции, рассчитанные на несколько лет.

Под «разводнением» понимается снижение прибыли на акцию поглощающей компании: т.е. если соотношение Ц/П по акциям поглощаемой компании после слияния превысит исходное соотношение Ц/П по акциям поглощающей компании.

«Миф о разводнении акций» поглощающего предприятия – ложное временное впечатление об уменьшении для акционеров поглощающей компании прибылей (подлежащих распределению акционерам) и воплощенного в курсовой стоимости их акций «богатства», когда, по сути, на деньги акционеров этой компании приобретаются акции временно недооцененной рынком поглощаемой фирмы. И то и другое после преодоления указанной недооценки и выявления устойчивого тренда в повышенных темпах роста прибылей поглощаемой фирмы компенсируется.

При этом компании-рейдеры (поглощающие) хотят воспользоваться отмеченной временной рыночной недооценкой акций поглощаемой компании (купив контрольный пакет недооцененной компании) и остро конкурируют за это друг с другом.

Более подробно описанная ситуация может быть отображена в следующей простой финансовой задаче.

1. На данный момент более финансово-здоровая поглощающая компания X имеет более высокое соотношение «Цена/Прибыль» (P/E ratio), чем поглощаемая фирма Y (под «ценой» имеется в виду рыночная стоимость одной акции компании, отнесенная к ее удельной (на одну акцию) прибыли или даже убытку). Иначе говоря, $(P/E)_x > (P/E)_y$

2. Однако, по мнению поглощающей фирмы, поглощаемое предприятие при условии его попадания в сферу контроля поглощающей компании и получения доступа к ее инвестиционным ресурсам способно иметь (в силу наличия активов и конкурентных преимуществ, которые могут быть рационально использованы под контролем поглощающей фирмы) более высокие среднесрочные темпы а роста прибылей (денежных потоков), чем сама поглощающая компания. Другими словами, $\alpha_y > \alpha_x$

3. При этих условиях можно рассчитывать, что поглощающая компания будет заинтересована приобрести по текущей рыночной стоимости контрольный пакет акций поглощаемого предприятия, если его уровень капитализации (это другое наименование для уже упоминавшегося коэффициента «Цена/ Прибыль») на настоящий момент, являясь меньшим, чем уровень капитализации для поглощающей фирмы, все же не является по отношению к показателю (P/E ratio), характерному для поглощающей компании, меньшим, чем величина Z.

Искомую величину Z можно оценить, опираясь на модель Гордона:

$$PV \text{ ост} = D / (i - \alpha)$$

D – прогнозируемые доходы в начальный момент постпрогнозного периода (или доход на одну акцию),

i – дисконтная ставка, равная доходности безрисковой альтернативы инвестирования получаемых доходов, плюс премия за риск рассматриваемого бизнеса,

α – темп роста доходов.

Условием допустимости для поглощающей компании приобретать контрольный пакет поглощаемого предприятия с меньшим уровнем соотношения «Цена/Прибыль» может быть следующее:

– как минимум должно обеспечиваться **равенство будущих рыночных стоимостей акций поглощаемой и поглощающей компаний.**

Эти стоимости прогнозируются согласно модели Гордона с учетом разных прогнозируемых уже на следующий (начальный) период доходов этих фирм и превышения ожидаемого темпа роста доходов поглощаемой компании.

В ходе преобразований получим величину Z:

$$Z = \frac{P/E_X * \alpha_Y}{2} \pm \left\{ \left[-\frac{P/E_X * \alpha_Y}{2} \right] + \frac{P/E_X * (1 + \alpha_Y) * \frac{1}{1 + \alpha_X} - \alpha_X}{1 + \alpha_X} \right\}^{1/2}$$

На теоретически представимых рынках капитала с совершенной конкуренцией (рынках с нулевыми издержками трансакций по переводу капитала из одной отрасли в другую и полной финансовой прозрачностью объявляемых доходов) поглощающая компания не может рассчитывать приобрести контрольный пакет акций поглощаемой фирмы по ее текущей рыночной стоимости, если ее соотношение «Цена/Прибыль» больше, чем такое соотношение для поглощающей компании, уменьшенное в Z раз (из-за конкуренции за поглощение рассматриваемого предприятия).

Рассмотрим финансовую ситуацию и ее решение на следующем численном примере.

Предположим, имеются две компании: X — поглощающая и Y — поглощаемая. Причем поглощаемая компания, хотя в настоящий момент и характеризуется низким соотношением «Цена/Прибыль», с точки зрения поглощающей фирмы имеет хорошие перспективы на рост доходов (выраженных в прибылях или денежных потоках) после поглощения и, даже возможно, введения еще более эффективного управления со стороны компании X.

Данные по рассматриваемым компаниям в отчетном году, с учетом представления их перспектив поглощающей фирмой (в отличие от видения их прочими участниками фондового рынка), следующие (в условных ден. ед.):

Показатели компаний	X	Y
1. Чистая прибыль (без процентов и налогов)	500000	-20000
2. Обыкновенные акции, находящиеся в обращении (n), шт.	500000	20000
3. Прибыль на акцию	1,0	-1,0
4. Ожидаемая чистая прибыль после поглощения (D нач)	525 000	20000
5. Ожидаемая чистая прибыль на акцию после поглощения (D нач /n)	1,05	1,0
6. Ожидаемый прирост прибыли в год после поглощения (α), %	5	10
7. Соотношение «Цена/Прибыль»	10:1	(10:1)/Z

Требуется найти коэффициент Z , указывающий, во сколько раз соотношение «Цена/Прибыль» для поглощаемой компании за отчетный год может быть, с точки зрения приемлемости этого предприятия в качестве кандидата на поглощение, меньше соотношения «Цена/Прибыль», характерного в этом году для поглощающей фирмы.

Подставляя соответствующие значения приведенных показателей получим:

$$Z = 10 \cdot 0,10 : 2 + [(-10 \cdot 0,10 : 2)^2 + 10 \cdot (1+0,10) \cdot (0,10 - 0,05)/(1+0,5)]^{1/2} = 0,5 + 0,88 = 1,38.$$

Иначе говоря, соотношение «Цена/Прибыль» для рассматриваемой поглощаемой компании Y по состоянию на отчетный год может быть максимально в 1,38 раза меньше, чем это же соотношение для поглощающей фирмы, так что если оно будет не меньше, чем $10 : 1,38 = 7,25$ ($7,25 : 1$), поглощающая компания все равно окажется достаточно заинтересованной в приобретении контрольного пакета акций компании Y .

При этом так называемое **разводнение акций (уменьшение приходящихся на одну акцию прибылей)** в поглощающей компании (с учетом консолидации прибылей поглощенного дочернего предприятия) будет сугубо временным явлением, потому что, как ожидается, прибыли поглощенной компании под управлением поглотившей ее фирмы будут расти быстрее, чем у материнского предприятия. Наконец, после того, как этот более быстрый объявляемый в публикуемых финансовых отчетах рост станет очевидным для всего фондового рынка, курсовая стоимость акций поглощенной компании (если она останется самостоятельным юридическим лицом) либо акций всего нового конгломерата (при превращении поглощенной компании в его структурную единицу) возрастет как минимум до уровня капитализации, который был характерен для поглощавшей компании до осуществления рассмотренного поглощения. Соотношение «Цена/Прибыль» у конгломерата в целом восстановится, а у дочернего поглощенного предприятия увеличится до значения, наблюдавшегося для материнской фирмы на момент поглощения.

Таким образом, разводнение акций в случае, когда на поглощаемом предприятии действительно ожидается существенно более быстрый рост прибылей (или денежных потоков), чем на материнской фирме, оказывается, как об этом и говорят в финансовой теории, **«мифом о разводнении акций»**

Кроме того, отсутствие разводнения акций компании X требует, чтобы к концу текущего периода выполнялось по крайней мере следующее *критериальное равенство*:

$$\frac{(\Pi_x)'_{к.п.}}{(p_{ax})_{к.п.}} = \frac{(\Pi_y)'_{к.п.}}{(p_{ay})_{к.п.}},$$

где $(\Pi_x)'_{к.п.}$ и $(\Pi_y)'_{к.п.}$ – чистая прибыль компании X и Y , которая приходится на гривну оценочной стоимости $(p_{ax})_{к.п.}$ и $(p_{ay})_{к.п.}$ обыкновенной акции соответствующих фирм.

Компания X в целях недопущения разводнения своих акций не должна приобретать акции компании Y по цене, большей, чем:

$$(p_{ay}) = (\Pi_y)' * (P/E)_y$$

Так на фондовых рынках и стремятся поступать финансово-грамотные инвестиционные компании-рейдеры, которые делают ставку на своевременное приобретение крупных пакетов акций временно недооцененных рынком быстро развивающихся и пока закрытых, как правило, молодых компаний.

Тема 3

УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ КАК ОСНОВНОЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

3.1 Теоретический базис управления активами

3.2. Система управления активами в иерархической системе управления потенциалом предприятия. Бланк «уа», 68-84

3.3 Управление формированием активов предприятия на принципах самофинансирования

3.1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС УПРАВЛЕНИЯ АКТИВАМИ

1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АКТИВОВ.

Основными характеристиками активов предприятия как объекта управления, которые комплексно отражают сущностные стороны этой категории, являются:(рис. 1).



Рисунок 1.1. Основные сущностные характеристики активов предприятия как объекта управления.

1. Активы представляют собой экономические ресурсы предприятия в различных их видах, используемые в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Они формируются для конкретных целей осуществления этой деятельности в соответствии с миссией и стратегией экономического развития предприятия и в форме совокупных имущественных ценностей характеризуют основу его экономического потенциала.

Выступая носителем экономических характеристик, активы являются объектом экономического управления любых микроэкономических хозяйствующих систем.

2. Активы являются имущественными ценностями предприятия, формируемыми за счет инвестируемого в них капитала.

Вкладываемый в новый или развивающийся бизнес капитал материализуется в форме активов предприятия.

Между категориями капитала и активов существует тесная связь: активы могут рассматриваться как объект инвестирования капитала, а капитал – как экономический ресурс, предназначенный для инвестирования в активы. Только путем инвестирования в активы капитал как накопленная ценность вовлекается в экономический процесс.

3. Активы представляют собой имущественные ценности предприятия, имеющие стоимость.

Концепция стоимости активов базируется прежде всего на их ценности для предприятия как экономического ресурса.

Дополняя данную сущностную характеристику активов, их следует представлять как имущественные ценности, имеющие не просто стоимость, а стоимость измеряемую.

4. К активам относятся только те экономические ресурсы, которые полностью контролируются предприятием. Под таким контролем понимается право собственности на используемые экономические ресурсы или в отдельных, предусмотренных законодательством случаях, – право владения соответствующими их видами (например, имущественными ценностями, привлеченными к использованию на условиях финансового лизинга).

Экономические ресурсы, используемые предприятием, но не контролируемые им, активами не являются. Это относится, в первую очередь, к используемым трудовым ресурсам, а также к имущественным ценностям, арендуемым предприятием (на условиях оперативного лизинга) или предоставленным ему во временное пользование на безвозмездной основе.

Объектом собственности предприятия является совокупность его активов вне зависимости от источников финансовых средств (собственного или заемного привлеченного капитала), за счет которых они сформированы. Следовательно, понятие активов, как собственных имущественных ценностей предприятия, не тождественно понятию собственного его капитала.

5. Как экономический ресурс, используемый в хозяйственной деятельности, активы предприятия характеризуются определенной производительностью.

Производительность активов является измеряемым фактором – в наиболее общем виде она может быть измерена путем соотнесения объема производства (реализации) продукции (товаров, услуг) и средней суммы активов, используемых в производственном процессе предприятия, в определенном периоде времени.

6. Активы являются экономическим ресурсом, генерирующим доход. Способность приносить доход в процессе операционной или инвестиционной деятельности является одной из важнейших характеристик активов предприятия как объекта экономического управления.

Важно отметить также, что потенциальная способность активов генерировать доход не реализуется автоматически, а обеспечивается лишь в условиях эффективного их использования. Формирование таких условий представляет одну из важных задач управления активами.

7. Активы предприятия, используемые в хозяйственной деятельности, находятся в процессе постоянного оборота.

Этот оборот присущ как всей совокупности активов, так и отдельным их видам.

Совокупность используемых предприятием активов видоизменяется прежде всего в реальных своих формах – одни виды активов в процессе оборота переходят в другие их виды (например, запасы сырья – в запасы готовой продукции; запасы готовой продукции – в дебиторскую задолженность или денежные активы и т.п.).

Кроме того, процесс оборота активов сопровождается и стоимостным их изменением. Так, в процессе оборота стоимость одних видов активов возрастает за счет приращения стоимости труда и других используемых видов экономических ресурсов (например, стоимость запасов готовой продукции, изготовленной из запасов сырья); стоимость других видов активов, наоборот, снижается (например, стоимость используемых основных средств, амортизируемых нематериальных активов и т.п.).

Оборот активов подчинен определенным циклам – хозяйственному, операционному, инвестиционному.

Свойство постоянного движения активов в процессе их оборота, сопровождающегося постоянной обязательной трансформацией их конкретных видов и стоимости, является существенной отличительной их характеристикой в сравнении с многими другими видами используемых предприятием экономических ресурсов – трудовыми, информационными и т.п.

8. Использование активов в хозяйственной деятельности предприятия тесно связано с фактором времени. Это в первую очередь определяется стоимостной характеристикой активов, выражаемой в денежной форме. В соответствии с концепцией стоимости денег во времени одна и та же сумма денег в разные периоды времени имеет разную стоимость. Соответственно, стоимость активов в настоящее время всегда выше, чем в любом будущем периоде, что должно учитываться в процессе их использования.

9. Хозяйственное использование активов неразрывно связано с фактором риска. Риск является важнейшей характеристикой всех форм использования активов в хозяйственной деятельности предприятия.носителем этого фактора активы выступают в неразрывной связи с их характеристикой как экономических ресурсов, генерирующих доход. Уровень риска использования ак-

тивов находится в прямой зависимости от уровня ожидаемой их доходности, формируя единую шкалу "доходность – риск" при осуществлении различных хозяйственных операций.

Фактор риска является важным объективным атрибутом использования активов и должен обязательно учитываться в процессе управления ими.

10. Формируемые в составе активов имущественные ценности связаны с фактором ликвидности. Под ликвидностью активов понимается их способность быть быстро конверсированными в денежную форму по своей реальной рыночной стоимости.

Эта характеристика активов обеспечивает возможность быстрой их реструктуризации при наступлении неблагоприятных экономических и других условий их использования в сформированных видах.

Проведенный обзор наиболее существенных характеристик активов предприятия показывает насколько многоаспектной с теоретических и прикладных позиций является эта экономическая категория.

При этом все рассмотренные характеристики, отражающие особенности функционирования активов предприятия с различных сторон, тесно взаимосвязаны и требуют комплексного отражения при определении их экономической сущности.

С учетом рассмотренных основных характеристик экономическая сущность активов предприятия в наиболее обобщенном виде может быть сформулирована следующим образом:

Активы предприятия представляют собой контролируемые им экономические ресурсы, сформированные за счет инвестированного в них капитала, характеризующиеся детерминированной стоимостью, производительностью и способностью генерировать доход, постоянный оборот которых в процессе использования связан с факторами времени, риска и ликвидности.

Далее рассмотрим основные теоретические концепции, связанные с функционированием активов предприятия.

2. СТОИМОСТЬ АКТИВОВ

В системе теоретических основ формирования и использования активов важную роль играет концепция их стоимости.

Стоимость активов представляет собой их денежную оценку, по которой они учитываются и используются в процессе хозяйственной деятельности предприятия.

Стоимость, по которой активы учитываются и используются в процессе их оборота, влияет на целый ряд аспектов хозяйственной деятельности предприятия:

- результаты оценки стоимости активов определяют объективность бухгалтерского учета и формирования финансовой отчетности предприятия;
- этот показатель определяет потребность в капитале, необходимом для формирования активов;
- стоимость активов существенным образом влияет на уровень себестоимости продукции, а соответственно и на ценовую политику предприятия;
- реальное отражение стоимости активов определяет объективность оценки конечных результатов хозяйственной деятельности предприятия в том или ином периоде;
- стоимость активов используется в процессе привлечения предприятием кредитов для их имущественного обеспечения (залоговая стоимость активов);
- оценка стоимости активов является важным атрибутом имущественного их страхования (страховая стоимость активов);
- в условиях налогообложения имущества стоимость активов служит базой исчисления соответствующих налогов (налогооблагаемая стоимость активов);
- стоимость активов оказывает непосредственное влияние на формирование показателя рыночной стоимости предприятия, который в системе финансового менеджмента является одним из важнейших целевых показателей;
- объективно установленная стоимость активов определяет реальные возможности удовлетворения претензий кредиторов к предприятию, объявленному банкротом.

Актуальность этого показателя в системе экономической деятельности предприятия определяет постоянный интерес экономистов к проблеме оценки стоимости активов.

Основные положения теоретического базиса оценки состоят в следующем:

1. Стоимость активов определяется характером их использования в хозяйственной деятельности предприятия. В современной теории оценки стоимости активов с позиций этого критерия на предприятии выделяют операционную и инвестиционную стоимость используемых им активов.

- Операционная стоимость активов (т.е. стоимость активов, используемых в операционной деятельности предприятия) оценивается, прежде всего, исходя из их полезности для конкретного субъекта хозяйствования.

- Инвестиционная стоимость активов (т. е. стоимость активов, используемых в инвестиционной деятельности предприятия) оценивается, прежде всего, исходя из интересов инвестора, который собирается вложить в него свой капитал.

Такая стоимость определяется при оценке реального инвестиционного проекта, отдельных видов реальных активов или инструментов финансового инвестирования с учетом ожидаемого уровня доходности, риска, ликвидности и других показателей их инвестиционной привлекательности для конкретного инвестора.

Исходя из этого критерия, один и тот же вид актива может получить различную оценку стоимости с позиций операционного или инвестиционного менеджмента.

2. Стоимость операционных активов определяется стадией их оборота (жизненного цикла).

Активы, используемые в операционном процессе предприятия, находятся в постоянном движении, в процессе которого меняется их стоимость.

Выделяют первоначальную стоимость актива; его стоимость на конкретной стадии оборота и ликвидационную стоимость актива.

- Первоначальная стоимость актива отражается по цене его поступления на предприятие, т.е. характеризует его стоимость на момент начала использования (оборота).

- Стоимость актива на конкретной стадии оборота отражает ее уровень на каждый последующий момент оценки, пока актив находится в процессе хозяйственного использования.

В зависимости от вида активов и действия отдельных факторов, стоимость актива на конкретной стадии его оборота (использования) может отклоняться от первоначальной как в меньшую (при потере стоимости), так и в большую (при возрастании стоимости в процессе хранения под воздействием внешних факторов) сторону.

- Ликвидационная стоимость актива характеризует ее уровень по завершении жизненного цикла (или процесса функционального использования на данном предприятии) конкретного вида актива.

3. Особенности формирования и оценки стоимости активов определяется конкретным их видом. В теории оценки стоимости активов с этих позиций выделяют три основных их вида: капитальные амортизируемые активы; текущие материальные активы; финансовые активы.

- Стоимость капитальных амортизируемых активов (к которым относятся операционные основные средства и нематериальные активы) формируется в процессе их использования под влиянием как внутренних, так и внешних факторов.

Основной особенностью их функционирования является постоянная потеря их стоимости в процессе эксплуатации в результате физического износа и морального устаревания, что снижает уровень их полезности с позиций производительности и генерирования дохода. Для учета этого фактора в процессе оценки стоимости таких активов используется показатель остаточной их стоимости, характеризующий первоначальную их стоимость за вычетом суммы износа.

- Стоимость текущих материальных активов (к которым относятся запасы сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции) изменяется под влиянием исключительно внешних факторов за период их хранения.

Под влиянием таких факторов первоначальная стоимость этих видов активов с течением времени (периода их нахождения в форме материальных запасов), как правило, возрастает, что должно получать отражение в процессе ее оценки на конкретный момент времени.

- Стоимость финансовых активов (денежных активов, дебиторской задолженности и других аналогичных их видов) в номинальном выражении не изменяется и отражается при оценке по первоначальной их стоимости (стоимости на момент поступления актива на предприятие).

4. Стоимость актива существенно зависит от фактора времени. С позиций этого фактора различают стоимость актива в ценах приобретения и восстановительную его стоимость:

- Стоимость актива в ценах приобретения в количественном выражении равнозначна первоначальной его стоимости.

Она служит ретроспективной базисной точкой отсчета настоящей стоимости актива на момент его приобретения при последующих переоценках этой стоимости с учетом фактора времени.

- Восстановительная стоимость актива характеризует результаты его переоценки с учетом фактора времени для получения сопоставимых показателей стоимости активов, приобретаемых в различное время.

Полная (или валовая) восстановительная стоимость актива характеризует возможную реальную стоимость приобретения их точных аналогов на момент осуществления оценки с учетом текущих цен на сырье, материалы, строительно-монтажные работы, действующей системы налогообложения, торговых наценок, транспортных тарифов и других показателей.

При оценке полной восстановительной стоимости актива не учитывается степень его износа.

Остаточная восстановительная стоимость актива характеризует возможную или реальную стоимость приобретения их точных аналогов с идентичной степенью износа на момент осуществления оценки с учетом изменения вышеизложенных факторов (используемых при определении валовой восстановительной стоимости). Она определяется на базе полной восстановительной стоимости актива и уровня износа конкретного оцениваемого его вида.

5. Стоимость актива, отражаемая в процессе его учета, зависит от фактора инфляции. С позиций этого фактора различают номинальную и реальную его стоимость.

- Номинальная стоимость актива отражает его оценку в денежных единицах без учета изменения покупательной стоимости денег за период его использования, вызванного инфляцией.

- Реальная стоимость актива отражает его оценку с учетом уровня покупательной стоимости денег за период его использования, связанного с инфляционными процессами в экономике страны.

Инфляционная корректировка стоимости актива в процессе оценки его реальной стоимости осуществляется на основе индекса инфляции. Такой корректировке стоимости подлежат обычно все виды используемых предприятием активов, кроме финансовых.

6. Стоимость оцениваемого актива в значительной мере зависит от используемого подхода к проведению его оценки. В теории стоимости капитальных активов получили развитие две основные концепции оценки – концепция стоимости замещения и концепция рыночной стоимости.

- Концепция стоимости замещения базируется на затратном подходе к оценке текущей стоимости капитальных активов.

Основной принцип этой концепции состоит в том, что субъект хозяйствования с рациональным экономическим поведением (мышлением) не заплатит за актив больше того уровня минимальной цены, который взимается в данный момент за другой аналогичный актив такой же полезности (т.е. стоимость оцениваемого актива не может превышать затрат на приобретение аналогичного актива с равнозначными функциональными свойствами).

- Концепция рыночной стоимости базируется на рыночном механизме формирования цен на активы, аналогичные с рассматриваемыми по критерию функциональной полезности. Основу действия этого механизма составляют спрос, предложение и уровень конкуренции на соответствующем сегменте рынка средств труда (капитальных товаров).

Спрос на капитальный актив формирует показатель его полезности в оценке покупателя, в первую очередь, характеризуемый уровнем его производительности. На рынке средств труда большим объемом спроса пользуются те капитальные товары, которые при одинаковых функциональных характеристиках и прочих равных условиях имеют более высокую производительность (а следовательно, и более высокий уровень полезности). Эту зависимость можно проиллюстрировать графиком, представленным на рис. 1.2.

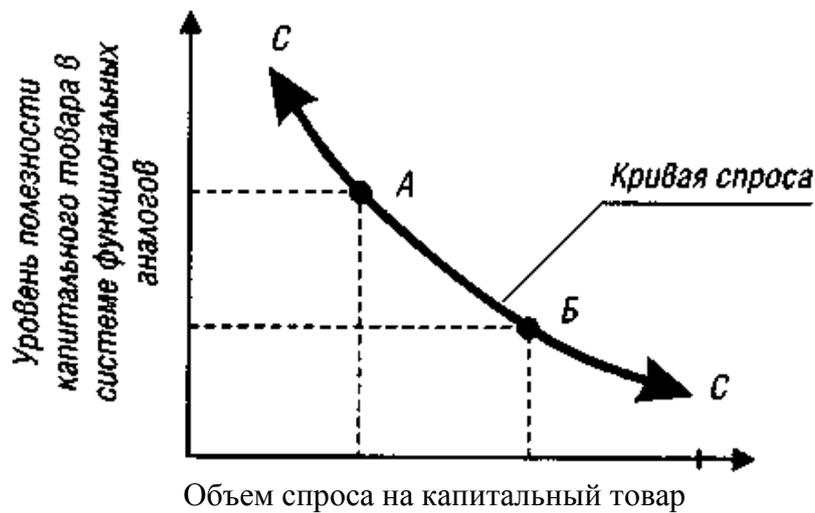


Рисунок 1.2. График кривой спроса на капитальный товар в зависимости от уровня его полезности.

Из приведенного графика видно, что кривая спроса на капитальный товар, отражая рациональное экономическое поведение покупателя, имеет тенденцию к росту при возрастании уровня его полезности, и наоборот.

Зависимость между уровнем доходности реализуемых капитальных товаров и объемом их предложения на рынке можно проиллюстрировать графиком, представленным на рис. 1.3.

Как видно из приведенного графика кривая предложения имеет тенденцию к снижению с уменьшением уровня доходности реализации капитального товара, и наоборот. Эта кривая будет снижаться до тех пор, пока уровень доходности реализации капитального товара не опустится до точки, обеспечивающей среднерыночную норму прибыли на капитал (после чего продавцы покинут данный рынок и реинвестируют свой капитал в иную хозяйственную сферу его приложения, обеспечивающую необходимую норму прибыли).

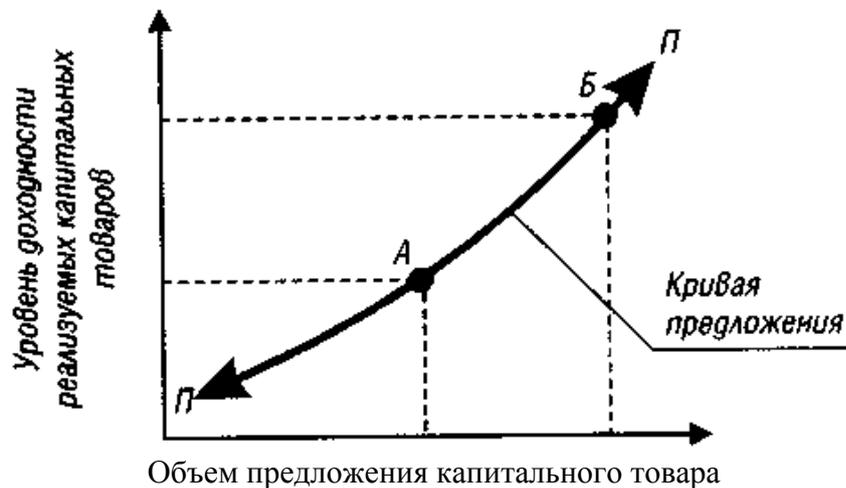


Рисунок 1.3. График кривой предложения капитального товара в зависимости от уровня доходности его реализации.

Под воздействием спроса и предложения формируется соответствующий уровень рыночной цены на капитальный товар (после его приобретения субъектом хозяйствования он становится соответствующим капитальным активом). Такая рыночная цена, характеризуемая как равновесная, базируется в точке пересечения кривой спроса и кривой предложения капитального товара. График формирования равновесной цены капитального товара на рынке представлена на рис. 1.4.

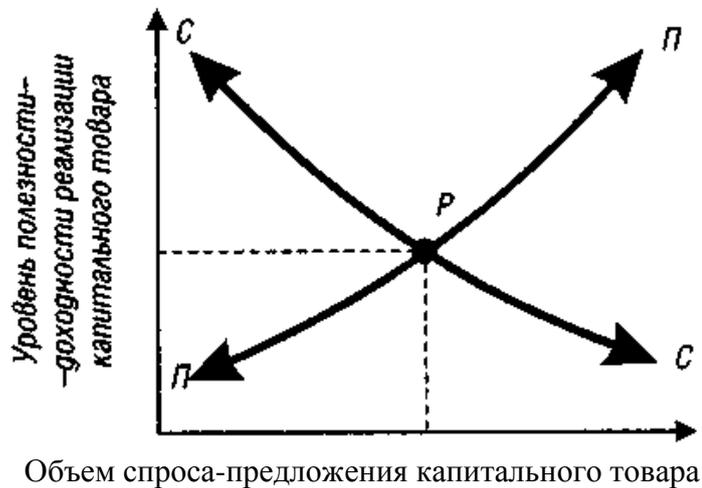


Рисунок 1.4. График формирования равновесной цены на рынке конкретного капитального товара.

Из приведенного графика видно, что равновесная цена формируется в точке уровня полезности и уровня доходности реализации капитального товара, отражающей экономические интересы его продавцов и покупателей.

7. Стоимость активов в значительной степени определяется комплексностью объекта оценки. С позиций этого критерия разделяют стоимость индивидуальных активов и стоимость всей совокупности активов предприятия.

8. В процессе оценки ликвидационная стоимость актива может характеризоваться как положительной, так и отрицательной величинами.

- Положительная стоимость характерна для актива, который при его продаже может принести предприятию определенный доход.
- Отрицательная стоимость характерна для актива, по которому сумма затрат на ремонт, обеспечивающий восстановление его функциональных свойств, превышает минимальную цену, по которой он может быть реализован на рынке.

3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АКТИВОВ

Под производительностью активов понимается их способность к выпуску определенного объема продукции за единицу времени в процессе хозяйственного использования.

Основные теоретические положения, характеризующие производительность активов, могут быть представлены следующим образом:

1. Свойством производительности обладает не вся совокупность сформированных предприятием активов, а только та их часть, которая задействована в операционном процессе.

Активы, задействованные в процессе финансового инвестирования, такой характеристикой не обладают вовсе, а активы, задействованные в процессе реального инвестирования, обладают лишь "отложенным" свойством производительности, которое будет реализовано лишь по завершении этого процесса и началу их использования в операционном процессе.

2. Носителем рассматриваемой характеристики активы выступают в едином комплексе со всеми другими экономическими ресурсами, участвующими в операционном процессе предприятия.

В процессе производства продукции активы не являются самостоятельным экономическим ресурсом. Даже для самого примитивного производства товаров и услуг требуется их соединение как минимум еще с одним экономическим ресурсом – трудом.

3. В процессе рассмотрения производительности активов выделяют две основные ее характеристики – среднюю и предельную производительность активов.

• Средняя производительность характеризует общий объем продукции, приходящейся на единицу используемых операционных активов в определенном периоде, и определяется по следующей формуле:

$$СП_A = \frac{ОП}{A_0}$$

где $СП_A$ – средняя производительность операционных активов предприятия в определенном периоде;

ОП – объем продукции (товаров, услуг) произведенной в определенном периоде;

\bar{A}_0 – средняя сумма используемых операционных активов в рассматриваемом периоде.

• Предельная производительность характеризует прирост объема производства продукции в натуральном выражении на каждую стоимостную единицу вновь введенных (приращенных) операционных активов.

Расчет этого показателя осуществляется по следующей формуле:

$$ПП_A = \frac{\Delta ОП}{\Delta A_0},$$

где $ПП_A$ – предельная производительность операционных активов предприятия;

$\Delta ОП$ – прирост объема производства продукции (товаров, услуг) в натуральном выражении, полученный за счет прироста объема используемых 1 операционных активов;

ΔA_0 – прирост используемых операционных активов.

Прирост операционных активов, осуществляемый при неизменном объеме использования других экономических ресурсов, задействованных в операционном процессе, будет вызывать относительный дефицит последних и соответственно снижать удельный объем выпуска продукции.

Вывод о постоянном уменьшении предельной производительности операционных активов (при неизменном объеме использования других экономических ресурсов в производственном процессе) может быть сформулирован как "закон убывающей производительности активов". Этот закон носит всеобщий характер и относится к любой сфере использования активов в операционном процессе.

Проявление закона убывающей производительности активов графически проиллюстрировано на рис. 1.5.

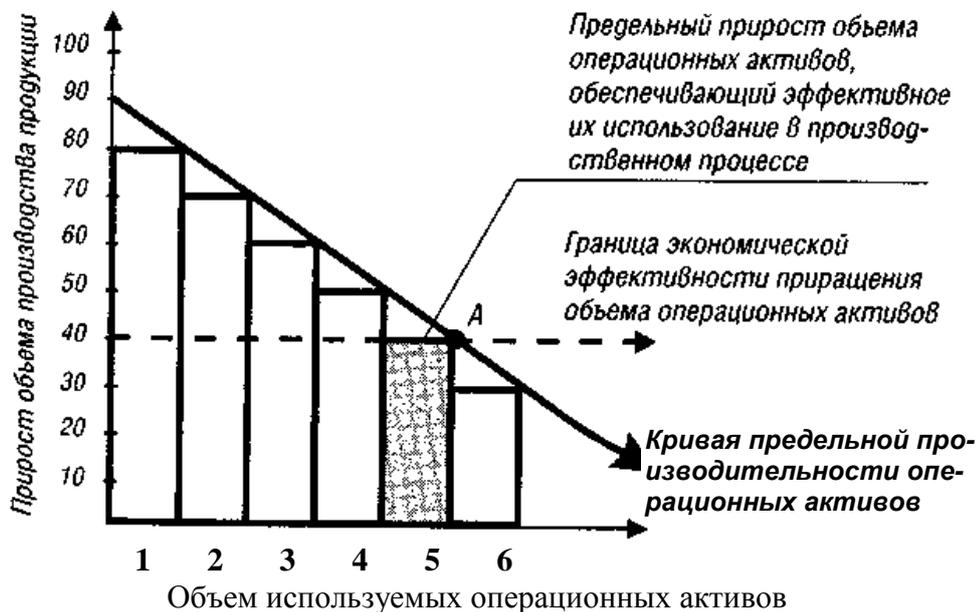


Рисунок 1.5. График, иллюстрирующий закон убывающей производительности активов.

Из приведенного графика видно, что по мере увеличения объема использования операционных активов их производительность уменьшается с каждой новой задействованной единицей (при неизменной технологии и объеме затрат других экономических ресурсов в операционное процессе). Эту тенденцию отражает "кривая предельной производительности операционных активов".

Если размер чистой прибыли от прироста реализации произведенной продукции сравняется со стоимостью дополнительно привлекаемых операционных активов, их дальнейшее приращение становится экономически нецелесообразным. На графике эта ситуация обозначена точкой "А" на кривой предельной производительности операционных активов.

Это позволяет сформулировать следующий вывод: прирост операционных активов в общем комплексе экономических ресурсов, обеспечивающих рост выпуска продукции, целесообразен до тех пор, пока будет достигаться прирост чистой прибыли от реализации дополнительно произведенного объема этой продукции. В этом случае показатель предельной производительности активов будет служить индикатором минимальной эффективности приращения объема операционных активов.

4. Процесс управления производительностью активов неразрывно связан с альтернативностью производственных возможностей их использования в рамках применяемой технологии.

В комбинации с другими экономическими ресурсами операционные активы формируют определенный производственный потенциал, который может быть использован для производства альтернативного ассортимента продукции (выпускаемой из того же сырья и с теми основными производственными средствами).

Комбинация возможных сочетаний объема выпускаемой продукции различного ассортимента в рамках сформированного производственного потенциала предприятия (с участием операционных активов) формирует "кривую производственных возможностей", которая графически представлена на рис. 1.6.

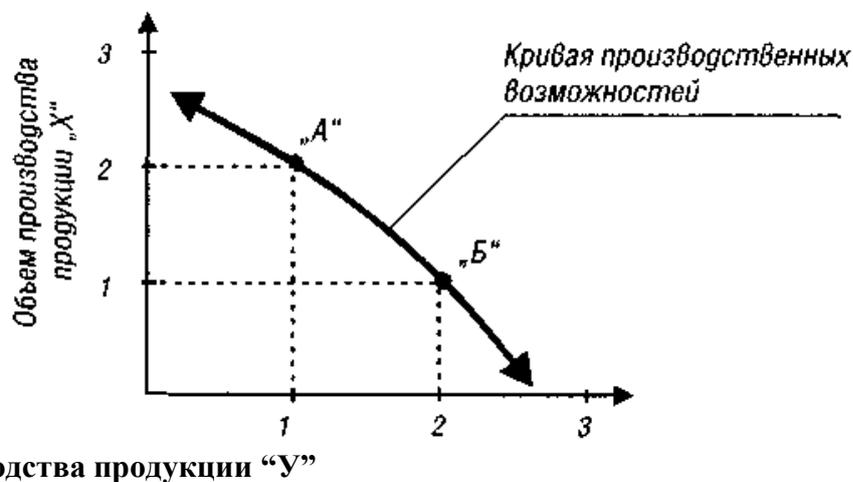


Рисунок 1.6. График производственных возможностей комплекса экономических ресурсов, сформированных с участием операционных активов предприятия

Как видно из приведенных данных один и тот же количественно определенный комплекс экономических ресурсов предприятия, сформированный с участием операционных активов, может при необходимости быть задействован для выпуска продукции определенного ассортимента в различных пропорциях, формируя соответственно и различный стоимостной объем ее реализации: в варианте А – 2"Х" : 1"У" и в варианте Б – 1"Х" : 2"У".

С помощью "кривой производственных возможностей" может быть на альтернативной основе определена оптимальная структура выпуска продукции как в натуральном, так и в стоимостном выражении, обеспечивающая достижение наивысшей производительности операционных активов предприятия в рамках избранной стратегии их использования.

5. В процессе управления производительностью активов должна учитываться возможность их взаимозаменяемости с другими экономическими ресурсами предприятия.

Все экономические ресурсы, задействованные в операционном процессе предприятия, представляют собой не простой их конгломерат, а взаимодействующий комплекс с целенаправленно сформированными определенными внутренними пропорциями.

При этом в системе этого взаимодействующего комплекса для выпуска одного и того же объема продукции могут быть использованы различные пропорции основных экономических ресурсов.

Взаимозаменяемость экономических ресурсов (факторов производства) является одной из фундаментальных концепций, механизм которой характеризуется "производственной функцией".

Наиболее известной прикладной моделью является производственная функция "Кобба-Дугласа", которая характеризует возможности взаимозаменяемости таких экономических ресурсов, как операционные активы и труд в операционном процессе.

Трансформированная применительно к объекту нашего рассмотрения модель производственной функции "Кобба-Дугласа" имеет следующий вид:

$$ОП = a \times A_o^x \times T_o^y,$$

где ОП – предусматриваемый объем производства продукции (товаров, услуг);

a – постоянный коэффициент, характерный для выпуска определенного вида продукции;

A_o – объем затрат используемых операционных активов (в целом или определенных их видов);

T_o – объем затрат труда операционного персонала (выраженный количеством человеко-часов или фондом оплаты труда);

x, y – показатели степени возможной взаимозаменяемости рассматриваемых экономических ресурсов (факторов производства), удовлетворяющие требование: $x + y = 1$.

Рассмотрим на примере этой модели возможности взаимозаменяемости операционных активов и труда.

Выясним диапазон возможностей сочетания (пропорций) объема затрат операционных активов и труда, обеспечивающих выпуск заданного количества продукции при неизменной технологии.

Представление об этом дает "кривая безразличия производства" или «изокванта», характеризующая все возможные значения векторов производственной функции (сочетания объемов затрат рассматриваемых экономических ресурсов) для выпуска конкретного объема продукции (рис. 1.7).

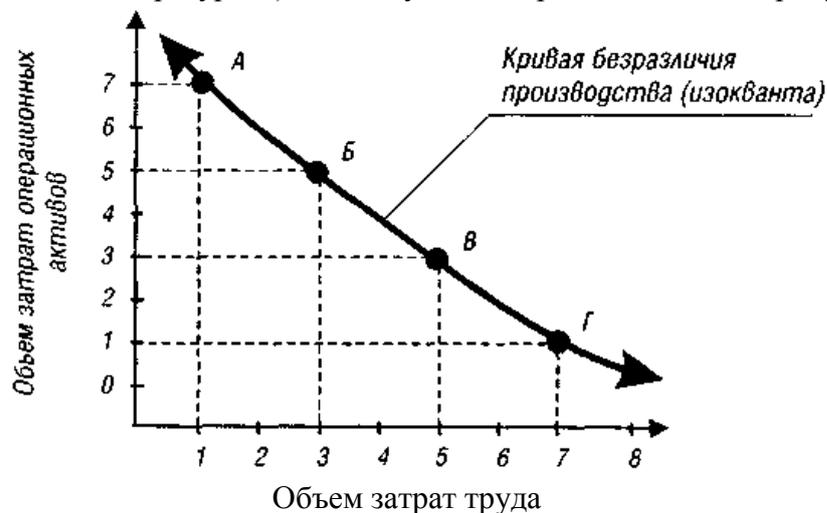


Рисунок 1.7. График изокванты (кривой безразличия производства).

Приведенные на графике точки А, Б, В, Г показывают различные возможные сочетания объема затрат операционных активов и труда на выпуск заданного объема продукции.

При этом наклон изокванты характеризует предельную норму технологического замещения рассматриваемых экономических ресурсов.

