

*Е. Н. Зенкевич, А. Е. Лукьянова*

**ОЦЕНКА СТОИМОСТИ БИЗНЕСА ДОХОДНЫМ МЕТОДОМ  
КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ  
(НА ПРИМЕРЕ ТОРФОПРЕДИЯТИЙ)**

Данная статья иллюстрирует возможности применения доходного метода оценки бизнеса для принятия стратегических решений по инвестициям в реальный сектор экономики: рассматривается задача принятия стратегических решений о выборе стратегии развития торфопредприятий Ленинградской области, находящихся под управлением специально созданной управляющей компании, и задача оценки эффективности инвестиций в данный бизнес.

За последние 5 лет все большее количество инвесторов начинает поворачиваться лицом к реальному сектору экономики. И сразу же перед ними возникают проблемы:

- ◆ в какую отрасль вложить свои средства;
- ◆ каков должен быть объем вложений;
- ◆ какую стратегию поведения выбрать;
- ◆ как наиболее точно оценить эффективность вложений.

Если на фондовом рынке ситуация с принятием решений по этим проблемам близка к общемировой практике и российский фондовый рынок уже практически полностью интегрировался в мировой, то процесс принятия этих же решений в реальном секторе экономики до сих пор имеет много национальных особенностей. В частности, до сих пор аутсайдеру, не владеющему внутренней информацией о компании, очень сложно оценить выгодность вложений в тот или иной бизнес. Причина заключается в том, что публичной информации недостаточно для создания полноценной (и главное, достоверной) картины бизнеса, поскольку многие «непубличные» компании до сих пор ведут двойную бухгалтерию.

Выгоду от вложений в бизнес, не котирующийся на бирже, инвестор может получить только через управление денежным потоком, генерируемым этим бизнесом, либо от последующей продажи бизнеса, получая прибыль на разнице между ценами покупки и продажи. Можно даже говорить

о появлении нового вида бизнеса, который основывается на покупке убыточного (по разным причинам) бизнеса, выведении его на рентабельный уровень и последующей продаже.

Существующие на настоящий момент модели оценки бизнеса, такие как метод компании-аналога и различные методы оценки стоимости бизнеса, основанные на оценке активов компании (метод чистой стоимости активов, ликвидационный метод, метод чистых активов, метод оценки рыночной стоимости имущества компании), не позволяют получить ответ на вопрос — *стоит ли инвестировать в данный конкретный бизнес*. Метод компании-аналога не работает, поскольку на настоящий момент это либо слишком дорогой способ оценки, либо нереальный по причине отсутствия информации об «аналогах» или самих «аналогов». Остальные методы не дают представления о доходах, которые может принести функционирующий бизнес. Поэтому одним из наиболее точных инструментов для принятия стратегического решения о целесообразности вложения денег в тот или иной бизнес может являться оценка стоимости бизнеса доходным методом. Оценивая денежные потоки (Cash Flow — CF) бизнеса в прошлом, настоящем и будущем, можно достаточно обоснованно принимать решения об инвестициях.

В данной статье на реальном примере описывается применение авторами доходного метода при принятии решения о выборе стратегии развития группы предприятий, состоящей из четырех торфопредприятий Ленинградской области, находящейся под управлением специально созданной (управляющей) компании, и об эффективности вложенных инвестиций.

Предыстория такова. Инвестор купил контрольные пакеты акций этих предприятий (стоимость приобретения контрольных пакетов составляла около 120 тыс. долл. США) в надежде на их быструю окупаемость; кроме того, вложения в данные предприятия на момент принятия решения являлись стратегическими инвестициями и средством диверсификации основного бизнеса.

При этом покупатель не проводил глубоких маркетинговых и экономических исследований отрасли и данных предприятий в частности. Он был уверен, что покупает за бесценок бизнес, который при правильном управлении может быстро окупиться и принести прибыль. Продавец разрекламировал чрезвычайную рентабельность бизнеса и экспортный потенциал продукции. Покупка данных предприятий фактически делала покупателя монополистом на рынке торфа в пределах региона, что также увеличивало, по мнению продавца, предполагаемую выгоду от управления данными предприятиями.

После приобретения бизнеса, столкнувшись с многочисленными проблемами как производственного и организационного, так и экономического ха-

рактера, покупатель решил оценить, насколько же он правильно вложил средства и какова на самом деле стоимость купленного бизнеса. Поэтому перейдем непосредственно к процессу оценки торфобизнеса и начнем его с описания торфобизнеса как такового и его особенностей в Ленинградской области.

#### ОПИСАНИЕ ТОРФОБИЗНЕСА

Добыча и переработка торфа в мире является высокорентабельным и перспективным видом бизнеса. Рентабельность производства колеблется в среднем от 30 до 40% годовых (без учета стоимости доставки продукции до потребителя). Торф может использоваться в различных областях народного хозяйства — в сельском хозяйстве, химии, медицине, нефтепереработке, экологии, топливной промышленности и т. д.

Особенно выгодно использование торфа в качестве топлива: стоимость 1 Гкал, полученной от сжигания торфа, ниже, чем у всех других видов топлива, кроме газа. Помимо энергетического направления использования торфа, в последнее время широкое развитие получило сельскохозяйственное применение торфа, зарекомендовавшего себя как ценный органический материал.

Основная номенклатура продукции, выпускаемой предприятиями Ленинградской области, включает в себя:

- ◆ торф компостный и фрезерный для сельского хозяйства;
- ◆ торф топливный фрезерный;
- ◆ торф топливный кусковой;
- ◆ садовая земля (навалом и в упаковках различной емкости);
- ◆ микропарники;
- ◆ торфяные горшочки;
- ◆ торфяные брикеты;
- ◆ подкормки;
- ◆ биогумус;
- ◆ прессованный питательный грунт;
- ◆ торфяные плиты субстратные.