Наряду с анализом возможностей взаимозамещения, представляет интерес выявление возможных комбинаций рассматриваемых экономических ресурсов, при которых совокупные затраты по их использованию будут равны. Если соединить на осях абсциссы и ординаты графика точки, в которых затраты по использованию этих ресурсов будут равными, получим линию, называемую в экономической теории "изокостой".

В основе построения изокосты лежит бюджет производства заданного количества продукции и сумма затрат используемой единицы рассматриваемых экономических ресурсов в рамках операционного цикла этого производства. Предположим, что сумма затрат используемой единицы операционных активов в рамках этого цикла составляет 2 усл. ден. ед, а сумма затрат используемой единицы труда – 3 усл. ден. ед. при бюджете затрат (для выпуска заданного количества продукции) – 12 усл. ден. ед. При этих условиях предприятие может использовать в рамках совокупного

бюджета или 6 единиц операционных активов, или 4 единицы трудовых ресурсов. Соединение этих точек и будет характеризовать график изокосты для данного конкретного случая (рис. 1.8).

$$Y = 2K + 3L \quad 12 = 2K + 3L$$

При $L = 0$ $K = 12/2 = 6$
 При $K = 0$ $L = 12/3 = 4$

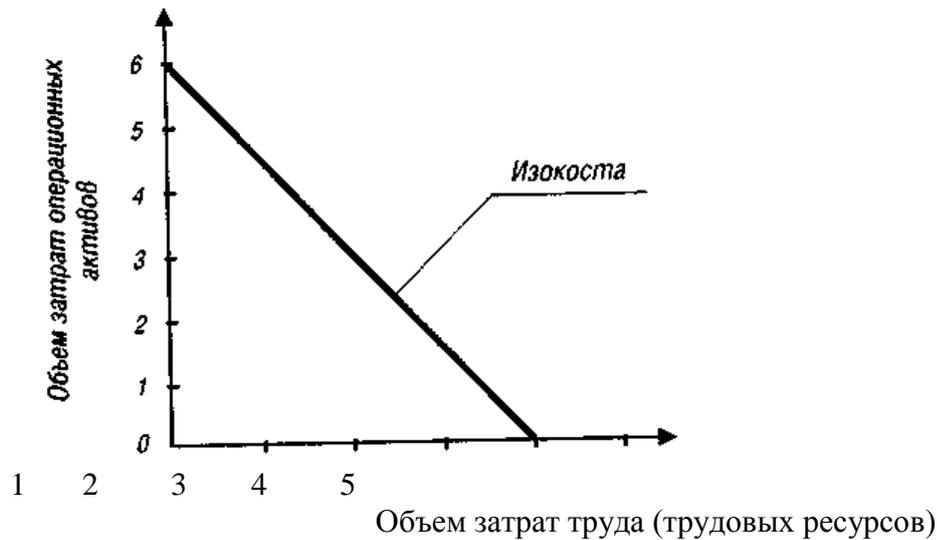


Рисунок 1.8. График изокосты.

Наклон изокосты характеризует соотношение затрат единицы используемых экономических ресурсов в рамках операционного цикла выпуска продукции.

Механизм взаимозаменяемости рассматриваемых экономических ресурсов эффективен с позиций производительности их использования в том случае, если он позволяет минимизировать совокупные затраты операционных активов и труда на единицу выпускаемой продукции.

Если совместить рассмотренные ранее графики изокванты и изокосты, можно получить точку их касания (но не пересечения), в которой совокупные затраты рассматриваемых экономических ресурсов будут минимальными (рис. 1.9).

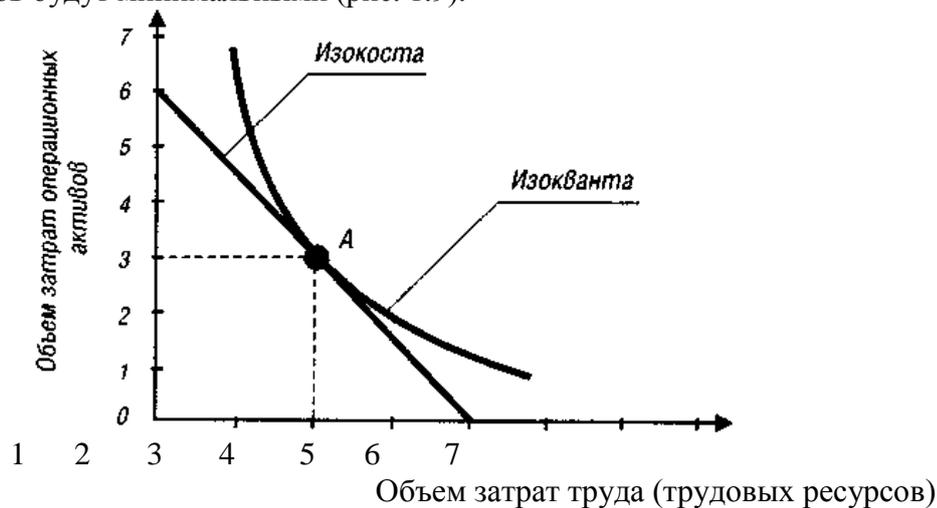


Рис. 1.9. График формирования точки минимальных совокупных затрат экономических ресурсов в процессе их взаимозамещения при выпуске заданного объема продукции.

Минимальный совокупный объем затрат рассматриваемых ресурсов в возможном диапазоне их взаимозамещения обозначен точкой "А", соответствующей затратам 3 единиц операционных активов и 2 единиц труда. Любое другое сочетание рассматриваемых экономических ресурсов в процессе их взаимозаменяемости будет формировать более высокий уровень их затрат, обеспечивающих выпуск предусмотренного объема продукции, а соответственно снижать общую производительность используемых экономических ресурсов.

Если бюджет предприятия в процессе хозяйственной деятельности возрастает, оно может обеспечивать более высокие объемы выпуска продукции, т.е. формировать новые варианты изоквант и изокост.

Соединив точки касания новых изоквант и изокост, можно получить линию экономического роста предприятия при наивысшей производительности используемых экономических ресурсов, называемую «изоклиная». График изоклинали приведен на рис. 1.10.

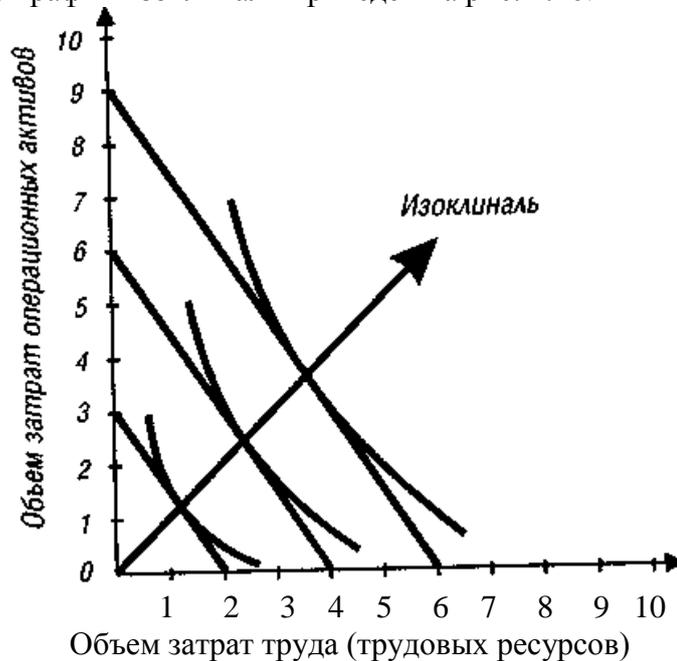


Рис. 1.10. График изоклинали, характеризующий экономический рост предприятия при наивысшем уровне производительности используемых экономических ресурсов.

Таким образом, производственная функция, формирующая условия взаимозаменяемости операционных активов и труда, позволяет не только выявлять возможный диапазон этой заменяемости при выпуске заданного объема продукции, но и решать конкретные производственные задачи, связанные с показателем их производительности:

- максимизировать технологическую эффективность операционного процесса, характеризующую максимально возможный объем выпуска продукции в процесс использования имеющегося объема экономических ресурсов;
- максимизировать экономическую эффективность операционного процесса, характеризующую минимальный объем совокупных затрат операционных активов труда, обеспечивающих выпуск заданного объема продукции.
- прогнозировать темпы экономического развития предприятия при наивысшем уровне производительности экономических ресурсов, обеспечиваемом оптимальными пропорциями их использования.

Использование теоретических положений механизма формирования производительности активов позволяет обеспечить высокие конечные результаты операционной деятельности предприятия.

4. ДОХОДНОСТЬ АКТИВОВ

Под доходностью активов понимается их способность генерировать определенный экономический эффект в процессе хозяйственного использования.

Способность к генерированию экономического эффекта присуща активам прежде всего как экономическим ресурсам предприятия, обладающим производительностью.

Вместе с тем, отдельные виды активов, не обладающие свойством производительности, также могут генерировать экономический эффект в процессе своего использования (например, финансовые инструменты инвестирования).

Основные теоретические положения, связанные с механизмом формирования доходности активов предприятия, заключаются в следующем:

1. Источником формирования экономического эффекта выступают активы, используемые как в операционной, так и в инвестиционной деятельности предприятия.

Активы, задействованные в операционном процессе предприятия, генерируют экономический эффект в рамках операционного цикла предприятия, в то время как активы, задействованные в инвестиционном процессе, – в рамках его инвестиционного цикла.

2. Основными видами экономического эффекта, генерируемого активами, выступают как доход, так и прибыль предприятия, полученные в процессе их использования.

3. В процессе оценки экономического эффекта, полученного предприятием в процессе использования активов, используются различные показатели дохода или прибыли.

Каждый из таких показателей отражает степень "очистки" экономического эффекта от понесенных предприятием расходов (текущих затрат) в процессе использования активов. Система важнейших из этих показателей оценки экономического эффекта, полученного предприятием в процессе использования его активов, приведена на рис. 1.11.

Данные приведенного рисунка показывают, что предприятие может всесторонне оценить конечный экономический эффект, генерируемый активами в процессе их хозяйственного исследования.

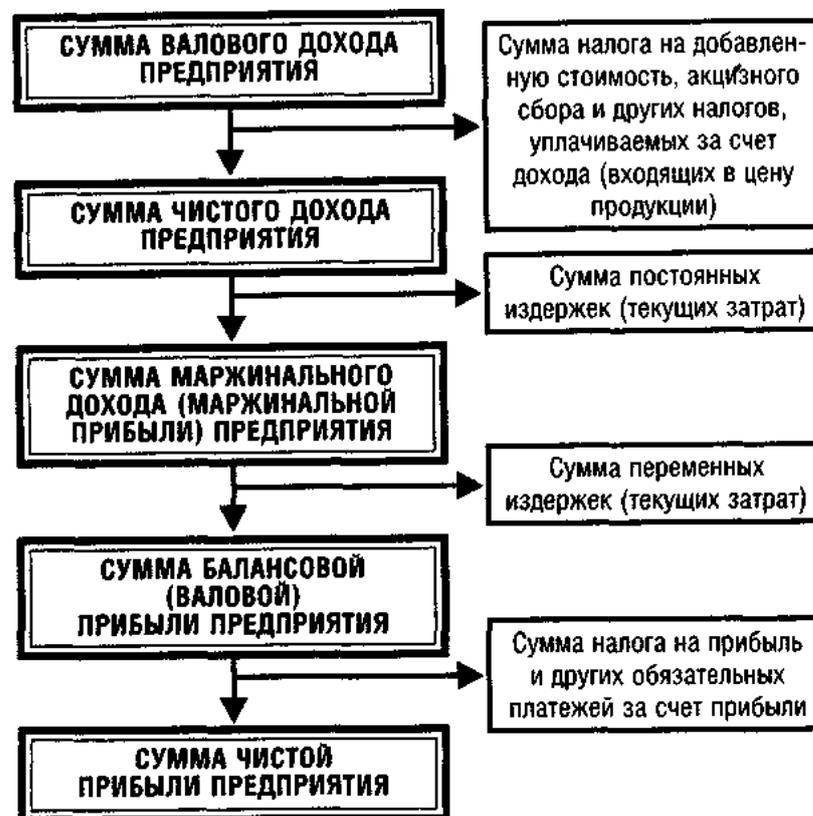


Рисунок 11. Система основных показателей оценки экономического эффекта, полученного предприятием в процессе использования активов.

4. Критерием интенсивности формирования активами экономического эффекта выступает показатель уровня их доходности (рентабельности).

Он отражает удельную эффективность использования активов в хозяйственной деятельности предприятия в целом или отдельных видах этой деятельности – операционной или инвестиционной.

Расчет уровня доходности (рентабельности) активов осуществляется путем соотнесения суммы экономического эффекта (в форме любого из рассмотренных выше показателей) к средней сумме используемых активов в определенном периоде времени.

5. При измерении уровня доходности (рентабельности) активов, используемых в операционном процессе предприятия, рассматриваются обычно две его составляющие – средний и предельный уровень этой доходности (рентабельности).

• Средний уровень доходности (рентабельности) активов характеризует общую сумму экономического эффекта (в форме любого из рассмотренных его показателей), приходящегося на единицу используемых операционных активов.

Принципиальный алгоритм формирования этого показателя имеет следующий вид:

$$СЭ_A = \frac{\mathcal{E}_o}{A_o},$$

где $СЭ_A$ – средняя эффективность использования операционных активов в определенном периоде (средний уровень их доходности или рентабельности);

\mathcal{E}_o – общая сумма экономического эффекта использования операционных активов в определенном периоде (общая сумма операционного дохода или операционной прибыли предприятия);

A_o – средняя сумма используемых операционных активов в рассматриваемом периоде.

• Предельный уровень доходности (рентабельности) активов характеризует прирост экономического эффекта (в форме любого из рассмотренных его показателей) на каждую стоимостную единицу вновь введенных (приращенных) операционных активов.

Принципиальный алгоритм формирования этого показателя имеет следующий вид:

$$ПЭ_A = \frac{\Delta \mathcal{E}_o}{\Delta A_o},$$

где $ПЭ_A$ – предельная эффективность использования операционных активов предприятия (предельный уровень их доходности или рентабельности);

$\Delta \mathcal{E}_o$ – прирост общей суммы экономического эффекта (общей суммы операционного дохода или операционной прибыли), полученный за счет прироста объема используемых операционных активов;

ΔA_o – прирост объема используемых операционных активов.

6. Рост объема использования активов в операционном процессе предприятия приводит к снижению среднего уровня (средней нормы) их доходности (рентабельности).

В основе этой тенденции лежит закон убывающей производительности активов, обуславливающий постоянное уменьшение предельного объема выпуска продукции, а также постоянное возрастание конкуренции на рынке. Вместе с тем, несмотря на снижение среднего уровня (средней нормы) доходности (рентабельности) активов, общая сумма генерируемого ими экономического эффекта постоянно возрастает за счет роста объема использования активов. Эти тенденции графически проиллюстрированы на рис. 1.12.

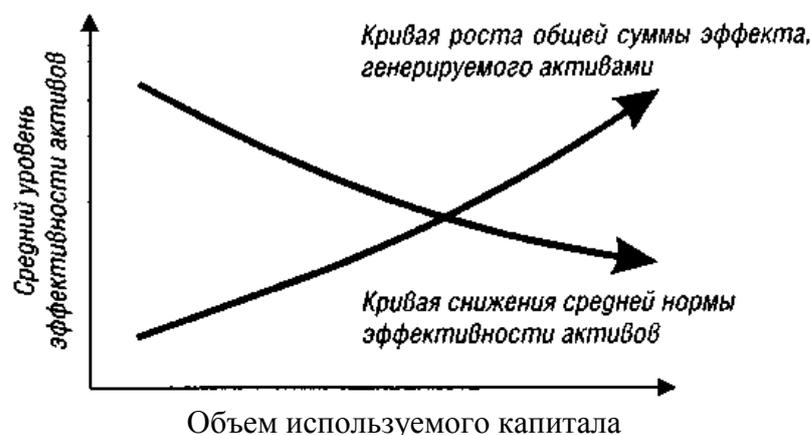


Рисунок 1.12. График тенденций эффекта и эффективности использования операционных активов с ростом их объема.

Из приведенных данных можно увидеть, что кривые эффекта и эффективности использования операционных активов с ростом их объема имеют противоположные тенденции – при снижении уровня эффективности сумма эффекта использования активов возрастает.

Рассмотренные теоретические аспекты механизма формирования доходности активов составляют методологический базис управления эффективностью их использования в конкретных видах хозяйственной деятельности предприятия.

5. ОБОРОТ АКТИВОВ

Используемые предприятием активы находятся в постоянном движении, которое сопровождается постоянным изменением их видов и стоимости. Процесс такого постоянного движения характеризуется в экономической теории термином "оборот активов" [assets turnover].

Под оборотом активов понимается процесс непрерывного их движения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия, сопровождающийся последовательной трансформацией их видов и изменением стоимости.

Как экономический процесс, присущий любому функционирующему предприятию, оборот активов характеризуется следующими основными особенностями:

1. Оборот активов является важнейшим условием их функционирования в хозяйственной системе предприятия, обеспечивающим постоянное генерирование дохода.

Если бы активы не совершали в процессе своего использования постоянный натурально-вещественный и стоимостной оборот, они не могли бы успешно осуществлять свои функции в операционном и инвестиционном процессе и приносить доход (прибыль) предприятию.

2. Оборот активов как процесс постоянного их движения характеризуется определенными повторяющимися циклами.

Под циклом оборота активов понимается процесс полного завершения кругооборота отдельных их функциональных групп и видов, в результате него они возвращаются к исходной своей форме.

3. В составе каждого полного цикла оборота активов (или завершенного цикла их кругооборота) выделяются отдельные его стадии.

Стадия оборота (кругооборота) характеризует период нахождения активов в одной из конкретных их форм (видов) до начала их трансформации в иную функциональную форму (вид).

4. Активы, используемые в операционном процессе, характеризуются наибольшим количеством стадий оборота (кругооборота), т.е. числом трансформаций их видов при изготовлении готовой продукции.

Характер их, кругооборота в разрезе отдельных стадий проиллюстрирован на рис. 1.13.

Как видно из данных приведенного рисунка кругообороту оборотных и внеоборотных активов присуща определенная специфика, хотя ряд стадий их оборота носят общий характер.

Цикл оборота оборотных активов состоит из следующих основных стадий:

- стадия превращения денежных активов предприятия в запасы сырья, материалов, полуфабрикатов.

- стадия превращения запасов сырья, материалов и полуфабрикатов в запасы готовой продукции. Эта стадия характеризует непосредственное осуществление производственного процесса от его начала до окончания.

- стадия превращения запасов готовой продукции в дебиторскую задолженность. Эта стадия характеризует осуществление процесса реализации продукции с различными формами последующей оплаты за нее.

Если реализация готовой продукции осуществляется за наличный расчет (по системе платежа – "деньги против документов") эта стадия кругооборота активов на предприятии отсутствует;

- стадия превращения дебиторской задолженности в денежные активы. Эта стадия характеризует процесс инкассации дебиторской задолженности предприятия.

Таким образом, оборотные активы в процессе полного цикла их кругооборота последовательно трансформируются в материальный, финансовый и денежный их виды.



Рис. 1.13. Характер кругооборота операционных активов предприятия.

Цикл оборота внеоборотных операционных активов состоит из следующих основных стадий:

- стадия превращения денежных активов в производственные основные средства и нематериальные активы. Эта стадия характеризует процесс закупки соответствующих средств труда и других капитальных активов, обеспечивающих производственную деятельность предприятия;
- стадия постепенного переноса стоимости амортизируемых производственных основных средств и нематериальных активов на производимую продукцию. Эта стадия непосредственно связана с осуществляемым производственным, процессом;
- стадия превращения стоимости производственных основных средств и нематериальных активов, содержащейся в готовой продукции, в денежные активы. Эта стадия характеризует процесс реализации готовой продукции предприятия.

В составе цикла кругооборота внеоборотных операционных активов стадия нахождения их стоимости в форме дебиторской задолженности в самостоятельную не выделяется (в связи с относительно кратким ее периодом в общем цикле кругооборота этого вида активов).

Таким образом, внеоборотные активы в процессе полного цикла их кругооборота последовательно трансформируются из материальных и нематериальных активов в денежные активы (проходя при этом ряд промежуточных стадий).

5. Активы, используемые в инвестиционном процессе, на протяжении своего кругооборота функционируют в различных видах, определяемых характером форм инвестирования. Эти различия определяются их участием в процессе реального или финансового инвестирования.

Цикл оборота активов, обслуживающих процесс реального инвестирования, носит самостоятельный характер только в том случае, если предприятие осуществляет новое строительство или реконструкцию зданий и сооружений своими силами.

В этом случае он состоит из следующих стадий:

- стадия превращения денежных активов предприятия в запасы строительных материалов и строительных конструкций, а также в средства труда, используемые в строительном процессе. Эта стадия характеризует процесс закупки перечисленных материальных активов;
- стадия превращения материальных активов, используемых в строительстве, в готовые строительные объекты. Эта стадия характеризует непосредственное осуществление строительства зданий и сооружений;
- стадия эксплуатации готовых строительных объектов операционном процессе, обеспечивающая возврат вложенных в них денежных активов. Эта стадия обеспечивает возвратный чистый денежный поток инвестированных средств, осуществляемый уже в процессе расширенной операционной деятельности предприятия.

При всех иных формах реального инвестирования цикл оборота активов состоит из двух стадий:

- превращения денежных средств в конкретные виды материальных или нематериальных активов, обеспечивающих осуществление операционной деятельности предприятия на расширенной основе;
- обратное превращение перечисленных имущественных ценностей в денежные активы, в процессе возвратного чистого денежного потока.

Цикл оборота активов, обслуживающих процесс финансового инвестирования, состоит из следующих двух стадий:

- стадия превращения денежных активов в соответствующие финансовые активы (финансовые вложения в конкретные инструменты инвестирования). Эта стадия характеризует процесс формирования портфеля финансовых инвестиций предприятия;
- стадия обратного превращения финансовых активов в денежные. Она происходит на протяжении всего последующего цикла финансового инвестирования (характеризуя процесс поступления денежных средств в форме процентов, дивидендов и т.п.) и завершается погашением (реализацией) соответствующих финансовых инструментов.

6. Полный цикл одного оборота активов характеризуется, с одной стороны, его продолжительностью во времени, а с другой, – изменением стоимости всей их совокупности в процессе каждого их кругооборота.

Эти характеристики присущи активам, используемым как в операционном, так и в инвестиционном процессе. Обе эти характеристики с различных сторон отражают эффективность их функционирования в хозяйственной системе предприятия.

7. Продолжительность одного оборота активов характеризует период времени, в течение которого осуществляется полный хозяйственный цикл их кругооборота на предприятии.

Она определяется путем деления средней суммы активов, используемых предприятием, на среднегодовой (среднемесячный, среднедневной) объем реализации его продукции.

Для расчета средней суммы совокупных активов используют, как правило, среднехронологическую ее величину. По указанному принципиальному алгоритму может быть вычислена продолжительность одного оборота соответствующих видов активов и в других циклах – операционном, производственном и т.п.

8. Изменение стоимости совокупных активов в течение одного полного их кругооборота характеризуется термином "стоимостной цикл активов" [value cycle of assets].

Движение стоимостного цикла совокупных активов предприятия осуществляется по спирали (рис. 1.14).

Как видно из рисунка совокупные активы предприятия в процессе каждого своего хозяйственного кругооборота (стоимостного цикла) могут наращивать свою стоимость в отдельные периоды (на рисунке – периоды II, III и V) в результате реинвестирования части генерируемого ими эффекта. Или частично терять эту стоимость (на рисунке – период IV) в результате убыточной хозяйственной деятельности (отрицательной суммы генерируемого ими эффекта) или дезинвестирования (изъятия части ранее инвестированного в них капитала).

Таким образом, стоимостной цикл активов предприятия может реализовываться по восходящей или нисходящей тенденции.

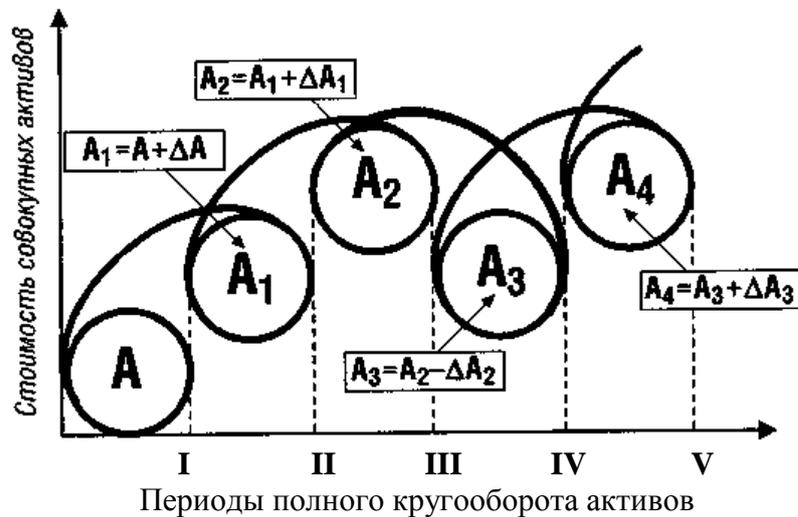


Рис. 1.14. Характеристика движения стоимостного цикла активов предприятия по спирали.

Движение стоимостного цикла совокупных активов служит важным индикатором темпов экономического развития предприятия, динамики его рыночной стоимости и конкурентной позиции на рынке.

Важная роль показателей оборота активов в обеспечении эффективности хозяйственной деятельности определяет необходимость их включения в систему основных целевых нормативов стратегического развития предприятия.

Бланк «УА» стр. 12-58

3.2. Система управления активами в иерархической системе управления потенциалом предприятия. Бланк «УА», 68-84

1. Сущность, цель и задачи управления активами.

Активы предприятия представляют собой контролируемые им экономические ресурсы, сформированные за счет инвестированного в них капитала, характеризующиеся детерминированной стоимостью, производительностью и способностью генерировать доход, постоянный оборот которых в процессе использования связан с факторами времени, риска и ликвидности.

Управление активами – одно из наиболее значимых функциональных направлений системы финансового менеджмента, тесно связанное и с другими системами управления потенциалом предприятия.

Место системы управления активами в общей системе управления потенциалом предприятием может быть проиллюстрировано следующей схемой иерархии управления (рис. 1).

Как видно из приведенной схемы система управления активами органически входит в систему финансового управления потенциалом предприятия.

Из приведенной схемы видно также, что система управления активами связана и с системой операционного и инновационного менеджмента.

С системой операционного менеджмента эта связь опосредствуется совместным управлением формированием и использованием материальных активов, задействованных в производственно-коммерческой деятельности предприятия, а с системой инновационного менеджмента – управлением формированием нематериальных активов инновационного характера.

В нашей стране многие финансовые аспекты управления активами, составляющие основной объект рассматриваемой функциональной системы управления, находятся пока лишь в стадии становления (сталкиваясь с объективными экономическими трудностями переходного периода, недостаточно развитыми финансовым и товарным рынками, несовершенством нормативно правовой базы, недостаточным уровнем подготовки специалистов к работе в кризисных экономических условиях).

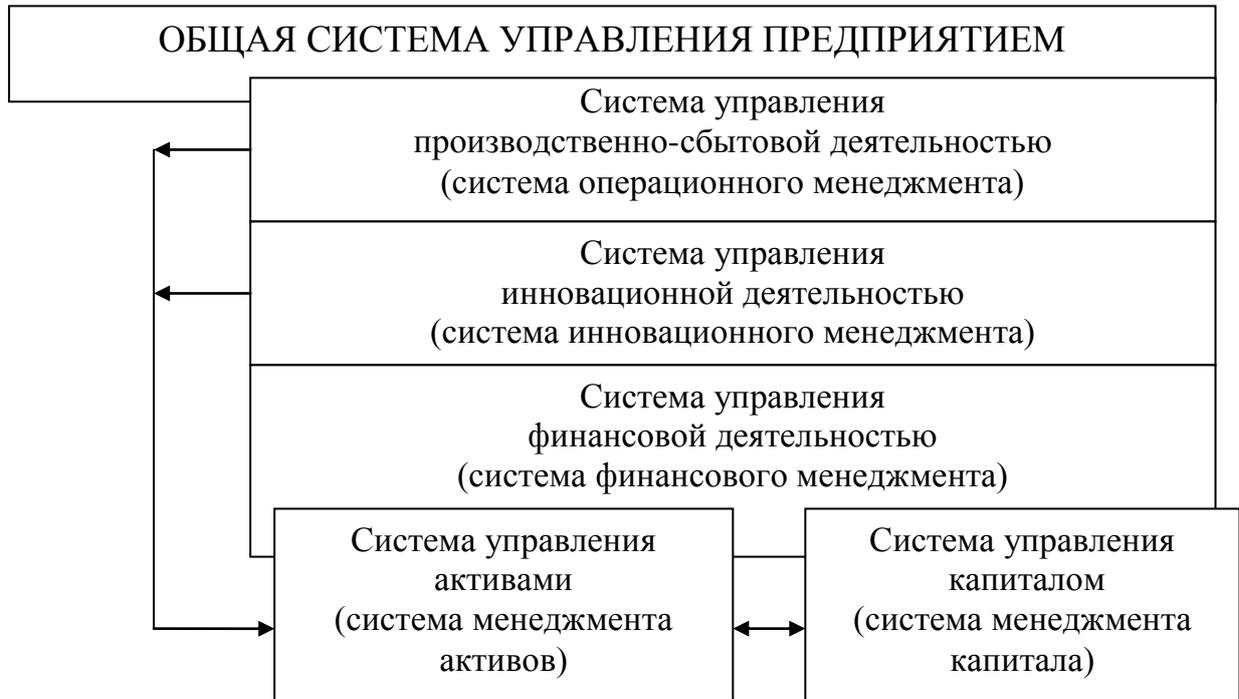


Рис. 1 Место системы управления активами в иерархической системе управления потенциалом предприятия.

Дальнейшее продвижение страны по пути рыночных реформ и преодоление кризисных экономических тенденций позволит в полной мере применить теоретические результаты и зарубежный практический опыт управления активами предприятия.

Управление активами предприятия представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с их формированием, эффективным использованием в различных видах деятельности предприятия и организацией их оборота.

Эффективное управление активами предприятия обеспечивается реализацией ряда принципов, основными из которых являются (рис. 2):



Рис. 2. Основные принципы управления активами

1. Интегрированность с общей системой управления потенциалом предприятия.

Обеспечение эффективности всех сфер деятельности предприятия прямо или косвенно связано с обеспечением высокопроизводительного использования активов, роста их доходности.

Управление активами тесно связано со всеми иными направлениями финансового менеджмента, с операционным, инвестиционным, инновационным и некоторыми другими видами функционального менеджмента. Это определяет необходимость органической интегрированности управления активами с другими функциональными управляющими системами и общей системой управления потенциалом предприятием.

2. Комплексный характер формирования управленческих решений. Все управленческие решения в области формирования и использования активов теснейшим образом взаимосвязаны и оказывают прямое или косвенное воздействие на конечные результаты финансовой деятельности в целом. Поэтому управление активами должно рассматриваться как комплексная функциональная управляющая система, обеспечивающая разработку взаимосвязанных с управленческих решений, каждое из которых вносит свой вклад в общую результативность деятельности предприятия.

3. Высокий динамизм управления.

Даже наиболее эффективные управленческие решения в области формирования или использования активов в операционном или инвестиционном процессе, разработанные и реализованные на предприятии в предшествующем периоде, не всегда могут быть повторно использованы на последующих этапах его хозяйственной деятельности.

Поэтому системе управления активами должен быть присущ высокий динамизм, учитывающий изменение факторов внешней среды, потенциала формирования финансовых ресурсов, темпов экономического развития, форм организации производственной и финансовой деятельности, финансового состояния и других параметров функционирования предприятия.

4. Вариативность подходов к разработке отдельных управленческих решений.

Реализация этого принципа предполагает, что подготовка каждого управленческого решения в сфере формирования активов, их использования в операционном или инвестиционном процессе должна учитывать альтернативные возможности действий.

При наличии альтернативных проектов управленческих решений в этой области их выбор для реализации должен быть основан на системе критериев, определяющих финансовую идеологию, финансовую стратегию или конкретную финансовую политику предприятия в сфере функциональных систем управления. Система таких критериев в области управления активами устанавливается самим предприятием.

5. Ориентированность на стратегические цели развития предприятия. Какими бы эффективными не казались те или иные проекты управленческих решений в области использования активов в операционном или инвестиционном процессе в текущем периоде, они должны быть отклонены, если они вступают в противоречие с миссией (главной целью деятельности) предприятия, стратегическими направлениями его развития, подрывают экономическую основу эффективного использования активов в предстоящем периоде.

Эффективная система управления активами, организованная с учетом изложенных принципов, создает основу высоких темпов развития потенциала предприятия, достижения необходимых конечных результатов его хозяйственной деятельности и постоянного роста его рыночной стоимости.

С учетом содержания и принципов управления активами формируются **цели и задачи** системы управления активами.

Рассматривая главную цель управления активами, следует отметить, что она неразрывно связана с главной целью финансового менеджмента в целом и реализуется с ней в едином комплексе.

В генезисе этой проблемы можно выделить три основных подхода.

1. Классическая экономическая теория утверждала, что главной целью финансовой деятельности предприятия является **максимизация прибыли.**

Однако максимизация прибыли далеко не всегда обеспечивает необходимые темпы экономического развития предприятия.

Кроме того, высокий уровень прибыли предприятия может достигаться при высоком уровне финансового риска связанного с использованием активов и генерирующего угрозу банкротства. Поэтому в рыночных условиях максимизация прибыли может выступать как одна из важнейших

задач финансовой деятельности предприятия или как критерий оценки эффективности использования его активов, но не как главная цель финансового управления.

2. Теория устойчивого экономического роста определяет **обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития.**

Реализация этой цели обеспечивает длительное бескризисное развитие предприятия и поступательное расширение объема его хозяйственной деятельности.

Вместе с тем, такая цель финансовой деятельности предприятия, минимизируя уровень финансовых рисков, связанных с функционированием активов, не позволяет реализовать в полной мере все резервы роста рентабельности их использования.

Кроме того, механизм реализации этой цели недостаточно связан с колебаниями конъюнктуры финансового и товарного рынков, которые изменяют параметры условий использования активов конкретного предприятия при заданных темпах его экономического развития.

В связи с изложенным, достижение и поддержание финансового равновесия не может рассматриваться как главная цель финансовой деятельности предприятия (хотя и является одной из важных задач финансового менеджмента).

3. Современная экономическая теория в качестве главной цели финансовой деятельности предприятия выдвигает **обеспечение максимизации благосостояния собственников предприятия**, которое получает конкретное выражение в **максимизации рыночной стоимости предприятия.**

Это положение разделяется всеми современными теоретиками в области финансового менеджмента, так как по их мнению она наилучшим образом реализует финансовые интересы владельцев предприятия.

В этой формулировке главной цели получают отражение факторы времени, доходности и риска, что является более полным отражением мотивации финансовой деятельности предприятия.

С учетом изложенного, **главной целью финансового менеджмента (а соответственно и менеджмента активов) является обеспечение максимизации благосостояния собственников предприятия в текущем и перспективном периоде.**

В процессе реализации своей главной цели управление активами направлено на решение следующих основных задач.

1. Формирование достаточного объема и необходимого состава активов, обеспечивающих заданные темпы экономического развития.

Эта задача реализуется путем:

– определения потребности в необходимых активах, намечаемых к использованию в операционном и инвестиционном процессе предприятия,

– оптимизации соотношения отдельных их видов и привлечения наиболее эффективных их разновидностей с позиций уровня производительности и потенциальной доходности предстоящего использования.

2. Обеспечение максимальной доходности (рентабельности) используемых активов при предусматриваемом уровне финансового риска.

Максимизация доходности (рентабельности) активов достигается за счет их использования в наиболее эффективных видах деятельности и хозяйственных операциях предприятия.

Решая эту задачу, необходимо иметь в виду, что максимизация уровня доходности активов достигается, как правило, при существенном возрастании уровня финансовых рисков, связанных с их использованием, так как между этими двумя показателями существует прямая связь. Поэтому максимизация доходности (рентабельности) используемых активов должна обеспечиваться в пределах допустимого финансового риска, конкретный уровень которого устанавливается собственниками или менеджерами предприятия с учетом их финансового менталитета (отношения к степени допустимого риска при осуществлении хозяйственной деятельности).

3. Обеспечение минимизации финансового риска использования активов при предусматриваемом уровне их доходности (рентабельности).

Если уровень доходности (рентабельности) используемых активов задан или спланирован заранее, важной задачей является снижение уровня финансового риска операций или видов деятельности, обеспечивающих достижение этой доходности (рентабельности).

Такая минимизация уровня рисков может быть обеспечена путем диверсификации хозяйственных операций и направлений деятельности предприятия, связанных с использованием активов; избежания отдельных видов финансовых рисков; эффективных форм их внутреннего и внешнего страхования.

4. Обеспечение постоянной платежеспособности предприятия за счет поддержания достаточного уровня ликвидности активов.

Эта задача решается в первую очередь за счет эффективного управления остатками денежных активов.

Однако в процессе решения этой задачи следует иметь в виду, что излишне сформированные денежные активы, обеспечивая высокий уровень платежеспособности предприятия, теряют свою стоимость под влиянием фактора времени и инфляции. Поэтому задача поддержания достаточного уровня платежеспособности относится к числу оптимизационных, в процессе решения которой должны учитываться различные экономические интересы предприятия.

Необходимая платежеспособность предприятия обеспечивается также высоким уровнем ликвидности готовой продукции, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений и некоторых других видов активов.

5. Оптимизация оборота активов.

Эта задача решается путем:

- эффективного управления денежными и материальными потоками активов в процессе отдельных циклов их кругооборота на предприятии;
- обеспечением синхронности формирования отдельных видов потоков активов, связанных с операционной и инвестиционной деятельностью;
- минимизацией совокупных затрат на организацию оборота активов во всех их формах.

Все рассмотренные задачи управления активами предприятия теснейшим образом взаимосвязаны, хотя отдельные из них и носят разнонаправленный характер (например, обеспечение максимизации доходности используемых активов при минимизации уровня финансового риска; обеспечение постоянной платежеспособности и обеспечение максимальной доходности использования активов т.п.). Поэтому в процессе управления активами предприятия отдельные задачи должны быть оптимизированы между собой для наиболее эффективной реализации его главной цели.

Ранжирование отдельных задач управления активами осуществляется путем задания весов каждой из них исходя из их приоритетности с позиций развития предприятия и финансового менталитета его собственников или менеджеров.

2. Функции управления активами

Система управления активами реализует свою главную цель и основные задачи путем осуществления определенных функций. Эти функции подразделяются на две основные группы, определяемые комплексным содержанием рассматриваемой системы управления:

1. Функции управления активами предприятия как управляющей системы.

Эти функции являются составными частями любого процесса управления (любой управляющей системы) вне зависимости от вида деятельности предприятия, его организационно-правовой формы, размера, формы собственности и т.п. В теории управления эти функции характеризуются как *общие*.

2. Функции управления активами как специальной области управления потенциалом предприятия.

Состав этих функций определяется конкретным объектом данной управляющей системы. Теория управления рассматривает эти функции как *специфические*.

В наиболее общем виде состав основных функций управления активами в разрезе этих групп представлен на рис. 3.

Рассмотрим содержание основных функций управления активами в разрезе отдельных групп.

В группе функций управления активами как управляющей системы основными из них являются:

1. Разработка стратегии развития активов предприятия.

В процессе реализации этой функции, исходя из общей стратегии развития предприятия и прогноза параметров внешней экономической среды,:

- формируется система целей и целевых показателей финансовой деятельности в рассматриваемой сфере на долгосрочный период;
- определяются приоритетные задачи использования активов, решаемые в ближайшей перспективе
- и разрабатывается политика действий предприятия по основным направлениям и формам использования активов.

Стратегия использования активов предприятия рассматривается как неотъемлемая составная часть общеэкономической и финансовой стратегии его развития.

2. Создание эффективных информационных систем управления активами, обеспечивающих обоснование альтернативных вариантов управленческих решений.

В процессе реализации этой функции должны быть определены:

- объемы и содержание информационных потребностей системы управления активами;
- сформированы внешние и внутренние источники привлечения информации, удовлетворяющие эти потребности;
- организован постоянный мониторинг основных параметров развития и использования активов предприятия, а также условий внешней экономической среды.

3. Осуществление анализа различных аспектов функционирования активов.

В процессе реализации этой функции

- проводится экспресс-анализ отдельных финансовых операций, связанных с формированием и использованием активов;
- исследуется уровень и динамика основных показателей эффективности использования активов в разрезе отдельных видов деятельности предприятия и его "центров ответственности";
- осуществляется фундаментальный анализ факторов, влияющих на отдельные показатели функционирования активов в рассматриваемом периоде.

4. Осуществление планирования развития и эффективного использования активов.

Реализация этой функции связана с разработкой системы текущих планов и оперативных бюджетов по всем основным направлениям формирования и использования активов предприятия. Основой такого планирования является разработанная стратегия развития активов, требующая конкретизации на каждом этапе поступательного движения предприятия к поставленным стратегическим целям.

5. Разработка действенной системы стимулирования реализации управленческих решений в области использования активов.

В процессе реализации этой функции формируется система поощрений и санкций в разрезе руководителей и менеджеров отдельных структурных подразделений предприятия за выполнение или невыполнение установленных целевых финансовых показателей, финансовых нормативов и плановых заданий в области формирования и использования активов.

Индивидуализация системы стимулирования обеспечивается путем внедрения на предприятии контрактной формы оплаты труда руководителей и финансовых менеджеров.

6. Осуществление эффективного контроля за реализацией принятых управленческих решений в области использования активов.

Реализация этой функции управления активами связана с созданием систем внутреннего контроля на предприятии; разделением контрольных обязанностей отдельных служб и финансовых менеджеров; определением системы контролируемых показателей и контрольных периодов; оперативным реагированием на результаты осуществляемого контроля.

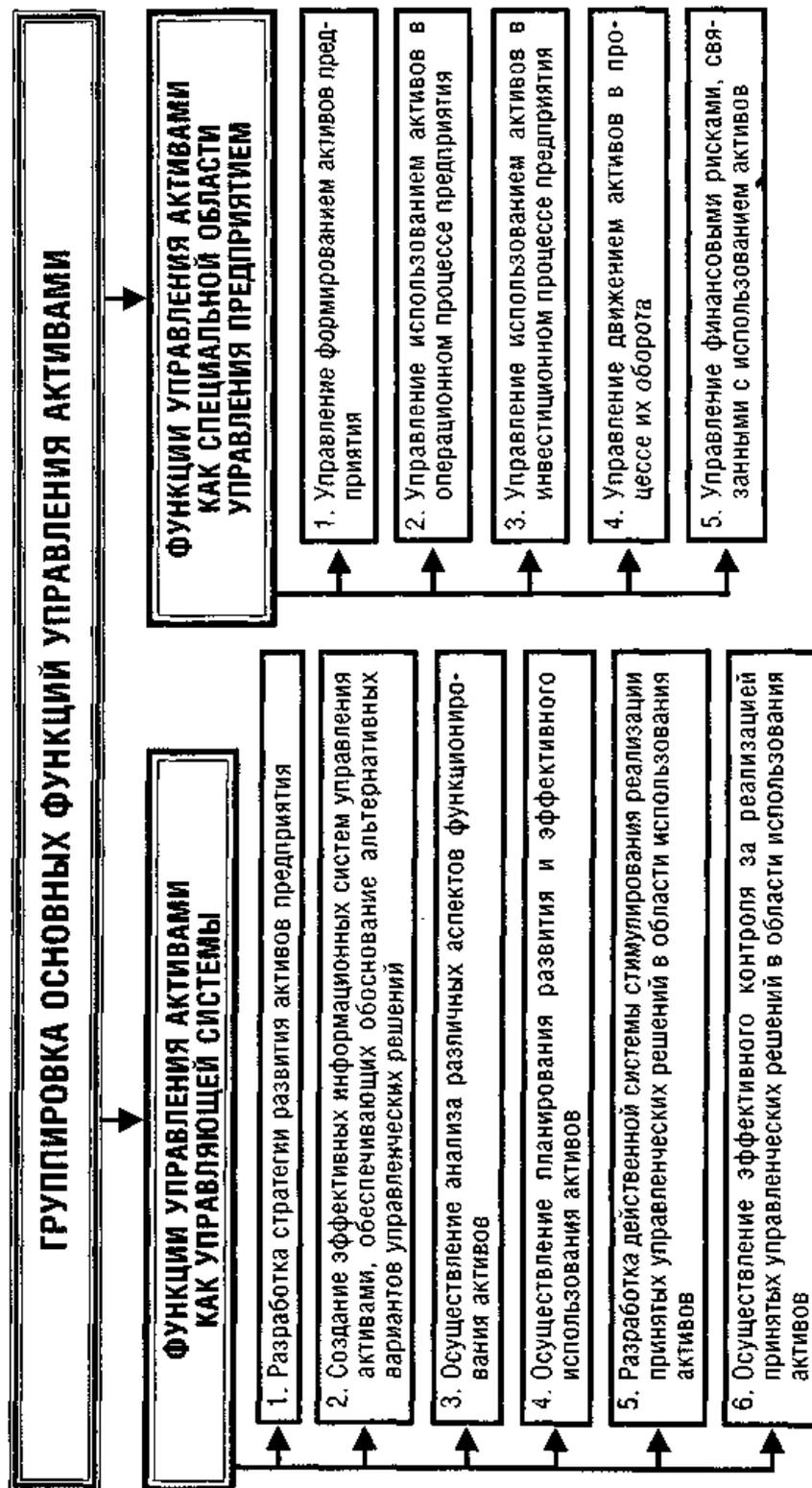


Рисунок 2.3. Характеристика основных функций управления активами в разрезе отдельных групп.

В группе функций управления активами как специальной области управления предприятием основными из них являются:

1. Управление формированием активов предприятия.

Функциями этого управления являются:

- оптимизация объема и состава активов, используемых в хозяйственной деятельности предприятия;
- выбор наиболее эффективных схем финансирования развития активов;
- обеспечение максимального развития активов на принципах самофинансирования;

– управление привлечением заемных финансовых средств к формированию активов предприятия.

2. Управление использованием активов в операционного процессе предприятия.

Функциями этого управления являются:

- оптимизация пропорций оборотных и внеоборотных активов, используемых в операционном процессе предприятия;
- обоснование направлений наиболее эффективного использования и своевременного обновления отдельных видов внеоборотных активов;
- выбор наиболее эффективных форм реновации операционных основных средств и нематериальных активов;
- поиск и реализация резервов повышения эффективности использования оборотных активов предприятия.

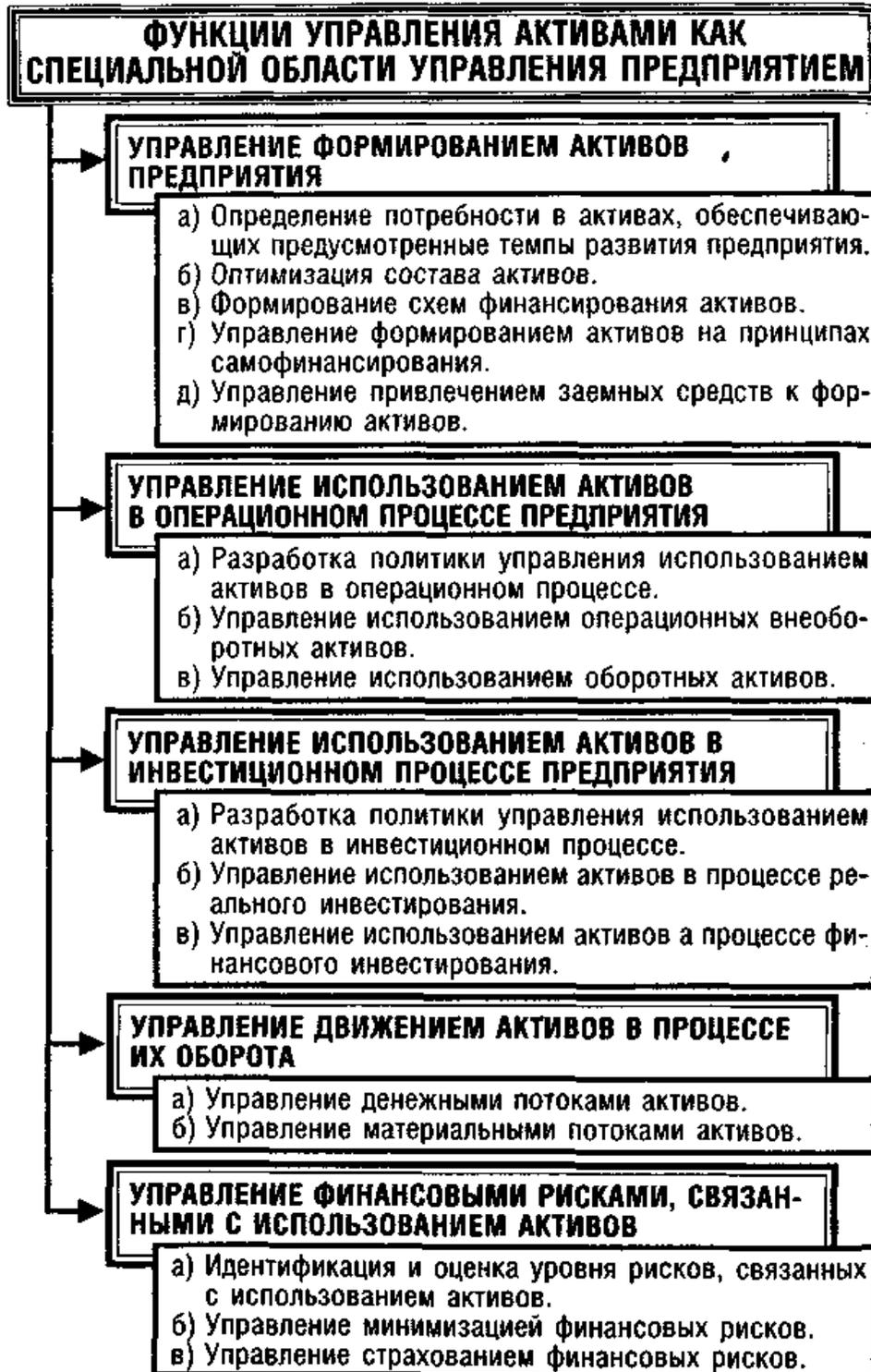


Рис. 4 Многоуровневая функциональная система управления активами предприятия.

3. Управление использованием активов в инвестиционном процессе предприятия.

Функциями этого управления являются:

- оптимизация пропорций формируемых активов по основным формам и направлениям инвестиционной деятельности предприятия;
- оценка инвестиционной привлекательности отдельных реальных проектов и финансовых инструментов и отбор наиболее эффективных из них по критерию уровня доходности и риска;
- формирование реальных инвестиционных программ и портфеля финансовых инвестиций исходя из задач развития потенциала предприятия и обеспечения эффективности инвестиционного процесса.

4. Управление движением активов в процессе их оборота.

Функциями этого управления являются:

- формирование денежных и материальных потоков активов на предприятии;
- синхронизация отдельных видов этих потоков по объему и во времени по отдельным интервалам предстоящего периода;
- выявление и реализация возможных резервов ускорения оборота активов предприятия.

5. Управление финансовыми рисками, связанными с использованием активов.

В процессе реализации этой функции:

- выявляется состав основных финансовых рисков, присущих использованию активов данного предприятия;
- осуществляется оценка уровня этих рисков и суммы связанных с ними возможных финансовых потерь;
- обосновывается система мероприятий по минимизации отдельных финансовых рисков, а также их страхованию.

Основные функции управления активами как специальной области управления предприятием рассмотрены в наиболее агрегированном виде. Каждая из этих функций может быть конкретизирована более целенаправленно с учетом специфики хозяйственной деятельности отдельных предприятий. При осуществлении такой конкретизации на каждом предприятии может быть построена многоуровневая функциональная система управления активами. Принципиальная схема построения такой детализированной многоуровневой функциональной системы управления приведена на рис. 4.

3. Механизм управления активами.

Процесс управления активами базируется на определенном механизме. Механизм управления активами представляет собой систему основных элементов, регулирующих процесс разработки и реализации управленческих решений в этой области.

В структуру механизма управления активами входят следующие элементы (рис. 5):



Рис.5 Характеристика основных элементов механизма управления активами предприятия.

1. Рыночный механизм регулирования деятельности предприятия, связанной с функционированием активов.

Этот механизм формируется, прежде всего, в сфере финансового рынка (в первую очередь, рынка ценных бумаг), а также товарного рынка (в первую очередь, рынка средств производства, предметов труда и готовой продукции) в разрезе отдельных их сегментов.

Спрос и предложение на этих рынках формируют уровень цен и котировок по отдельным формируемым или реализуемым активам,

определяют эффективность использования отдельных инструментов инвестирования, выявляют среднюю норму доходности активов и среднерыночный уровень риска их использования.

По мере углубления рыночных отношений роль рыночного механизма регулирования деятельности предприятий, связанной с функционированием активов, будет возрастать.

2. Государственное нормативно-правовое регулирование деятельности предприятия в области формирования и использования активов.

Сложность и многогранность деятельности предприятий в этой области в условиях перехода к рыночной экономике определяют необходимость государственного ее регулирования.

Как свидетельствует мировой опыт, такое многоаспектное государственное регулирование осуществляется во всех странах с развитой рыночной экономикой, не вступая при этом в противоречие с широкой самостоятельностью предприятий в выборе направлений и форм использования активов.

На современном этапе система государственного регулирования в этой области включает:

- регламентирование отдельных аспектов использования активов в инвестиционном процессе;
- налоговое регулирование использования активов в хозяйственной деятельности предприятия;
- регулирование норм и методов амортизации основных средств и нематериальных активов;
- регулирование порядка формирования информационной базы управления активами.

3. Внутренний механизм регулирования отдельных аспектов формирования и использования активов предприятия.

Механизм такого регулирования формируется в рамках самого предприятия, соответственно регламентируя те или иные оперативные управленческие решения по вопросам эффективности функционирования его активов:

- ряд аспектов формирования и использования активов предприятия регулируется требованиями устава предприятия
- отдельные из этих аспектов регулируются разработанной на предприятии стратегией развития активов и целевой финансовой политикой по отдельным направлениям формирования или использования активов.

Кроме того, на предприятии может быть разработана и утверждена система внутренних нормативов и требований по отдельным аспектам функционирования активов.

4. Система конкретных методов и приемов осуществления управления активами предприятия.

В процессе анализа, планирования и контроля деятельности предприятия, связанной с функционированием его активов, используется обширная система методов и приемов, с помощью которых достигаются необходимые результаты. К числу основных из них относятся методы: технико-экономических расчетов, балансовый, экономико-статистические, экономико-математические, сравнения и другие.

Эффективный механизм управления активами позволяет в полном объеме реализовать стоящие перед ним цели и задачи, способствует результативному осуществлению функций этого управления.

Бланк «УА», 68-84

3.3 УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ АКТИВОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИНЦИПАХ САМОФИНАНСИРОВАНИЯ

Бланк «Управление активами» с.251-274

1. ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИБЫЛЬЮ, НАПРАВЛЯЕМОЙ,

НА РАЗВИТИЕ АКТИВОВ

Сформированные на первоначальном этапе активы предприятия требуют постоянного развития. Финансовую основу этого развития составляет формирование предприятием собственных финансовых ресурсов, привлекаемых как из внешних, так и внутренних источников.

В системе внутренних источников формирования собственных ресурсов, направляемых на финансирование развития активов, главная роль принадлежит операционной прибыли.

Основной целью управления формированием операционной прибыли является выявление основных факторов, определяющих ее конечный размер в конкретных условиях хозяйственной деятельности предприятия, и изыскание резервов дальнейшего увеличения ее суммы.

1.1 CVP – анализ.

Механизм управления формированием операционной прибыли строится с учетом тесной взаимосвязи этого показателя с объемом реализации продукции, доходов и издержек предприятия. Система этой взаимосвязи, получившая название "Взаимосвязь издержек, объема реализации и прибыли" ["Cost-Volume-Profit-relationships"; "CVP"] позволяет выделить роль отдельных факторов в формировании операционной прибыли и обеспечить эффективное управление этим процессом на предприятии.

В процессе управления формированием операционной прибыли на основе системы "CVP" предприятие решает ряд задач:

1. Определение объема реализации продукции, обеспечивающего безубыточную операционную деятельность в течение короткого периода.

Графически "точка безубыточности" (или "порог рентабельности") операционной деятельности предприятия в коротком периоде, в течение которого не меняются уровень цен на продукцию, уровень переменных издержек и сумма постоянных издержек, представлена на рис. 1.

Из приведенного графика видно, что для достижения "точки безубыточности" своей операционной деятельности (ТБ) предприятие должно обеспечить такой объем реализации продукции ($P_{тб}$), при котором сумма чистого операционного дохода (валового операционного дохода за вычетом суммы налоговых платежей из него) сравнивается с суммой издержек – как постоянных, так и переменных. Это условие может быть выражено следующими равенствами:

$$\begin{aligned}
 & \text{ТБ} \begin{cases} \rightarrow & ВД_o = I_o + НДС \\ \rightarrow & ЧД_o = I_o, \end{cases}
 \end{aligned}$$

где ТБ – точка безубыточности операционной деятельности;

$ВД_o$ – сумма валового операционного дохода;

$ЧД_o$ – сумма чистого операционного дохода;

I_o – совокупная сумма операционных издержек;

$НДС$ – сумма налога на добавленную стоимость и других налоговых платежей, входящих в цену продукции.

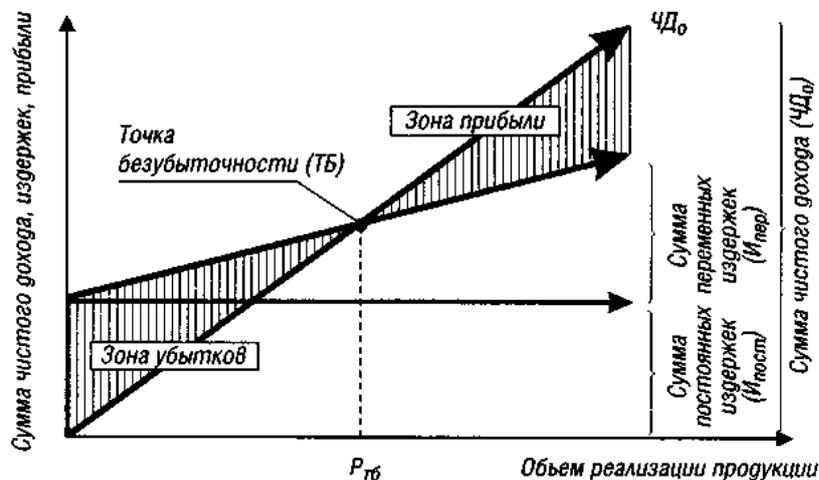


Рис.1. График формирования точки безубыточности операционной деятельности предприятия в коротком периоде.

Соответственно стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий достижение точки безубыточности операционной деятельности предприятия в краткосрочном периоде, может быть определен по следующим формулам:

$$CP_{mб} = \frac{I_{nocm} \times 100}{Y_{чд} - Y_{u пер}}; \quad CP_{mб} = \frac{I_{nocm} \times 100}{Y_{мп}},$$

где $CP_{mб}$ – стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий достижение точки безубыточности операционной деятельности предприятия в краткосрочном периоде;

I_{nocm} – сумма постоянных операционных издержек (неизменная в рассматриваемом периоде);

$Y_{чд}$ – уровень чистого операционного дохода к объему реализации продукции, %;

$Y_{u пер}$ – уровень переменных операционных издержек к объему реализации продукции, %;

$Y_{мп}$ – уровень маржинальной операционной прибыли к объему реализации продукции, %.

Натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий достижение точки безубыточности операционной деятельности предприятия в коротком периоде, может быть определен по следующим формулам:

$$HP_{mб} = \frac{CP_{mб}}{Ц_{ен}}; \quad HP_{mб} = \frac{I_{nocm} \times 100}{(Y_{чд} - Y_{u пер}) \times Ц_{ен}};$$

$$HP_{mб} = \frac{I_{nocm} \times 100}{Y_{мп} \times Ц_{ен}},$$

где $HP_{mб}$ – натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий достижение точки безубыточности операционной деятельности предприятия в коротком периоде;

$Ц_{ен}$ – цена единицы реализуемой продукции;

(остальные значения показателей те же, что и в предыдущих формулах).

2. Определение объема реализации продукции, обеспечивающего безубыточную операционную деятельность в длительном периоде.

Операционная деятельность в длительном периоде по сравнению с коротким периодом претерпевает следующие основные изменения:

а) с ростом объема реализации продукции периодически возрастают постоянные операционные издержки.

Это связано с увеличением парка используемых машин и оборудования (что приводит к росту амортизационных отчислений), повышением численности работников аппарата управления (что приводит к росту расходов на его содержание) и т.п.;

б) с насыщением рынка в результате роста объема реализации продукции предприятие вынуждено снижать уровень цен, что приводит к соответствующему уменьшению темпов роста чистого операционного дохода;

в) за счет более экономного использования сырья и материалов, роста производительности труда операционного персонала, укрупнения партий закупаемого сырья и отгружаемой продукции постепенно снижается уровень переменных операционных издержек на единицу продукции.

Все эти изменения в силу взаимосвязи рассмотренных факторов с операционной прибылью существенно влияют на формирование ее суммы. Это можно проследить по данным графика, представленного на рис. 2.

Из приведенного графика видно, что в силу трансформирующихся условий операционной деятельности точка безубыточности постоянно меняет свое значение, т.е. требует гораздо большего объема реализации в сравнении с предыдущим периодом ($P_{ТБ1} < P_{ТБ2} < P_{ТБ3}$). Соответственно меняется и сумма валовой операционной прибыли, получаемой предприятием в силу меняющихся условий операционной деятельности на каждом этапе. Если на первых двух этапах это изменение суммы валовой операционной прибыли вызывалось в основном ростом суммы постоянных операционных затрат, то на третьем этапе основное влияние на изменение суммы этой прибыли оказывало снижение уровня чистого операционного дохода.

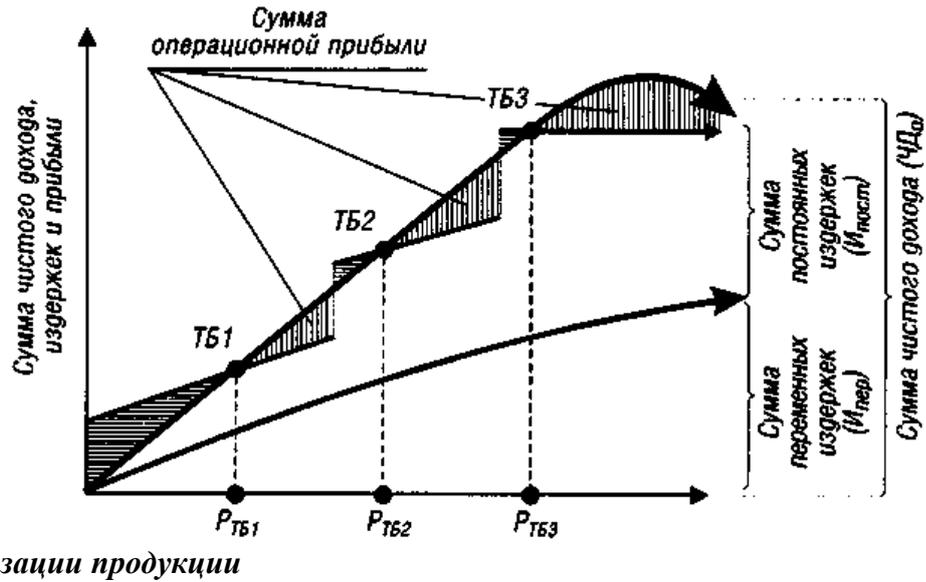


Рис. 2. График формирования точки безубыточности операционной деятельности предприятия в длительном периоде.

Каждый этап изменения условий операционной деятельности предприятия в длительном периоде представляет собой начало этой деятельности в коротком периоде, окончание которого характеризуется новым изменением условий. Иными словами, длительный период операционной деятельности предприятия может быть разложен на ряд коротких ее периодов (с неизменными условиями), что позволяет использовать при расчетах алгоритмы, характерные для короткого периода. В связи с этим, последующие задачи формирования валовой и других видов операционной прибыли с использованием системы "СVP" будут рассмотрены в рамках короткого периода операционной деятельности предприятия.

3. Определение необходимого объема реализации продукции, обеспечивающего достижение запланированной (целевой) суммы валовой операционной прибыли.

Эта задача может иметь и обратную постановку:

– определение плановой суммы валовой операционной прибыли при заданном плановом объеме реализации продукции.

Графически взаимосвязь между плановыми значениями объема реализации продукции и суммы валовой операционной прибыли представлена на рис. 3.

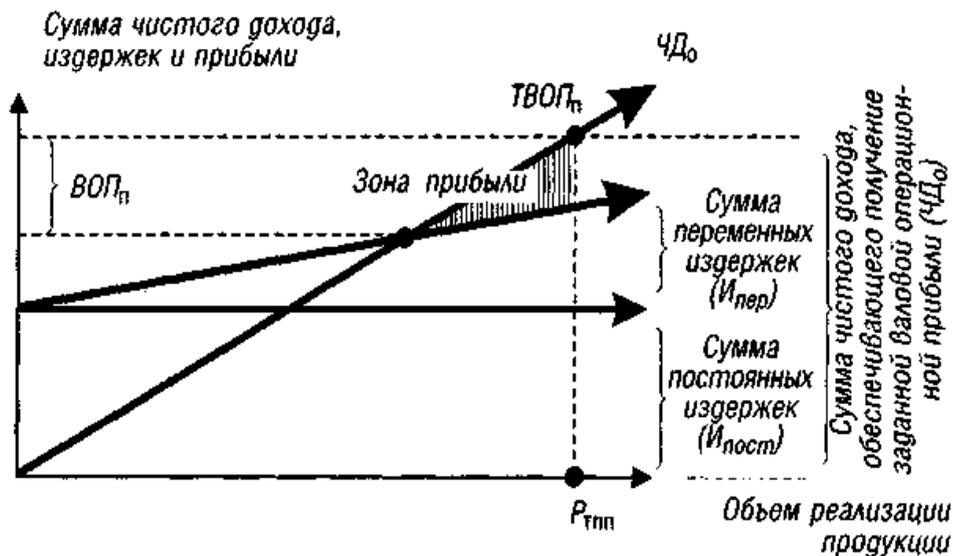


Рис. 3. График формирования точки плановой валовой операционной прибыли предприятия.

Из приведенного графика видно, что при запланированном объеме реализации продукции ($P_{ТПП}$) предприятие может получить определенную сумму валовой операционной прибыли ($ВОП_n$), на размер которой сумма чистого операционного дохода будет превышать сумму операционных издержек – как постоянных, так и переменных. График может быть интерпретирован и в обратном варианте: при запланированной сумме валовой прибыли ($ВОП_n$) плановый объем реализации продукции предприятия должен находиться в точке $P_{ТПП}$. Этот объем реализации продукции может быть определен на предприятии по следующим формулам:

$$CP_{mnn} = \frac{(ВОП_n + I_{nocm}) \times 100}{Y_{чд} - Y_{u\ пер}}; \quad CP_{mnn} = \frac{(ВОП_n + I_{nocm}) \times 100}{Y_{mn}}$$

где CP_{mnn} – стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой суммы валовой операционной прибыли предприятия;

$ВОП_n$ – планируемая сумма валовой операционной прибыли;

I_{nocm} – плановая сумма постоянных издержек;

$Y_{чд}$ – уровень чистого операционного дохода к объему реализации продукции, %;

$Y_{u\ пер}$ – уровень переменных операционных издержек к объему реализации продукции, %;

Y_{mn} – уровень маржинальной операционной прибыли к объему реализации продукции, %.

Соответственно, натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой суммы валовой операционной прибыли, может быть определен по следующим формулам:

$$HP_{mnn} = \frac{(ВОП_n + I_{nocm}) \times 100}{Y_{чд} - Y_{u\ пер}} \times C_{en}; \quad HP_{mnn} = \frac{(ВОП_n + I_{nocm}) \times 100}{Y_{mn} \times C_{en}}$$

где HP_{mnn} – натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой суммы валовой операционной прибыли предприятия;

C_{en} – плановая цена единицы реализуемой продукции; (остальные значения показателей те же, что и в предыдущих формулах).

4. Определение суммы "предела безопасности" (или "запаса прочности") предприятия, т. е. размера возможного снижения объема реализации продукции в стоимостном выражении при неблагоприятной конъюнктуре товарного рынка, который позволяет ему осуществлять прибыльную операционную деятельность.

"Предел безопасности" ("запас прочности") определяет возможные границы маневра предприятия как в ценовой политике, так и в снижении натурального объема производства и реализации продукции в процессе осуществления операционной деятельности в неблагоприятных рыночных условиях (снижения спроса, усиления конкуренции и т.п.). Графически формирование "предела безопасности" ("запаса прочности") предприятия представлено на рис.4.

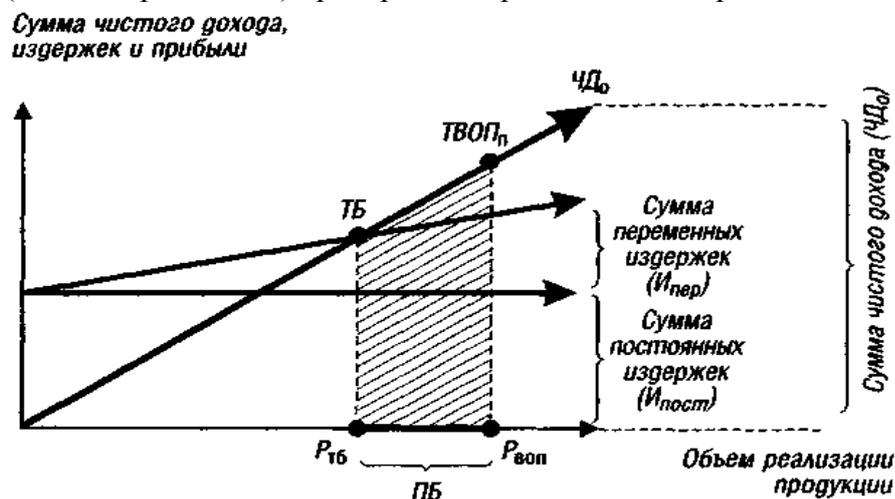


Рис. 4. График формирования „предела безопасности" («запаса прочности») предприятия в процессе осуществления операционной деятельности.

Из приведенного графика видно, что "предел безопасности" предприятия ("запас прочности") характеризует тот объем реализации продукции, который находится в пределах между точкой обеспечения запланированной (фактически достигнутой) суммы валовой операционной прибыли предприятия ($TBOП_{п}$) и точкой безубыточности его операционной деятельности ($TБ$). В стоимостном выражении предел безопасности операционной деятельности предприятия рассчитывается по следующей формуле:

$$ПБ_c = CP_{\text{воп}} - CP_{\text{тб}},$$

где $ПБ_c$ – стоимостной объем реализации продукции предприятия, обеспечивающий предел безопасности (запас прочности) его операционной деятельности;

$CP_{\text{воп}}$ – стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой (или фактически достигнутой) суммы валовой операционной прибыли предприятия;

$CP_{\text{тб}}$ – стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий достижение точки безубыточности операционной деятельности предприятия.

При необходимости предел безопасности (запас прочности) может быть выражен и натуральным объемом реализуемой продукции. В этом случае используются следующие формулы:

$$ПБ_n = \frac{CP_{\text{воп}} - CP_{\text{тб}}}{Ц_{ен}}; \quad ПБ_n = \frac{ПБ_c}{Ц_{ен}},$$

где $ПБ_n$ – натуральный объем реализации продукции предприятия, обеспечивающий предел безопасности (запас прочности) его операционной деятельности;

$Ц_{ен}$ – цена единицы реализуемой продукции;

(остальные значения показателей те же, что и в предыдущей формуле).

Предел безопасности (запас прочности) может быть выражен не только абсолютной, но и относительной величиной – его уровнем (или коэффициентом безопасности). Расчет этого показателя осуществляется по следующей формуле:

$$КБ = \frac{ПБ_c}{CP_{\text{воп}}} \times 100,$$

где $КБ$ – коэффициент (уровень) безопасности операционной деятельности предприятия;

$ПБ_c$ – стоимостной объем реализации продукции предприятия, обеспечивающий предел безопасности (запас прочности) его операционной деятельности;

$CP_{\text{воп}}$ – стоимостной объем реализации продукции предприятия, обеспечивающий формирование плановой (или фактически достигнутой) суммы валовой операционной прибыли предприятия.

Аналогичный результат расчета этого коэффициента может быть получен и при его определении в натуральных показателях объема реализации продукции.

6. Определение необходимого объема реализации продукции, обеспечивающего достижение запланированной (целевой) суммы чистой операционной прибыли.

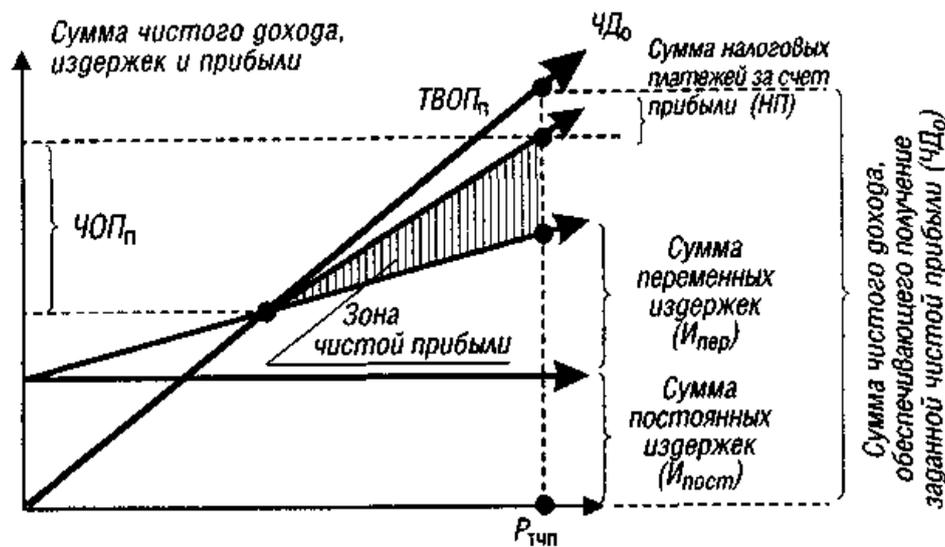
Эта задача может иметь и обратную постановку:

определение плановой суммы чистой операционной прибыли предприятия при заданном плановом объеме реализации продукции.

Графически взаимосвязь между плановыми значениями объема реализации продукции и суммы чистой операционной прибыли представлена на рис. 5.

Из приведенного графика видно, что при запланированном объеме реализации продукции ($P_{\text{тцп}}$) предприятие может получить определенную сумму чистой операционной прибыли ($ЧОП_{п}$), на размер которой сумма чистого операционного дохода ($ЧД_о$) будет превышать сумму совокупных операционных затрат – как постоянных, так и переменных, а также сумму налоговых платежей, осуществляемых за счет прибыли.

График может быть интерпретирован и в обратном варианте: при запланированной сумме чистой операционной прибыли ($ЧОП_{п}$) плановый объем реализации продукции предприятия должен находиться в точке $P_{\text{тцп}}$.



Объем реализации продукции

Рис. 5. График формирования точки плановой чистой операционной прибыли предприятия.

Этот объем реализации продукции может быть определен в стоимостном выражении по формулам:

$$CP_{мчп} = \frac{(ЧОП_n + I_{пост} + НП) \times 100}{\underbrace{Y_{чд} - Y_{и пер}}}; \quad CP_{мчп} = \frac{(ЧОП_n + I_{пост} + НП) \times 100}{Y_{мп}},$$

где $CP_{мчп}$ — стоимостной объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой (целевой) суммы чистой операционной прибыли предприятия;

$ЧОП_n$ — планируемая (целевая) сумма чистой операционной прибыли предприятия;

$I_{пост}$ — плановая сумма постоянных операционных издержек;

$НП$ — плановая сумма налоговых платежей за счет прибыли, исчисленная исходя из суммы чистой операционной прибыли и ставки налога на прибыль методом обратного пересчета;

$Y_{чд}$ — уровень чистого операционного дохода к объему реализации продукции, %;

$Y_{и пер}$ — уровень переменных операционных издержек к объему реализации продукции, %;

$Y_{мп}$ — уровень маржинальной операционной прибыли к объему реализации продукции, %.

Соответственно, натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой суммы чистой операционной прибыли предприятия, может быть определен по следующим формулам:

$$HP_{мчп} = \frac{(ВОП_n + I_{пост} + НП) \times 100}{\underbrace{Y_{чд} - Y_{и пер}} \times C_{ен}};$$

$$HP_{мчп} = \frac{(ВОП_n + I_{пост} + НП) \times 100}{Y_{мп} \times C_{ен}}; \quad HP_{мчп} = \frac{CP_{мчп}}{C_{ен}},$$

где $HP_{мчп}$ — натуральный объем реализации продукции, обеспечивающий формирование плановой суммы чистой операционной прибыли предприятия;

$C_{ен}$ — плановая цена единицы реализуемой продукции;

(остальные значения показателей те же, что и в предыдущих формулах).

Таким образом, механизм управления различными видами операционной прибыли предприятия с использованием системы "Взаимосвязь издержек, объема реализации и прибыли" основан на ее зависимости ("чувствительности") от следующих основных факторов:

- объема реализации продукции в стоимостном или натуральном выражении;
- суммы и уровня чистого операционного дохода;

- в) суммы и уровня переменных операционных издержек;
- г) суммы постоянных операционных издержек;
- д) соотношения постоянных и переменных операционных издержек;
- е) суммы налоговых платежей, осуществляемых за счет прибыли.

Эти показатели могут рассматриваться как основные факторы формирования суммы различных видов операционной прибыли, воздействуя на которые можно получить необходимые результаты.

1.2 Дивидендная политика как механизм обеспечения развития активов.

Обеспечение развития активов предприятия за счет сформированной прибыли требует предварительного ее распределения на предстоящее потребление и накопление. Механизм такого распределения основывается на принципах "дивидендной политики".

Современная теория финансового менеджмента рассматривает три принципиальных подхода к распределению прибыли через механизм дивидендной политики – "консервативный", "умеренный" ("компромиссный") и "агрессивный". Каждому из этих подходов соответствует определенный тип дивидендной политики (табл.1).

Таблица 1.

Основные типы дивидендной политики акционерного общества

Определяющий подход к формированию дивидендной политики	Варианты используемых типов дивидендной политики
I. Консервативный подход	1. Остаточная политика дивидендных выплат 2. Политика стабильного размера дивидендных выплат
II. Умеренный (компромиссный) подход	3. Политика минимального стабильного размера дивидендов с надбавкой в отдельные периоды
III. Агрессивный подход	4. Политика стабильного уровня дивидендов 5. Политика постоянного возрастания размера дивидендов

1. Остаточная политика дивидендных выплат предполагает, что фонд выплаты дивидендов образуется после того, как за счет прибыли удовлетворена потребность в формировании собственных финансовых ресурсов, обеспечивающих в полной мере реализацию инвестиционных возможностей предприятия.

Преимуществом политики этого типа является обеспечение высоких темпов развития предприятия, повышение его финансовой устойчивости.

Недостаток же этой политики заключается в нестабильности размеров дивидендных выплат, полной непредсказуемости формируемых их размеров в предстоящем периоде и даже отказ от их выплат в период высоких инвестиционных возможностей, что отрицательно сказывается на формировании уровня рыночной цены акций.

Такая дивидендная политика используется обычно лишь на ранних стадиях жизненного цикла предприятия, связанных с высоким уровнем его инвестиционной активности.

2. Политика стабильного размера дивидендных выплат

предполагает выплату неизменной их суммы на протяжении продолжительного периода (при высоких темпах инфляции сумма дивидендных выплат корректируется на индекс инфляции).

Преимуществом этой политики является ее надежность, которая создает чувство уверенности у акционеров в неизменности размера текущего дохода вне зависимости от различных обстоятельств, определяет стабильность котировки акций на фондовом рынке.

Недостатком же этой политики является ее слабая связь с финансовыми результатами деятельности предприятия, в связи с чем в периоды неблагоприятной конъюнктуры и низкого размера формируемой прибыли инвестиционная деятельность может быть сведена к нулю.

Для того чтобы избежать этих негативных последствий стабильный размер дивидендных выплат устанавливается обычно на относительно низком уровне, что и относит данный тип дивиди-

дендной политики к категории консервативной, минимизирующей риск снижения финансовой устойчивости предприятия из-за недостаточных темпов прироста собственного капитала.

3. Политика минимального стабильного размера дивидендов с надбавкой в отдельные периоды (или политика "экстра-дивиденда").

Ее преимуществом является стабильная гарантированная выплата дивидендов в минимально предусмотренном размере (как в предыдущем случае) при высокой связи с финансовыми результатами деятельности предприятия, позволяющей увеличивать размер дивидендов в периоды благоприятной хозяйственной конъюнктуры, не снижая при этом уровень инвестиционной активности. Такая дивидендная политика дает наибольший эффект на предприятиях с нестабильным в динамике размером формирования прибыли.

Основной недостаток этой политики заключается в том, что при продолжительной выплате минимальных размеров дивидендов инвестиционная привлекательность акций компании снижается и соответственно падает их рыночная стоимость.

4. Политика стабильного уровня дивидендов предусматривает установление долгосрочного нормативного коэффициента дивидендных выплат по отношению к сумме прибыли (или норматива распределения прибыли на потребляемую и капитализируемую ее части).

Преимуществом этой политики является простота ее формирования и тесная связь с размером формируемой прибыли.