Торф является также предметом экспорта. Мировая потребность в торфе имеет четко выраженную тенденцию к неуклонному росту.

Торф Ленинградской области особенно интересует западных покупателей, поскольку здесь находятся большие запасы так называемого белого торфа, широко используемого в сельском хозяйстве. В других регионах его нет либо его невыгодно экспортировать. Наиболее «емкими» потребителями торфа являются Япония, США, страны Европы и Ближнего Востока, а также другие страны, в которых развернуты работы по повышению плодородия почв, предотвращению эрозии земель, осуществлению экологических программ (рис. 1) [Усманова, 2001б, с. 14].

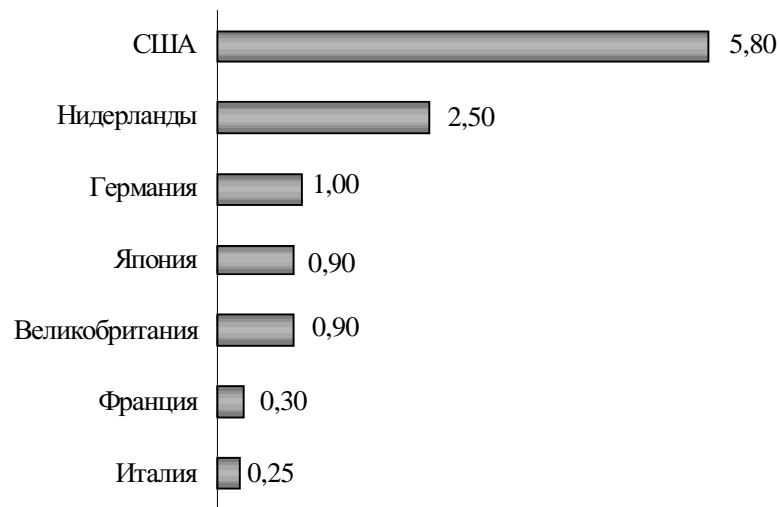


Рис. 1. Крупнейшие потребители торфа и торфяной продукции в мире (млн м³/год)

Предприятия Ленинградской области в настоящее время экспортируют торф навалом и торфяную продукцию в Голландию, Финляндию, Болгарию и другие страны, но количество экспортируемого торфа крайне незначительно.

Особенностью торфопроизводства является его высокая материалоемкость, фондоемкость, трудоемкость и сезонность.

На рис. 2 представлены основные виды деятельности типичного торфопредприятия и их распределение по времени [Усманова, 2001а, с. 14].

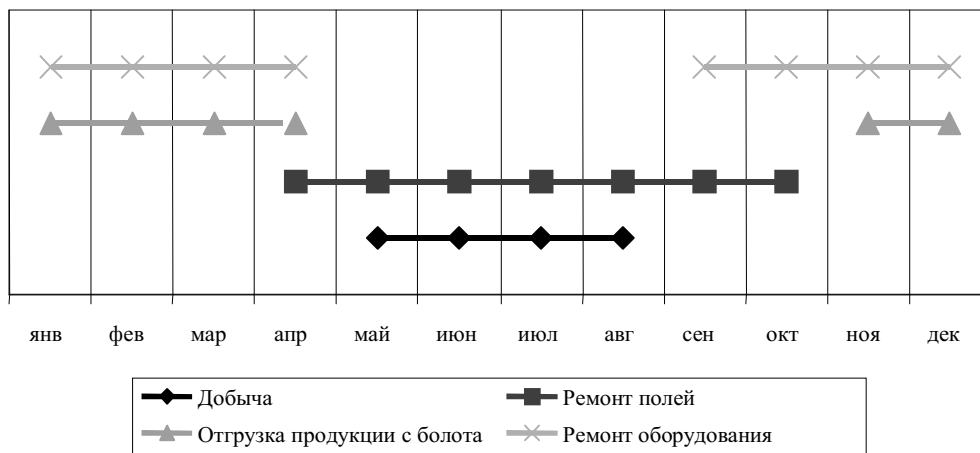


Рис. 2. Схема работы торфопредприятия

Как видно из рис. 2, денежные поступления и выплаты в течение года разнесены во времени. Основной период реализации торфа — с ноября по апрель (когда замерзают болота и возможен заезд на болото автотранспортом). Следовательно, основной приток денег ожидается в этот же период (плюс-минус 1 месяц). Основные расходы в этот период включают в себя расходы на погрузку торфа и ремонт оборудования. Период, когда идет добыча и, соответственно, осуществляются основные затраты, — с мая по август. С апреля по октябрь идет ремонт полей, при этом требуются существенные затраты, которые окупятся в последующем сезоне добычи торфа. Ремонт оборудования осуществляется в период, когда работа на полях не ведется.

Таким образом, очевидно, что в период с апреля по октябрь существует острая потребность в финансировании, предприятие вынуждено вкладывать деньги летом, чтобы вернуть их зимой. Ранее торфопредприятия получали предсезонные кредиты государства из расчета 2–3% годовых.

Эффективно работающее предприятие в период сезона добычи не должно испытывать проблем с оборотными средствами, поскольку средства, вырученные от реализации торфа зимой, окупят все затраты на проведение работ в подготовительный период и сезон добычи.

Еще одной особенностью добычи и переработки торфа является очень большая зависимость цены торфа от дальности и способа транспортировки, а также удаленности мест добычи и переработки от транспортных коммуникаций.

Как уже упоминалось, наиболее экономически эффективной является перевозка торфа на расстояние не более 100 км от места добычи и переработки. Здесь можно использовать грузовой автомобильный транспорт. При дальности перевозки свыше 100 км для транспортировки торфа навалом уже необходимо использовать железнодорожный транспорт. При этом не исключено использование автомобильного транспорта при доставке торфа к погрузке на железнодорожный состав, если у предприятия нет узкоколейной железной дороги, проложенной от болота до ширококолейной железной дороги с наличием там пункта перегрузки, оборудованного эстакадой. Отсутствие узкоколейной железной дороги у предприятия существенно удорожает процесс доставки торфа до потребителя.

Чтобы более наглядно показать влияние транспортной составляющей на себестоимость торфа, отметим, что рентабельность торфодобычи и переработки торфа с учетом доставки его до потребителя при плохой организации транспортировки может упасть с 30–40 до 5–10%.

Экспорт торфа навалом осуществляется, как правило, морским или железнодорожным транспортом, а торфяную продукцию можно экспортировать и автомобильным транспортом.

Торф является относительно дешевым продуктом, и при этом его цена сильно зависит от транспортной составляющей себестоимости, так как для добычи хотя бы одной тонны торфа необходимо содержать целый комплекс машин и механизмов (трактора, экскаваторы, специализированное оборудование и т. д.), соответствующую инфраструктуру (офис, склады, ремонтно-монтажные мастерские, гаражи и т. п.), штат рабочих и служащих. Поэтому работать с торфом выгодно только при наличии соответствующих (от 30 тыс. тонн за сезон) объемов добычи.

Еще одной особенностью торфобизнеса является наличие «социального фактора». Большинство торфопредприятий являются градообразующими, поскольку все населенные пункты, где проживает персонал, создавались и развивались одновременно с созданием торфопредприятия. Как правило, это был относительно удаленный от крупных городских центров район, расположенный в болотистой местности.

Рассматриваемые торфопредприятия в своей работе не использовали принцип сезонных бригад, как, например, в Финляндии, где на время сезона добычи торфа нанимаются работники, которым предоставляется техника и поля, а руководство осуществляется специалистами торфодобывающей компании. По окончании сезона работники отпускаются, остаются только обслуживающий персонал и сторожа. Если объем добычи в конкретный сезон маленький, то привлекается меньшее количество работников, если большой, то большее количество. Таким образом, торфопредприятия в Финляндии — высококомобильные организации. В отечественном бизнесе этого нет, а переход на работу по принципу сезонных бригад нежелателен (хотя и возможен), так как может вызвать социальные проблемы, и местные власти на это не пойдут.

Торфодобыча и переработка, являясь одним из направлений развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) региона, могут быть отнесены к стратегически важным областям деятельности и, следовательно, находятся в сфере интересов и контроля руководства региона. Занимаясь этим бизнесом, необходимо иметь хорошие отношения с руководством области, контролирующими и лицензионными органами.

#### **ОПИСАНИЕ ТОРФОПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ — ФИНАНСОВОЕ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НА МОМЕНТ ПОКУПКИ**

До начала 1990-х гг. торфяная промышленность, как и все остальные отрасли, работала в условиях административно-плановой экономики. Торфяная промышленность относилась к так называемым планово-убыточным отраслям и финансировалась государством.

Рассматриваемые в статье торфопредприятия представляли собой крупные предприятия, имеющие на своем балансе в среднем более 100 еди-

ниц тракторов, укомплектованных набором съемных приспособлений для добычи торфа, ремонтно-механические мастерские, гаражи, склады общей площадью от 1500 до 5000 м<sup>2</sup>, объекты социальной инфраструктуры, жилые дома, котельные и т. п. Среднегодовой объем добычи торфа составлял более 500 тыс. тонн. На каждом предприятии трудилось в среднем более 150 человек. Предприятия были ориентированы на поставку своей продукции крупным колхозам и совхозам, расположенным на территории своего и прилегающих районов. Кроме того, топливный торф мог поставляться на котельные крупных административных центров и городов, если там были соответственно оборудованные котельные. (Как упоминалось выше, себестоимость торфа — одна из самых низких из всех видов топлива.)

Объемы добычи устанавливались на уровне союзного государства Госпланом, который распределял их по республикам, министерства которых доводили плановый объем добычи до предприятий. Себестоимость добычи, доставки и цена реализации при этом также были плановыми, задача предприятий состояла только в выполнении плановых нормативов.

На практике себестоимость добычи и доставки торфа всегда превышала плановую (отсюда понятие «планово-убыточные предприятия»), поэтому предприятия были вынуждены искать дополнительные источники дохода, выпуская товары народного потребления (ТНП), потребность в которых либо имела обратную сезонность, либо не имела ее вообще. Такая деятельность приносила на некоторых предприятиях до 50% выручки, что помогало им нормально существовать.

С развалом хозяйственных связей и нарушением системы союзного планирования, резким спадом производства, прекращением финансирования сельского хозяйства предприятия потеряли львиную долю своего рынка сбыта, поскольку основные потребители — сельскохозяйственные предприятия — стали неплатежеспособными.

Заказы на поставку топливного торфа прекратились, поскольку в результате проведения программы переоборудования котельных с угля на самое дешевое топливо — газ, большинство котельных было переоборудовано и не могло больше использовать торф в качестве топлива. Заказы на производство ТНП также были потеряны в связи с резким сокращением объемов производства у заказчиков.