Основным ее недостатком является нестабильность размеров дивидендных выплат на акцию, определяемая нестабильностью суммы формируемой прибыли. Эта нестабильность вызывает резкие перепады в рыночной стоимости акций по отдельным периодам, что препятствует максимизации рыночной стоимости предприятия в процессе осуществления такой политики (она "сигнализирует" о высоком уровне риска хозяйственной деятельности данного предприятия). Даже при высоком уровне дивидендных выплат такая политика не привлекает обычно инвесторов (акционеров), избегающих риска. Только зрелые компании со стабильной прибылью могут позволить себе осуществление дивидендной политики этого типа; если размер прибыли существенно варьирует в динамике, эта политика генерирует высокую угрозу банкротства.

5. Политика постоянного возрастания размера дивидендов – предусматривает стабильное возрастание уровня дивидендных выплат в расчете на одну акцию.

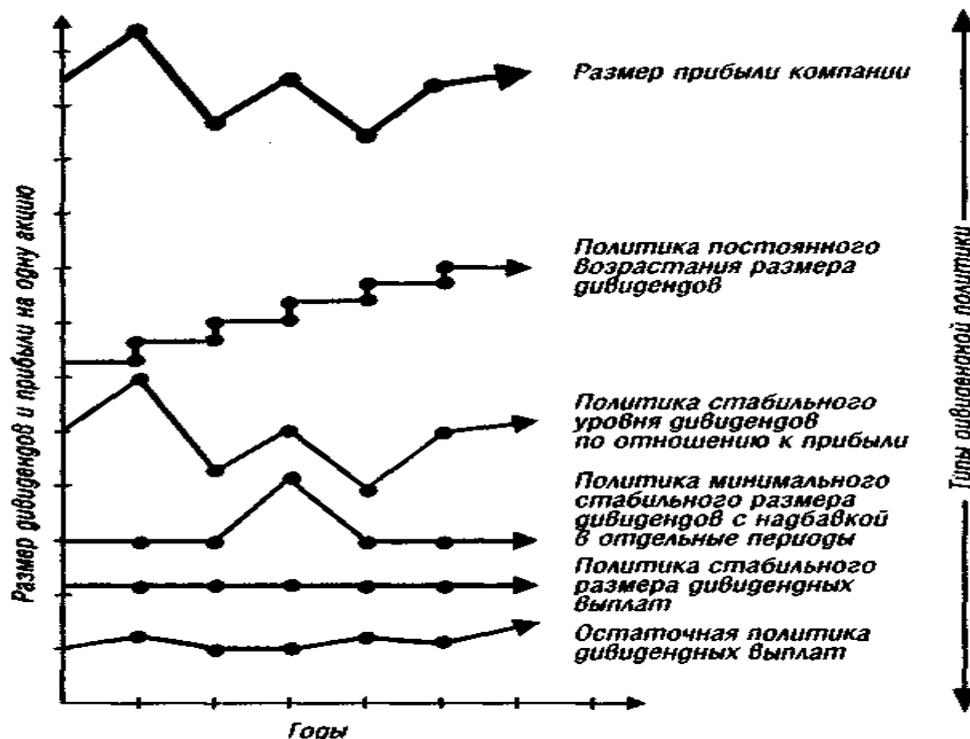


Рис. 6 Динамика размера дивидендов на одну акцию при различных типах дивидендной политики.

Возрастание дивидендов при осуществлении такой политики происходит, как правило, в твердо установленном проценте прироста к их размеру в предшествующем периоде.

Преимуществом такой политики является обеспечение высокой рыночной стоимости акций компании и формирование положительного ее имиджа у потенциальных инвесторов при дополнительных эмиссиях.

Недостатком же этой политики является отсутствие гибкости в ее проведении и постоянное возрастание финансовой напряженности – если темп роста коэффициента дивидендных выплат возрастает (т.е. если фонд дивидендных выплат растет быстрее, чем сумма прибыли), то инвестиционная активность предприятия сокращается, а коэффициенты финансовой устойчивости снижаются (при прочих равных условиях). Поэтому осуществление такой дивидендной политики могут позволить себе лишь реально процветающие акционерные компании – если же эта политика не подкреплена постоянным ростом прибыли компании, то она представляет собой верный путь к ее банкротству.

Различные типы дивидендной политики акционерной компании проиллюстрированы на графике, представленном на рис. 6.

1.3 Факторы, определяющие выбор дивидендной политики.

Выбор конкретной дивидендной политики из рассмотренных их типов осуществляется с учетом системы факторов, оказывающих влияние на хозяйственную деятельность предприятия и темпы развития его активов. В практике финансового менеджмента эти факторы принято подразделять на четыре группы.

1. Факторы, характеризующие инвестиционные возможности предприятия.

К числу основных факторов этой группы относятся:

а) стадия жизненного цикла компании (на ранних стадиях жизненного цикла акционерная компания вынуждена больше средств инвестировать в свое развитие, ограничивая выплату дивидендов);

б) необходимость расширения акционерной компанией своих инвестиционных программ (в периоды активизации инвестиционной деятельности, направленной на расширенное воспроизводства основных фондов и нематериальных активов, потребность в капитализации прибыли возрастает);

в) степень готовности отдельных инвестиционных проектов с высоким уровнем эффективности (отдельные подготовленные проекты требуют ускоренной реализации в целях обеспечения эффективной их эксплуатации при благоприятной конъюнктуре рынка, что обуславливает необходимость концентрации собственных финансовых ресурсов в эти периоды).

2. Факторы, характеризующие возможности формирования финансовых ресурсов из альтернативных источников.

В этой группе факторов основными являются:

а) достаточность резервов собственного капитала, сформированных в предшествующем периоде;

б) стоимость привлечения дополнительного акционерного капитала;

в) стоимость привлечения дополнительного заемного капитала;

г) доступность кредитов на финансовом рынке;

д) уровень кредитоспособности акционерного общества, определяемый его текущим финансовым состоянием.

3. Факторы, связанные с объективными ограничениями.

К числу основных факторов этой группы относятся:

а) уровень налогообложения дивидендов;

б) уровень налогообложения имущества предприятий;

в) достигнутый эффект финансового левериджа, обусловленный сложившимся соотношением используемого собственного и заемного капитала;

г) фактический размер получаемой прибыли и коэффициент рентабельности собственного капитала.

4. Прочие факторы. В составе этих факторов могут быть выделены:

а) конъюнктурный цикл товарного рынка, участником которого является акционерная компания (в период подъема конъюнктуры эффективность капитализации прибыли значительно возрастает);

б) уровень дивидендных выплат компаниями-конкурентами;

в) неотложность платежей по ранее полученным кредитам (поддержание платежеспособности является более приоритетной задачей в сравнении с ростом дивидендных выплат);

г) возможность утраты контроля над управлением компанией (низкий уровень дивидендных выплат может привести к снижению рыночной стоимости акций компании и их массовому "сбросу" акционерами, что увеличивает риск финансового захвата акционерной компании конкурентами). Оценка этих факторов позволяет определить выбор того или иного типа дивидендной политики на ближайший перспективный период.

Капитализированная в процессе осуществления дивидендной политики часть прибыли предприятия вместе со средствами амортизационного фонда составляют основу внутренних финансовых ресурсов, направляемых на предстоящее развитие его активов.

Для оценки достаточности этих средств используется коэффициент самофинансирования развития активов, который рассчитывается по следующей формуле:

$$КСФ_a = \frac{ЧП_k + АО_n}{\Delta A},$$

где $КСФ$ – коэффициент самофинансирования развития активов за счет внутренних источников в плановом периоде;

$ЧП_k$ – сумма капитализируемой чистой прибыли;

$АО_n$ – сумма амортизационных отчислений в плановом периоде;

ΔA – сумма прироста остаточной стоимости активов в плановом процессе.

2 УПРАВЛЕНИЕ ПРИВЛЕЧЕНИЕМ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АКТИВОВ

В процессе финансирования развития активов предприятие может привлекать собственные ресурсы не только из внутренних, но и внешних источников. Основу этого процесса составляет привлечение дополнительного индивидуального, паевого или акционерного капитала (в зависимости от организационно-правовой формы деятельности предприятия).

Наиболее сложный механизм такого формирования собственных средств для финансирования развития активов – эмиссия акций.

Привлечение собственного капитала из внешних источников путем дополнительной эмиссии акций является сложным и дорогостоящим процессом. Поэтому к данному источнику формирования собственных финансовых ресурсов следует прибегать лишь в крайне ограниченных случаях.

2.1 Формирование эмиссионной политики предприятия.

С позиции менеджмента активов основной целью эмиссионной политики является привлечение на фондовом рынке необходимого объема собственных финансовых средств в минимально возможные сроки для обеспечения развития предприятия.

С учетом сформулированной цели эмиссионная политика предприятия представляет собой часть общей политики формирования собственных финансовых ресурсов, заключающейся в обеспечении привлечения необходимого их объема за счет выпуска и размещения на фондовом рынке собственных акций с целью обеспечения развития активов в предстоящем периоде.

Разработка эффективной эмиссионной политики предприятия охватывает следующие этапы (рис. 7).

1. Исследование возможностей эффективного размещения предполагаемой эмиссии акций. Решение о предполагаемой первичной или дополнительной эмиссии акций можно принять лишь на основе всестороннего предварительного анализа конъюнктуры фондового рынка и оценки инвестиционной привлекательности своих акций.

Оценка инвестиционной привлекательности своих акций проводится с позиции учета перспективности развития отрасли (в сравнении с другими отраслями), конкурентоспособности производимой продукции, а также уровня показателей своего финансового состояния (в сравнении со среднеотраслевыми показателями). В процессе оценки определяется возможная степень инвестиционной предпочтительности акций своей компании в сравнении с обращающимися акциями других компаний.

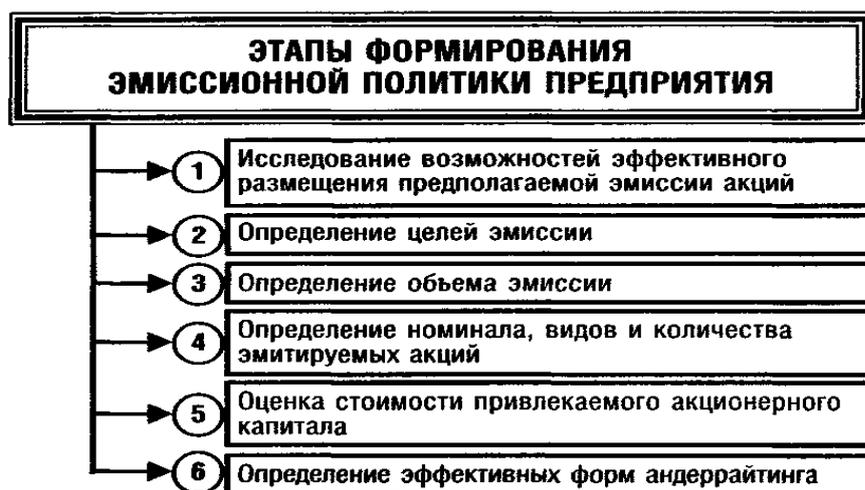


Рис. 7 Основные этапы формирования эмиссионной политики предприятия при увеличении акционерного капитала, направляемого на развитие активов.

2. Определение целей эмиссии.

В связи с высокой стоимостью привлечения собственного капитала из внешних источников цели эмиссии должны быть достаточно весомыми с позиций стратегического развития предприятия и возможностей существенного повышения его рыночной стоимости в предстоящем периоде. Основными из таких целей, которыми предприятие руководствуется, прибегая к этому источнику формирования собственного капитала, являются:

а) реальное инвестирование, связанное с отраслевой и региональной диверсификацией производственной деятельности (создание сети новых филиалов, дочерних фирм, новых производств с большим объемом выпуска продукции и т.п.);

б) необходимость существенного улучшения структуры используемого капитала (повышение доли собственного капитала с целью роста уровня финансовой устойчивости; обеспечение более высокого уровня собственной кредитоспособности и снижение за счет этого стоимости привлечения заемного капитала; повышение эффекта финансового левериджа и т.п.);

в) намечаемое поглощение других предприятий с целью получения эффекта синергизма (участие в приватизации сторонних государственных предприятий также может рассматриваться как вариант их поглощения, если при этом обеспечивается приобретение контрольного пакета акций или преимущественная доля в уставном фонде);

г) иные цели, требующие быстрой аккумуляции значительного объема собственного капитала.

3. Определение объема эмиссии. При определении объема эмиссии необходимо исходить из ранее рассчитанной потребности в привлечении собственных финансовых ресурсов за счет внешних источников.

4. Определение номинала, видов и количества эмитируемых акций. Номинал акций определяется с учетом основных категорий предстоящих их покупателей (наибольшие номиналы акций ориентированы на их приобретение институциональными инвесторами, а наименьшие – на приобретение населением).

В процессе определения видов акций (простых и привилегированных) устанавливается

– целесообразность выпуска привилегированных акций;

– соотношение простых и привилегированных акций (при этом следует иметь в виду, что в соответствии с действующим законодательством доля привилегированных акций не может превышать 10% общего объема эмиссии).

Количество эмитируемых акций определяется исходя из объема эмиссии и номинала одной акции (в процессе одной эмиссии может быть установлен лишь один вариант номинала акций).

5. Оценка стоимости привлекаемого акционерного капитала. В соответствии с принципами такой оценки она осуществляется по двум параметрам: а) предполагаемому уровню дивидендов (он определяется исходя из избранного типа дивидендной политики); б) затрат по выпуску акций и размещению эмиссии (приведенных к среднегодовому размеру). Расчет стоимости допол-

нительно привлекаемого акционерного капитала осуществляется дифференцированно по привилегированным и простым акциям.

• **Стоимость привлечения дополнительного капитала за счет эмиссии привилегированных акций** определяется с учетом фиксированного размера дивидендов, который по ним заранее определен.

Это значительно упрощает процесс определения стоимости данного элемента капитала, так как обслуживание обязательств по привилегированным акциям во многом совпадает с обслуживаемых обязательств по заемному капиталу. Однако существенным различием в характере этого обслуживания с позиций оценки стоимости является то, что выплаты по обслуживанию заемного капитала относятся на издержки (себестоимость) и поэтому исключены из состава налогооблагаемой прибыли, а дивидендные выплаты по привилегированным акциям осуществляются за счет чистой прибыли предприятия, т.е. не имеют "налогового щита". Кроме выплаты дивидендов, к расходам предприятия относятся также эмиссионные затраты по выпуску акций (так называемые "издержки размещения"), которые составляют ощутимую величину.

С учетом этих особенностей стоимость дополнительно привлекаемого капитала за счет эмиссии привилегированных акций рассчитывается по формуле:

$$ССК_{np} = \frac{D_{np} \times 100}{K_{np} \times \left(- \text{ЭЗ} \right)},$$

где $ССК_{np}$ – стоимость собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии привилегированных акций, % (отдача или доходность);

D_{np} – сумма дивидендов, предусмотренных к выплате в соответствии с контрактными обязательствами эмитента;

K_{np} – сумма собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии привилегированных акций;

ЭЗ – затраты по эмиссии акций, выраженные в десятичной дроби по отношению к сумме эмиссии.

• **Стоимость привлечения дополнительного капитала за счет эмиссии простых акций** (или дополнительно привлекаемых паев) требует учета таких показателей:

а) суммы дополнительной эмиссии простых акций (или суммы дополнительно привлекаемых паев);

б) суммы дивидендов, выплаченных в отчетном периоде на одну акцию (или суммы прибыли выплаченной собственникам на единицу капитала);

в) планируемого темпа роста выплат прибыли собственникам капитала в форме дивидендов (или процентов);

г) планируемых затрат по эмиссии акций (или привлечению дополнительного паевого капитала).

В процессе привлечения этого вида собственного капитала следует иметь в виду, что по стоимости он является наиболее дорогим, так как расходы по его обслуживанию не уменьшают базу налогообложения прибыли, а премия за риск – наиболее высокая, так как этот капитал при банкротстве предприятия защищен в наименьшей степени.

Расчет стоимости дополнительного капитала, привлекаемого за счет эмиссии простых акций (дополнительных паев), осуществляется по следующей формуле:

$$ССК_{na} = \frac{K_a \times D_{na} \times ПВ_m \times 100}{K_{na} \times \left(- \text{ЭЗ} \right)},$$

где $ССК_{na}$ – стоимость собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии простых акций (дополнительных паев), %;

K_a – количество дополнительно эмитируемых акций;

D_{na} – сумма дивидендов, выплаченных на одну простую акцию в отчетном периоде (или выплат на единицу паев), %;

PV_T – планируемый темп выплат дивидендов (процентов по паям), выраженный десятичной дробью;

$K_{на}$ – сумма собственного капитала, привлеченного за счет эмиссии простых акций (дополнительных паев);

\mathcal{E} – затраты по эмиссии акций, выраженные в десятичной дроби по отношению к сумме эмиссии акций (дополнительных паев). Расчетная стоимость привлекаемого капитала сопоставляется с фактической средневзвешенной стоимостью капитала и средним уровнем ставки процента на рынке капитала. Лишь после этого принимается окончательное решение об осуществлении эмиссии акций.

6. Определение эффективных форм андеррайтинга. Для того чтобы быстро и эффективно провести открытое размещение эмитируемого объема акций, необходимо определить состав андеррайтеров, согласовать с ними цены начальной котировки акций и размер комиссионного вознаграждения, обеспечить регулирование объемов продажи акций в соответствии с потребностями в потоке поступления финансовых средств, обеспечивающих поддержание ликвидности уже размещенных акций на первоначальном этапе их обращения.

Привлекаемый из внешних источников собственный капитал направляется, как правило, на целевое финансирование развития активов предприятия.

Бланк «Управление активами» с.251-274

Тема 4 Управление операционной деятельностью предприятия на основе использования системы управленческого учета

1 Содержание управленческого учета.

1.1 Причины возникновения управленческого учета.

1. В полном соответствии с законом Паркинсона, системы управления предприятиями постоянно разрастаются и усложняются так, что в конце концов сами становятся неуправляемыми. Чтобы скоординировать деятельность по управлению предприятием, потребовалась особая система «управления управлением» — система управленческого учета.

2 Явление информационного бума. Система управленческого учета является своего рода «фильтром», акцентирующим внимание только на релевантной информации.

1.2 Под **управленческим учетом** понимают процесс выявления, измерения, накопления, анализа, подготовки, интерпретации и передачи информации для использования управленческим аппаратом в целях планирования, оценки и контроля внутри предприятия.

Сущность управленческого учета — это интегрированная система учета затрат и доходов, нормирования, планирования, контроля и анализа, систематизирующая информацию для оперативных управленческих решений и координации проблем будущего развития предприятия.

Основными **аспектами** управленческого учета являются:

1 Производственный учет, основной задачей которого является получение учетных данных о произведенных затратах (прямых и косвенных) с целью определения себестоимости продукции (работ, услуг) и ожидаемой прибыли от ее реализации.

2 Использование полученной информации о фактических затратах и отчетной себестоимости с целью прогнозирования будущих издержек производства и обеспечения этой информацией руководителей всех уровней для принятия оптимальных решений.

3 Организация учета по центрам затрат и центрам ответственности с целью контроля за затратами по местам возникновения затрат и оценки их усилий, направленных на получение прибыли как основного условия деятельности предприятия.

4 Оптимизация управления операционной деятельностью с целью достижения максимальной эффективности реализации потенциала и повышения рыночной стоимости предприятия.

2. Динамика затрат.

Представление о том, как изменяются затраты в зависимости от уровня производственной деятельности, очень важно для принятия решения.

Когда необходимо охарактеризовать поведение затрат в зависимости от изменения объема производства обычно используются следующие категории: «переменные», «постоянные», «полупеременные» и «полупостоянные» затраты.

Переменные затраты

— в сумме изменяются в прямой пропорциональности по отношению к изменению

уровня деловой активности,

но рассчитанные на единицу продукции, являются постоянными

К переменным относят затраты на приобретение сырья и основных материалов, заработную плату основных производственных рабочих.

Постоянные затраты

— в сумме не изменяются при изменении уровня деловой активности, относительно постоянны,

но рассчитанные на единицу, зависят от уровня производства. Например, аренда: ежемесячная арендная плата – есть величина постоянная, но в расчете на единицу произведенной продукции она изменяется пропорционально изменению объема производства.

Полупеременные затраты

— имеют одновременно переменные и постоянные компоненты.

Часть этих затрат изменяется при изменении объема производства, а часть остается фиксированной в течение периода.

Пример: затраты на материально-техническое обеспечение являются полупеременными, состоящими из *запланированных (постоянных) затрат* на материально-техническое обеспечение, осуществляемое при любом объеме производства, и *переменных затрат, которые находятся в непосредственной зависимости от объема производства*.

Смешанные затраты – затраты, которые возникают в результате учета на одном счете более чем одного вида затрат, как переменных, так и постоянных. (Например, счет затрат РСЭО).

Полупостоянные, или ступенчато (дискретно) возрастающие, затраты

— являются постоянными для конкретного объема производства. Но в какой-то критический момент они возрастают на определенную дискретную постоянную величину.

Пример: для обеспечения планируемого объема производства, который превышает текущий уровень на 40%, необходима аренда дополнительных производственных площадей и оборудования. Увеличение арендной платы приведет к дискретному увеличению полупостоянных затрат.

Полупостоянные затраты могут быть отнесены или к постоянным, или к переменным в зависимости от того, какова частота ступенчатых приращений и величина приращений в каждой точке.

Если частота и величина приращений большая, то полупостоянные затраты могут быть аппроксимированы (приближены) к переменным затратам.

Если ступенчатые приращения невелики и их частота небольшая, то полупостоянные затраты могут быть аппроксимированы к постоянным затратам.

Если ступенчатые приращения полупостоянных затрат значительны, но частота небольшая, то такое поведение является предметом анализа *дискретно возрастающих затрат*.

При этом анализируются затраты, соответствующие определенному диапазону объема производства.

3. Линейная зависимость и релевантные уровни

Традиционное определение переменных затрат предполагает линейную зависимость между затратами и объемом.

Однако в реальной жизни большая часть затрат не находится в линейной зависимости от производственной мощности.

Например, предприятие закупает сырье по фиксированной цене, но при большом объеме закупок поставщик предоставляет значительные скидки, и в этом случае стоимость сырья не находится в прямой пропорциональной зависимости от объема закупленного сырья.

Нелинейные затраты трудно планировать, но их необходимо учитывать при принятии управленческих решений.

Метод линейной аппроксимации позволяет превратить переменные затраты с нелинейными зависимостями в линейные.

Для этого метода используют понятие релевантных уровней

Релевантные уровни – те уровни деловой активности (объема производства), с которыми организация скорее всего предполагает работать, обычно это нормальная производственная мощность (или область между точкой безубыточности и планируемым объемом производства).

В пределах этого релевантного уровня нелинейные затраты могут быть аппроксимированы линейной зависимостью.

Постоянные затраты остаются неизменными внутри релевантного уровня объема производства.

Но в пределах длительного промежутка времени изменение производственных мощностей, трудовых ресурсов и других производственных факторов приводит к изменению постоянных затрат. (например, при расширении производства вводятся в эксплуатацию новые ОПФ, и следовательно увеличиваются постоянные расходы).

Т.о. затраты являются постоянными для определенного релевантного уровня и только внутри ограниченного промежутка времени. Однако они могут измениться за пределами релевантного уровня.

4. Дифференциация затрат

В целях планирования и контроля полупеременные и смешанные затраты следует разделить на переменные и постоянные компоненты.

Для этого используют минимаксный метод разделения затрат, который позволяет идентифицировать линейную зависимость между уровнем деловой активности и затратами, анализируя наибольший и наименьший объемы производства за период и соответствующие им затраты.

Содержание метода разделения затрат.

1. Изменения в затратах между этими двумя уровнями делят на изменения в объеме и т.о. определяют переменную компоненту полупеременных затрат : (т.е. определяют ставку переменных затрат):

$$t_{п.з} = \Delta Z_{\Sigma} / \Delta УДА,$$

$t_{п.з}$ — ставка переменных затрат (грн/ нат.ед., д.е.)

ΔZ_{Σ} — разность суммарных полупеременных затрат, соответствующих максимальному и минимальному уровню деловой активности, (грн);

$\Delta УДА$ — разность между максимальным и минимальным уровнем деловой активности за период (год), (д.е., нат. ед.).

2. Тогда **постоянная компонента в общем объеме полупеременных затрат за месяц** определится:

$$Z_{\text{пост max}} = Z_{\Sigma \text{ max}} - t_{п.з} * УДА_{\text{max}}$$

$$Z_{\text{пост min}} = Z_{\Sigma \text{ min}} - t_{п.з} * УДА_{\text{min}}$$

где $Z_{\text{пост max}}$, $Z_{\text{пост min}}$ — соответственно постоянная компонента полупеременных затрат за период с максимальным и минимальным уровнем деловой активности (грн);

$УДА_{\text{max}}$ и $УДА_{\text{min}}$ — максимальный и минимальный уровень деловой активности за учетный период (год), (грн, нат. ед)

3. Дифференциация постоянных и переменных затрат за год:

$$Z_{\text{перем. г}} = УДА_{\text{г}} * t_{п.з}$$

$$Z_{\text{пост. г}} = Z_{\Sigma \text{ г}} - Z_{\text{перем. г}}$$

4. Уравнение линейной зависимости затрат от УДА

$$Z_{\Sigma \text{ i}} = Z_{\text{пост.}} + t_{п.з} * УДА \text{ i.}$$

5. Классификация затрат для принятия решения и планирования.

При выработке определенного решения **необходимо выяснить**: какие затраты и доходы **имеют отношение** к данной проблеме (т.е. являются **релевантными**), а какие — нет, т. е. **какие затраты необходимо учитывать при принятии решения**.

Принимаемые в расчет затраты и доходы — это будущие затраты и доходы, которые подвержены влиянию принятого решения.

К не принимаемым в расчет затратам и доходам относятся те, которые **не зависят от принятого решения**.

ПРИМЕР. Предположим, компания несколько лет назад закупила сырье на сумму 100 д.е, но оказалось, что не представляется возможным сбыть это сырье или использовать в будущем.

На это сырье поступил только один запрос от покупателя. Покупатель готов приобрести продукт, произведенный из этого сырья, по цене не больше чем 250 д.е за единицу.

Дополнительные затраты на переработку этого сырья в необходимый продукт составляют 200 д.е

Целесообразно ли компании принимать заказ по цене 250 д.е?

Приближенный расчет показывает, что затраты на выполнение заказа составят 300 д.е, (100 д.е за сырье и 200 д.е, необходимых для его переработки), что на самом деле не так, потому что сумма затрат на сырье 100 д.е останется неизменной независимо от того, будет заказ принят или отвергнут.

Поэтому стоимость сырья не должна учитываться при принятии решения (т.е. речь идет о затратах не принимаемым в расчет).

Если заказ будет принят, то затраты на превращение сырья в продукт изменятся на 200 д.е и эти затраты будут приняты в расчет.

Если сравнить поступления (доходы) в сумме 250 д.е с принимаемыми в расчет затратами на выполнение заказа, которые составляют 200 д.е, то станет понятно, что заказ следует принять

Чистые затраты компании уменьшились на 50 д.е, или, иными словами, компания в результате принятия заказа получает выгоду в сумме 50 д.е Это согласуется с тем, что 50 д.е были определены как доход, когда мы сравнивали принимаемые в расчет затраты с выручкой (доходами) от выполнения заказа покупателем.

Таким образом, рассматривая вопросы классификации затрат и доходов с точки зрения процесса принятия решения, мы установили важный принцип, а именно: в ситуации, когда рассматриваемый период небольшой, не все затраты и доходы должны приниматься в расчет при выработке решения.

Рассматриваемая группировка затрат становится особо актуальной, если отсутствуют конкретные заказчики, а предприятие выпускает продукцию на склад.

Безвозвратные затраты, или затраты истекшего периода.

Под этими затратами понимается стоимость уже приобретенных ресурсов, когда выбор в пользу какой-то альтернативы не может повлиять на сумму данных затрат.

Это затраты, которые возникли в результате ранее принятого решения и которые не могут быть изменены никаким решением в будущем.

Расходы суммой 100 д.е на материалы, нужда в которых отпала (предыдущий пример), как раз и являются примером безвозвратных затрат.

К категории безвозвратных затрат относится также остаточная стоимость ранее приобретенного имущества.

Эта величина затрат не может быть изменена никаким будущим решением, и поэтому затраты в данном случае классифицируются как безвозвратные.

Безвозвратные затраты не учитываются при принятии решения.

Между безвозвратными затратами и категорией не принимаемых в расчет затрат есть различие:

не все не принимаемые в расчет затраты являются безвозвратными.

Из предыдущей ситуации: затраты на приобретенное сырье являются «не принимаемыми в расчет», и если оно не будет реализовано, то эти затраты можно классифицировать как «безвозвратные».

но в случае его переработки и реализации как готового продукта, эти затраты должны быть классифицированы как «не принимаемые в расчет», но не «безвозвратные».

Вмененные затраты.

Существуют категории затрат, которые необходимо учитывать при принятии решения и данные о которых обычно невозможно собрать в рамках системы бухгалтерского учета.

Иногда для принятия решения необходимо условно начислять затраты, которые, может быть, не будут представлять собой реальных денежных расходов в будущем, и эти затраты называются вмененными (воображаемыми).

Вмененные затраты характеризуют возможность, которая потеряна или которой жертвуют, когда выбор какого-то альтернативного курса действий требует отказа от другого.

Пример. Компания имеет возможность заключить контракт на производство изделия X. Изготовление детали требует 100-часовой обработки. Оборудование работает на полную мощность на производстве продукта A, поэтому контракт может быть выполнен только за счет уменьшения вы-

пуска продукта *A*. Это будет означать потерю в доходах 200 д.е. Контракт также потребует *дополнительных* переменных затрат на сумму 1000 д.е

Если компания заключит контракт, то она понесет убытки в доходах на 200 д.е из-за снижения выпуска продукта *A*.

Эта сумма является вмененными затратами и должна быть учтена как часть расходов при обсуждении условий контракта.

Цена контракта должна быть назначена такой, чтобы, по крайней мере, покрыть дополнительные затраты на сумму 1000 д.е плюс 200 д.е вмененных затрат, что в случае заключения контракта компанией принесет ей выгоду за короткий срок.

Важно, что понятие «вмененные затраты» применимо только в случае ограниченности ресурсов. Там, где ресурсы не ограничены, вмененные затраты равны нулю.

Инкрементные (приростные) и маржинальные (предельные) затраты и доходы.

Инкрементные (дифференциальные) затраты и доходы являются дополнительными и появляются в результате изготовления или продажи какой-либо группы дополнительных единиц продукции.

Если затраты изменяются в результате какого-то решения, то их прирост будет являться инкрементными затратами; если затраты не изменяются в результате принятия решения, то инкрементные затраты будут равняться нулю.

Пример

	Текущие показатели, тыс.д.е.		Прогнозируемые показатели, тыс.д.е.		Инкрементные показатели, тыс.д.е.	
	затраты	доходы	затраты	доходы	затраты	доходы
ВР		1000		1200		200
Расходы:						
на рекламу	100		130		30	
жалованье	80		95		15	
командировочные	50		55		5	
аренда	10		10		<u>50</u>	
переменные производственные затраты						
Всего затрат:	<u>250</u>		<u>300</u>			
	490		590		<u>100</u>	
Операционный результат:						
		510		610		100

Приведенные расчеты являются выдержками из программы сбыта компании на текущий год и планируемый период с перспективой расширения рынка сбыта.

Прогнозируемые показатели учитывают дополнительные затраты, вызванные созданием новой территории сбыта (см. табл.)

Инкрементные затраты и доходы, ожидаемые в результате появления новой территории сбыта, отражены в последнем столбце таблицы.

Анализ прироста затрат может быть проведен по следующей схеме:

$$\text{ИД} = 1200 - 1000 = 200 \text{ тыс. д.е.}$$

$$\text{ИЗ} = 590 - 490 = 100 \text{ тыс. д.е.}$$

$$\text{ИП} = 200 - 100 = 100 \text{ тыс. д.е.}$$

Инкрементные затраты и доходы во многом сходны с *маржинальными затратами и доходами*.

Основное отличие заключается в том, что маржинальные затраты и доходы представляют собой дополнительные затраты и доходы на единицу продукта.

Экономисты обычно оперируют понятием маржинальных затрат и доходов как результатом увеличения объема производства одной единицы продукта.

Бухгалтер проявляет больший интерес к анализу инкрементных затрат и доходов как ре-

зультату возрастания объемов производства и сбыта независимо от того, каков ожидаемый масштаб этого роста. Но, как правило, в этом случае речь идет о величинах больших, чем одна единица продукта.

6. Принятие управленческих решений на основе маржинального анализа.

Классификация затрат на переменные и постоянные привела к возникновению метода прямого отнесения затрат на себестоимость выпускаемого товара.

Этот метод — очень важное и эффективное орудие в руках руководства организации, особенно при планировании и контролировании прибыльности ее работы и установлении цен на выпускаемую продукцию.

Он основан на принципе маржинального дохода, который идет на покрытие постоянных накладных расходов, а остающаяся разница представляет собой прибыль организации.

Принятие специфических решений

Метод прямого отнесения затрат часто полезен при определении тех составляющих затрат, на которые следует обращать внимание при принятии специфических решений:

- продолжить или прекратить выпуск какой-либо группы товаров;
- производить какие-либо комплектующие изделия или приобретать их;
- принять или отклонить специальный заказ;
- как реагировать по поводу влияния на размер добавленной стоимости ограничивающих условий или других важнейших факторов.

6.1 Решение об оптимизации структуры продаж.

При принятии такого решения первостепенным является не абсолютная выручка от реализации того или иного изделия, а доля его участия в общей сумме прибыли.

Ситуация 1	Изделия					
	T1	T2	T3	T4	T5	всего
Выручка от продажи товара, тыс. д.е	100	500	300	100	250	1250
Прямые затраты, тыс. д.е	40	350	150	115	125	780
МД, тыс.	60	150	150	-15	125	470
% МД, %	60	30 !	50	-15	50	37,6
Постоянные накладные расходы, тыс.						250
Прибыль, тыс. ДЕ						220

.Ситуация 2	Изделия					
	T1	T2	T3	T4	T5	всего
Выручка от продажи товара, тыс. д.е.	100	500	300		250	1150
Прямые затраты, тыс. д.е.	40	350	150		125	665
МД, тыс. д.е.	60	150	150		125	485
МД, %	60	30	50		50	42,2
Постоянные накладные расходы, тыс.						250
Прибыль, тыс. ДЕ						235

Анализируя данные ситуации 1, можно сделать следующие выводы:

- необходимо максимально развивать производство и продажу изделия T1, поскольку по сравнению с остальными оно дает предприятию самый большой % МД (60%);
- изделие T2 хотя и дает наибольший по сумме МД, но он составляет лишь 30% в ВР, поэтому вполне вероятно, что есть смысл подробно проанализировать структуру затрат и методы производства этого изделия, с тем чтобы попытаться выявить какие либо резервы экономии;
- по изделиям T3 и T5 есть вполне удовлетворительные результаты;
- что касается изделия T4, то необходимо или уменьшить затраты по его производству, чтобы его продажа давала прибыль, или прекратить производство.

В ситуации 2 показано решение, когда из числа выпускаемых исключено изделие T4: в результате прекращения производства изделия T4 суммарный МД, а следовательно, и чистая прибыль предприятия увеличиваются на 15 тыс. д.е.,

несмотря на то, что выручка предприятия от продажи оставшихся изделий уменьшается на 100 тыс. ДЕ.

6.2 Анализ затрат на производство

Целесообразен данный метод только тогда, когда реальные условия производства таковы, что постоянные накладные расходы могут возмещаться и фактически возмещаются в ценах, установленных для определенного базового количества производимых и продаваемых изделий,

а установление цен на базе прямых затрат происходит только для дополнительного количества изделий.

Значит, метод прямого отнесения затрат можно с уверенностью применять при установлении цен только тогда, когда есть неиспользованные резервы производственных мощностей и когда все постоянные накладные расходы возмещаются в ценах, установленных в зависимости от текущего объема производства.

Пример

	<i>В расчете на 5 тыс. штук, тыс. ДЕ</i>	В расчете на единицу продукции, ДЕ
Прямые затраты на материалы	10	2,0
Прямые затраты на рабочую силу	2	0,4
Прямые накладные расходы	3	0,6
Итого основных затрат	15	3,0
Переменные накладные расходы	4	0,8
Итого прямых затрат	19	3,8
Постоянные накладные расходы	6*	1,2*
Полные затраты (себестоимость)	25	5,0
Прибыль (20%)	5	1,0
Продажная цена	30	6,0

* — нерелевантные затраты

Ц эксп > 3,8 д.е.

С учетом планируемой прибыли 20% (3,8*1,2):

Ц эксп > 4,56 д.е.

В этом примере изделие продается по цене 6,0 ДЕ, т.е. с прибылью 20%.

Прямые затраты на изготовление изделия, т.е. затраты, изменяющиеся пропорционально количеству выпущенных единиц изделия, составляют 3,8 ДЕ.

Если мы знаем, что 5 тыс. ед. изделия уже продается на внутреннем рынке, и полагаем, что какое-то дополнительное количество может быть продано на внешних рынках,

мы можем использовать известные нам прямые затраты в размере 3,8 ДЕ в качестве базы определения экспортной цены, поскольку:

- постоянные накладные расходы в размере 6 тыс. ДЕ не изменятся и их долю в себестоимости каждого изделия в размере 1,20 ДЕ не нужно будет возвращать в ценах изделий, реализуемых на экспортных рынках;
- экспорт этого изделия будет осуществляться с прибылью, если его экспортная цена будет выше величины прямых затрат в размере 3,8 ДЕ.

Если мы хотим при этом получать прибыль, например в размере 20% прямых затрат, мы должны продавать изделие по цене 4,56 ДЕ (3,8 ДЕ+0,76 ДЕ).

Использование метода прямого отнесения затрат на себестоимость не может быть применим для установления цен на все товары.

6.3 Решение о принятии спецзаказа.

Организации часто сталкиваются с проблемой решения о продаже своих товаров в больших количествах по специальным ценам.

В этих ситуациях используется логический подход, как и в предыдущем примере.

В данной ситуации необходимо учитывать:

- 1) только величину переменных прямых затрат (в расчете на то, что постоянные накладные расходы возмещаются в ценах товаров основного производства),
- 2) предлагаемую цену заказчика,
- 3) операционный результат от принятия спец. заказа.

Принятие решения «производить — покупать»

Пример

Компания выпускает двигатели и собственными силами изготавливает все необходимые для них комплектующие детали. В настоящее время получено предложение от одного из поставщиков на поставку детали по цене 26 ДЕ за штуку.

Собственные затраты компании по изготовлению этой детали :

	В расчете на единицу продукции, ДЕ
Прямые затраты на материалы	8,0
Прямые затраты на рабочую силу	8,0
Переменные накладные расходы	5,0
Постоянные накладные расходы	7,0*
Итого себестоимость единицы продукции	28,0

1. Решение 1: покупать поскольку $C_{п} > Ц$

2. Решение 2: производить поскольку 7,0*— нерелевантные затраты, т.е. не изменятся независимо от принятого решения

Необходимо сопоставлять прямые затраты и цену поставщика, т.е.

$$C_{пер} = 21 \text{ д.е.} < Ц = 26 \text{ д.е.}$$

3. Решение 3 : покупать названное изделие, а освободившиеся производственные мощности альтернативно реализовать с прибылью

При принятии решения следует исходить из следующего:

1. величина постоянных накладных расходов остается неизменной независимо от принятого решения, поэтому эти затраты не являются релевантными и их не следует учитывать;

2. сравнение необходимо проводить между величиной прямых переменных затрат и предлагаемой ценой поставщика, и только на базе этого сравнения следует принимать решение о собственном производстве комплектующих или закупке.

Однако на принятие окончательного решения может влиять и то, что если покупать данную деталь на стороне, то освобождающиеся при этом производственные мощности можно с прибылью направить на другие цели, а это приведет к покрытию указанных постоянных накладных расходов.

6.4 Влияние ограничивающего фактора

В случае, когда у компании есть ограниченные производственные возможности, совсем не обязательно выпускать товар, который в результате продажи дает наибольшую величину маржинального дохода на единицу продукции.

Прибыль будет увеличена за счет производства товара, который дает наибольшую добавленную стоимость на единицу ограничивающего фактора.

Пример.

Компания производит и продает товары А и Б. Из-за отсутствия достаточного количества оборудования компания располагает только 2 тыс. машино-часов в неделю. Исходные данные:

	А	Б
Производительность станка, шт /час	3	1
Цена, ДЕ	30	45
Переменные производственные затраты, ДЕ	21	27
Постоянные накладные расходы, тыс. ДЕ	50*	50*

* - нерелевантные затраты — нет необходимости учитывать постоянные накладные расходы, поскольку они одни и те же независимо от принятого решения.

Решение принимается на базе сравнительной калькуляции:

	А	Б
Цена, ДЕ	30	45
Переменные затраты, ДЕ	21	27
МД, ДЕ	9	18
МД на единицу маш. времени, ДЕ	$9 \cdot 3 = 27$	$18 \cdot 1 = 18$

Т.о. правильное решение — производство только товара А.