На протяжении последнего десятилетия предприятия существовали за счет старых запасов добытого торфа, сократив более чем в 10 раз объемы добычи и реализации. Предприятия прекратили финансировать работы по содержанию и ремонту полей, которые постепенно становились либо непригодными для добычи торфа, либо добываемый торф стал низкого качества. Выходившая из строя и не нужная в этот период техника продавалась на металлолом, производственные здания ветшали.

Фактически предприятия «проедали» сами себя. На момент приобретения они остро нуждались во внешнем финансировании оборотных средств. Существовала просроченная задолженность по зарплате и налогам в бюджеты всех уровней. Положение усугублялось тем, что все торфопредприятия имели изношенный на 100% парк оборудования, машин и механизмов. Самый «новый» трактор был приобретен в 1988 г., а нормативный срок службы тракторов составляет 8 лет, на всех предприятиях не хватало и старых тракторов, поэтому необходимы были инвестиции в основные средства.

Территориальная удаленность предприятий и их тяжелое экономическое положение создали кадровую проблему — нехватку квалифицированных кадров по всем позициям. В 1980–1990-е гг., когда предприятия работали на полную мощность, отрасль находилась в хорошем состоянии, люди получали конкурентоспособную зарплату, проблемы с кадрами и привлечением людей на предприятия не было.

Когда отрасль стала приходить в упадок, начался отток в первую очередь квалифицированных специалистов. Высококвалифицированные кадры, которые могли и хотели работать, ушли с предприятий и нашли себе работу в относительно близлежащих административных центрах, в то время как низкоквалифицированные и невостребованные кадры остались на предприятии, но с ними невозможно было поднять предприятия, даже при условии финансирования производства и вложении средств в его развитие. Поэтому выросла безработица, резко ухудшилась социально-экономическая обстановка в окружающих населенных пунктах.

Проанализировав социально-экономические причины, влияющие на развитие торфобизнеса в Ленинградской области, построим прогнозные денежные потоки, соответствующие различным стратегиям развития этого бизнеса.

#### **ПОСТРОЕНИЕ ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА**

Рассматривая особенности бизнеса по добыче, переработке, реализации торфа (торфопродукции) и ситуации, сложившейся на торфопредприятиях, можно утверждать, что строить денежный поток на основании анализа и экстраполяции фактических денежных потоков предприятий за последние несколько лет бессмысленно, поскольку:

- ◆ предприятия в этот период не вели активной деятельности, фактически у них ее вовсе не было;
- ◆ предприятия были убыточными, их денежные потоки — отрицательными. Основные поступления приходились на реализацию старых запасов торфа и основных средств, т. е. не на основную деятельность предприятий.



Поэтому было предложено рассматривать предприятия не как сложившийся бизнес, а как инвестиционные проекты, и оценивать их соответственно.

Условно будем называть оцениваемые предприятия V, I, L и T соответственно. В результате анализа экономической ситуации на предприятиях и их внешней среды были предложены к рассмотрению два возможных сценария развития ситуации, на основании которых были построены прогнозные денежные потоки.

**1. Стратегия развития (оптимистичный сценарий).** Реализация этой стратегии обеспечивает в дальнейшем динамичное развитие подконтрольных предприятий в течение 5 лет и получение монопольных позиций по добыче и переработке торфа в области (все расчеты делаются исходя из предположения, что на рынке не появится второй стратегический инвестор, в противном случае возможна ценовая конкуренция, что приведет к снижению ожидаемых результатов инвестиций). Такая стратегия является привлекательной в основном для стратегического инвестора, имеющего долгосрочные интересы в регионе и располагающего значительным объемом свободных собственных оборотных средств либо долгосрочных дешевых кредитных ресурсов.

В дальнейшем возможно получение контроля над другими предприятиями области с целью исключения ценовой конкуренции и оптимизации доставки торфа потребителю. Этого можно добиться путем приобретения контрольных пакетов акций конкурирующих предприятий либо путем отбора рынка сбыта (тогда менеджмент предприятия вынужден принимать условия игры конкурентов, контролирующих рынок сбыта).

Для реализации данной стратегии необходимы масштабные инвестиции, направленные на развитие добычи торфа:

- ♦ Восстановление материальной базы предприятий, в частности — приобретение новых тракторов и отдельных видов технологического оборудования. Размер инвестиций — около 180 тыс. долл. США ежегодно в течение 5 лет (для сравнения — стоимость одного российского трактора составляет около 15 тыс. долл. США).

- ♦ Строительство мощностей по переработке торфа — 2 цеха для кипования. Производство кипованного торфа дает возможность практически круглый год экспортировать торф на международный рынок. Для этого необходимы инвестиции в размере 250 тыс. долл. США из расчета на 1 участок кипования. Участки кипования должны находиться в непосредственной близости от болота. Плечо перевозок должно составлять не более 3–4 км. При этом нет необходимости обустройства складские площадки в непосредственной близости от участка переработки. Если участки переработки

торфа будут находиться на большем расстоянии от полей добычи, то необходимо оборудовать большие накопительные складские площадки в непосредственной близости от цеха, что ведет к удорожанию продукции. Размер необходимых инвестиций — около 500 тыс. долл. США в течение 2 лет (по 250 тыс. долл. США ежегодно). Результат: выход на международный рынок торфа в качестве компании — производителя торфа с широким ассортиментом продукции.

♦ Восстановление горшечной линии на одном из предприятий — размер инвестиций 10 тыс. долл. В условиях хронического недостатка оборотных средств необходимо развивать сопутствующие виды деятельности, которые не требуют масштабных инвестиций, но которые являются высококорентабельными и имеют перспективы развития, а именно: фасовку и реализацию минеральных удобрений и производство торфяных грунтов. Развитие этих видов деятельности обеспечит наличие оборотных средств у предприятий в «мертвый» период, когда идет добыча торфа, но нет реализации торфа навалом (минеральных удобрений, торфяных смесей). Необходимы инвестиции около 1800 долл. США на организацию каждого участка фасовки (всего 4 участка фасовки).

Помимо инвестиций в основные средства и развитие производственных мощностей предприятий, необходимо финансирование оборотных средств торфопредприятий в сезон добычи (вплоть до начала реализации).

**2. Стратегия выживания.** Такая стратегия является краткосрочной, направленной только на выживание момента, когда нужно либо аккумулировать необходимые средства на реализацию стратегии развития, либо на поиск покупателя (стратегического инвестора). В этом случае следует отказаться от инвестиций в те предприятия, которые на настоящий момент являются неперспективными.

Этим предприятиям необходимо поставить задачу сохранять производственный потенциал, персонал и поля.

На остальных предприятиях следует добывать торф в том объеме, который позволяют имеющиеся мощности и поля. Вместо приобретения новой техники имеет смысл приобретать технику, бывшую в употреблении: объем ежегодных вложений в нее оценивается в 10 тыс. долл. США.

Необходимо так же, как и в стратегии развития, развивать сопутствующие виды деятельности, которые не требуют масштабных инвестиций, — фасовку минеральных удобрений и торфяных смесей. Для этого необходимы инвестиции в размере 1800 долл. США на организацию каждого участка фасовки (всего 4 участка фасовки).

В этом случае объемы добычи не будут увеличиваться, предприятия, по крайней мере, не увеличат свою стоимость, а может, даже и потеряют ее,

поскольку техника будет все больше изнашиваться, поля — ветшать, а доходов от деятельности не будет никаких. Такая стратегия не может проводиться свыше 8 лет, поскольку на девятый год происходит полная остановка предприятий из-за отсутствия техники и полей добычи.

Инвестиционные вложения в случае реализации той или иной стратегии представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Объемы инвестиций,  
необходимых в случае реализации стратегии развития  
(стратегии выживания), тыс. долл. США**

Период, год	Техника	Цеха кипования	Линия торфяных горшочков	Линия фасовки	Оборотные средства	Итого
1	180 (10)	250 (0)	10 (10)	7,2 (7,2)		447,2 (27,2)
2	180 (10)	250 (0)				430 (10)
3	180 (10)					180 (10)
4	180 (10)					180 (10)
5	180 (10)					180 (10)
Итого	900 (50)	500 (0)	10 (10)	7,2 (7,2)	0 (0)	1417,2 (67,2)

В зависимости от выбора стратегии работы с предприятиями будут различаться и планируемые объемы продаж, которые, в свою очередь, зависят от объемов добычи. При правильном подходе торфопредприятия должны планировать реализацию всего добытого за сезон торфа, поскольку не проданный вовремя торф теряет свои потребительские свойства и требует дополнительных затрат на хранение. Объемы добычи предприятий при различных стратегиях представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Объемы добычи торфа при реализации стратегии развития  
(стратегии выживания), тыс. тонн**

Предприятия	Период, год				
	1	2	3	4	5
V	2 (2)	3,5 (2)	4 (2)	5 (2)	5 (2)
I	2 (2)	10 (2)	16 (2)	25 (2)	30 (2)
L	8 (8)	16 (8)	25 (8)	30 (8)	30 (8)
T	8 (8)	10 (8)	15 (8)	20 (8)	25 (8)
Итого	20 (20)	39,5 (20)	60 (20)	80 (20)	91 (20)

Как видно из представленных данных, объемы продаж при реализации стратегии выживания не изменяются, и следует отметить, что, по экспертным данным, в постпрогнозный период они будут снижаться.

Объемы добычи при реализации стратегии развития в постпрогнозный период будут постоянными и равны объему добычи пятого года (рис. 3). Увеличение объемов добычи возможно только при увеличении объемов полей, что требует принципиально других объемов инвестиций, и в рамках данной оценки эта возможность не учитывается.

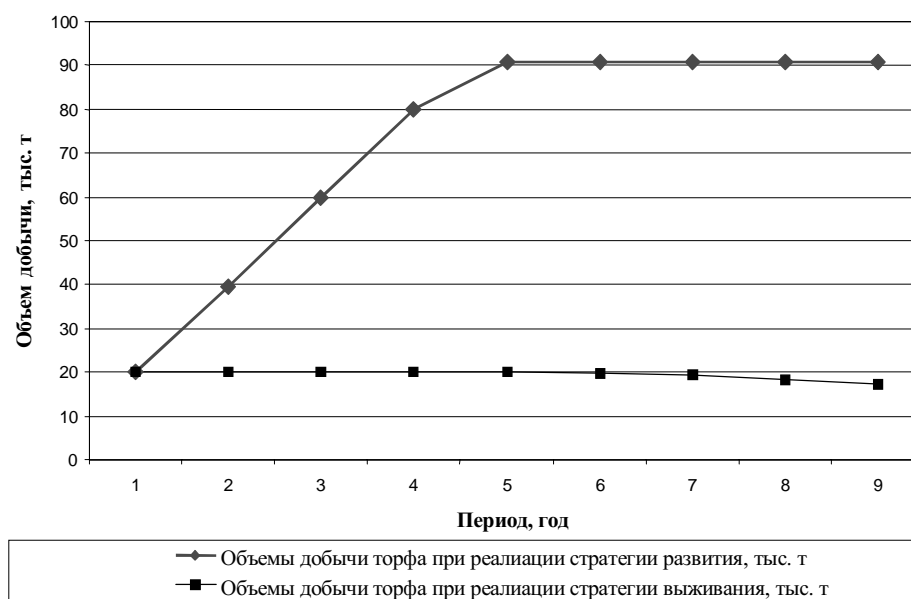


Рис. 3. Сравнительные объемы добычи торфа при выборе различных стратегий

В рамках рассматриваемой задачи будем считать, что предприятие может производить торф двух видов:

- ◆ черный торф (для реализации на внутренний рынок) по цене 180 руб./т;
- ◆ белый торф (для реализации на внешнем рынке) по цене 600 руб./т.