Результаты альтернативного выпуска товара А или товара Б:

	А	Б
Объем производства, тыс. шт.	6	2
МП на ед. выпущенной продукции, ДЕ	9	18
Суммарная МП, тыс. ДЕ	54	36
Постоянные накладные расходы, тыс. ДЕ	50	50
Прибыль или убыток, тыс. ДЕ	+4	-14

7 Исчисление стоимости отпускаемого сырья

Одной из основных задач оперативного управления является оптимизация запасов и их оценки.

Трудность, возникающая каждый раз, когда отпускаются материалы, заключается в том, по какой цене их отпускать. Это происходит потому, что материалы одного и того же вида могли быть закуплены по различным ценам. Фактическая стоимость может в таком случае иметь несколько значений, и необходимо выбрать какой-то один метод определения цены отпускаемых материалов.

Имеется несколько методов, которые могут быть использованы для расчета фактической цены отпущенных материалов и оценки конечного запаса.

Во-первых, мы можем предположить, что партия, полученная первой, была первой и отпущена; это метод *«первая партия на приход — первая в расход» (FIFO)*.

Во-вторых, мы можем предположить, что последний товар, поступивший на склад, был отпущен первым, т. е. *«последняя партия на приход — первая в расход» (LIFO)*.

В-третьих, если невозможно определить, какая партия была отпущена — первая или вторая, имеются веские основания для отпуска товара по *средневзвешенной цене* запаса.

Выбор метода в зависимости от цели учета. Следует отметить, что согласно методам FIFO, LIFO и средневзвешенной цены начисление стоимости заказа и оценка запаса осуществляются по затратам, но какой метод следует использовать? Прежде чем ответить на этот вопрос, обратим внимание на то, что определение цены отпускаемых запасов служит двум целям:

1 Начисляются затраты на материалы по различным заказам; затем они образуют часть оценки запаса (для нереализованной продукции) и себестоимость реализованной продукции (продукции, которая была продана). Здесь решается вопрос исчисления прибыли и оценки запаса для внешней отчетности.

2 Калькулируются затраты будущего периода на материалы в целях принятия решений и установления цены на продукцию.

Для управленческого учета главной является вторая цель.

Рассмотрим эти цели более детально.

Внешняя отчетность. Метод, выбранный с тем, чтобы удовлетворять требованиям внешней отчетности, скорее всего, будет неприемлем для принятия решений: затраты на выполнение заказов учитываются по фактическим расходам прошлого периода, тогда как для принятия решений необходима информация о будущих издержках и оптимальных расходах.

Метод, избранный для ведения внешней отчетности, может иногда обеспечить удовлетворительное приближение к издержкам будущего периода, данные о которых необходимы для принятия решений, но это зависит от обстоятельств.

Выясним, насколько применим каждый из трех методов оценки запасов (FIFO, LIFO, средневзвешенной цены) для целей внешней отчетности.

Метод FIFO — самый логичный в том смысле, что при его применении делаются соответствующие допуски при движении материалов на предприятии; т. е. предполагается, что товары,

полученные первыми, будут и отпущены первыми. В период инфляции материалы, полученные раньше других и имеющие самую низкую цену, будут отпущены первыми. Это предположение ведет к расчету более низкой себестоимости реализованной продукции и, следовательно, к более высокой прибыли, чем та, которая была бы получена, если бы применялся каждый из двух других методов. При этом оценка конечного запаса сырья будет рассчитана по самым последним и поэтому самым высоким ценам.

При использовании метода LIFO закладываются последние затраты на продукцию, т.е. по более высоким ценам. Это ведет к более высокой себестоимости реализуемой продукции и к более низким прибылям, чем при использовании методов FIFO и средневзвешенных цен. Оценка конечного запаса сырья будет исчисляться по самым ранним и, следовательно, более низким ценам.

При использовании метода средневзвешенной цены себестоимость реализованной продукции и оценка конечного запаса будут находиться между значениями, полученными по методам FIFO и LIFO.

Метод LIFO неприемлем для оценки запаса в целях исчисления налогов, хотя это не исключает возможности его использования при условии корректировки данных отчетности.

Поэтому для формирования внешней отчетности следует использовать метод FIFO или средневзвешенных цен.

Принятие решений. В данном случае интерес представляют будущие расходы на сырье. Использование материалов на той или иной операции обычно ведет к тому, что эти материалы приходится возмещать. В этой ситуации расходы на материалы будущего периода будут затратами замещения. Вдобавок администрации могут понадобиться ежемесячные или ежеквартальные отчеты о прибылях и убытках, и можно утверждать, что исчисление прибыли будет правильнее, если запасы будут оцениваться по цене замещения.

Наиболее приемлемый метод определения цены отпускаемых запасов для принятия решений – это метод цены замещения.

Использование оценки запаса по стоимости замещения вызывает определенные трудности.

Проблему можно преодолеть, если использовать ориентированную на будущее систему оценки по нормативной стоимости, которая будет рассмотрена ниже. Но система оценки запасов по нормативной стоимости применима не на всех предприятиях. Поэтому существуют веские доводы в пользу какого-либо простого метода оценки запасов, который обеспечит достаточное приближение к цене замещения.

Кроме того, разница между затратами замещения и затратами, исчисленными согласно каждому методу оценки запасов, в значительной степени зависит от скорости оборачиваемости запасов. Чем больше эта скорость, тем короче период от приобретения сырья до сбыта и, следовательно, тем ближе затраты прошлого периода к затратам замещения. Когда скорость оборачиваемости запасов высока или когда цены остаются достаточно стабильными, метод FIFO обеспечивает удовлетворительное приближение, и в таких обстоятельствах выбор метода оценки запасов может быть не столь важным для принятия решений. Имеются веские основания для использования того же метода оценки запасов, что и при формировании внешней отчетности.

Когда скорость оборачиваемости запасов невысока и цены нестабильны, можно с уверенностью отдать предпочтение методу LIFO, если он дает достаточное приближение к затратам замещения: применяется обычно самая высокая закупочная цена, и она будет ближе всего к стоимости замещения.

Использование метода LIFO может породить проблемы для администрации, поскольку он неприемлем при составлении внешней отчетности. Возможно такое положение, когда одновременно используются две системы оценки запаса: одна для внешней отчетности, другая — для принятия решений.

Многие фирмы применяют систему оценки запасов по нормативным затратам и определяют стоимость отпускаемых материалов по нормативным затратам.

Нормативные затраты — это целевые затраты, планируемые в начале отчетного периода, показывающие, сколько должны стоить будущие закупки материалов при их эффективном осуществлении.

Упор на будущие затраты должен способствовать большему приближению к затратам замещения, чем это возможно при использовании методов FIFO и средневзвешенных цен, и поэтому

метод нормативных затрат – это приемлемый метод оценки при принятии решений.

Метод нормативных затрат может использоваться при формировании данных внешней отчетности, если эти затраты часто пересматриваются, для обеспечения их достаточного приближения к фактическим затратам отчетного периода. Это означает, что метод нормативных затрат может быть приемлемым методом оценки запаса, удовлетворяющим как внешним, так и внутренним требованиям.

8 Закупка точно к сроку

В настоящее время фирмы уделяют все больше внимания сведению к минимуму уровня запасов путем установления более тесных отношений с поставщиками и организации более частых доставок менее крупными партиями.

Цель *закупок точно к сроку* — приобретать товары таким образом, чтобы доставка непосредственно предшествовала их использованию. Это обеспечит настолько низкий уровень запаса, насколько это возможно.

Закупки точно к сроку ведут к значительной экономии: на перемещении материалов, капиталовложениях в запасы и ведении документации по отпуску материалов.

Например, отпадает необходимость в перемещении полученных материалов в складские помещения, поскольку они доставляются непосредственно в цехи. Таким образом, запас сырья, вряд ли будет состоять из различных партий материалов, закупленных по разным ценам. Поэтому цены, определяемые по методам FIFO, LIFO и средневзвешенной цены, будут идентичны.

Кроме того, при частых закупках цена отпуска будет, скорее всего, весьма близка к стоимости замещения. Следовательно, для компаний, которые покупают материалы по принципу «точно к сроку», метод определения цены отпускаемых запасов не имеет большого значения.

9. Учет и распределение накладных расходов

9.1 Понятие и классификация накладных расходов

Деление расходов на основные и накладные служит основой для оценки деятельности подразделений и тесно связано с процессами планирования, учета, анализа, контроля и регулирования производственной деятельности.

Снижение величины накладных расходов или более точное их отнесение на конкретные виды продукции приобретает особую актуальность для крупномасштабных предприятий, где процент накладных расходов особенно значителен, где выпускается материалоемкая, трудоемкая и энергоемкая продукция. То есть наряду с весьма существенными прямыми расходами должны учитываться и значительные накладные расходы. Вполне понятно, что в такой ситуации величина накладных расходов, их учет и распределение должны находиться в фокусе особого внимания администрации предприятия.

К накладным относятся расходы, которые нельзя непосредственно отнести к прямым затратам на продукцию или производственный процесс. Это все расходы предприятия, кроме прямой заработной платы и прямых материальных затрат.

Они вызваны подготовкой, организацией, обслуживанием и управлением. Накладные расходы подразделяются на две группы: общепроизводственные и общехозяйственные.

Производственные накладные расходы — это расходы на организацию, обслуживание и управление производством. Они возникают в производственных подразделениях — участках, цехах, производствах, переделах. Назначение, характер и функциональная роль этих затрат связаны непосредственно с производством.

В состав *производственных накладных расходов* входят расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, и цеховые расходы на управление и содержание зданий, сооружений производственного назначения и др.

Расходы на управление производством объединяют заработную плату и отчисления на социальные нужды производственно-диспетчерского аппарата и административно-управленческого аппарата цехов, производственных подразделений; затраты на подготовку и организацию производства; амортизацию, содержание и ремонт зданий, сооружений, инвентаря, используемых для производственных нужд и хранения полуфабрикатов собственного производства; затраты на обеспечение нормальных условий работы, на профориентацию и подготовку кадров; износ малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря и другие расходы на управление производственными подразделениями.

В то же время каждая из рассматриваемых групп состоит из расходов разного экономического содержания. Различия должны определять выбор и обоснование баз распределения затрат и источников возмещения. И с этих позиций усиливается значение классификации производственных накладных расходов, которая принята внутри предприятия.

Непроизводственные накладные расходы вызываются функциями управления, которые по своему характеру, назначению и роли отличаются от производственных функций и функций организации производства. Эти расходы возникают в рамках предприятия.

Действующая номенклатура статей общехозяйственных расходов группирует затраты на осуществление функций подготовки производства, организационных функций и непосредственно функций управления. Такое объединение разных по экономическому содержанию затрат осложняет нормирование, планирование, контроль и анализ расходов.

Для целей создания системы контроля и исчисления прибыли, раскрытия факторов, влияющих на непроизводственные издержки, было бы *целесообразно сгруппировать их по функциональному назначению, а внутри них – по элементам затрат.*

Выбранное направление классификации затрат позволяет:

- локализовать расходы по местам их возникновения;
- раскрывает содержание затрат по службам предприятия;
- создает возможности их распределения и перераспределения как по отношению к видам продукции, так и на производственные расходы и содержание рабочей силы и т.п.

9.2 Порядок распределения производственных накладных расходов

Как и все другие затраты предприятия, накладные расходы рассматриваются в управленческом учете в зависимости от целей управления.

Прежде всего, важен порядок распределения производственных накладных расходов для оценки материально-производственных запасов, т. е. распределения между готовой продукцией и незавершенным производством и видами продукции. Процедура распределения производственных накладных расходов представлена на рис. 13.

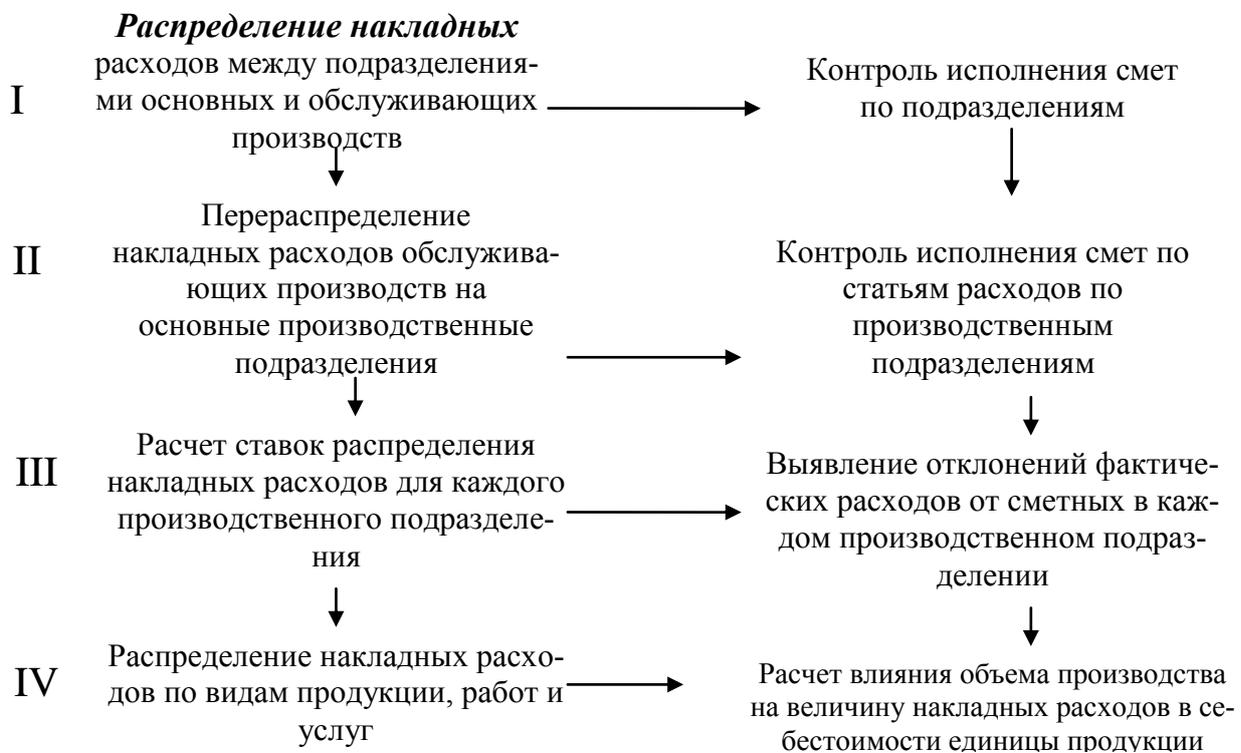


Рис. Схема распределения производственных накладных расходов и процедуры контроля

В международной практике управленческого учета распределение производственных накладных расходов происходит в несколько этапов.

Первый этап — распределение накладных расходов между основными производственными и обслуживающими подразделениями. Его цель — выбрать метод, имеющий наиболее тесную причинно-следственную связь с формированием себестоимости.

В тех случаях, когда центр ответственности состоит из нескольких отделов и подразделений, его разбивают на **центры затрат** и по ним составляются отчеты. Затраты обобщают непосредственно по тем подразделениям, где они возникли. Однако часть затрат невозможно отнести к конкретным подразделениям, так как они осуществляются в интересах нескольких подразделений сразу. Например, расходы на внутривозовские перевозки материалов и полуфабрикатов для нескольких цехов. В таких случаях к каждой статье расхода можно применять различные базы распределения.

Конечный результат на этом этапе:

- деление расходов по статьям,
- выделение затрат, относящихся к конкретным подразделениям, и
- распределение общих затрат между подразделениями.

На втором этапе перераспределяют накладные расходы обслуживающих подразделений на производственные в соответствии с долей услуг, которую получили подразделения-потребители от обслуживающих подразделений-поставщиков.

Например, в ремонтно-механическом цехе (РМЦ) регистрируется время по техническому обслуживанию производственных подразделений. Данные затрат времени на проведение работ служат основой для оценки услуг РМЦ, оказываемых производственным подразделениям.

Распределение накладных расходов усложняется, когда обслуживающие производства оказывают друг другу взаимные услуги. Обычно в таких ситуациях не изменяют механизма распределения, оценивая взаимные услуги по стандартной (нормативной) себестоимости.

Третий этап включает процедуры выбора метода и расчет ставок распределения накладных расходов для каждого подразделения.

Основная цель – распределение расходов на заказы и виды продукции, производимые в различных подразделениях.

Здесь предлагаются два подхода:

1 *Расчет единой общезаводской ставки распределения накладных расходов.* Ставку рассчитывают по предприятию в целом вне зависимости от того, в каких подразделениях выполнялся заказ.

В таких случаях идет необоснованное перераспределение затрат между подразделениями. Затраты одного подразделения покрываются за счет другого. Единую ставку целесообразно использовать только в производствах с одинаковыми затратами времени на все работы, выполненные во всех подразделениях и относящиеся к одному заказу.

Если на эти работы затрачивается разное время, то необходимо вначале установить ставки распределения накладных расходов отдельно по каждому подразделению, чтобы на заказы распределялись фактически соответствующие им накладные расходы.

2 *Расчет ставки распределения для каждого подразделения (цеховой ставки).*

Общая сумма накладных расходов по отдельным подразделениям делится на базу распределения.

Базой распределения по заказам и изделиям может выступать:

- а) нормированное машинное время для выполнения работ, процессов (машино-часы);
- б) нормированное время выполнения ручных работ (нормо-часы);
- в) масса (вес) изделий, материалов, полуфабрикатов и т.п.

Ставка рассчитывается следующим образом:

$$C_{nr} = \frac{НР}{N},$$

где N – база распределения, т.е. количество машино-часов, нормо-часов и т.д.

Четвертым, заключительным, этапом распределения накладных расходов является распределение их по заказам.

По каждому заказу, виду продукции определяется количество времени каждого подразделения, затраченного на выполнение работ по заказу. Затем величина распределенных накладных расходов на заказ (вид продукции, процесс) рассчитывается следующим образом:

НР распределенные = Количество часов, затраченных подразделением на заказ × ставку распределения накладных расходов.

При использовании вышеописанных процедур исходят из фактических затрат накладных расходов, что положительно характеризует метод.

Между тем метод имеет и недостатки:

- не учитывается деление накладных расходов на постоянные и переменные. В то время как величина этих расходов является фиксированной и не зависит от объемов производства, ежемесячное изменение объемов приводит к значительным изменениям величины ставок;
- нарушается требование к управленческому учету – информация о фактических накладных расходах за период готовится по окончании отчетного периода; между тем, она необходима в оперативном порядке для периодической оценки незавершенного производства и прибыли, для установления цен на заказы и продукцию;
- большая трудоемкость расчета ежемесячных плавающих ставок распределения;
- несовпадение во времени выпуска продукции и возникновения накладных расходов.

Нормативная ставка и возмещение накладных расходов

Мы сделали допущение, что на продукцию за отчетный период отнесены фактические накладные расходы. Однако расчет ставок накладных расходов на основании их фактической величины за период вызывает ряд проблем.

Во-первых, расчет себестоимости заказов должен быть отложен до завершения отчетного периода, поскольку накладные расходы не могут быть подсчитаны раньше, но необходимы оперативные данные о себестоимости заказов для периодической оценки запасов или прибыли или для установления цен реализации.

Во-вторых, большая величина накладных расходов является фиксированной, производственная же деятельность с каждым месяцем меняется, вызывая тем самым большие изменения ставок накладных расходов.



Рис. Процедура возмещения производственных накладных расходов

Плавающие ставки накладных расходов нетипичны для обычных, нормальных производственных условий. Руководство фиксирует конкретный уровень постоянных затрат, исходя из прогнозируемых потребностей производства на период свыше одного месяца.

Принимая во внимание недостатки метода распределения фактических затрат, рассмотрим метод расчета нормативной ставки и метод возмещения накладных расходов.

Средняя годовая ставка, базирующаяся на соотношении всех накладных расходов за год и годового объема производственной деятельности, *более полно отражает обычное соотношение совокупных затрат и объема продукции*, чем месячная ставка. Необходимо подсчитать нормальную себестоимость продукции, базирующуюся на средних данных о производстве за длительный период, а не фактическую себестоимость продукции, на которую оказывают влияние ежемесячные изменения объема производства. Целесообразно установить нормативную ставку накладных расходов на основании оценки годовых накладных расходов и данных о производственной деятельности за год.

Следовательно, порядок исчисления цеховых ставок накладных расходов должен основываться на расчетных, а не на фактических показателях производственной деятельности.

Схема процедур распределения представлена на рис.

Неполное возмещение накладных расходов и их возмещение с избытком. Использование метода возмещения предполагает, что нормативная величина накладных расходов не будет иметь значительных отклонений от фактических. Полученные отклонения рассматривают как расходы периода и относят, в конечном счете, на результат.

Пример 1. Возьмем ситуацию, когда расчетные постоянные накладные расходы за год составляют 200 000 грн, а расчетный годовой объем производства – 100 000 ч работы основных производственных рабочих.

Расчетная ставка постоянных накладных расходов – 2 грн в час. Допустим, фактические накладные расходы равны 200 000 грн и, таким образом, совпадут с расчетными цифрами, но фактический годовой объем производства составит 90 000 ч работы основных производственных рабочих, а не 100 000, как ожидалось. В такой ситуации на продукцию будет отнесено только 180 000 грн накладных расходов. Этот расчет выполнили исходя из того, что отработано 90 000 ч по 2 грн на час, что в итоге дает **дефицит возмещения** накладных расходов в 20 000 грн

Теперь возьмем ситуацию, когда фактические накладные расходы составят 195 000 грн вместо ожидавшихся 200 000 грн, а фактический объем производства равен 100 000 ч труда основных производственных рабочих, что соответствует первоначальному расчету. В такой ситуации на продукцию следует отнести накладные расходы исходя из ставки на 100 000 ч труда основных производственных рабочих по 2 грн за час, что даст **избыток** в 5 000 грн **в возмещении** накладных расходов.

Данный пример показывает, что при возмещении расходов будет либо недостаток, либо избыток, если фактические данные о производстве или накладных расходах отличаются от показателей, использованных для расчета нормативной ставки накладных расходов.

Недостаток или избыток возмещения накладных расходов относят на счет прибылей и убытков текущего отчетного периода (см. рис.).

Таким образом, использование метода возмещения предполагает, что нормативная величина накладных расходов не будет иметь значительных отклонений от фактических. Полученные отклонения рассматривают как расходы периода и относят, в конечном счете, на результат (счет прибылей или убытков).

Следует обратить внимание на то, что *незавершенное производство не корректируется*, неполное или избыточное возмещение относят к расходам текущего периода и с ними возмещают из прибыли.

9.3 Функциональный учет затрат

9.3.1 Проблемы традиционного метода распределения накладных расходов.

Использование традиционных методов распределения накладных расходов между разными видами продукции – с помощью заданной ставки накладных расходов на базе единого функционального показателя – может повлечь за собой искажение величины производственных затрат.

Актуальность точности распределения накладных расходов выходит на первый план только тогда, когда на одной производственной базе изготавливается несколько видов продукции.

При производстве однородной продукции все накладные расходы обуславливаются одним видом продукции и относительно него же отслеживаются. Для определения накладных расходов на единицу продукции достаточно взять величину накладных расходов за год и разделить ее на количество затраченных на ее производство часов или количество единиц произведенной продукции.

В ситуации, когда производится несколько видов продукции, объем заводских накладных расходов обуславливается всей совокупностью производимой продукции.

Проблема заключается в том, чтобы определить величину расходов, вызываемых или поглощаемых производством продукции конкретного вида.

Эта цель достигается установлением носителей издержек, или показателей (или единиц измерения), того вида производственной деятельности, который обуславливает принятие (наличие) соответствующих расходов.

При традиционном подходе обычно предполагается, что поглощаемость накладных расходов (потребность) в наибольшей степени зависит от интенсивности производственной деятельности, определяемой прямыми трудозатратами в человеко-часах или стоимостном выражении или наработкой в машино-часах.

Объемозависимые носители издержек такого типа используются при отнесении накладных расходов на производимую продукцию. В качестве объемозависимых носителей издержек могут применяться общезаводские или цеховые ставки.

Проблемы точной оценки затрат. При использовании общезаводских и общецеховых ставок основная проблема возникает вследствие предположения, что все накладные расходы выражаются или обуславливаются использованием единого объемозависимого носителя издержек.

Однако значительная доля накладных расходов не зависит от объема производства и не обуславливается им.

При применении же объемозависимого носителя издержек (машино-часов или человеко-часа) и единой общезаводской ставки или общецеховой ставки некоторые затраты оказываются избыточно отнесенными на продукт, а другие - отнесенными недостаточно.

Следовательно, носители издержек, зависящие от объема производства, неспособны точно отражать степень поглощенности каждым из продуктов производства тех или иных затрат, которые не зависят от объемов производства.

Таким образом, применение объемозависимых носителей издержек не оправдывает себя, по крайней мере, по двум причинам, влияющим на способность объемозависимых носителей издержек обеспечивать точное распределение накладных расходов:

- 1) доля объемнезависимых расходов в суммарной величине накладных расходов;
- 2) степень разнородности продукции.

1) **Объемнезависимые накладные расходы.** Использование объемозависимых носителей издержек для распределения объемнезависимых накладных расходов приводят к искажению показателей затрат на производство продукции.

Степень искажения определяется долей, которая приходится на объемнезависимые накладные расходы в составе суммарных накладных расходов:

$$Дн = (\sum ОНР / \sum НР) * 100\%,$$

где Дн — доля объемнезависимых накладных расходов в общей сумме накладных расходов;

$\sum ОНР$ — сумма объемнезависимых накладных расходов;

$\sum НР$ — общая сумма накладных расходов.

Если же объемнезависимые накладные расходы составляют незначительный процент от величины суммарных накладных расходов, то искажение производственных затрат будет невелико. В подобном случае применение объемозависимых носителей издержек является допустимым.

Применение исключительно объемозависимых носителей издержек приводит к тому, что производство одного продукта субсидирует производство другого. Такое перераспределение расходов создает впечатление, что какая-то группа товаров является высококорентабельной, и, с другой стороны, отрицательно сказывается на оценке стоимости и конкурентоспособности какой-то иной

группы товаров. В условиях острой рыночной конкуренции наличие точной информации о затратах является важнейшей предпосылкой грамотного планирования и правильных решений.

2) **Разнородность продукции.** Когда различные виды накладных расходов поглощаются продуктами производства в разной степени, говорят, что продукция фирмы обладает разнотипностью.

Доля каждого вида функционального приложения, поглощаемая продуктом производства, называется коэффициентом поглощения:

$$K_{п} = Д_{ф.п} = (НР_i / \sum НР_i) * 100\%,$$

т.е. коэффициент поглощения – это отношение количества *i*-го вида накладных расходов (функционального приложения), приходящееся на определенный вид продукции ($НР_i$), к общей величине накладных расходов этого же вида $\sum НР_i$.

Если объемнезависимые накладные расходы составляют значительную долю суммарных накладных расходов и коэффициент их поглощения отличается от коэффициента при объемозависимом носителе издержек, то возможно, что в случае использования объемозависимого носителя издержек показатель затрат на производство продукции получится искаженным.

Решением проблемы оценки затрат является применение метода функционального учета затрат.

9.3.2. Содержание функционального учета затрат

Система функционального учета затрат предполагает, что затраты в первую очередь будут отслеживаться относительно производственных функций и только потом — относительно видов продукции.

Традиционный способ калькуляции затрат также включает два этапа:

1) затраты отслеживаются относительно *структурных подразделений, а не производственных функций;*

2) затраты отслеживаются относительно продукта производства.

Принципиальное различие между этими методами заключается в количестве применяемых носителей издержек (видов накладных расходов).

При методе функционального учета используется значительно большее число носителей издержек, чем те один или два носителя, которые присущи обычной системе.

В рассматриваемом подходе накладные расходы объединяются в группировки накладных расходов, каждая из которых характеризуется носителем издержек (единицей измерения), отличным от других. Затем определяется заданная ставка накладных расходов для каждой группировки и для каждого носителя издержек. В итоге благодаря такому методу возрастает точность учета.

Содержание первого этапа. На первом этапе функционального учета затрат, накладные расходы распределяются по группировкам однородных затрат.

Группировкой однородных затрат называется совокупность накладных расходов, изменения показателей (величины) которых относят на счет единственного носителя издержек (единицы измерения).

Объекты приложения накладных расходов (продукция) являются однородными всякий раз, когда коэффициенты их поглощения одинаковы по всем продуктам производства.

После определения состава группировки устанавливается показатель затрат на единицу носителя затрат по этой группировке. Полученная величина именуется *групповой ставкой*.

Вычислением групповой ставки завершается первый этап.

Итогом первого этапа является

- 1) получение ряда группировок однородных затрат
- 2) определение групповой ставки.

Содержание второго этапа. В ходе второго этапа затраты каждой группировки накладных расходов отслеживаются относительно видов продукции.

Это достигается за счет использования групповой ставки, вычисленной в процессе первого этапа, и количества ресурсов, потребляемых каждым продуктом производства. Это количество представляет собой не что иное, как число носителей издержек применительно к данному продукту.

Накладные расходы по каждой группировке, относимые на соответствующий продукт производства, определяются следующим образом:

Относимые накладные расходы = Групповая ставка × Количество единиц носителя издержек.

Величина полных накладных расходов на единицу продукции определяется путем, во-первых, отнесения накладных расходов всех группировок на конкретный продукт производства. Затем итоговая величина делится на количество единиц произведенной продукции. Полученные в результате этого накладные расходы на единицу продукции прибавляются к основной удельной себестоимости. Сумма представляет собой производственные затраты на единицу продукции.

Показатели функционального учета затрат адекватно отражают степень поглощения затрат и являются самыми точными.

10. Принятие ценовых решений

10.1 Концепция ценообразования с позиций микроэкономики

Традиционный подход к ценообразованию основан на теории микроэкономики. Ценообразованию принадлежит главная роль в концепции функционирующего предприятия.

Основное положение этой концепции – предприятие функционирует и стремится к максимизации прибыли. Согласно теории микроэкономики прибыль максимальна, когда разница между суммарными доходами и суммарными затратами наибольшая. Для этого проводится анализ величин в точке безубыточности (критической точке). Для наглядности еще раз приведем соответствующий график безубыточности (рис).



Рис. Анализ величин в критической точке

Левее критической точки (1000 ед.) предприятие будет нести убытки, так как суммарные затраты превышают суммарные доходы. Справа от критической точки – область прибыли, где суммарные доходы больше суммарных затрат. Проблема заключается в нахождении точки (уровня производства), в которой прибыль максимизируется, и в определении роли ценообразования в этом анализе.

Рассмотрение области прибыли на графике (см. рис.) может ввести в заблуждение. Представляется, что она растет по мере увеличения количества проданной продукции. Кажется, если компания сможет произвести неограниченное количество продукции, будет достигнут максимальный уровень прибыли.

На графике (рис.) показана реальная схема безубыточности, где присутствуют две критические точки, между которыми находится область прибыли.

Необходимо отметить, что линия суммарного дохода изогнутая, а не прямая. Продажа дополнительной единицы продукции вызовет снижение цены вследствие конкуренции и использования других ресурсов. Суммарный доход будет продолжать увеличиваться, но скорость увеличения снизится с увеличением объема продажи.

На затратах это отражается противоположным образом. Ранее мы предполагали, что переменные и постоянные затраты хорошо предсказаны на соответствующих уровнях релевантности, когда постоянные затраты оставались неизменными, а переменные одинаковы в расчете на единицу. В результате линия суммарных затрат была прямой.

Согласно теории микроэкономики затраты на единицу продукта будут увеличиваться с течением времени, поскольку *постоянные затраты изменяются*: при переходе в различные уровни релевантности такие постоянные затраты, как амортизация и расходы на контроль производственного процесса, увеличиваются. Когда предприятие выпускает все больше продукции при ограниченных производственных мощностях, увеличиваются затраты на ремонт и техническое обслуживание. Таким образом, суммарные затраты увеличиваются с возрастающей скоростью в расчете на единицу, и линия суммарных затрат начинает загибаться кверху. Линии суммарного дохода и суммарных затрат затем снова пересекаются. Выше точки пересечения предприятие опять понесет убытки, несмотря на дополнительную реализацию.



Рис. Кривые суммарных доходов и суммарных затрат.

Прибыль достигнет максимальной величины в точке, где разница между суммарным доходом и суммарными затратами наибольшая.

На графике эта точка соответствует 7000 ед. проданной продукции. При этом уровне продаж суммарный доход составляет 210 000 ДЕ, суммарные затраты равны 120 000 ДЕ, а прибыль — 90 000 ДЕ. Теоретически, если одна дополнительная единица продукции будет продана, прибыль на единицу будет уменьшаться, поскольку суммарные затраты растут быстрее, чем суммарные доходы. Можно видеть, что если предприятие продает 11 000 ед. продукции, то практически вся прибыль будет «съедена» возросшими затратами. Таким образом, объем продаж 7000 ед. продукта — оптимальный операционный уровень, и цена, соответствующая этому уровню, наиболее приемлемая (оптимальная).

Чтобы охарактеризовать оптимальную цену товара или услуги, используется понятие маржинального дохода и маржинальных затрат.

Маржинальный доход представляет собой изменение в суммарных доходах, вызванное изменением выпуска продукции, на 1 единицу.

Маржинальные затраты показывают, на сколько изменились суммарные затраты на 1 единицу в связи с изменением выпуска продукции.

На графике (рис.) для нашего примера представлены линии, отражающие маржинальный доход и маржинальные затраты на каждую проданную единицу продукции.

Обе линии пересекаются в точке 7000 ед. После этой точки с увеличением количества произведенной продукции прибыль уменьшается. Маржинальные затраты превысят маржинальные доходы для каждой проданной единицы сверх 7000 ед. В точке пересечения будет достигнута максимальная прибыль. Проецируя эту точку на кривую производственного спроса, можно определить оптимальную цену, которая в нашем случае составляет 30 ДЕ за единицу продукции.

Однако информация, полученная посредством методов микроэкономики, не должна быть единственной для принятия окончательного решения.

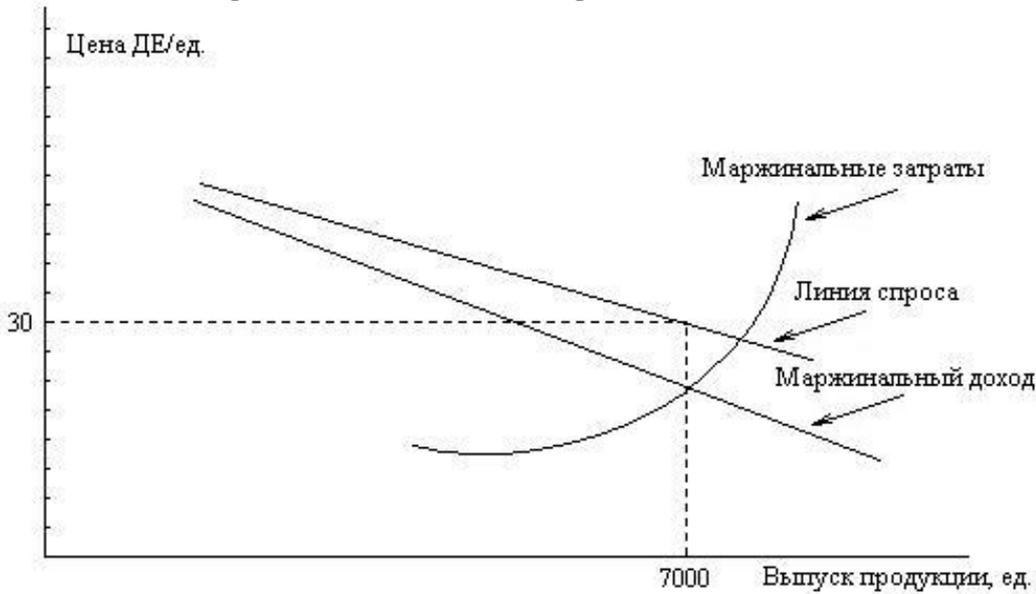


Рис. Кривые маржинального дохода и маржинальных затрат.

10.1 Факторы, влияющие на ценовые решения

Установление цены – сложный процесс, требующий анализа значительного количества факторов. Все факторы, влияющие на ценообразование, можно разделить на две большие группы – внешние и внутренние. Внешние факторы определяются рынком, на котором действует предприятие. Принятие конечного решения по установлению цены зависит от ответа на следующие вопросы:

- Каков общий спрос на рынке на данный продукт?
- Есть ли на рынке аналогичные товары других предприятий?
- Какова цена на аналогичную продукцию конкурирующих предприятий?
- В чем сильнее заинтересованы покупатели – в меньшей цене на продукцию или в более высоком качестве товара?
- Настолько ли нова и уникальна продукция предприятия, что она сможет вытеснить с рынка продукцию других предприятий?

Если на рынке наличествуют сильная конкуренция и большое количество товаров такого же качества, то предприятие для завоевания рынка обычно устанавливает более низкие цены, иногда даже ниже полной себестоимости. Если продукция предприятия совершенно новая и в какой-то степени уникальная, то при установлении цены не нужно учитывать конкуренцию на рынке, но следует иметь в виду, что покупатель должен привыкнуть к новому продукту, т.е. требуется сформировать покупательский спрос. И в этом случае необходимо установить достаточно гибкие цены на продукцию.

Среди внутренних факторов наиболее важный – себестоимость. Поэтому при формировании цены величину затрат сопоставляют с возможностью их покрытия.

Выживаемость предприятия зависит от степени покрытия не только текущих затрат, но и затрат, связанных с капитальными вложениями (долгосрочными инвестициями), рассчитанными на длительный период.

Рассмотрим внешние и внутренние факторы, влияющие на ценообразование:

Внешние факторы	Внутренние факторы
Общий покупательский спрос на продукцию	Себестоимость продукции
Объем конкурирующей продукции на рынке	Необходимость покрытия долгосрочных капитальных вложений (долгосрочных инвестиций)
Качество конкурирующей продукции	Качество материалов и труда

Текущие цены на конкурирующую продукцию Трудоемкость производства
 Предпочтение покупателем высокого качества продукции или низкой цены Использование ограниченных ресурсов
 Сезонность покупательского спроса

На практике при ценообразовании предприятия учитывают информацию как о рынке (внешний фактор), так и о затратах (внутренний фактор).

Предприятия, которые при ценообразовании опираются на затраты, чаще используют метод учета полных, а не переменных затрат, объясняя это следующим:

- в долгосрочном периоде все затраты должны быть покрыты (часть менеджеров считает, что это достигается только при учете полных затрат);
- считается, что дорого проводить анализ соотношений объема выпуска и затрат по всем наименованиям продукции (иногда тысячам), поэтому минимальную цену предпочитают рассчитывать, исходя из полной себестоимости;
- кривые спроса достаточно неопределенны;
- полная себестоимость обеспечивает большую стабильность.

Из результатов исследований вытекает, что при сопоставлении достоинств методов переменных и полных затрат нельзя искать только белые или черные стороны. В одних случаях лучше использовать метод переменных затрат, в других – метод полных затрат.

Первый метод лучше применять: 1) проводя сравнения с конкурентами; 2) принимая решения о реализационной корзине и структурных сдвигах; 3) устанавливая цены на новую продукцию; 4) принимая решения о спецзаказах и др.

Согласно американским антитрестовским законам, ценообразование не должно носить демпинговый характер. Демпинг включает временное снижение цен с целью разорения конкурентов и захвата рынка сбыта, а затем – повышение цен. Во многих случаях считается, что цена, установленная равной или выше средних переменных затрат, не является демпинговой.

10.2 Методы ценообразования

Хорошей основой для выработки решений об установлении цен является себестоимость производства продукции.

Рассмотрим четыре метода ценообразования, базирующихся на затратах:

- 1) на основе переменных затрат;
- 2) на основе валовой прибыли;
- 3) на основе рентабельности продаж;
- 4) на основе рентабельности активов.**

Для иллюстрации применения этих методов приведем пример.

Пример. Предприятие собирает автомобильные моторы из деталей, закупаемых у другого предприятия. Суммарные затраты на производство 14 750 моторов и затраты на один мотор за предыдущий год приведены ниже:

(ДЕ)		
Переменные производственные затраты:		
прямые материальные затраты	88 500	6,00
прямые трудовые затраты	66 375	4,50
переменные общепроизводственные расходы	44 250	3,00
Итого переменных производственных затрат	199 125	13,50
Постоянные общепроизводственные расходы	154 875	10,50
Коммерческие, общие и административные расходы:		
коммерческие расходы	73 750	5,00
общие расходы	36 875	2,50
административные расходы	22 125	1,50
Итого коммерческих, общих и административных расходов	132 750	9,00
Всего затрат	486 750	33,00

В течение отчетного периода не ожидается изменения затрат на единицу продукции. Желаемая величина прибыли, которую предприятие хочет достичь в этом периоде, — 110 625 ДЕ. Общая

стоимость активов предприятия составит 921 875 ДЕ. Ожидается, что рентабельность активов составит 12%.

1 Ценообразование по методу переменных затрат

Данный метод состоит в том, что рассчитывается некоторая **процентная наценка (надбавка) к переменным производственным** затратам для каждого вида продукции.

Этот метод целесообразно использовать, если соблюдены два условия:

1) стоимость активов, вовлеченных в производство каждого вида продукции, в компании одинакова;

2) отношение переменных затрат к остальным производственным расходам одинаково для каждого вида продукции.

Для расчетов нужны две формулы:

Процент наценки = (Желаемая величина прибыли + Суммарные постоянные производственные затраты + Коммерческие, общие, административные расходы) / Суммарные переменные производственные затраты ,

Цена на основе переменных затрат = Переменные производственные затраты на единицу + (Процент наценки (надбавки) × Переменные производственные затраты на единицу).

Процентная надбавка к переменным производственным затратам должна покрыть всю сумму затрат и желаемой прибыли, указанную в формуле (7).

Использование этого метода на примере предприятия, производящего автомобильные моторы:

$$\begin{aligned} \text{Процент наценки} &= (110\,625 + 154\,875 + 132\,750) / 199\,125 = \\ &= 398\,250 / 199\,125 = 200\% ; \end{aligned}$$

$$\text{Цена на основе переменных затрат} = 13,50 + (13,50 \cdot 200\%) = 40,50 \text{ (ДЕ)}.$$

Таким образом, цена продажи должна составлять 40,50 ДЕ; в этом случае будут покрыты все затраты и получена желаемая прибыль.

2 Ценообразование на основе валовой прибыли

По этому методу в качестве расчетной базы используется валовая прибыль – разница между объемом реализации продукции (выручки от реализации) и себестоимостью реализованной продукции.

Цена, устанавливаемая по этому методу, должна обеспечить получение желаемой прибыли и покрыть все затраты, которые не учтены при расчете валовой прибыли.

Это метод легко применимый, поскольку информацию о производственных затратах, операционных расходах на единицу продукции просто получить из учетных данных, нет необходимости деления затрат на постоянные и переменные.

При этом методе используются следующие формулы:

Процент наценки = (Желаемая величина прибыли + Коммерческие, общие административные расходы) / Суммарные производственные затраты;

Цена на основе валовой прибыли = Суммарные производственные затраты на единицу + (Процент наценки • Суммарные производственные затраты).

Рассчитаем цену на основе валовой прибыли для нашего примера:

$$\begin{aligned} \text{Процент наценки} &= (110\,625 + 132\,750) / (199\,125 + 154\,875) = \\ &= 243\,375 / 354\,000 = 68,75\% ; \end{aligned}$$

$$\text{Цена на основе валовой прибыли} = 13,50 + 10,50 + (24,00 \cdot 68,75\%) = 40,50 \text{ (ДЕ)}.$$

Отметим, что цена, рассчитанная на основе переменных затрат, совпадает с ценой, рассчитанной на основе валовой прибыли. Различие в этих методах состоит в том, что в первом используются только переменные затраты, а во втором – все производственные затраты, но эта разница компенсируется процентной наценкой.

3 Ценообразование по методу рентабельности продаж

В этом случае процентная наценка включает только желаемую величину прибыли.

Чтобы этот метод был эффективным, все затраты следует распределить по единицам продукции. Поскольку коммерческие, общие, административные расходы труднее отнести на конкретные виды продукции, чем переменные и постоянные производственные затраты, для их распределения используют произвольные методы. Однако такое произвольное распределение коммерческих, общих и административных расходов может привести к ошибкам в определении цены

изделия. Поскольку такие внешние факторы, как конкуренция и положение на рынке, нужно учесть до установления окончательной цены, данный метод можно использовать для определения исходной цены в процессе ценообразования.

Для расчетов служат две формулы:

Процент наценки = Желаемая величина прибыли / Суммарные затраты;
Цена на основе рентабельности продаж = Суммарные затраты на единицу + (Процент наценки × Суммарные затраты на единицу).

Для нашего примера:

$$\begin{aligned} \text{Процент наценки} &= 110\,625 / (199\,125 + 154\,875 + 132\,750) = \\ &= 110\,625 / 486\,750 = 22,73\% ; \\ \text{Цена на основе рентабельности продаж} &= 13,50 + 10,50 + 9,00 + \\ &+ (33,00 \cdot 22,73\%) = 40,50 \text{ (ДЕ)}. \end{aligned}$$

4 Ценообразование на основе рентабельности активов

Такое установление цен должно обеспечить предприятию определенный уровень рентабельности активов. Предполагая, что предприятие имеет минимальную желаемую ставку рентабельности активов (для нашего примера 12%), можно использовать следующую формулу для расчета цены:

Цена на основе рентабельности активов = Суммарные затраты на единицу + (Желаемая ставка рентабельности активов × Общая стоимость активов : Ожидаемый объем производства в единицах).

В нашем примере:

$$\begin{aligned} \text{Цена на основе рентабельности активов} &= 13,50 + 10,50 + 9,00 + \\ &+ [12\% * (921\,875 : 14\,750)] = 40,50 \text{ (ДЕ)}. \end{aligned}$$

Четыре метода в приведенном примере дали один и тот же уровень цены – 40,50 ДЕ, поскольку они применялись при одних и тех же данных.

Предприятие в процессе определения цены может использовать любой из этих методов.

Затратами, на основе которых рассчитывается цена, могут быть:

- 1) переменные производственные затраты на единицу;
- 2) суммарные производственные затраты на единицу;
- 3) суммарные затраты на единицу.

Часто суммарные производственные затраты на единицу продукции легко определить, что делает метод установления цены на основе валовой прибыли хорошим инструментом ценообразования. Установление цены на основе рентабельности активов также хороший метод, если стоимость активов, участвующих в производстве данного вида продукции, можно точно определить. В противном случае этот метод даст неправильный результат.

5 Целевое калькулирование

Целевое калькулирование – это производственная стратегия, при которой компания сначала определяет цену реализации нового продукта, а уже потом проектирует сам продукт, производство которого обеспечит уровень затрат, необходимый для достижения определенной цели.

В отличие от традиционной практики ценообразования по принципу «затраты плюс», метод целевого калькулирования предусматривает расчеты затрат, исходя из предварительно установленной цены реализации.

Эта цена устанавливается на основании маркетинговых исследований и отражает уровень, который позволяет компании достичь желаемого объема продаж и доли рынка.

После этого путем вычитания из цены реализации части необходимой прибыли определяется величина максимально допустимой производственной себестоимости.

Для достижения этой величины в процессе разработки изделия специалисты определяют оптимальную комбинацию элементов будущего изделия, которое обеспечит желаемый уровень затрат и качества.

При данном подходе плановая себестоимость устанавливается в пределах между допустимой себестоимостью единицы продукции (исходя из ее рыночной цены) и себестоимостью, рассчитанной на основе современных технологических решений и методов производства. Для достижения плановых затрат изделие постоянно подвергается ФСА (переконструированию).

ФСА проводится многопредметной группой, в состав которой входят конструкторы, инженеры, производственный персонал, маркетологи и бухгалтер-аналитик.

В результате плановые затраты не становятся стандартными, поскольку предполагается, что затраты, планируемые на каждом этапе, будут ниже затрат предыдущего периода. Такой подход обеспечивает возможность постоянного сокращения затрат и повышение качества изделия.

10.3 Трансфертное ценообразование

Цена, определяющая стоимость продукции, которую передает центр прибыли другому центру ответственности внутри предприятия, называется **трансфертной ценой**.

Существуют **два основных типа** трансфертных цен: рыночные и затратные.

Рыночные трансфертные цены устанавливаются тогда, когда на продукцию существует рыночная цена.

Достоинство рыночной трансфертной цены: она объективно и реалистично отражает характер взаимоотношений продающего и покупающего.

Недостаток: «справедливая» («настоящая») рыночная цена не всегда четко определима, у разных поставщиков она разная.

Затратные трансфертные цены устанавливаются при отсутствии договорной рыночной цены.

Трансфертные цены часто используют транснациональные корпорации для уменьшения налоговых и таможенных платежей при внутрифирменном обмене, играя на различных ставках платежей в разных странах.

При использовании трансфертных цен возникает риск недостаточной оптимизации для центров прибыли, которые не являются независимыми юридическими лицами. Увеличение прибыли отдельного центра ответственности не всегда приводит к увеличению доходов предприятия в целом. Однако на практике руководители, как правило, стремятся договориться, и выгода делится по справедливости между двумя подразделениями.

Проводя трансфертную политику, предприятия придерживаются определенных принципов:

- объективности;
- реализма;
- справедливости для всех сторон;
- снижения времени на переговоры и решение споров;
- снижения риска недостаточной оптимизации производства и управления;
- отражения «истинности» экономики каждого центра прибыли.

10.3.1 Функции трансфертных цен

1 Учетная: в случае, когда продукция (услуги) подразделения полностью потребляется внутри предприятия, величина ТЦ чисто учетная и не влияет на финансовое положение предприятия в целом. Проблема заключается в установлении «справедливой» цены, по которой будет составляться отчетность, чтобы результаты деятельности были правильно измерены и оценены.

1 Экономическая: использование ТЦ в случаях, когда подразделения имеют право самостоятельно выходить со своей продукцией на внешних покупателей, сами определять объемы и цены реализации.

ТЦ перестает быть чисто учетным инструментом, обретает реальный экономический смысл и выражает отношения подразделений не только между собой, но и с предприятием в целом.

3 Стимулирующая: ТЦ должна содержать в себе информацию, которая заставляла бы менеджеров подразделений (центров ответственности) принимать оптимальные для всего предприятия решения.

В качестве показателя оптимальности широко используется максимизируемый совокупный маржинальный доход организации. Принципиально задачу можно сформулировать следующим образом: свобода рыночных операций должна предоставляться подразделениям в рамках соблюдения ими ограниченных условий, которые представляют собой максимум суммарного маржинального дохода подразделений из всех возможных комбинаций внутренних и внешних продаж промежуточных продуктов.

Другими словами, предприятие в целом должно максимум выигрывать и минимум проигрывать на рыночных операциях подразделений. Именно этот критерий должен быть положен в

основу оценки деятельности менеджеров подразделений.

10.3.2 Методы исчисления трансфертных цен

Существуют три основных метода определения конкретной величины ТЦ.

1 ТЦ, основанные на рыночных ценах.

Здесь используются прейскурантные публикуемые цены на такие же продукты и услуги в тех случаях, когда подразделение (центр ответственности) имеет и внешних, и внутренних заказчиков.

2 ТЦ, в основе которых лежат затраты (себестоимость):

- переменные затраты;
- полные затраты (переменные затраты + постоянные затраты);
- «себестоимость плюс», например 120% полных затрат или 175% переменных затрат.

3 Договорные ТЦ.

При определении ТЦ широко распространен рыночный подход. Считается, что такой трансферт продуктов и услуг обычно ведет к оптимальным решениям, способствует достижению общекорпорационных целей. Использование рыночных цен в качестве трансфертных хорошо подходит к концепции центров прибыли и делает возможной оценку деятельности менеджеров и подразделений (центров), основанную на финансовых результатах.

Применение рыночных ТЦ ограничено рядом условий:

- наличием хорошо разработанного рынка промежуточных продуктов и услуг, аналогичных продукции и услугам подразделений данного предприятия;
- существованием устойчивых равновесных цен;
- достаточно высокой степенью децентрализации, когда подразделения свободны покупать и продавать как у себя, так и на стороне.

Существует **общая формула**, лежащая в основе расчета ТЦ между подразделениями предприятия со сложной организационной структурой:

ТЦ должна быть равна сумме удельных переменных затрат трансфертных продуктов и удельного маржинального дохода, который теряется продающим подразделением в результате отказа от внешних продаж,

или:

$$\text{ТЦ} = \text{Переменная себестоимость на единицу продукта} + \\ + \text{Маржинальный доход, потерянный на единицу продукта},$$

или:

$$\text{ТЦ} = \text{Действительные затраты} + \text{Возможные затраты на единицу},$$

т.е. при наличии альтернативы реализации продукции или услуг другим предприятиям трансфертная цена должна возмещать экономические затраты подразделения, которые оно потерпит в случае отказа от этой альтернативы

В принципе, эта формула универсальна. Она применима как при полной, так и при неполной загрузке мощностей. Однако *трудность ее применения* связана с наличием *устойчивых рыночных цен, используемых в качестве базы для расчета потерянному маржинального дохода.*

В дополнение к приведенной формуле существуют определенные принципы, которым необходимо следовать, когда рыночные цены используются в качестве трансфертных:

- покупающее подразделение (центр ответственности) должно покупать у себя до тех пор, пока продающее подразделение (центр ответственности) следует действующим внешним рыночным ценам и желает продавать у себя;
- если продающее подразделение не соблюдает «справедливые» внешние цены, то покупающее подразделение может приобретать на стороне;
- продающее подразделение должно иметь свободу реализовывать свою продукцию на стороне;
- для решения конфликтов по поводу ТЦ нужно создать беспристрастный совет (комиссию).

С использованием ***переменной себестоимости в качестве ТЦ*** связано несколько проблем:

- ТЦ не возмещает постоянные затраты и не показывает прибыль. Деятельность менеджера такого подразделения (центра ответственности) не может быть оценена на основании показателей, базирующихся на прибыли или доходе, а это применимо лишь к центру затрат;
- если фактические затраты могут передаваться другому центру ответственности автоматически, то менеджер центра затрат будет лишен стимула контролировать расходы, что, разумеется, приведет к их росту.

Поэтому, к справедливости всех сторон, в этой ситуации необходимо использовать стандартные (близкие к нашим нормативным) переменные затраты.

При определенных условиях переменную себестоимость стоит использовать как ТЦ, чтобы **максимизировать совокупные прибыли предприятия**. Такая ситуация возникает, если продающее подразделение (центр ответственности) имеет возможность реализовать свою продукцию как у себя, так и на стороне. Предпочтение переменной себестоимости зависит от того, может ли данное подразделение продавать всю свою продукцию аутсайдерам или оно имеет неиспользуемые мощности. В последнем случае можно увеличить маржинальный доход, применив ТЦ ниже полной себестоимости, но выше переменной.

Таким образом, выбор метода исчисления ТЦ зависит от трех основных факторов:

- 1) к какому типу центров ответственности (центр затрат, центр прибыли, центр инвестиций) принадлежит подразделение, на продукцию (работы, услуги) которого устанавливаются ТЦ, а следовательно, какими полномочиями располагает данное подразделение;
- 2) состояния рынка промежуточных продуктов (работ, услуг), аналогичных продукции (работам, услугам), на которые устанавливаются ТЦ;
- 3) степени децентрализации внутрифирменного управления и возможности подразделения (центра ответственности) покупать (получать) и продавать (передавать) как внутри предприятия, так и на стороне.

От правильности исчисления ТЦ зависит эффективность их применения.

11. ВЫРАБОТКА РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ: ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

В общем случае выработка решений в условиях определенности направлена на поиск максимальной отдачи либо в виде максимизации дохода, прибыли, либо минимизации затрат. Такой поиск называется **оптимизационным анализом**.

Рассмотрим три метода оптимизации: предельный анализ, линейное программирование, приростный анализ прибыли.

11.1 ПРЕДЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

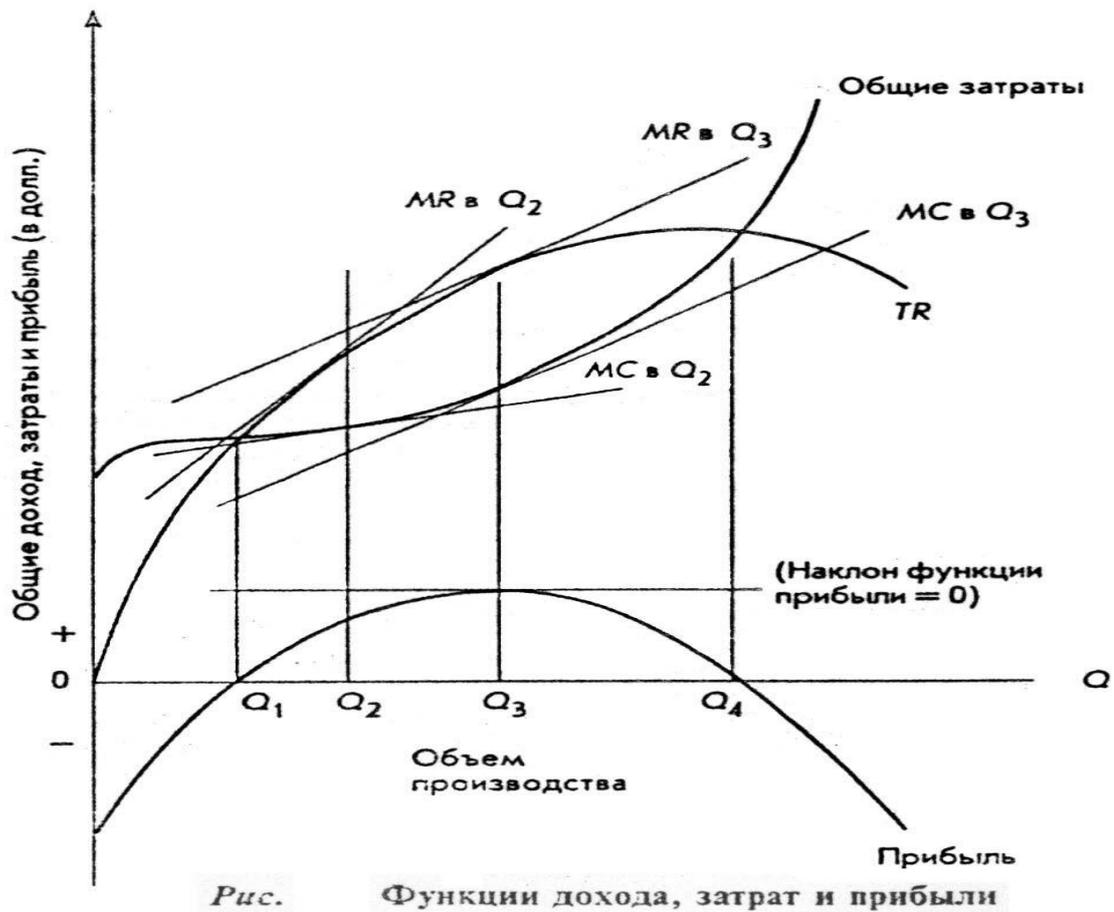
В условиях определенности доходы и затраты будут известны для любого уровня производства и продаж. Задача состоит в том, чтобы найти их оптимальное соотношение, позволяющее максимизировать прибыль. Предельный анализ позволяет сделать это. В нем используются концепции предельных затрат и предельного дохода (рис.). На рисунке представлены кривые дохода, затрат и прибыли, типичные для микроэкономической теории.

Предельный доход (MR) определяется как дополнительный доход (изменение общего дохода), получаемый от продажи дополнительной единицы продукта. Графически он выражается наклоном кривой общего дохода (TR). ($MR = TR'$).

Предельные затраты (MC) определяются как дополнительные затраты (изменение величины общих затрат) на приобретение или производство дополнительной единицы продукции. Графически они выражаются наклоном кривой общих затрат (TC). ($MC = TC'$).

Необходимо отметить следующее.

1. При уровнях производства Q_1 и Q_2 : TR равно TC, так, что прибыль равна нулю. Объем производства меньше Q_1 или больше Q_2 ведет к убыткам (т.е. характеризуется отрицательной прибылью).
2. При уровнях производства больше Q_1 или меньше Q_2 прибыль положительная.
3. Предельный анализ показывает, что до тех пор, пока MR превышает MC, производство и продажа дополнительной единицы продукции будут повышать прибыль.



Прибыль, соответственно, максимизируется при том уровне производства, при котором $MR = MC$.

Равенство $MR = MC$ верно при Q_3 . При этом уровне производства, если провести одну касательную для кривой TC , а другую — для кривой MC , то видно, что они будут параллельны, т.е. наклоны обеих кривых будут равны между собой. Это означает, что при объеме производства, равном Q_3 , $MR = MC$. При таком уровне производства наклон функции прибыли, или предельная прибыль (MP), будет равна нулю.

Пример.

Функция затрат фирмы имеет вид:

$$TC = 1000 - 5Q + 0,05 Q^2,$$

где Q — количество производства продукции в период времени,

TC — общие затраты за этот же период.

Рыночная цена составляет 20 £ за тонну.

Необходимо определить, какова величина производства, максимизирующего прибыль.

Какова величина максимальной прибыли?

Решение.

Прибыль будет максимальной при условии, что $MR = MC$ (MR — первая производная функции TR , MC — первая производная функции TC).

$$\text{Общий доход: } TR = 20 \cdot Q \quad \Rightarrow \quad TR' = MR = 20.$$

$$\text{Общие затраты: } TC = 1000 - 5Q + 0,05Q^2 \quad \Rightarrow \quad TC' = MC = -5 + 0,10Q$$

Оптимальный выпуск имеет место при $MC = MR$, т.е.

$$-5 + 0,10Q = 20 \quad \Rightarrow \quad Q = 250 \text{ т за период.}$$

Т.о. это значение производства будет оптимальным.

Аналогичный результат можно получить, взяв производную от функции прибыли, приравняв ее к нулю и решив для Q оптим. (т.е. экстремум функции):

$$1. \quad p = TR - TC = 20Q - 1000 + 5Q - 0,05Q^2 = -1000 + 25Q - 0,05Q^2$$

$$\frac{dp}{dQ} = 25 - 0,10Q = 0 \quad Q = 250$$

2. $p = TR - TC = 20 \cdot 250 - 1000 + 5 \cdot 250 - 0,05 \cdot 250^2 = 2125$ £ за период — величина максимальной прибыли.

11.2 ПРИРОСТНЫЙ АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ (краткосрочная концепция)

Предельный анализ имеет дело с изменениями значений взаимосвязанных, но неизменных функций.

В реальном мире функции спроса, дохода, производства и затрат не могут быть известны достаточно точно и подвергаются изменениям.

Эти задачи могут быть решены методом приростного анализа прибыли, который развивает концепцию предельного анализа применительно к более широким практическим задачам.

Приростный анализ прибыли оперирует *с любыми и всеми изменениями* в доходах, затратах и прибылях, явившимися следствием определенного решения. Т.о. концепция приростного анализа охватывает изменения как самих функций, так и их значений.

Результаты приростного анализа часто используются в управленческих отчетах, когда *альтернативы сопоставляются по показателям, которые различны по величине*. При сравнении вариантов *учитывается только релевантная информация*.

В ходе приростного анализа внимание фокусируется на различиях между альтернативами, что помогает выделить главные показатели, упрощает оценку альтернатив и сокращает время, необходимое для выбора наилучшего решения.

Разница в затратах и доходах по альтернативным вариантам называется **приростными затратами и доходами**, а так же **дифференциальными**, или **чистыми, релевантными** затратами и доходами.

Основное правило решения состоит в том, чтобы принять любое предложение, повышающее прибыль, или отвергнуть любое предложение, уменьшающее ее. Доходы и затраты, постоянные в данном интервале, в решении не учитываются как не имеющие к нему прямого отношения.

Пример. Производитель автомобильных шин изготавливает и продает 100 000 шин в месяц по цене 24 дол. за штуку. Переменные затраты 14 долл. за шину, а постоянные — 600 000 долл. Крупный оптовик предлагает контракт на 25 000 шин в месяц по цене 18 долл. за ед.. Для изготовления дополнительных 25 000 шин производителю придется работать сверхурочно. Это потребует дополнительных переменных затрат в 2 долл. за шину. Примите решение о целесообразности или неоправданности подписания предлагаемого контракта.

Переменные затраты первых 100 000 шин (по 14 дол/шт)	1400 тыс. дол
Переменные затраты следующих 25 000 шин (по 16 дол/шт)	400 тыс.
Постоянные затраты	600 тыс.
Полная стоимость 125 000 шин	2 400 тыс. дол
Средняя стоимость 1 шины	19,2 дол.

1. Если исходить из средней стоимости 1 шины, то предлагаемые 16 дол. меньше средней стоимости = 19, 2 дол. => заказ не следует принимать.
2. Если рассчитать приращенные затраты, то приращенная стоимость последних 25 000 шин составит 16 дол/ шт, и они дают дополнительный доход = 18 * 25 000 дол. => предлагаемый контракт в случае его реализации даст прибыль:

$$\Pi = (18 - 16) \cdot 25\,000 = 50\,000 \text{ дол.}$$

Т.о. вполне целесообразно заключить контракт .

ТЕМА 5 КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. СОДЕРЖАНИЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА В УПРАВЛЕНИИ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

3. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ

1. СОДЕРЖАНИЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

В наиболее концентрированном виде суть концепции управления стоимостью предприятия сводится к следующему:

– с точки зрения акционеров (инвесторов) фирмы управление ею должно быть нацелено на обеспечение роста рыночной стоимости фирмы и ее акций, так как такой рост позволяет акционерам (инвесторам) получать для них самый значимый по сравнению с другими его формами доход от вложений в фирму — курсовой денежный доход от перепродажи всех или части принадлежащих им акций либо курсовой неденежный доход, выражающийся в увеличении стоимости (ценности) принадлежащих акционерам чистых активов, а значит и суммы их собственного капитала.

Концепция управления стоимостью предприятия предполагает:

– менеджмент фирмы направлен на управленческие решения, которые не столько увеличивают текущие либо надежно планируемые на ближайшие периоды прибыли фирмы, сколько создают основу для получения гораздо больших и даже, возможно, четко не прогнозируемых прибылей в более отдаленном будущем, что, однако, способно резко повысить текущую или будущую рыночную стоимость компании.

Статистические исследования мирового фондового рынка показывают, что с точки зрения влияния разных факторов на уровень рыночной стоимости акций современная экономика как бы делится на два сектора — «традиционную» и «новую» экономику.

В рассматриваемом контексте «традиционная экономика» — это те отрасли, в которых на рыночную стоимость акций принадлежащих к данным отраслям компаний решающее влияние оказывают уже заработанные, подвергнутые аудиту и показанные в опубликованных финансовых отчетах прибыли.

В «новой», как правило, высокотехнологичной экономике (в таких отраслях, как информационные технологии, компьютеры, аэрокосмическая промышленность и т.д.), на рыночную стоимость акций относящихся к ней фирм решающее влияние оказывает появляющаяся подтвержденная информация, которая свидетельствует о реальных перспективах получения соответствующими компаниями существенных будущих прибылей (точнее, денежных потоков).

Общепризнанным основным статистическим показателем степени высокотехнологичности отрасли служит показатель ее наукоемкости (R&DI, Research and Development Intensity)

R&DI — отношение годового объема $V_{\text{НИОКР}}$ затрат в отрасли на научные исследования и опытно-конструкторские (а также проектно-технологические) разработки, включая расходы на создание и испытания опытных образцов и опытно-промышленных установок, к годовому объему S продаж в отрасли:

$$R\&DI = V_{\text{НИОКР}} / S$$

Наукоемкой обычно считается отрасль, где приведенный показатель составляет примерно 10% и больше в сравнении например, с легкой и пищевой промышленностью, где он не достигает и 3%, и даже автомобилестроением (около 5%).

Как следствие, в высокотехнологичных отраслях новой экономики рыночная капитализация (суммарная рыночная стоимость их акций) значительно выше, чем в отраслях традиционной экономики.

Примером может служить сравнение рыночной капитализации компаний Cisco Systems (информационные технологии и оборудование для компьютерных сетей) и General Motors. Последняя имеет, чуть ли не на порядок большие чистые прибыли и гораздо большую подтвержденную авторитетными независимыми оценщиками стоимость материальных активов. Однако рыночная капитализация Cisco Systems уже длительное время выше, так как эта компания находится накануне завоевания инновационной монополии по целому классу пользующихся спросом новых информационных продуктов.

1.1 Типы проектов, определяющие рыночную стоимость компании.

1. В реальной управленческой практике на рыночную стоимость фирмы и долей в ней могут повлиять конкретные инвестиционные проекты фирмы, связанные, как правило, с созданием и освоением продуктовых и процессных инноваций.

Такие **инвестиционные проекты по разработке и внедрению новых видов продукции (товаров, услуг), а также новых технологических процессов и оборудования называются инновационными проектами.**

Именно они способны принести компании дополнительные прибыли и денежные потоки в результате выведения на рынок новых продуктов, повышения качества ранее выпускавшейся продукции и снижения себестоимости продукции и операционных издержек предприятия.

Но они же, будучи достаточно дорогостоящими, из-за маркетинговых и научно-технических ошибок способны принести фирме огромные убытки, причем тем большие, чем более радикально новые продукты или процессы создаются и осваиваются.

2. Другим типом проектов, которые способны существенно повлиять на уровень текущих и особенно ожидаемых измененных издержек и прибылей компании, выступают **проекты по реорганизации** (более широко — **реструктуризации**) компании с целью:

- увеличить степень ее вертикальной и горизонтальной интегрированности в отношении выпускаемой профильной продукции

- либо повысить ее (или выделяемых из нее структур) инвестиционную привлекательность, кредитоспособность, надежность в качестве делового партнера.

Содержанием подобных проектов обычно служат мероприятия по:

- слиянию с поставщиками покупных ресурсов (вертикальная интеграция «вниз» — downward vertical integration)

- фирмами — держателями сбытовых и дилерских сетей (вертикальная интеграция «вверх» — upward vertical integration),

- слиянию с поставщиками комплементарных продуктов, дополняющих основную продукцию фирмы в потреблении, так как эти поставщики при обновлении последней также должны соответствующим образом обновлять свою продукцию (горизонтальная интеграция фирмы);

- поглощению поставщиков покупных ресурсов, сбытовиков и производителей комплементарных продуктов; выделению дочерних фирм, которые будут привлекать капитал для развития выгодного бизнеса или начала нового дела;

- разделению и объединению и пр.

Эти проекты, которые иногда называют **аллокационными** (от слова аллокация — размещение, перераспределение ресурсов) инновациями или реорганизационными проектами, в силу своей организационной и юридической сложности также могут привести к обратным результатам.

Задачами менеджмента должны стать:

- для открытых компаний — обеспечение владельцам компании будущего курсового дохода, который в результате роста стоимости акций должен быть получен после того, как фирма сочтет возможным опубликовать сведения об инновационных и/или реорганизационных проектах, когда они уже настолько продвинуты, что подобная публикация не повредит самим этим проектам;

- для закрытых компаний — то же, но с той разницей, что в планы менеджмента тогда должно еще войти преобразование фирмы к указанному будущему моменту времени в открытую компанию с обеспечением минимально требуемой степени ликвидности ее акций, чтобы владельцам компании, если они того захотят, стало бы реально без чрезвычайных издержек трансакций продать свое долевое участие в фирме.

В целях решения этих задач менеджеры регулярно должны осуществлять оценку того, как реализуемые проекты влияют на текущую обоснованную рыночную и прогнозируемую действительную рыночную стоимость компании и ее акций.

Именно эти оценки, вместо котировок фондового рынка, и должны будут определять управленческие решения по развитию либо остановке соответствующих инновационных и реорганизационных проектов.

Когда в компании подбирается некоторое критическое (достаточное с точки зрения их суммарного вклада в уставный капитал компании) число инвесторов, ориентированных на рост рыночной стоимости компании и своих долевых частей в ней, то они начинают ориентировать на существенный рост будущей рыночной стоимости компании и все текущие действия менеджеров фирмы. Это превращается в главный критерий оценки менеджмента и всех его управленческих решений.

При этом можно выделить два во многом исключаящих друг друга типа менеджмента:

1) управление, ориентированное на максимизацию текущих и четко просчитываемых на ближайшее время прибылей;

2) менеджмент, нацеленный на создание предпосылок для гораздо больших, но четко не просчитываемых (их нельзя надежно планировать) прибылей в будущем (более корректно – достигаемых и прогнозируемых денежных потоков (cash flows)).

С точки зрения финансовых характеристик указанных проектов их можно квалифицировать как:

а) капиталоемкие (с большими стартовыми инвестициями и длительным инвестиционным процессом) проекты с повышенными значениями чистого дисконтированного дохода (net present value, NPV) и внутренней нормы рентабельности (internal rate of return, IRR);

б) некапиталоемкие, с коротким сроком окупаемости, но и низкими величинами показателей NPV и IRR.

Как правило, к первым относятся инновационные проекты, содержанием которых являются:

- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) по разработке новых видов продукции, которые удовлетворяют новые потребности клиентов либо занимают не заполненную на рынке нишу в части уровня и сочетания различных важных для потребителей параметров качества изделия (услуги) и его (ее) цены;

- проектно-технологические работы по созданию новых технологических процессов, позволяющих использовать ресурсосберегающие и ресурсозаменяющие технологии;

- освоение производства новых продуктов и/или освоение промышленного использования новых технологических процессов;

- освоение продаж нового продукта или дополнительно производимого количества имеющих спрос товаров и услуг.

Успешные инновационные проекты действительно являются капиталоемкими, но способными приносить компании-инноватору длительное время значительные прибыли, если удастся добиться закрепленной охраняемыми патентами на изобретения **инновационной монополии**, которая в свою очередь позволит

– либо проводить ценовую политику «снятия сливок»,

– либо успеть за это время закрепить клиентуру (важный нематериальный актив) и затем максимизировать повторные продажи закрепленным клиентам.

С учетом отмеченного успешные инновационные проекты, следовательно, способны не только резко, но и надолго (с перспективой дальнейшего роста) поднять рыночную стоимость предприятия.

Важнейшей наблюдаемой в мире закономерностью по отношению к влиянию инновационных проектов на рыночную стоимость компаний также выступает то, что видимый для участников фондового рынка успех в инновационных проектах существенно повышает стоимость компании (ее акций) еще до того, как можно просчитать ожидаемые прибыли от дальнейшей коммерциализации новшества.

Необходимо лишь показать надежные материальные свидетельства получения «технологической форы»:

- демонстрация опытного образца общепризнанного коммерчески перспективным нового изделия или действия эффективной новой технологии на универсальных и специализированных выставках;

- первые успешные продажи новшества;

- положительные заключения независимых технических и коммерческих экспертов, в роли которых обычно выступают имеющие признанную торговую марку маркетингово-консультационные фирмы и сертификационные центры;

- положительные отзывы (референции) авторитетных потребителей, которым новый продукт предоставлялся (возможно, бесплатно) на пробное пользование, и т.п.

2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА В УПРАВЛЕНИИ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

В компаниях, где отложенный, но значительный рост стоимости фирмы выступает главным ориентиром для менеджмента, управление строится в общем обычном образом. Точно так же, как и везде, нацеливаются на применение опробованных приемов маркетинга, прогрессивных методов финансового менеджмента, управления операционными издержками и пр.

Отличие заключается – в менеджменте капиталоемких инновационных проектов компании.

Иначе говоря, пристальное внимание уделяется тому, как и в зависимости от каких решений в управлении предпринятыми фирмой инновационными проектами изменяется как текущая, так и прогнозируемая на будущее (особенно на момент планируемого выхода из компании рассматривавшихся выше среднесрочных инвесторов) рыночная стоимость фирмы и ее бизнеса.

«Тонкая» задача для менеджмента фирмы заключается в том, чтобы

– еще до того, как выдать для общественности (участников фондового рынка) информацию по инновационным проектам и получить в результате этого оценку фондового рынка перспективности конкретного проекта,

– оценить, как те или иные решения по управлению капиталоемкими инновационными проектами воздействуют на оценочную текущую стоимость фирмы (ту, которая установилась бы на фондовом рынке, если бы указанная информация была опубликована) и на будущую рыночную стоимость компании

поскольку выдавать информацию о продвижении инновационных проектов, определяющих будущую конкурентоспособность фирмы, до того, как она в достаточной мере защитит свою инновационную монополию патентами либо как таковой «технологической форой» нельзя. Если это сделать, то конкуренты слишком рано сориентируются в том, на чем надо сконцентрировать ресурсы, и сумеют «догнать» компанию-инноватора (проводя дублирующую либо повторную разработку тех же новшеств, получая «параллельные» патенты, нацеливаясь на те же сегменты рынка и «вербуя» ту же клиентуру и т.п.).

Необходимость поддерживать определенную выше информационную асимметрию между фондовым рынком и менеджментом фирмы заставляет ориентированный на рост стоимости компании менеджмент опираться на мнения независимых оценщиков бизнеса по поводу того, как управленческие решения в отношении реализации инновационных проектов изменяют гипотетическую (которая установилась бы в случае опубликования соответствующей информации) текущую рыночную стоимость фирмы и ее прогноз на будущее.

Взаимодействие ориентированного на рост стоимости фирмы менеджмента компании с независимыми оценщиками бизнеса и их собственное участие в оценке бизнеса при этом должны происходить по следующим схемам.

Схема 1

Открытая компания временно утаивает от фондового рынка информацию о своих инновационных проектах и заинтересована в оценке того, как скажется на текущей и будущей рыночной стоимости ее акций информация о продвижении этих проектов, будь она опубликована. Для этого она приглашает оценщиков бизнеса для регулярной комплексной оценки (раз в квартал или год).

При этом в промежутках сама она пытается более простыми методами отследить (обеспечивая обратную связь с управлением инновационными проектами) хотя бы то, увеличиваются ли или уменьшаются ее оценочные текущая и будущая стоимость в результате тех или иных управленческих решений в отношении инноваций.

Схема 2

Закрытая компания делает то же самое с той разницей, что планирует свое открытие (initial public offering, IPO).

Схема 3

Вновь учреждаемая (как действительно вновь создаваемая в частном порядке в качестве так называемого start-up, так и учреждаемая в рамках реорганизационной процедуры spin-off) компания осуществляет такие же действия с акцентом на оценку своей будущей рыночной стоимости.

Схема 4

Любая компания-инноватор планирует продажу не своих акций (долей в собственности на компанию), а создаваемого и осваиваемого в инновационном проекте бизнеса.

В такой постановке управленческой задачи важно оценивать текущую и будущую рыночную стоимость не компании, а этого бизнеса (дела), так как **вместо продажи своей доли в компании ее инвесторы могут планировать** (через те же 3—5 лет) **продажу компанией (под их давлением) налаженного дела (бизнеса) и получение своей выросшей в цене доли из выручки от этой продажи.**

Схема 4 по необходимости оказывается часто основной для стран, где нет емкого и обладающего продвинутой институциональной структурой фондового рынка, что характерно не только для современной Украины, но и для таких стран, как Германия и Япония, делающих ставку на развитие системы универсальных банков. Годовая сумма продаж акций на фондовом рынке в России составляет около 100 млрд. долл., в то время как в США она достигает 24—25 трлн. долл. Однако и во всей Западной Европе фондовый рынок по своей емкости далеко не выходит на американские масштабы.

Обобщенно концепция управления стоимостью предприятия и роль в ней оценки бизнеса могут быть представлены схематично (рис. 2.1).

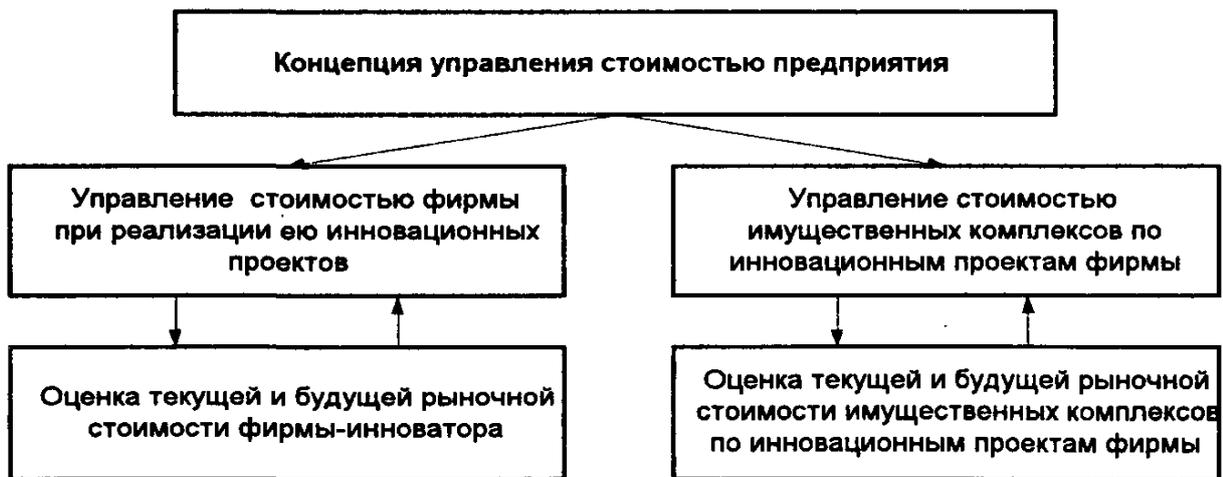


Рис. 1. Варианты практической реализации концепции управления стоимостью предприятия

Примером практического применения концепции управления стоимостью предприятия может быть то, каким образом следует выстраивать систему финансирования и менеджмента во вновь учреждаемых фирмах, если они создаются для реализации достаточно серьезных инновационных проектов (в «проектных компаниях»). В этом случае:

1. Инновационная монополия создает по ним надежную перспективу получения значительных будущих прибылей и/или закрепления клиентуры с целью извлечения еще более надежных прибылей от повторных продаж закрепленной клиентуре.

Тогда еще до получения фирмой этих прибылей (и дивидендов из них инвесторам)

либо фирму,

либо долевые участия в ней,

либо позволяющий выпускать и продавать продукт имущественный комплекс (дело)

можно продать по высокой цене, близкой к величине капитализированных ожидаемых прибылей (точнее, денежных потоков).