Транспортные расходы по доставке в этом случае несет потребитель. Кроме того, торфопредприятия могут производить фасованные торфосмеси в ассортименте. Одна упаковка объемом 6 литров весит 3 кг и реализуется по цене 4,5 руб./пакет.

Помимо фасовки торфосмесей, предприятия могут фасовать и минеральные удобрения. Вес одной упаковки 3 кг и реализуется по цене 9 руб./пакет.

Одно из предприятий также может производить торфяные горшки весом 20 грамм по цене 0,7 руб./шт.

На основании этих данных и зная производственные мощности предприятий по переработке торфа, можно составить программу реализации предприятий на прогнозный период.

Предполагается, что инфляция сохранится на уровне 15% в год и цены на продукцию будут корректироваться на уровень инфляции (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика стоимости продукции, руб.**

Продукция	Период, год				
	1	2	3	4	5
Черный торф, т	180,00	207,00	238,05	273,76	314,82
Белый торф, т	600,00	690,00	793,50	912,53	1049,40
Торфопакеты, шт.	4,50	5,18	5,95	6,84	7,87
Торфогоршочки, шт.	0,70	0,81	0,93	1,06	1,22
Мин. удобрения, шт.	9,00	10,35	11,90	13,69	15,74

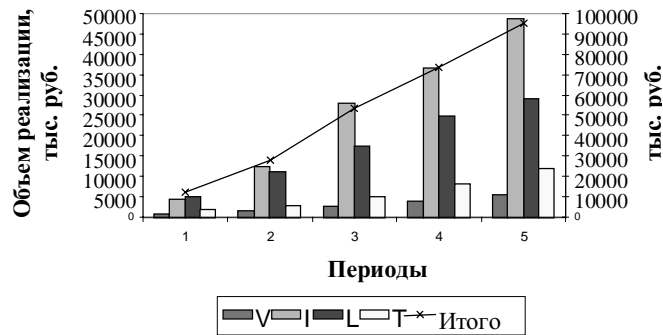
Имея данные по плану реализации в натуральном выражении и информацию о предполагаемых ценах на реализуемую продукцию, можно составить график денежных поступлений. В свернутом виде такие планы реализации можно представить в табл. 4 и на рис. 4 следующим образом.

Таблица 4

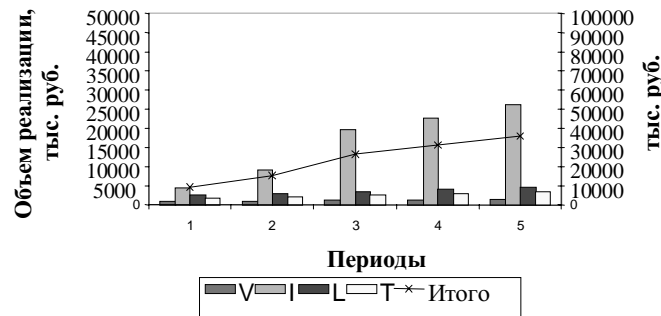
**Объемы реализации при осуществлении стратегии развития (стратегии выживания), тыс. руб.**

Предприятия	Период, год				
	1	2	3	4	5
V	855,00 (801,00)	1628,40 (941,85)	2539,20 (1106,93)	4037,92 (1300,35)	5651,04 (1495,40)
I	4436,00 (4328,00)	12334,90 (9022,90)	27973,52 (1963,84)	36608,98 (22784,23)	48732,56 (26101,86)
L	5025,00 (2547,00)	11215,95 (2965,28)	17512,55 (3487,43)	24777,34 (4072,14)	29186,54 (4682,96)
T	1836,00 (1836,00)	2901,45 (2147,53)	5157,75 (2535,23)	8274,32 (3018,18)	11782,18 (3470,90)
Итого	12152,00 (9512,00)	28989,70 (15077,65)	53183,02 (26763,43)	73698,56 (31174,90)	95352,32 (35851,13)

а)



б)



в)

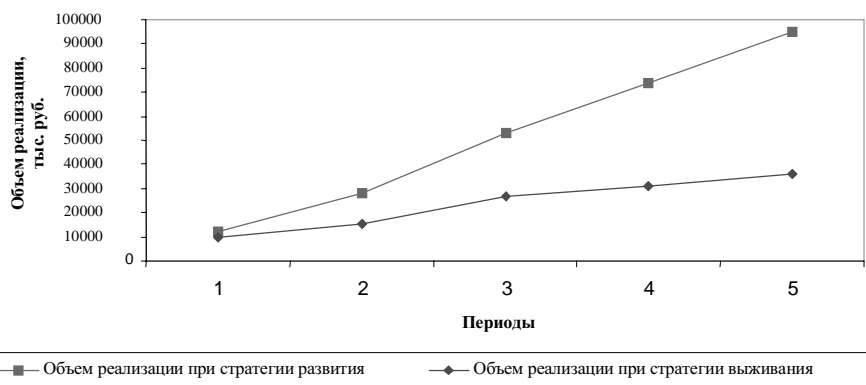


Рис. 4. Сравнительные характеристики объемов реализации при выборе различных стратегий: а — стратегия развития; б — стратегия выживания; в — сравнительная характеристика

Рассмотрим затраты по предприятиям. *Постоянные затраты* по предприятиям (очевидно, что они одинаковы как для варианта стратегии развития, так и для стратегии выживания) включают в себя:

- ◆ фонд оплаты труда (ФОТ) инженерно-технических работников (ИТР);
- ◆ арендные платежи;
- ◆ коммунальные платежи;
- ◆ амортизационный фонд;
- ◆ налог на имущество;
- ◆ затраты на содержание и ремонт полей;
- ◆ прочие (связь, представительские, PR, охрана, командировочные и т. д.).