И именно из выручки от такой продажи могут быстро получить свой доход инвесторы, не желающие; вкладывать средства надолго. Причем их прибыль будет определяться разницей между указанным доходом и той резко меньшей суммой, которую привлекаемые инвесторы вложат в уставный капитал фирмы в момент ее учреждения.

2. Если для дальнейшего разворачивания technology-push-ориентированного инновационного проекта опять потребуется внешнее финансирование, в него (в ту фирму, в руках которой к этому времени окажется освоенное дело, т.е. созданный для него имущественный комплекс) можно по той же схеме опять привлекать не только долгосрочных, но и краткосрочных инвесторов при условии, конечно, что стоимость фирмы и/или упомянутого имущественного комплекса по мере разворачи-

вания проекта будет и дальше расти, обеспечивая доходность инвестиций на уровне выше, чем рыночная процентная ставка плюс определенная премия за риск. Эта премия, кстати, с продолжением реализации проекта должна уменьшаться в результате снижения в более продвинутом во времени проекте неопределенностей по поводу будущих прибылей.

Как известно, technology-push-стратегия противопоставляется в маркетинге стратегии «marketing-pull»; последняя означает ориентацию только на сложившийся и/или легко прогнозируемый спрос; technology-push-стратегия предполагает принятие решений об инвестировании в освоение производства принципиально технически новых продуктов без опоры на маркетинговые исследования.

Описанная схема позволяет обеспечить краткосрочными инвестициями долгосрочные инвестиционные проекты. Она важна для стран, где уже имеется венчурный капитал, но где даже венчурные инвестиции не могут осуществляться надолго, например, из-за повышенной инфляции, страновых рисков и пр. К числу таких стран относится Украина.

Этой сложности можно избежать, если предметом продажи делать не фирму или долевые участия в ней, а уже созданный в проекте и действующий новый имущественный комплекс, предприятие.

Важнейшим залогом успеха описанной схемы привлечения венчурного капитала при относительно коротком сроке вложения венчурных средств является то, что все стратегическое и текущее управление молодыми фирмами, которые преследуют стратегию «technology-push», должно строиться на принципах концепции управления стоимостью предприятия (т.е. фирмы и/или ее имущественного комплекса).

В частности, имущественный комплекс по новому продукту должен быть как можно скорее создан в своем завершенном виде — так, чтобы в момент его «доукомплектования» на росте стоимости существующего для инновационного проекта имущества сказался синергетический эффект взаимодополнения элементов завершенного имущественного комплекса. Практически этот эффект объясняется тем, что сформированный имущественный комплекс под начинаемое дело в этот момент как таковой вновь появляется как новый возможный предмет для продажи. До этого продаваться могли только отдельные разрозненные его элементы.

Стоимость имущества начавшей операции молодой инновационной фирмы представляет собой уже не простую сумму рыночных стоимостей взятых по отдельности зачастую низколиквидных разрозненных элементов имущественного комплекса, а стоимость всего этого комплекса. Если он уже действующий, то ее можно установить и прогнозировать принятым в оценке бизнеса доходным методом (методом дисконтированного денежного потока).

Синергетический эффект резкого повышения предельной (маржинальной) стоимости окончательно формируемого имущественного комплекса молодой инновационной фирмы особенно ярко виден на примере нематериальных активов молодой инновационной фирмы. Дело в том, что такие характерные для инновационных проектов нематериальные активы, как патенты, ноу-хау, подобранный и обученный персонал (носители специфического для инновации ноу-хау), обычно дополняют друг друга и ценны не по отдельности, а в совокупности и для того действующего предприятия, в котором эти активы уже есть.

Выводы

Концепция управления стоимостью предприятия (Shareholder Value Concept, Value-Based Management) ориентирует менеджмент на рост рыночной стоимости компании или рост стоимости имущественного комплекса, создаваемого либо развиваемого в инновационных проектах.

Эта концепция в противоположность концепции максимизации текущих и ожидаемых на ближайшее время прибылей предполагает акцент на реализацию указанных инновационных проектов, обещающих достижение инновационной монополии и позволяющих наладить для фирмы на будущее стабильные повышенные денежные потоки.

Рост рыночной стоимости компании-инноватора или имущественного комплекса по инновациям происходит еще до того, как компания сумеет выйти на значительные фактически получаемые прибыли от продуктовых и процессных инноваций. Это соответствует интересам тех инвесторов, которые изначально планируют перепродавать спустя определенное время свои доли в компании и которые готовы способствовать существенному росту их стоимости за срок осуществления инновационных проектов.

Особым случаем применения концепции управления стоимостью предприятия является учреждение для реализации инновационных проектов молодых специализированных фирм с привлечением венчурных инвесторов. Их привлекают в качестве соучредителей этих фирм с предоставлением значительной степени контроля над менеджментом.

Роль оценки бизнеса в практическом управлении стоимостью предприятия заключается:

1) в обеспечении постоянного мониторинга за тем, как те или иные решения по управлению инновационными проектами влияют на оценочную текущую и прогнозируемую будущую рыночную стоимость компании-инноватора и/или ее имущественного комплекса;

2) в регулярной более точной комплексной оценке конкретных цифр указанных видов стоимости. Применяясь к этим оценкам, менеджеры перестраивают управление фирмой и ее проектами.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ

Как уже отмечалось, в основе концепции управления стоимостью лежит понимание того, что для акционеров (владельцев) предприятий первостепенной задачей является увеличение их финансового благосостояния в результате эффективной эксплуатации объектов владения. При этом рост благосостояния акционеров измеряется не объемом введенных мощностей, количеством нанятых сотрудников или оборотом компании, а рыночной стоимостью предприятия, которым они владеют.

Внедрение системы управления стоимостью — достаточно продолжительный процесс, западные специалисты оценивают его продолжительность в 2–3 года.

Рассмотрим основные этапы внедрения системы управления стоимостью на предприятии (см. таблицу).

Первый этап	Второй этап	Третий этап	Четвертый этап	Пятый этап
Определение точки отчета — оценка рыночной стоимости предприятия	Составление схем факторов стоимости компании	Создание системы оценки оперативных управленческих решений	Анализ вклада подразделений в стоимость компании	Периодическая оценка. Подготовка отчетов с позиции управления стоимостью
	Внедрение системы оперативного контроля над стоимостью активов			
	Подготовка кадров			

Этап 1: Определение точки отчета.

Первым шагом на пути к созданию системы управления стоимостью компании является определение стоимости организации в качестве точки отчета, то есть берется ближайшая прошедшая отчетная дата, на которую и определяется стоимость компании.

В последующем процессе разработки специфической оценочной модели для компании в стоимость на исходную дату могут быть внесены поправки и уточнения, однако именно в сравнении с данной величиной стоимости будут определяться достижения компании.

Методы, позволяющие определять стоимость предприятия, условно можно разделить на несколько групп:

– базирующиеся на определении стоимости отдельных активов, которыми владеет оцениваемое предприятие (имущественный подход);

– основанные на анализе конъюнктуры фондового рынка (как биржевого, так и внебиржевого), а точнее, сделок, совершенных с акциями или долями уставного капитала предприятий, аналогичных оцениваемому (рыночный подход);

– основанные на анализе доходов оцениваемого предприятия (доходный подход).

Иимущественный подход позволяет найти ответ на вопрос о стоимости создания предприятия, аналогичного оцениваемому. Эта стоимость, с одной стороны, может рассматриваться как барьер для вхождения в отрасль новых конкурентов, а с другой стороны, позволяет понять, сколько могут получить акционеры, распродав активы (ликвидировав предприятие).

Рыночный подход позволяет определить цену, которую инвесторы в сложившихся экономических условиях готовы заплатить нынешним акционерам за оцениваемое предприятие.

Результат, получаемый в ходе использования методов доходного подхода, отражает величину денежных средств, которые предприятие способно заработать для своих владельцев в будущем.

Сопоставление результатов, полученных в ходе применения методов различных групп, имеет существенно большую информативность для менеджмента предприятия, нежели результаты, полученные одним методом, или усредненная величина результатов.

Этап 2 : определение основных факторов стоимости

На стоимость компании оказывают воздействие различные факторы (факторы стоимости):

- ценовая политика компании,
- состояние производственных мощностей,
- уровень конкуренции в отрасли,
- надежность поставщиков,
- нормативные акты, издаваемые государством (лицензирование, изменение ставок налогов),
- общеэкономическая ситуация в стране и т. п.

Факторы стоимости можно разделить на две условные группы: внешние факторы (факторы, возникающие независимо от волеизъявления менеджмента компании; однако это не означает, что наступление тех или иных событий нельзя было предвидеть и принять меры по минимизации негативных последствий); внутренние факторы (связанные с действиями менеджмента, отраслевой спецификой самого предприятия).

С точки зрения управления стоимостью важно выстроить всю систему факторов, воздействуя на которые можно добиваться роста стоимости.

Система представляет совокупность показателей деятельности компании и отдельных ее подразделений и отделов. Показатели детализируются для каждого уровня управления, что приводит к тому, что высшее звено руководства зачастую контролирует финансовые показатели, в то время как низшие звенья менеджмента отвечают за количественные и качественные результаты работы.

Этап 3: внедрение системы оперативного контроля над стоимостью активов

В рамках концепции управления стоимостью имущественный комплекс – это понятие, которое охватывает как материальные, так и нематериальные активы.

В процессе определения рыночной стоимости компании как точки отсчета проводится стоимостный анализ основных элементов имущественного комплекса. При этом выявляются активы, которые могут быть не отражены в бухгалтерском балансе, но имеют существенную стоимость (например, товарный знак). Могут возникать противоположные ситуации, когда отраженные в балансе активы уже обесценились.

Цель этапа состоит в выявлении групп активов:

- стоимость которых имеет ключевое значение для компании,
- является значительным потенциалом роста,
- достигла своего пика, и теперь их выгоднее реализовать, чем обладать ими.

Стоимость отдельных объектов имущественного комплекса, так же как и компании в целом, зависит от множества факторов. Большинству объектов присущи свойственные только им факторы. Для того чтобы не заниматься анализом объектов, не имеющих критической важности для предприятия, важно четкое разнесение объектов по вышеупомянутым группам.

Часть объектов, попавших в группы, должна в дальнейшем находиться под регулярным наблюдением сотрудников компании, в отношении других может быть начата предпродажная подготовка.

Этап 4: подготовка персонала к внедрению системы оперативного контроля над стоимостью активов

Внедрение концепции управления стоимостью в сложившуюся систему управления организацией невозможно без адекватно подготовленных кадров, способных как самостоятельно выполнять расчеты, так и доводить оперативную информацию до соответствующих отделов.

Сначала определяется круг ключевых сотрудников, которые и будут на местах внедрять основы обновленной системы управления. В качестве «опорных» сотрудников, как правило, выступают работники финансовой службы, руководители подразделений и отделов, сотрудники служб, отвечающих за состояние имущественного комплекса.

Ключевые сотрудники в первую очередь изучают суть концепции управления стоимостью, а также основные подходы к определению стоимости предприятия в объеме, достаточном для самостоятельного выполнения расчетов в рамках системы оценки воздействия управленческих решений на стоимость компании в целом.

В дальнейшем совместно с вышеупомянутыми сотрудниками осуществляется подробный разбор факторов стоимости предприятия. Во многом задача по доведению информации о концепции управления до сотрудников подразделений и отделов ляжет на подготовленных ключевых специалистов. И этот процесс может занять несколько месяцев, поскольку осознать возможности системы можно лишь применяя ее практически, решая оперативные вопросы.

Этап 5: создание системы оценки управленческих решений

Ориентация менеджмента на создание стоимости подразумевает наличие инструмента, позволяющего определять характер и степень воздействия того или иного решения на благосостояние акционеров.

Необходимо уточнить, что подобным инструментом должно владеть не только высшее звено руководства, но и младшие менеджеры. Связано это с тем, что большинство оперативных вопросов решается руководителями отделов самостоятельно.

Система оценки не исключает субъективности принимаемых решений, но и она будет направлена на достижение конкретных показателей, приводящих в итоге к росту стоимости компании.

Менеджеры должны понимать направление изменения (рост или снижение) стоимости, к которому приведут их действия. Система оценки будет базироваться на факторах стоимости, определенных для соответствующего звена управления.

Схема факторов стоимости, система оценки управленческих решений и порядок вознаграждения труда способствуют повышению инициативности сотрудников, поскольку четко определяют поставленные перед ними цели и дают уверенность в адекватной оценке труда.

В случаях необходимости принятия решений о проведении дополнительной эмиссии акций, выборе инвестиционного проекта, реструктуризации предприятия и по другим стратегическим вопросам, расчет эффекта от принятого решения производится также детально и подробно, как оценка предприятия на первом этапе.

Этап 6: анализ вклада подразделений в стоимость компании

Процесс разделения предприятия на основе логического принципа на бизнес-единицы называется сегментацией.

Выделяют два основных подхода к сегментации:

- сегментация, основанная на характеристиках потребителя товаров и услуг (сегментация по типу потребителя);
- разбиение на бизнес-единицы, основанные на знаниях, опыте и технологиях, необходимых предприятию для производства той или иной продукции (сегментация по типу профессиональных навыков).

Основная цель данного этапа — выявить бизнес-единицы, «создающие» и «разрушающие» стоимость.

Если бизнес-единица разрушает стоимость компании, необходимо принять решение либо о разработке системы мероприятий, позволяющих сделать подразделение доходным, либо о продаже подразделения другой компании, либо о закрытии подразделения и распродаже активов.

Но даже если подразделение обеспечивает для компании прирост стоимости, важно определить, насколько существенна эта стоимость в рамках компании, насколько серьезен потенциал дальнейшего прироста стоимости.

В ситуации, когда бизнес-единица, обеспечивая прирост стоимости компании, не является основной (профильной), более того, в составе другого предприятия может обеспечивать существенно большую стоимость, — она подлежит продаже.

На крупных предприятиях в качестве отдельной бизнес-единицы выделяется головной офис (центральный аппарат управления).

Суммарная стоимость бизнес-единиц (включая головной офис) — это стоимость компании в целом, поэтому управление стоимостью компании невозможно без эффективного контроля над стоимостью отдельных подразделений.

Этап 7: периодическая оценка с позиции управления стоимостью.

Информация о результатах деятельности предприятия, рассматриваемая сквозь призму концепции управления стоимостью, может через определенные промежутки времени предоставляться заинтересованным лицам, в частности акционерам.

Это не разовая акция, а постоянно проводимая работа по увеличению информационной прозрачности предприятия, то есть последний этап — это начало нового витка системы управления стоимостью компании.

Таким образом, применение концепции управления стоимостью не только способно дать результаты, связанные с улучшением финансового состояния компании, но и одновременно поддерживает ее надежный имидж в глазах акционеров и потенциальных инвесторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса: управление стоимостью предприятия». М., ЮНИТИ, 2001, - 720с. Стр. 37 – 70.
2. Маренков Ф., Демшин В. Концепция управления стоимостью предприятия. Журнал «Управление компанией», № 4, октябрь 2001 года

Тема 6

УЧЕТ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ и управление в целях максимизации рыночной капитализации компании

ВАЛДАЙЦЕВ стр. 323 - 404

6.1 Оценка вклада конкретных инноваций в повышение стоимости предприятия на момент начала инновационных проектов.

6.1.1 Общие факторы, влияющие на оценку вклада инноваций

6.1.2. Показатели финансовой эффективности для выбора инвестиционных проектов

6.2. Управление инновационными проектами для максимизации рыночной капитализации компании

6.2.1. Модели управления вкладом инновационных проектов в рыночную стоимость предприятия

6.2.2. Имущественная синергетика как основа для оценки изменения стоимости предприятия, осуществляющего инновационный проект.

6.2.3. Управленческие воздействия на ускорение вклада инновационных проектов в рыночную стоимость фирмы

6.1.ОЦЕНКА ВКЛАДА КОНКРЕТНЫХ ИННОВАЦИЙ В ПОВЫШЕНИЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА МОМЕНТ НАЧАЛА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.

6.1.1 ОБЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОЦЕНКУ ВКЛАДА ИННОВАЦИЙ

Роль инноваций в повышении рыночной стоимости компаний очевидна. Здесь будем рассматривать инновации как **процесс создания и освоения в производстве и сбыте** новых и улучшенного качества видов продукции, технологических процессов и оборудования. Инновации тогда предстают как **инновационные проекты**, являющиеся разновидностью инвестиционных проектов. Они относятся к типу инвестиционных проектов, связанных с непосредственными капиталовложениями в создание собственными силами и приобретение реальных материальных и нематериальных активов — в противоположность инвестиционным проектам, сводящимся к капиталовложениям в приобретение финансовых активов.

Ясно, что инновационные проекты наиболее существенно влияют на рост стоимости предприятия, когда они уже достаточно продвинуты.

Однако даже на стадии, когда компания **только готова приступить** к некоторым инновационным проектам, обладая в отношении возможности их успешного осуществления конкурентными преимуществами, такие проекты способны повысить рыночную стоимость компании-инноватора.

Как правило, по таким проектам у фирмы — инициатора инноваций есть главные исходные предпосылки в виде необходимых конкурентных преимуществ (уникального движимого и недвижимого имущества, нематериальных активов), но все равно не хватает требуемого финансирования. Поэтому компания представляет упомянутые проекты как *инвестиционные предложения*.

Разработанное инвестиционное предложение по инновационному проекту при наличии указанных конкурентных преимуществ предполагает представление потенциальным внешним инвесторам бизнес-плана проекта и расчетов по оценке его финансовой эффективности (в кратком виде они также содержатся в самом бизнес-плане).

Рассмотрим методы приближенного расчета потенциального вклада инновационных проектов в стоимость фирмы на самой начальной их стадии — стадии разработанного инвестиционного предложения, а также критерии и показатели для выявления проектов, которые действительно (надежно) как можно ранее повысят стоимость компании, а также общепринятые требования к бизнес-планам рассматриваемых проектов.

Определение вклада предполагаемых инноваций в увеличение стоимости финансово-кризисного предприятия зависит от:

1) общей финансовой эффективности (*чистой текущей стоимости, внутренней нормы рентабельности, срока окупаемости*), коммерческой перспективности (*срока полезной жизни*, т.е. прогнозируемого времени получения положительных чистых доходов от реализации соответствующей продукции) и *степени риска* новшества (неопределенности получения доходов по основанному на нем инвестиционному проекту);

2) доступности предполагаемой инновации для самофинансирования данным предприятием и/или финансирования ее за счет привлечения ограниченных сторонних источников партнерского и заемного капитала, особенно в части стартовых инвестиций, если проект по коммерциализации рассматриваемой новой технологии еще только предстоит начать;

3) цели (определения) оценки стоимости бизнеса (оценка предприятия как *действующего или как закрываемого либо подлежащего значительным сокращениям* в объеме своих операций и занятых работников — они способны весьма различаться);

4) метода оценки обоснованной рыночной стоимости фирмы на данный момент и на интересующее оценщика будущее время (при использовании разных методов оценки могут получаться несколько отличные друг от друга величины);

5) длительности прогнозного периода, в течение которого будет осуществляться управление, нацеленное на реализацию и проявление положительных результатов рассматриваемой инновации;

6) уровня наблюдаемой инфляции и степени определенности инфляционных ожиданий на срок полезной жизни инвестиционного проекта на основе возможной инновации (по крайней мере на срок окупаемости капиталовложений в нее).

Раскрывая эти моменты, необходимо опираться на конкретный метод оценки предприятия.

1.2. ОЦЕНКА МЕТОДОМ ДИСКОНТИРОВАННОГО ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА

Обоснованную рыночную стоимость (fair value) предприятия или максимально возможную цену *Ц_{max}* за предприятие

(когда обеспечивается достаточная конкуренция между потенциальными покупателями долевых частей в нем и общая цена за предприятие повышается до уровня, при котором чистая текущая стоимость капиталовложений инвесторов стремится к нулю)

можно представить применительно к продолжению деятельности фирмы *без внедрения* того или иного рассматриваемого новшества и для случая его *внедрения*, сопоставив получаемые расчетные величины этой стоимости. Тогда вклад инновации в повышение стоимости предприятия как раз и окажется равным разнице между соответствующими оценками.

Применительно к случаю *невнедрения новшества* обоснованная рыночная стоимость предприятия будет равна остаточной текущей стоимости *PV_{ост}* ожидаемых доходов (возможно, убытков) фирмы при простом продолжении ее операций, т.е. остаточной стоимости предприятия без внедрения на нем новшества *P_{ост. без новш.}* :

$$C_{\max} = PV_{\text{Vo. без новш.}} = \sum_{j=1}^M \dots \sum_{t_j=1}^{N_j} A_{t_j} \cdot [(1/(1+i_j))^t]$$

где $y = 1, 2, 3, \dots, M$ — номера осуществляемых на предприятии проектов (выпускаемых продуктов);

$t_j = 1, 2, 3, \dots, N_j$ — номера единичных периодов (годов, кварталов, месяцев) вплоть до номера периода окончания срока полезной жизни N_j проекта;

A_{t_j} — ожидаемые в будущие периоды / денежные потоки (прибыли или убытки) предприятия при реализации уже осуществляемых проектов с номерами y (при продолжении выпуска ранее освоенной продукции);

i_j — индивидуальная ставка дисконта по конкретному проекту j из числа осуществляемых проектов, учитывающая его систематические или несистематические инновационные риски.

Применительно к случаю **внедрения новшества**.

На данный момент имеются подготовленное технико-экономическое обоснование проекта освоения нововведения и/или бизнес-план рассматриваемого проекта, а также налицо все конкурентные преимущества, лежащие в основе ожидаемых по проекту доходов — патентные права, ноу-хау или уникальные специальные материальные активы, т.е. специальное технологическое оборудование и оснастка, специально оборудованная недвижимость и пр.

Обоснованная рыночная стоимость предприятия уже на момент внесения полной ясности с перспективами внедрения этого новшества будет равна остаточной текущей стоимости ожидаемых доходов предприятия $P_{\text{ост}}$, отличающейся от его остаточной текущей стоимости без учета внедрения новшества

$P_{\text{ост. без новш.}}$ на чистую текущую стоимость NPV_e проекта освоения рассматриваемой инновации с номером e :

$$C_{\max} = PV_{\text{ост. без новш.}} + NPV_e,$$

где

$$NPV_e = -I_{0_e} + \sum_{t_e=1}^{N_e} A_{t_e} \cdot [1 / (1+i_e)^{t_e}],$$

I_{0_e} — стартовые инвестиции по проекту новшества e

A_{t_e} — ожидаемые в периоды t_e денежные потоки по новшеству e ;

i_e — индивидуальная ставка дисконта, учитывающая риски предпринимаемой инновации;

N_e — срок полезной жизни новшества с номером e .

Новшеств, по которым у предприятия имеются конкурентные преимущества и/или необходимые специальные материальные активы, может быть несколько — целое множество $e = 1, 2, 3, \dots, L$. Тогда, если предприятие будет готово эти новшества осваивать и если эти новшества действительно коммерчески эффективны, то максимально выручаемая цена за предприятие окажется равной еще большей величине, а именно:

$$C_{\max} = PV_{\text{Vo. без новш.}} + \sum_{e=1}^L NPV_e$$

где NPV_e — чистая текущая стоимость (ценность) каждого из проектов с номерами e реальных для предприятия инноваций.

Очевиден вопрос: при каких условиях суммарная чистая текущая стоимость (NPV) рассматриваемых новшеств действительно способна в процессе их осуществления максимально быстро увеличить рыночную стоимость предприятия, определяемую по уровню остаточной текущей стоимости $PV_{\text{ост}}$ его продуктовых линий (видов деятельности) и сделать его привлекательным для инвесторов?

1.3 ОЦЕНКА МЕТОДАМИ РЫНКА КАПИТАЛА И СДЕЛОК

Задача прогнозирования роста рыночной стоимости компании в результате инноваций может быть решена **методом рынка капитала** при условии:

– что для оцениваемого предприятия найдется компания-аналог, во-первых, являющаяся открытой и, во-вторых, обладающая регулярно котируемыми или ликвидными акциями (тогда компания-аналог должна представлять собой на фондовом рынке так называемую «голубую фишку»).

– компания-аналог должна быть такой, что в ней проводились инновации, примерно аналогичные тем, которые намечаются в настоящее время в рассматриваемой фирме

При этом устанавливают, как изменились после освоения данных инноваций ключевые для компании-аналога мультипликаторы типа *«Цена/Прибыль»* или *«Цена/Балансовая стоимость»* и применить эти изменения на оценку обоснованной рыночной стоимости рассматриваемой финансово-кризисной фирмы.

Вклад инноваций определенного типа будет представлять собой разницу между оценкой рассматриваемой фирмы по методу рынка капитала **до (без учета) освоения компанией-аналогом схожих инноваций и после этого.**

При этом аналогичность продуктовых инноваций определяется двумя главными факторами:

1) принадлежностью освоенного фирмой — аналогом нового продукта к той же продуктовой группе, что и рассматриваемая на оцениваемой фирме продуктовая инновация;

2) сопоставимостью сравниваемых продуктовых инноваций по уровню радикальности (определяющей новизну продукта для рынка) и технической новизны (влияющей на сложность и дороговизну новшества в разработке и освоении).

Свидетельством последнего может выступать факт использования в конструктивных и технологических решениях сравниваемых продуктовых новшеств одного поколения патентов на изобретения или одних и тех же (включая параллельные) патентов.

В том, что касается процессных инноваций, критериями схожести сравниваемых инноваций должны являться помимо отмеченных выше двух моментов отраслевая принадлежность сопоставляемых новых технологических процессов и внедряемого технологического оборудования, а также использование сходных сырья и материалов.

Особо должен быть учтен сопоставимый масштаб освоения аналогичных инноваций. Это может быть сделано корректировкой прогнозируемого вклада инновации в увеличение рыночной стоимости оцениваемой компании, заключающейся в умножении получаемой величины на коэффициент соотношения планируемого масштаба освоения инновации в этой компании и имевшего место масштаба освоения схожего новшества в фирме-аналоге. Сам же указанный масштаб можно характеризовать объемом продаж новой продукции или продукции, выпущенной с помощью новых технологических процессов либо нового оборудования.

1 вариант. Возможный вклад инноваций определенного типа в рост рыночной стоимости финансово-кризисного предприятия может быть выражен как:

$$\Delta P_{ок} = E_{ок} \cdot [(P/E)_{a1} - (P/E)_{a0}],$$

где $\Delta P_{ок}$ — увеличение рыночной стоимости оцениваемой компании вследствие освоения ею рассматриваемой инновации;

$(P/E)_{a0}$ — отношение «Цена/Прибыль» для аналогичной компании до освоения ею аналогичной инновации;

$(P/E)_{a1}$ — то же после освоения компанией-аналогом схожей инновации;

$E_{ок}$ — текущая прибыль оцениваемой компании.

2 вариант. Если прогнозировать рыночную стоимость $\Pi^{прогн}_t$ предприятия на некоторую будущую, через t лет или месяцев, дату возможной оценки и перепродажи компании, то для этого достаточно опереться на технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по освоению соответствующей продуктовой или процессной инновации либо на бизнес-план этого проекта. Из этих документов можно определить, на какой уровень прибыли $\Pi^{прогн}_t$ (чистой — за вычетом процентов за кредит и налога — прибыли, возможной для распределения инвесторам предприятия) для данного предприятия планируется выйти к окончанию периода t в результате освоения рассматриваемой инновации.

Допуская, что коэффициент «Цена/Прибыль» (P/E ratio, Ц/П) для отрасли, к которой принадлежит предприятие, достаточно постоянен во времени, на основе прогнозируемой будущей прибыли предприятия и данного коэффициента можно оценить, сколько будет стоить успешно реализовавшее инновацию предприятие через t периодов (лет или месяцев).

Искомая величина окажется равной:

$$\Pi^{\text{прогн}}_t = \Pi^{\text{прогн}} \cdot (\text{Ц/П}).$$

Эту величину можно сопоставить с той гипотетической стоимостью $\Pi^{\text{прогн}}_t$ анализируемой компании, которая через t лет или месяцев имела бы место без осуществления проекта по освоению (созданию и освоению) рассматриваемой инновации при условии, что прибыль компании спустя это время (будучи определена на основе простой экстраполяции фактического тренда прибылей фирмы) оказалась через t периодов всего лишь на уровне $\Pi^{\text{прогн}}_t$.

Очевидно, упомянутая гипотетическая стоимость компании $\Pi^{\text{прогн}}_t$, спустя t периодов была бы равна:

$$\Pi^{\text{прогн}}_t = \Pi^{\text{прогн}} \cdot (\text{Ц/П}).$$

Величину $\Delta\Pi_t$ можно определить тогда, когда имеется бизнес-план соответствующего инновационного проекта, откуда видно, какие дополнительные прибыли в будущие периоды с номерами t способна принести планируемая инновация.

Вклад $\Delta\Pi^{\text{прогн}}_t$ инновации в повышение б у д у щ е й , через t^* лет или месяцев, рыночной стоимости компании, предпринимающей рассматриваемую инновацию, согласно методу рынка капитала может быть оценен как

$$\Delta\Pi^{\text{прогн}}_t = \Pi^{\text{прогн}}_t - \Pi^{\text{прогн}}_t = (\Pi^{\text{прогн}}_t - \Pi^{\text{прогн}}_t) (\text{Ц/П})$$

Для случая, когда инновация осуществляется специально создаваемым для нее венчурным предприятием (дочерним по отношению к финансово-кризисной фирме, учреждаемым ею), величина $\Delta\Pi^{\text{прогн}}_t$ представляет собой прогнозируемый прирост стоимости данной венчурной фирмы.

3 вариант. Вклад той же инновации в повышение текущей, на момент времени $t=0$, рыночной стоимости компании, только начинающей осуществлять рассматриваемую инновацию, по методу рынка капитала может быть оценен сходным образом, однако дополнен еще одним шагом.

Текущую цену предприятия Π_0 , увеличенную (по сравнению с его наблюдаемой без учета рассматриваемой инновации ценой Π'_0) с учетом возможности для предприятия освоить только эту ему доступную инновацию, которая способна к истечению срока t приносить предприятию дополнительную прибыль

$(\Pi_t - \Pi'_t)$, можно представить как текущий эквивалент (текущую стоимость) рассчитанной выше будущей гипотетической цены $\Pi^{\text{прогн}}_t$:

$$\Pi_0 = \Pi^{\text{прогн}}_t / (1 - i)^t,$$

где i — ставка дисконта, адекватно отражающая риск бизнеса, который организуется или расширяется на основе инновации (может быть определена, например, на основе модели оценки капитальных активов).

Вариант 4. Если рассматриваемая компания находится до такой степени в кризисном состоянии, что вместо прибылей у нее наблюдаются убытки, то целесообразнее опереться на отношение не «Цена/Прибыль», а «Цена/Валовой доход» («Цена/Продажи»), (хотя можно было бы использовать и прогнозируемую в результате освоения инновации прибыль). Тогда величину $\Delta P_{\text{ок}}$ следовало бы считать по формуле:

$$\Delta P_{\text{ок}} = V_{\text{ок}} \cdot [(P/V)_{a_1} - (P/V)_{a_0}],$$

где $V_{\text{ок}}$ — текущий (за последний отчетный период) валовой доход оцениваемой компании;

$(P/V)_{a_0}$ и $(P/V)_{a_1}$ — соответственно отношение «Цена/Валовой доход» предприятия-аналога до и после освоения аналогичной инновации.

Описанное применение метода рынка капитала к прогнозированию увеличения рыночной стоимости внедряющей новшество (продуктовую или процессную инновацию) компании, конечно, корректно только в тех случаях, если:

- коэффициент «Цена/Прибыль» действительно характерен для строго понятой в данном случае отрасли.

Это соответствует требованиям так называемого метода отраслевых коэффициентов, позволяющего опираться на характерный для отрасли коэффициент «Цена/Прибыль»: 1) включаемые в отрасль открытые компании имели в своем объеме выпуска долю, не меньшую, чем у оцениваемого предприятия-инноватора; 2) указанные компании были сопоставимы с этим предприятием по размеру (судя по количеству занятых на предприятии, его обороту или балансовой стоимости собственного капитала), доле и величине заемного капитала, системе учета, территориальному месторасположению.

Иначе прибыли оцениваемого предприятия-инноватора до освоения инновации и после этого следует корректировать, пересчитывая операционные издержки из предположения, что оно имеет те же систему учета и место расположения, что и компания-аналог. При несопоставимых доле и величине заемного капитала по компании-аналогу необходимо брать, перенося его на оцениваемое предприятие, коэффициент «Цена компании + Заемный капитал / Прибыль до процентов и налога»;

- отраслевой коэффициент «Цена/Прибыль» (или «Цена компании + Заемный капитал/Прибыль до процентов и налога») за последние годы (кварталы) в отрасли **стабилизирован** и для нее характерен как в прошлом, так и в будущем. Именно тогда он может применяться для оценки влияния дополнительных обусловленных инновацией прибылей на рост рыночной стоимости компании.

Вариант 5 ОЦЕНКА НА ОСНОВЕ МЕТОДА СДЕЛОК

Та же методология оценки роста рыночной стоимости компании в результате создания и освоения инноваций, приносящих дополнительную прибыль, может быть использована и на основе применения **метода сделок**, который является одним из методов, объединяемых рыночным подходом к оценке бизнеса.

Как известно, этот метод отличается от метода рынка капитала только тем, что коэффициент «Цена/Прибыль» по компании-аналогу рассчитывается с учетом лишь цен на акции компании-аналога, которые наблюдались по фактическим сделкам (либо при соответствующей котировке) по купле-продаже **крупных пакетов акций** компаний-аналогов.

При этом крупными считаются пакеты акций, покупка которых дает возможность приобрести, как минимум, **участие в контроле** над компанией посредством введения в ее совет директоров своего представителя (или самого себя), что позволяет контролировать менеджмент компании.

Следовательно, использование метода сделок позволяет сделать вывод о том потенциальном увеличении рыночной стоимости предприятия-инноватора, которое существенно лишь для акционеров, контролирующих это предприятие (имеющих в его акционерном или паевом капитале решающую долю), и которое может внешне (на фондовом рынке) даже не проявиться.

Указанные акционеры (инвесторы) способны будут получить **эсклюзивную** (не доступную прочим акционерам) выгоду от этого увеличения рыночной стоимости. Они ее получают в нестандартных формах доступа к денежным потокам фирмы, например, переводом из нее средств путем трансфертных сделок с аффилированными с инвесторами предприятиями, когда у последних товары и услуги приобретаются по завышенным ценам, либо оформляясь на фирму на завышенную заработную плату. Главное в том, что они будут подыскивать для перепродажи своей доли в фирме таких же инвесторов, как и они сами, получая выигрыш от перепродажи участия в компании по стоимости, которая резко повысилась со времени покупки ими данного участия по значительно более низкой цене.

1.4 ОЦЕНКА МЕТОДОМ НАКОПЛЕНИЯ АКТИВОВ

Если освоение инновации предполагает достижение через некоторое время t , равное сроку вложения средств инвестора в проект инновации (в реализующее его предприятие), **стабильного** большего уровня прогнозируемой прибыли (чистой прибыли) P_t , которая превысит фактическую прибыль в текущем периоде P_0 , то повышение уровня прибылей можно объяснить созданием за срок t на предприятии в результате инновации новых **нематериальных активов**: охраняемого ноу-хау, запатентованных технических решений, прироста значимости торгового имени фирмы, закрепленной вследствие временной монополии на новый продукт клиентуры, обученного и подобранного персонала и пр.

Следовательно, прирост рыночной стоимости предприятия в результате планируемой инновации можно определить исходя из ожидаемого обусловленного инновацией увеличения нематериальных активов фирмы.

Для этого применяется **метод избыточных прибылей**, если использовать его в прогнозном режиме, идентифицируя и капитализируя будущие избыточные прибыли, происхождение которых приписывается влиянию новых нематериальных активов, создаваемых в результате рассматриваемой инновации.

В целях оценки роста в результате инноваций общей рыночной стоимости бизнеса оценка нематериальных активов предприятия по отдельности является избыточной. Как правило, ценен весь их «пакет». Именно его наращивание и является результатом инновационной деятельности.

Идея оценки роста рыночной стоимости совокупности нематериальных активов предприятия (его гудвила — *НМА**) состоит в том, чтобы выявить ту часть регулярно планируемых к получению в результате инновации прибылей предприятия (избыточные прибыли), которая не может быть объяснена наличием у него к некоторому будущему моменту оцененных по их рыночной стоимости материальных активов, и капитализировать их. Таким образом, будет определена величина капитала, который окажется воплощенным в нематериальных активах и будет как бы порождать поток доходов в виде указанной части прибылей.

В итоге можно считать, что именно на полученную величину *НМА** к некоторому будущему моменту (через *t* периодов) рыночная стоимость предприятия возрастет в результате успешной реализации соответствующего инновационного проекта. Причем разумным было бы оценить, на какую величину рыночная стоимость гудвила предприятия (*НМА**) увеличится по сравнению с ее значением на сегодняшний момент, когда она рассчитывается относительно не прогнозируемых в результате инновации, а сегодняшних прибылей (возможно даже убытков) фирмы.

Для оценки увеличения рыночной стоимости предприятия вследствие освоения инновации еще корректнее было бы учесть, на сколько до прогнозного момента *t* возрастет рыночная стоимость материальных активов компании благодаря возможному (согласно бизнес-плану инновационного проекта) запланированному еще до момента *t*, приобретению этих активов (оборудования, недвижимости и другого в целях расширения масштабов проекта) за счет ранее полученных от инновации чистых прибылей.

6.1.2. ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ ВЫБОРА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Инвестиционные проекты, основанные на использовании технологических инноваций и закладываемые в стратегический план развития и роста стоимости компании, должны отбираться с особой тщательностью в силу того, что способные существенно повысить стоимость фирмы инновации требуют, как правило, повышенных капиталовложений, которые в свою очередь могут финансироваться из взятых для этого рискованных для заемщика кредитов (по ним кредиторам предоставляется имущественное обеспечение, превышающее по своей ценности величину самих кредитов).

К стандартным показателям финансовой эффективности инвестиционных проектов относятся:

- 1) чистая текущая стоимость (чистый дисконтированный доход) проекта (net present value, *NPV*);
- 2) внутренняя норма рентабельности проекта (internal rate of return, *IRR*);
- 3) простой срок окупаемости проекта (pay-back period, *PB*);
- 4) срок окупаемости, рассчитываемый по дисконтированным денежным потокам, далее условно именуемый дисконтированным сроком окупаемости проекта (discounted pay-back period, *DPB*);
- 5) степень обеспеченности стартовых инвестиций проекта самофинансированием;
- 6) так называемая адаптированная чистая текущая стоимость (адаптированный чистый дисконтированный доход) проекта (adjusted net present value, *ANPV*);
- 7) внутренняя норма рентабельности, простой и дисконтированный сроки окупаемости проекта, рассчитанные на основе адаптированной чистой текущей стоимости проекта.

Чистая текущая стоимость инновационного проекта

Показатель чистой текущей стоимости (чистого дисконтированного дохода) инновационного, как и любого иного инвестиционного, проекта рассчитывается по следующей формуле:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{ДП_t}{(1+i)^t},$$

где I_0 — стартовые инвестиции в проект, которые следует сделать еще в течение текущего периода;

i — ставка дисконта, понимаемая как норма дохода, достижимая при вложении средств в некоторый сопоставимый по уровню риска общедоступный инвестиционный актив;

$ДП_t$ — планируемые по инвестиционному проекту денежные потоки (типа свободных денежных потоков или денежных потоков для собственного капитала предприятия);

n — срок полезной жизни проекта, равный минимуму из двух величин — срока прогнозируемого сохранения спроса на товар фирмы и срока физического износа производственных мощностей (с учетом планируемых в проекте последующих инвестиций в капитальный ремонт).

Инвестиционный проект, как известно, признается более эффективным, чем вложение тех же средств в иной сопоставимый по риску инвестиционный актив, если его **чистая текущая стоимость (NPV) больше нуля.**

Именно на столько за тот же срок держания средств, что и в проекте (когда они теряют свою ликвидность, будучи вложенными в необходимое для проекта оборудование, недвижимость и пр.), с проекта можно получить больше чистых доходов (денежных потоков) по сравнению с тем, что можно было бы заработать с указанного актива.

Однако для принятия ответственного решения о начале возможно дорогостоящего инновационного проекта зачастую бывает недостаточно того, что показатель чистой текущей стоимости проекта положителен. Например, как можно с надежностью судить об эффективности вложения с трудом найденных средств, если показатель NPV равен всего 10 тыс. руб., а подвергаемые инвестиционному риску стартовые инвестиции составляют миллион рублей?

*Дополнять анализ эффективности инвестиционного проекта должен показатель **внутренней нормы рентабельности.***

Внутренняя норма рентабельности проекта

Этот показатель равняется тому гипотетическому уровню доходности сопоставимого по рискам инвестиционного актива, при достижении которого уже в течение текущего периода проект перестал бы быть предпочтительным по сравнению с вложением необходимых для него средств в этот актив (например, в акцию).

Или внутреннюю норму рентабельности можно понимать как гипотетический уровень рыночной ставки ссудного процента (в частности, ставки доходности безрискового актива), выход на который указанной ставки уже в течение текущего периода делает проект неэффективным по сравнению с простым ссужением нужных для проекта средств.

По сути внутренняя норма рентабельности проекта является показателем, который не столько относится к доходности самого проекта, сколько служит характеристикой внешней среды проекта, где всегда существуют возможности альтернативного вложения средств.

ВНР — это та ставка дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта с неизменными денежными потоками равна нулю.

Это и является ответом на вопрос о том, до какой степени должна повыситься доходность альтернативного проекта общедоступного капиталовложения, чтобы превратить проект в менее предпочтительный способ инвестирования.

В принципе при этом могут быть сформированы три типа уравнений:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n ДП_t / (1 + i^*)^t = 0; \quad (I)$$

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n ДП_t / (1 + R^*)^t = 0; \quad (II)$$

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n ДП_t / [1 + R^* + \beta(R_m - R^*)]^t = 0, \quad (III)$$

где i^* — внутренняя норма рентабельности проекта, понимаемая как предельная доходность сопоставимого по рискам доступного для покупки на фондовом рынке инвестиционного актива, которая делает проект неэффективным по сравнению с вложением средств в этот актив (она служит неизвестным в уравнении (I));

R^* — внутренняя норма рентабельности проекта, понимаемая как предельная рыночная ставка ссудного процента (доходность безрискового актива), которая делает проект неэффективным по сравнению с простым ссужением в форме, например, открытия страхуемого банковского депозита; она служит неизвестным в уравнении (II); в уравнении (III) эта величина находится как неизвестная безрисковая компонента, используемая для вычисления ставки дисконта согласно модели оценки капитальных активов;

R_m — среднерыночная доходность на фондовом рынке в период принятия решения о выборе проекта для финансирования;

β — отраслевой коэффициент «бета», используемый в модели капитальных активов, который характеризует меру относительного систематического риска инвестирования в бизнес, соответствующий по отраслевой принадлежности рассматриваемому проекту.

Показатель внутренней нормы рентабельности проекта для дополнения суждения о сравнительной финансовой эффективности проекта важен не сам по себе, а в сопоставлении с тем, **какой на настоящий момент является фактическая ставка доходности сопоставимого по рискам доступного инвестиционного актива либо рыночная ставка ссудного процента.**

Разница между внутренней нормой рентабельности проекта и одной из последних величин определяет «запас прочности (надежности)» в оценке проекта как эффективного только на основе того, что его чистая текущая стоимость (NPV) положительна.

Чем больше эта разница, тем меньше вероятность, что предпринятое вложение средств в рассматриваемый проект не является более эффективным (доходным), чем простое приобретение сопоставимого по рискам доступного инвестиционного актива или даже страхуемого банковского депозит.

Для удобства инвесторов обычно используют так называемый **индекс доходности**, или **индекс прибыльности** проекта. Он показывает, **во сколько раз (в долях единицы) еще может подняться доходность i инвестиционной альтернативы**, не превращая при этом рассматриваемый проект в менее выгодный по сравнению с вложением ограниченных средств в указанную альтернативу (или равновыгодный).

Формула индекса доходности $ИД$ выглядит так:

$$ИД = (IRR - i)/i, \text{ или } ИД = (IRR - R)/R,$$

где IRR — внутренняя норма рентабельности проекта (в использовавшихся выше обозначениях — i^* или R^*).

Обычно предполагается, что каждый опытный менеджер представляет себе то, какой на сегодня является хотя бы рыночная ставка R и реально ли, чтобы она поднялась в ближайшее время (в принципе в пределах срока полезной жизни проекта) в $ИД$ раз. Если это реально, то даже характеризующийся положительной чистой текущей стоимостью (NPV) проект не должен, с точки зрения менеджера, рассматриваться как надежно эффективный. По нему тогда не должно приниматься положительного решения в смысле выделения на него средств. Если же отмеченное нереально, то проект может оцениваться как надежно эффективный, и по нему менеджер будет принимать положительное решение о выделении ограниченных средств и/или начале поиска привлекаемых сторонних инвесторов.

Простой и дисконтированный сроки окупаемости инновационного проекта

Простой срок окупаемости инвестиционного проекта представляет собой срок простого возврата суммарными чистыми доходами с проекта вложенного в проект капитала.

Этот показатель не так интересен, поскольку не указывает, сколько и когда в рассматриваемом проекте можно заработать *дополнительных* прибылей (денежных потоков), которые служат основной целью проекта и главным основанием для осуществления проекта в расчете на использование таких дополнительных (сверх простого возврата капитала) прибылей (денежных потоков).

Дисконтированный срок окупаемости инвестиционного проекта гораздо более соответствует интересу к тому, за какой срок проект обеспечит некоторые дополнительные прибыли, во всяком случае, *такие же, какие смог бы обеспечить альтернативный и, желательно, сопоставимый по уровню рисков доступный инвестиционный актив*.

Дисконтированный срок окупаемости в этом смысле понимается как *срок, в расчете на который вложение средств в рассматриваемый проект даст ту же сумму денежных потоков (чистых прибылей), приведенных по фактору времени (дисконтированных) к настоящему моменту, которую за этот же срок можно было бы получить с альтернативного доступного для покупки инвестиционного актива* (например, с банковского депозита).

Технически этот срок (DPB) получают приравниванием к нулю чистой текущей стоимости данного инвестиционного проекта с сохранением неизменными планируемых по нему денежных потоков, но с определением в качестве неизвестной переменной того гипотетического срока n^* полезной жизни проекта, к истечению которого, он окажется уже хотя бы равноэффективным с альтернативным инвестиционным активом, т.е.:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{ДП_t}{(1+i)^t} = 0.$$

Решение получаемого уравнения относительно неизвестного параметра n^* (методами вычислительной математики) тогда и дает значение дисконтированного срока окупаемости проекта:

$$DPB = n^*.$$

В упрощенном виде:

$$NPV = -I_0 + \sum ДП / (1+i)^n = 0 \quad \Rightarrow \quad (1+i)^n = I_0 / \sum ДП$$

$$\ln(I_0 / \sum ДП) = n^* \ln(1+i) \quad \Rightarrow \quad n = \ln(I_0 / \sum ДП) / \ln(1+i).$$

Для инвестиционного планирования и выбора инвестиционных проектов показатель дисконтированного срока окупаемости проекта практически важен в первую очередь тем, что он **указывает на тот горизонт времени в бизнес-плане инвестиционного проекта, в пределах которого план-прогноз денежных потоков по проекту должен быть особенно надежным**.

Если существуют слишком большие неопределенности даже по этим ближайшим по времени денежным потокам, то, значит, есть большая вероятность того, что даже при наличии у проекта положительной чистой текущей стоимости и удовлетворительно высокой внутренней нормы рентабельности проект в действительности (впоследствии) может оказаться менее эффективным, чем простое вложение с трудом мобилизованных средств в доступные для покупки на фондовом рынке акции либо в банковские депозиты (сопоставимые по уровню риска, т.е. изменчивости доходов). Причем это может произойти не из-за резкого повышения доходности инвестиционной альтернативы (в связи с изменением дел в экономике в целом), а из-за неподтверждения жизнью планировавшихся по проекту денежных потоков.

Поэтому желательно, чтобы дисконтированный срок окупаемости проекта был меньше горизонта времени надежного прогнозирования рынков сбыта и закупок по проекту и прогнозирования важнейших для проекта факторов риска.

Степень обеспеченности стартовых инвестиций проекта самофинансированием

Степень обеспеченности стартовых инвестиций проекта самофинансированием не является общепринятым аналитическим показателем финансовой эффективности инвестиционного проекта. Это скорее косвенный эмпирический показатель.

Количественно он представляет собой долю необходимых для проекта стартовых инвестиций (I_0), которая уже обеспечена (предусмотрена в бизнес-плане проекта) самофинансированием

инициатора проекта к моменту представления проекта привлекаемым к нему сторонним инвесторам.

Очевидно, чем больше эта доля, тем больше, при прочих равных условиях, будет доверие сторонних инвесторов к проекту, так как они видят, что сам инициатор проекта значительную долю стартовых инвестиций берет на себя, и, значит, верит в него.

При этом существенна степень участия инициатора проекта именно в стартовых инвестициях (инвестициях стартового, самого начального периода осуществления проекта), так как эти инвестиции на наибольший срок теряют свою ликвидность (до первых прибылей) и, таким образом, подвержены **всем рискам проекта**.

Адаптированная чистая текущая стоимость проекта

Так называемая **адаптированная чистая текущая стоимость** (адаптированный чистый дисконтированный доход) проекта (*adjusted net present value, ANPV*) представляет собой показатель, сходный с базовым показателем чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, рассчитываемый по той же базовой формуле *NPV*, но имеющий от него следующие отличия:

- все денежные потоки по проекту не просто прогнозируются, а именно планируются из расчета, чтобы ни в одном из периодов (лет, месяцев) проекта не было отрицательных денежных потоков;
- чтобы было обеспечено первое отличие, в бизнес-план проекта закладывается конкретный план его финансирования, который служит способом сделать проект максимально реальным, не допустив по проекту таких моментов в будущем, когда по проекту (или из-за него) могут образоваться дефициты платежных средств (вследствие ожидаемого превышения платежей над поступлениями).

Последнее относится даже к «нулевому» (начальному или стартовому) периоду проекта.

Иначе говоря, в формуле для расчета показателя *ANPV* не должно быть отрицательных (т.е. не обеспеченных финансированием, притоком средств) стартовых инвестиций (I_0). Их следует «вывести» на нуль планированием, покрывающего эти стартовые инвестиции финансированием.

Планирование финансирования по проекту чаще всего предполагает необходимость исходить из конкретного кредитного плана по проекту, закладывая такой план в бизнес-план проекта. При этом кредитный план должен предусматривать то, на каких условиях (1), в каком размере (2), под какое обеспечение (3) и когда (4) в интересах проекта могут быть взяты соответствующие кредиты, включая очередные *транши* по получаемым кредитным линиям.

При выполнении названных требований расчет показателя *ANPV* проводится по формуле:

$$ANPV = (-I_0 + \Phi_{\text{сам}} + Kp_0 = 0) + \sum_{t=1}^n \text{ДП}^{\text{реФ}}_t / (1+i)^t,$$

$\Phi_{\text{сам}}$ – планируемое самофинансирование стартовых инвестиций по проекту (включая привлечение средств от сторонних инвесторов-пайщиков или акционеров);

Kp_0 — кредит, планируемый на определенных условиях для покрытия дефицита в финансировании стартовых инвестиций;

$\text{ДП}^{\text{реФ}}_t$ — так называемые «реформированные» денежные потоки по проекту, рассчитанные исходя не только из самих денежных потоков по проекту, но и из стоимости обслуживания кредитов, которые планируется ранее брать в интересах данного проекта (включая взятие и обслуживание дополнительных кредитов в периоды с номерами $t' < t$, которые надо будет привлекать с целью покрытия дефицита финансирования по проекту в эти более ранние периоды).

Финансовая природа адаптированной чистой текущей стоимости инвестиционного проекта заключается в том, что если этот показатель положителен, то это указывает не просто на объективную эффективность проекта, но и на то, что он останется более эффективным, чем альтернативное вложение средств даже при использовании недостающего заемного капитала и необходимости уплаты за него стоимости планируемых кредитов.

Следовательно, уровень адаптированной чистой текущей стоимости инвестиционного проекта по сравнению с величиной базовой чистой текущей стоимости проекта может служить альтернативной характеристикой степени реальности эффективного осуществления проекта при данных возможностях его финансирования.

Таким образом, если показатель ANPV больше значения NPV проекта, то проект не только объективно эффективен, но и способен остаться эффективным в реальных для инициатора проекта условиях его финансирования.

Если же выполняется неравенство $ANPV < NPV$, то с учетом стоимости привлекаемого заемного финансирования проект может оказаться фактически неэффективным по сравнению с вложением ограниченных собственных средств в сопоставимый по рискам доступный для приобретения инвестиционный актив.

Показатель адаптированной чистой текущей стоимости проекта ANPV может существенно отличаться от базового показателя чистой текущей стоимости того же проекта NPV.

Он может оказаться как резко бóльшим, так и намного меньшим — вплоть до того, что положительный показатель NPV проекта в состоянии превратиться в отрицательный показатель ANPV того же проекта (и наоборот).

Это зависит от взаимодействия двух разнонаправленных факторов:

- с одной стороны, сведение до нуля тех ближних во времени сначала отрицательных денежных потоков в проекте, дисконтирование которых лишь сравнительно незначительно уменьшает их отрицательный вклад в общий показатель NPV, устраняет этот их отрицательный вклад и тем самым увеличивает показатель ANPV по сравнению с параметром NPV проекта;
- с другой стороны, при взятии кредитов, финансирующих начальный дефицит платежных средств по проекту, возрастает нагрузка по обслуживанию этих кредитов в более поздние периоды проекта, что сокращает в эти периоды остающиеся свободными положительными денежными потоками по проекту и, следовательно, уменьшает показатель ANPV по сравнению с параметром NPV проекта.

Влияние какого из указанных двух факторов «перевесит», зависит в большей мере от:

- стоимости привлекаемого кредита (процентной ставки) и благоприятности его условий для заемщика (графика погашения кредита);
- уровня ставки дисконта, т.е. от доходности в национальной экономике безрисковых и сопоставимых по уровню риска общедоступных альтернативных капиталовложений.

Первый из перечисленных моментов в свою очередь определяется также кредитоспособностью инициатора инвестиционного проекта (включая возможное для предоставления под кредит имущество обеспечение), а также качеством проработки представляемого кредиторам бизнес-плана проекта.

В итоге можно утверждать, что один и тот же инвестиционный проект, **будучи продвигаем разными его инициаторами**, может характеризоваться одним и тем же показателем NPV (чистой текущей стоимости), но разными показателями ANPV (адаптированной чистой текущей стоимости).

Иными словами, в расчете на общедоступные возможности финансирования инвестиций и временных убытков можно говорить **об объективно более или менее эффективных инвестиционных проектах (по показателю NPV).**

Однако с учетом в действительности разных возможностей финансирования инвестиционных проектов **одни и те же проекты могут оказаться неэффективными для одних их инициаторов и, наоборот, эффективными для других.**

Последнее вытекает из того факта, что показатели ANPV одного и того же инвестиционного проекта окажутся резко разными применительно к разным схемам и условиям их финансирования, которые недоступны одним и доступны другим инициаторам проекта.

Под разными инициаторами проекта в данном случае имеются в виду как разные предприятия, так и одно и то же предприятие, но находящееся под контролем разных владельцев и менеджеров, в неодинаковой мере способных реализовать, имуществом обеспечить и даже «изобрести» более дешевые схемы финансирования проекта.

Внутренняя норма рентабельности, простой и дисконтированный сроки окупаемости проекта, рассчитанные на основе адаптированной чистой текущей стоимости проекта, должны дополнять суждение о проекте, полученное в контексте его эффективности и реальности в условиях доступного финансирования проекта. Финансовая природа перечисленных показателей при этом не изменяется за исключением того, что теперь они будут указывать на освещаемые ими моменты применительно к конкретным условиям доступного инициатору проекта финансирования.

Выводы

Выбор для финансирования и начала осуществления инвестиционных проектов, способных повысить рыночную стоимость компании, производится с использованием показателей чистого дисконтированного дохода (чистой текущей стоимости) проекта, его внутренней нормы рентабельности, простого и определенного с учетом дисконтирования ожидаемых доходов и затрат сроков окупаемости проекта (последний иногда не совсем корректно называют дисконтированным сроком окупаемости), а также доли стартовых инвестиций в проекте, обеспеченных к моменту его рассмотрения источниками самофинансирования.

На основе исчисленной внутренней нормы рентабельности проекта и сравнения ее с наблюдаемой на рынке капитала ставкой доходности сопоставимого с проектом по риску ликвидного (общедоступного) инвестиционного актива или ссудного процента устанавливают индекс доходности проекта, который понимается как своего рода «резерв прочности» в оценке сравнительной эффективности проекта. Если этот «резерв» больше стандартного (среднеквадратического) отклонения по наблюдавшимся ранее колебаниям в доходности упомянутого актива, то проект можно достаточно надежно считать эффективным.

Предлагаемый к осуществлению инвестиционный проект тем более способен повысить рыночную стоимость компании, чем более значительной, согласно сетевому графику работ по нему, является разница между длительностью критического пути в проекте и длительностью следующих за ним подкритических путей. Эта разница обуславливает возможности по маневру в проекте всеми видами необходимых для него ресурсов. Чем такие возможности больше, тем меньше риски проекта и значительнее его потенциальное положительное влияние на стоимость предприятия.

6.2. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ ДЛЯ МАКСИМИЗАЦИИ РЫНОЧНОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ КОМПАНИИ

6.2.1. Модели управления вкладом инновационных проектов в рыночную стоимость предприятия

Вклад инноваций в повышение рыночной стоимости предприятия *изменяется по мере того, как реализуются отдельные последовательные стадии жизненного цикла инновации.*

Согласно доходному подходу к оценке бизнеса, инновационный проект как бизнес-линия добавляет к рыночной стоимости предприятия величину, равную *остаточной текущей стоимости или ценности (PVост)* бизнеса, становящегося возможным при освоении инновации.

Когда этот бизнес еще не начат, т.е. к инновационному проекту еще не приступили, указанная добавка достигает лишь уровня *чистой текущей стоимости (NPV)* проекта, которая составляет не что иное, как частный случай остаточной текущей стоимости еще не начатого бизнеса.

Если уже на самой предварительной стадии инновационного проекта его текущая стоимость (ценность) положительна ($NPV > 0$), то это значит, что:

- либо любой инициатор данной инновации может на ней с каждой денежной единицы капиталовложений заработать за весь срок ее жизненного цикла на величину *NPV* больше, чем мог бы накопить тот же инвестор за одинаковое время держания тех же средств, например, на банковском депозите с сопоставимым риском (неопределенностью) получения дохода;
- либо предприятие имеет на сумму, равную *NPV*, нематериальных и материальных активов (конкурентных преимуществ, прав собственности), которые позволяют предприятию (и только ему) предпринять рассматриваемый инновационный проект.

Приращение рыночной стоимости предприятия вследствие способности его начать инновационные проекты по освоению новых выгодных видов продукции или новых снижающих издержки технологических процессов может оказаться тем более значимым, чем более существенными конкурентными преимуществами по поводу указанных инноваций обладает компания.

Таковыми конкурентными преимуществами, например, в высокотехнологичных отраслях, могут быть уникальные:

- нематериальные активы (ноу-хау), заключающиеся в наличии у предприятия завершенных опытно-конструкторских и проектно-технологических разработок готовой к освоению выгодной и имеющей спрос продукции (наличии на нее отработанной конструкторской и технологической документации);
- патенты на содержащиеся в указанных разработках ключевые технические решения;

- специальные технологические оборудование и оснастка (приспособления, контрольно-измерительные приборы и инструменты);
- обученный и подобранный персонал;
- доступ к необходимым источникам сырья, поставкам необходимых специальных комплектующих изделий и полуфабрикатов и пр.

Без подобных конкурентных преимуществ освоение основанных на них бизнесов конкурентам недоступно.

В результате потенциальной и фактической инновационной монополии, обусловленной перечисленными уникальными активами, чистые текущие стоимости (они же в данном частном случае — остаточные текущие стоимости) оказываются положительными и вносят существенный вклад в повышение рыночной оценки имеющих описанный научно-технический задел предприятий.

По мере продвижения предприятия по стадиям инновационного проекта

(например, завершение разработки новшества, освоение производства, освоение сбыта и создание сбытовой сети, продвижение продукта на рынок, рост продаж, мероприятия по поддержанию производственных и торговых мощностей, насыщение рынка, падение продаж, прекращение выпуска)

остаточная текущая стоимость (ценность) PVост инновационного проекта и вклад его в рыночную стоимость предприятия изменяются (соответственно изменяется и финансовая привлекательность предприятия).

Это изменение отвечает следующим закономерностям.

1. Изменение структуры остающихся по проекту денежных потоков. Сначала, в связи с этим и по сравнению с величиной NPV, остаточная текущая стоимость Рост инновационного проекта и его вклад в повышение рыночной стоимости предприятия возрастают.

Это вызвано тем, что:

- в расчет остаточной текущей стоимости на более продвинутых стадиях проекта уже не входят отрицательные денежные потоки по стартовым инвестициям в разработку и освоение инновации;
- до ожидаемых наиболее высоких прибылей от значительных продаж продукта остается все меньше времени, так что эти существенные положительные денежные потоки дисконтируются на меньшие периоды времени и их текущая стоимость (текущий эквивалент) становится больше.

Потом наступает перелом (точка А на рис. 1), когда после некоторого момента остаточная текущая стоимость инновационного проекта и его вклад в повышение рыночной стоимости начинают уменьшаться.

Это обусловлено тем, что в инновационном проекте наступают стадии уменьшения продаж и денежных потоков (срок полезной жизни проекта приближается к завершению). Если вовремя не будет прекращен ранее начатый бизнес, то остаточная текущая стоимость ранее освоенного бизнеса и его вклад в стоимость предприятия станут отрицательными величинами и сделают предприятие, возможно, еще более кризисным, чем оно было до начала инновации.

В силу отмеченной закономерности изменение остаточной текущей стоимости (ценности) инновационного проекта и его вклада в рыночную стоимость предприятия, таким образом, происходит по некоторым параболам, характер которых зависит от величины и структуры денежных потоков по конкретному проекту (рис. 1).

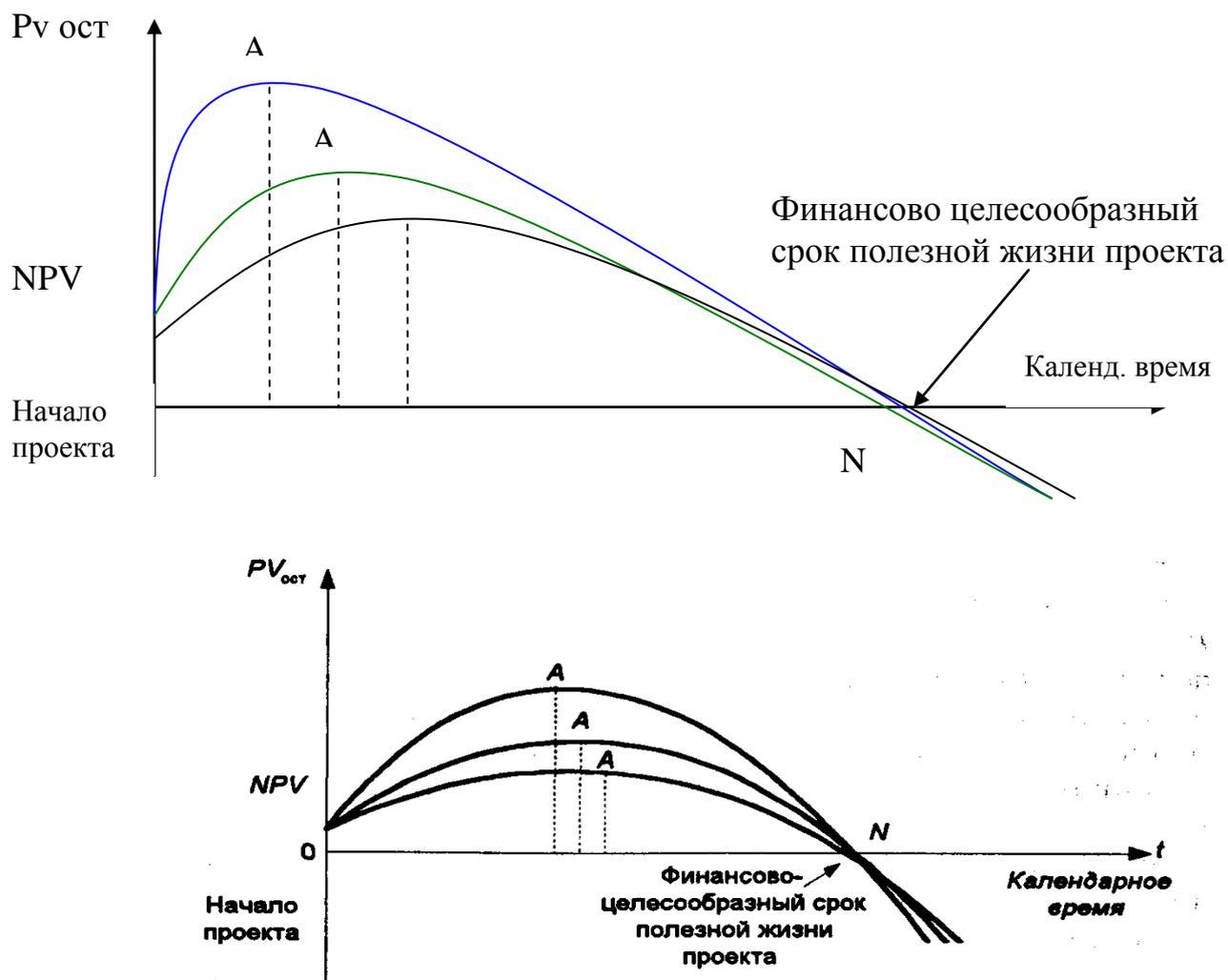


Рис. 1. Варианты изменения остаточной текущей стоимости (ценности) инновационного проекта и его вклада в рыночную стоимость предприятия по мере реализации проекта в связи со структурой его денежных потоков

2. Уменьшение неопределенности в ожидаемых денежных потоках (предполагается, что прогноз их сделан правильно). Увеличение остаточной текущей стоимости инновационного проекта и его вклада в стоимость предприятия до точки А сначала ускоряется, затем замедляется.

После точки А эти параметры уменьшаются, но их уменьшение на первых порах тормозится. Причина в том, что при подтверждении прогноза денежных потоков по проекту (возникновении так называемой «ретроспективной прогнозируемости» бизнеса) расчет остаточной текущей стоимости проекта на более поздних его стадиях будет осуществляться с использованием все более низкой ставки дисконта.

В ставку дисконта, если ее определять на основе широко применяемого метода кумулятивного построения, будет включаться все более низкая «дополнительная премия за недостаточную ретроспективную прогнозируемость прибылей».

При этом текущий эквивалент тех же остающихся по проекту денежных потоков окажется более высоким, чем тот, который получался только с учетом закономерности 1.

Наряду с общим ростом фактического вклада проекта в стоимость предприятия вследствие эффекта уменьшения неопределенностей в получении остающихся по проекту денежных потоков и соответствующего уменьшения ставки дисконта, которая закладывается в позднее рассчитываемые показатели $PV_{ост}$, смещается в сторону более позднего момента и точка перелома А (превращаясь в точку А*).

Модифицирующее закономерность 1 воздействие закономерности 2 проиллюстрировано на рис. 2. Для большей наглядности на этом рисунке показано то, как закономерность 2 модифициру-

ет динамику изменения во времени остаточной текущей стоимости только одного конкретного инновационного проекта. Кривая модифицированной динамики обозначена более жирной линией.

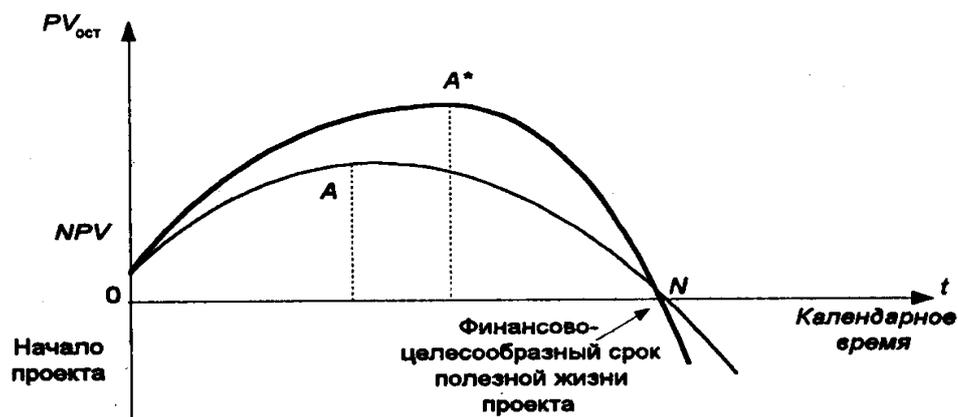


Рис. 2. Модификация изменения остаточной текущей стоимости (ценности) инновационного проекта и его вклада в рыночную стоимость предприятия по мере реализации проекта в связи с уменьшением, по мере продвижения по проекту, неопределенностей в получении остающихся денежных потоков

Финансово-целесообразный срок полезной жизни проекта N определяется тем, что если проект относительно этого срока продлить (т.е. продолжать выпускать ранее освоенную продукцию), то вклад такого бизнеса в рыночную стоимость станет отрицательным, иначе говоря, продление бизнеса будет уменьшать его рыночную стоимость.

3. Сохранение или утрата для предприятия возможности продать бизнес, ранее начатый по инновационному проекту.

Сохранение такой возможности, при прочих равных условиях, увеличивает остаточную ценность инновационного проекта и его вклад в стоимость предприятия. Утрата этой возможности — уменьшает.

Продажа ранее начатого инновационного проекта может происходить в двух формах:

а) продажи акций учрежденной для реализации проекта специализированной фирмы;

б) продажи бизнес-линии (имущественного комплекса) посредством продажи имущества, ранее приобретенного или созданного собственными силами для его осуществления (включая нематериальные активы), а также исключительных прав собственности (патентов, лицензий), делающих бизнес легальным, переуступки (цессии) позиций по заключенным контрактам (в том числе трудовым: при продаже имущественного комплекса его покупатель в любом случае обязан сохранить рабочие места для уже занятых в нем работников).

Существенно, что возможность продажи ранее начатого по инновационному проекту бизнеса с продвижением по проекту, как правило, изменяется.

Если имеется в виду форма (а), то эта возможность возрастает, так как при росте бизнеса специализированная на нем фирма не просто растет, но и из закрытой компании превращается в открытую с размещенными на фондовом рынке акциями, ликвидность которых также увеличивается.

Если же специализированная на инновационном проекте фирма предприятием не учреждается и для продажи бизнеса остается лишь форма (б), то возможность продать бизнес на более поздних стадиях проекта, наоборот, может снижаться, потому что в растущем бизнесе растет и величина специальных (специфических для данной продукции и технологии) наименее ликвидных активов, уменьшается доля универсального (пригодного для любого бизнеса) легко продаваемого имущества. На еще более поздних стадиях проекта продажа этих специальных активов становится еще более проблематичной из-за их экономического и технологического (морального первого и второго рода), а также физического износов.

6.2.2. Имущественная синергетика как основа для оценки изменения стоимости предприятия, осуществляющего инновационный проект

Динамика роста стоимости предприятия планируется и прогнозируется с точки зрения вероятного увеличения стоимости имущественного комплекса данного предприятия по мере комплектования имущества этого предприятия вновь создаваемыми либо приобретаемыми со стороны новыми материальными и нематериальными активами до возникновения способности на основе сформированного имущественного комплекса выпускать имеющую спрос рентабельную продукцию.

В процессе указанного доукомплектования специфического имущественного комплекса в наращивании стоимости активов фирмы возникает так называемый *синергетический эффект*.

Он заключается в том, что, например, суммарная стоимость (оценочная рыночная и даже ликвидационная) нескольких единиц оборудования, еще не составляющих технологической линии по выпуску рентабельной продукции, в результате покупки или создания собственными силами недостающего для комплектования технологической линии оборудования, как правило, возрастает на величину, большую, чем стоимость самого этого дополнительного оборудования, т.е.:

$$A_{\text{компл}} > \sum_{j=1}^m A_j + A_{m+1},$$

где j — номер актива, входящего в недоукомплектованный имущественный комплекс до приобретения или создания собственными силами актива (активов), появление которого на предприятии дополняет его имущественный комплекс до структуры, позволяющей выпускать и продавать рентабельную продукцию;

m — количество активов в недоукомплектованном имущественном комплексе;

A_j — оценочная (рыночная или ликвидационная) стоимость активов, входящих в недоукомплектованный имущественный комплекс;

A_{m+1} — оценочная (рыночная или ликвидационная) стоимость недостающего для полностью укомплектованного имущественного комплекса дополнительного актива с номером $m+1$;

$A_{\text{компл}}$ — оценочная (рыночная или ликвидационная) стоимость полностью укомплектованного имущественного комплекса.

Синергетический эффект от дополнения активов предприятия активами, недостающими до полного имущественного комплекса, может быть тогда измерен величиной Δ , которая выражается так:

$$\Delta = A_{\text{компл}} - \sum_{j=1}^m A_j + A_{m+1}.$$

Происхождение этой величины таково, что даже при ликвидации предприятия после того, как на нем сформировался необходимый для выпуска и продаж рентабельной продукции имущественный комплекс, денежный поток для владельцев предприятия в достаточно длительном текущем периоде (например, в течение года) может состоять не только из выручки от продажи самого пополненного имущества, но и из чистых доходов от ставших уже возможными выпуска и продаж продукции хотя бы в течение рассматриваемого периода ликвидации.

Когда речь идет об оценке предприятия, которое будет закрываться в течение еще более длительного периода, то добавка к его стоимости в результате появления указанных выше возможных чистых доходов станет еще больше (конечно, при дисконтировании этих будущих доходов).

Если же оценивать предприятие в расчете на сохранение его как действующего, скажется то обстоятельство, что суммарный дисконтированный чистый доход от выпуска и продаж рентабельной продукции за достаточно долгий остаточный срок бизнеса применительно к действительно эффективному целевому инновационному проекту предприятия в состоянии оказаться существенно выше просто суммы стоимости его имущества.

На предприятиях, создаваемых для осуществления эффективных инновационных проектов, в роли активов, создающих описанный выше синергетический эффект, зачастую выступают *нематериальные активы* типа вновь разрабатываемого ноу-хау, полученных патентов на изобре-

ния, выгодных (льготных) контрактов (заказов) и пр. Все эти нематериальные активы тогда появляются уже после того, как создается специализированное на инновационном проекте предприятие (бизнес-линия), так как они не могут быть созданы или приобретены ранее.

6.2.3. Управленческие воздействия на ускорение вклада инновационных проектов в рыночную стоимость фирмы

Вклад инновационных проектов в рыночную (оценочную рыночную) стоимость компании может быть ускорен, если в процессе осуществления инновационных проектов менеджмент будет ориентирован на:

- максимизацию минимально ожидаемых денежных потоков по проекту, т.е. на такие мероприятия по устранению факторов риска, которые поведут к увеличению значений денежных потоков, прогнозируемых согласно пессимистическому сценарию проекта;
- всемерное приближение по времени самых первых, пусть и небольших, положительных денежных потоков по проекту;
- минимизацию капиталовложений в первые периоды проекта;
- недопущение слишком раннего появления в проекте постоянных издержек, не обусловленных крайней необходимостью;
- максимально раннее создание завершеного имущественного комплекса хотя бы по части проекта или в отношении части запланированных производственно-торговых мощностей;
- предусмотрение мероприятий по управлению инвестиционными рисками с использованием методов диверсификации инвестиций и их хеджирования реальными и фондовыми опционами.

Все перечисленные направления отвечают тому или иному подходу к оценке текущей и будущей стоимости создаваемого бизнеса.

Так, ориентация на максимизацию денежных потоков, ожидаемых по пессимистическому сценарию бизнес-плана проекта, позволяет снизить риски проекта и их отражение в оценке остаточной стоимости уже реализуемого проекта, если риски проекта в оценке бизнеса по проекту учитывать методом сценариев. Как правило, вероятность пессимистического сценария при высоких рисках проекта достаточно велика.

По сути максимизация денежных потоков по пессимистическому сценарию означает улучшение (пересмотр) самого этого сценария.

Подобное улучшение может быть достигнуто в результате:

- избежания предварительно выделенных факторов риска проекта;
- страхования всех видов риска;
- разделения и/или переноса рисков проекта;
- хеджирования (снижение) рисков.

Страхование рисков предполагает дополнительные капиталовложения, но зато увеличивает пессимистическую оценку ожидаемых поступлений от продаж продукции. Это способно изменить в сторону увеличения прогнозируемые в целом по пессимистическому сценарию денежные потоки.

Избежание предварительно выделенных факторов риска означает, что бизнес-план проекта переориентируется на более скромные цели либо в проекте должно предусматриваться резервирование средств, чтобы вовремя отреагировать на проявление того или иного фактора риска. Последнее особенно касается технических рисков, когда могут потребоваться проведение дополнительных исследований и разработок, испытаний, корректировка конструкции изделия и технологического процесса.

Всемерное приближение по времени самых первых, пусть и небольших, положительных денежных потоков по проекту скорейшим образом увеличивает стоимость осуществляющей инновационный проект фирмы, так как если эту стоимость рассчитывать в рамках доходного подхода к оценке бизнеса, то при сколь-либо повышенном темпе инфляции и соответственно высокой ставке дисконта распределение во времени отрицательных и положительных денежных потоков по любому инвестиционному проекту оказывается главным фактором остаточной текущей стоимости бизнеса.

В самом деле, отрицательный вклад в текущую остаточную стоимость бизнеса первых во времени капиталовложений в проект при высокой ставке дисконта по сравнению с положительным вкладом последующих преобладающих притоков средств от освоенных продаж выпускаемой

продукции способен стать доминирующим, потому что пересчет в текущий эквивалент более поздних денежных потоков от продаж продукции произойдет с использованием коэффициентов дисконтирования, которые резко уменьшат текущую стоимость этих положительных денежных потоков из-за применения большего периода времени в качестве показателя степени к уже и так значительному вследствие высокой ставки дисконта основанию для возведения в степень.

Приближение во времени притока средств от продаж освоенной продукции можно достигать посредством:

(а) эшелонирования в создании производственных мощностей — так, чтобы первая очередь новой технологической линии, цеха, завода запускалась как можно раньше; это позволит скорее обеспечить выпуск товарной продукции, пусть и в меньших масштабах;

(б) эшелонирования в освоении широкого рынка сбыта — при том, что сначала продажи осваиваются на более узких его сегментах (это, к тому же, хорошо сочетается с идеей эшелонирования в создании производственных мощностей);

(в) освоения сначала более простых модификаций пользующейся спросом выгодной продукции с последующим развертыванием всего ряда возможных модификаций и моделей этого изделия;

(г) предложения товара к продаже на условиях оплаты в кредит, что увеличивает продажи и позволяет получать сразу больше средств от проданной продукции (по радикально новой остро дефицитной продукции тот же эффект достигается, когда товар предлагают на условиях предоплаты либо оплаты с авансом);

Максимально раннее создание завершеного имущественного комплекса хотя бы по части проекта или в отношении части запланированных производственно-торговых мощностей предполагает взгляд на вклад инновационного проекта в стоимость компании-инноватора с точки зрения имущественного подхода к оценке бизнеса.

Такой взгляд, во-первых, совпадает с изложенными выше предложениями по эшелонированию создания производственно-торговых мощностей.

Во-вторых, в инновационных проектах на эту цель могут работать:

- скорейшее патентование изобретений по проекту, для того чтобы создать им коммерческую ценность и обеспечить их включение в формируемый имущественный комплекс проекта;

- обеспечение режима секретности (коммерческой тайны) по поводу прочего конструкторско-технологического и коммерческого ноу-хау проекта, что также пополняет обладающий ценностью создаваемый имущественный комплекс;

- быстрейшая закупка (создание собственными силами), монтаж и наладка комплектного оборудования и оснастки для выпуска осваиваемой продукции, если она представляет собой результат существенно опережающей конкурентов разработки;

- налаживание новых товаропроводящих цепочек для доведения изделия (услуги) до потребителей с закреплением за компанией сети сбыта заключенными контрактами (имея в виду, что в современной экономике наиболее острая конкуренция происходит между производителями товара не за его продажу потребителям, а за использование налаженных сетей сбыта);

- создание условий для распределенного во времени неоднократно повторяемого в проекте эффекта имущественной синергетики.

Последний момент представляет особый интерес. Он может иметь место при следующих условиях:

- в бизнес-плане проекта намечаются разные формы коммерциализации создаваемого новшества, например, как через собственное освоение производства и реализации продукции, так и в виде продажи простых, исключительных и полных патентных лицензий на заложенные в ней либо в соответствующем технологическом процессе изобретений (с услугами по их внедрению либо без них).

- имущественная синергетика происходит в результате создания завершенных имущественных комплексов по побочным результатам инновационного проекта (получаемым в ходе исследований и разработок), которые, как предусматривается в бизнес-плане проекта, могут быть коммерциализованы в описанных выше формах.

Недопущение слишком раннего появления в проекте постоянных издержек, не обусловленных крайней необходимостью, предполагает проверку в бизнес-плане проекта того, не

планируется ли в нем начало аренды некой недвижимости или оборудования, найма работников с повременной оплатой труда и других факторов и элементов постоянных издержек раньше того времени, когда это становится абсолютно необходимым. Если по мере выполнения бизнес-плана проекта подобные расходы выявляются, то их из проекта устраняют, а ранее заключенные контракты расторгают.

Минимизация капиталовложений в первые периоды проекта обычно достигается в результате:

- пересмотра планов по приобретению необходимых для проекта активов с целью переключения с более дорогих поставщиков на более дешевых;
- исключения из планов закупки (создания собственными силами) того имущества, которое понадобится позже;
- упрощения задач (технических заданий), которые ставятся перед разработчиками новшеств, в связи с выше отмечавшимся эшелонированием освоения производства и продаж.