Предполагается, что инфляционная составляющая постоянных затрат текущего года составляет 15% базисных затрат прошлого года.

*Переменные затраты* включают в себя:

- ◆ ФОТ основного персонала;
- ◆ материалы (торф, удобрения, упаковку, тару, проч.);
- ◆ запчасти (техника, оборудование);
- ◆ субподрядчики;
- ◆ транспортные расходы;
- ◆ ремонтный фонд;
- ◆ прочие (таможенные платежи, непредвиденные расходы, перевозка людей и т. д.)

Предполагается, что инфляционная составляющая переменных затрат текущего года составляет 10% базисных затрат прошлого года.

Учитывая себестоимость продукции при различных стратегиях выживания, можно составить таблицу движения денежных средств (табл. 5). Поскольку сумма инвестиций бралась в долларах США, то курс доллара США для пересчета в рубли выбирался следующим образом:

Курс доллара США	1	2	3	4	5
в течение 5 лет, руб.	28,00	30,00	32,00	34,00	36,00

#### ДИСКОНТИРОВАНИЕ

Поскольку мы решили рассматривать торфопредприятия как инвестиционный проект, то ставкой дисконтирования будет выступать требуемая норма доходности бизнеса.

Инвестор установил, что норма доходности всех его инвестиций должна быть не менее 30% годовых в валюте.

Таблица 5

**Движение денежных средств  
при стратегии развития (стратегии выживания), руб.**

	Период, год				
	1	2	3	4	5
Инвестиции	497200 (112200)	430000 (10000)	180000 (10000)	180000 (10000)	180000 (10000)
<i>Реализация</i>					
V	30536 (28607)	54280 (31395)	79350 (34592)	118762 (38246)	156973 (41539)
I	158429 (154571)	411163 (300763)	874173 (613557)	1076735 (670124)	1353682 (727830)
L	179464 (90964)	373865 (98843)	547267 (108982)	728745 (119769)	810737 (130082)
T	65571 (65571)	96715 (71588)	161180 (79226)	243362 (88770)	327283 (96414)
Итого	434000 (339714)	936023 (502588)	1661969 (836357)	2167605 (916909)	2648676 (995865)
<i>Затраты постоянные</i>					
V	23104 (23104)	25370 (25370)	27981 (27981)	30983 (30983)	34425 (34425)
I	148206 (148206)	162736 (162736)	179488 (179488)	198741 (198741)	220824 (220824)
L	60576 (60576)	66515 (66515)	73362 (73362)	81232 (81232)	90258 (90258)
T	44783 (44783)	49173 (49173)	54235 (54235)	60053 (60053)	66725 (66725)
Итого	276669 (276669)	303794 (303724)	335067 (335067)	371008 (371009)	412231 (412231)
<i>Затраты переменные</i>					
V	14201 (13352,1)	24231 (13998,6)	33469 (14735,5)	47606 (15565,7)	60123 (16171)
I	59179 (57481,4)	163950 (104175)	333728 (199976)	407777 (209359)	515281 (217501)
L	101205 (43354,3)	202877 (45018,6)	281278 (47398,7)	366927 (49769,2)	388129 (51704,7)
T	32316 (32316,4)	45093 (33686,4)	71652 (35562,7)	102984 (37980,5)	132589 (39457,5)
Итого	206901 (146504)	436152 (196879)	720127 (297673)	925295 (312675)	1096122 (324834)



Окончание таблицы 5

	Периоды				
	1	2	3	4	5
<i>Всего затраты</i>					
V	37305 (36457)	49600 (39368)	61450 (42717)	78588 (46548)	94548 (50596)
I	207385 (205687)	326686 (266911)	513216 (379464)	606519 (408101)	736104 (438325)
L	161781 (103931)	269393 (111534)	354641 (120761)	448159 (131001)	478387 (141962)
T	77099 (77099)	94266 (82859)	125887 (89798)	163037 (98033)	199314 (106182)
Итого	483570 (423174)	739946 (500672)	1055193 (632739)	1296303 (683683)	1508353 (737065)
<i>Прибыль</i>					
V	-6769 (-7849)	4680 (-7973)	17900 (-8125)	40174 (-8303)	62425 (-9057)
I	-48956 (-51116)	84477 (33852)	360956 (234093)	470216 (262024)	617578 (289505)
L	17683 (-12966)	104472 (-12691)	192626 (-11779)	280586 (-11232)	332351 (-11880)
T	-11528 (-11528)	2449 (-11272)	35293 (-19572)	80326 (-9263)	127969 (-9769)
Итого	-49570 (-83459)	196078 (1916)	606776 (203618)	871302 (233226)	1140322 (258799)
Налог на прибыль*	5305 (0)	58823 (10156)	182033 (70228)	261391 (78607)	342097 (86851)
Возврат инвестиций	0 (0)	137254 (0)	424743 (133390)	609911 (8810)	295291 (10000)
Итого денежный поток (CF)	442325 (28741)	430000 (1760)	180000 (10000)	180000 (155809)	682935 (171948)

\* В реальности таких налогов на прибыль компания не платит. Существует система «контрагентов», с помощью которых прибыль уводится из-под налогообложения.

### ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В целях получения наиболее достоверной картины деятельности предприятия на основе прогноза денежных потоков за один временной период будем принимать не календарный год, а сезон, т. е. период с 18 мая по 18 мая (с момента начала добычи). В этом случае мы будем оценивать предприятие по состоянию на 18 мая, т. е. когда оно завершило свой предыдущий производственный цикл: добыло торф, реализовало его, покрыло свои затраты по добыче, отремонтировало поля, технику, сделало инвестиции или сбережения и готово к новому добычному сезону.

Оценивая предприятие в других временных рамках, мы увидим искаженную картину действительного положения дел на предприятии — либо у него будет нехватка оборотных средств при наличии огромных запасов продукции, либо избыток денежных средств.

При оценке стоимости бизнеса  $V_e$  будем применять модель Гордона [Коупленд, Коллер, Муррин, 1999]:

$$V_e = V + V_{post},$$

где  $V = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+i)^i}$  — стоимость предприятия в прогнозный период времени;

$$V_{post} = \frac{CF_{n+1}}{(1+i)^{n+1}} \Big/ (i-r) \quad \text{— стоимость предприятия в постпрогнозный}$$

период времени;

$CF_i$  — денежный поток за  $i$ -й период;

$n$  — количество прогнозных периодов;

$i$  — ставка дисконтирования;

$r$  — долгосрочные темпы роста денежного потока.

Для оценки стоимости предприятий будем использовать два метода построения денежных потоков:  $CF$  — «грязный» и  $FCF$  — «чистый» денежный поток [Лукьянова, Зенкевич, 2000]. Результаты оценки представлены в табл. 6.

Как видно из полученных результатов, стоимость компаний положительна при обоих вариантах развития событий.

Более того, даже в варианте реализации стратегии выживания стоимость бизнеса в два раза выше затрат на приобретение контрольных пакетов. Тем не менее очевидно, что реализация стратегии развития выгоднее, чем реализация стратегии выживания.

Таблица 6

## Вариант стратегии развития (стратегии выживания), долл. США

	Периоды					
	Прогнозные периоды					Постпрогнозный период
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции	497200 (112200)	430000 (10000)	180000 (10000)	180000 (10000)	180000 (0)	
Реализация	434000 (339714)	936023 (502588)	1661969 (836357)	2167605 (916909)	2648676 (995865)	
Затраты постоянные	276669 (276669)	303794 (303794)	335067 (335067)	371008 (371008)	412231 (412231)	
Затраты переменные	206901 (146504)	436152 (196879)	720127 (297673)	925295 (312675)	1096122 (324834)	
Всего затраты	483570 (423174)	739946 (500672)	1055193 (632739)	1296303 (683683)	1508353 (737065)	
Прибыль	-49570 (-83459)	196078 (1916)	606776 (203618)	871302 (233226)	1140322 (258799)	
Налог на прибыль	5305 (0)	58823 (10156)	182033 (70228)	261391 (78607)	342097 (86851)	
Возврат инвестиций	0 (0)	137254 (0)	424743 (133390)	609911 (8810)	295291 (10000)	
Итого: изменение <i>CF</i>	442325 (28741)	430000 (1760)	180000 (10000)	180000 (155809)	682935 (171948)	798226 (171948)
Коэффициент дисконтирования ( $i=30\%$ )	1	0,769231	0,591716	0,4551661	0,3501278	0,26933

Окончание таблицы 6

	Периоды					
	Прогнозные периоды					Постпрогнозный период
	1	2	3	4	5	6
						Итого V
Дисконтированный <i>CF</i> (грязный)	442325 (28741)	330769 (1354)	106509 (5917)	81930 (70919)	239114 (60204)	1200648 (167135)
Дисконтированный <i>FCF</i> (чистый)	-54875 (-83459)	105580 (-6338)	251327 (78929)	277611 (70377)	279481 (60204)	859125 (119716)

Тогда оценка стоимости компании:

$V_{post}$ .....	716618	(109337)
$V_e$ (грязная) .....	1917266	(276471)
$V_e$ (чистая) .....	1575743	(229049)

Но добавим еще один фактор в данную оценку. Все предыдущие выводы строились на том, что приобретенные предприятия действовали строго в рамках выбранной стратегии, имели равный доступ к информационным, технологическим и финансовым ресурсам. Это невозможно без существования единого центра управления данными предприятиями. В нашем случае был реализован вариант создания мини-холдинга со специально созданной управляющей компанией во главе. Цель создания холдинга — получение стратегических выгод от объединения предприятий в рамках мини-холдинга, а именно:

- ♦ минимизация издержек по добыче и переработке торфа;
- ♦ минимизация затрат по доставке торфа потребителю (с разных точек);
- ♦ обеспечение разнообразия и ассортимента продукции;
- ♦ получение возможности централизованного управления активами (например, переброски техники с одного предприятия на другое в случае необходимости).

Как показала практика, минимальная стоимость содержания управляющей фирмы составляет 5 600 долл. США в месяц, или 67 200 долл. США в год. Внеся эти данные в оценку, получим следующие результаты (табл. 7):

Таблица 7

**Стратегия развития (стратегия выживания)  
с учетом расходов на содержание управляющей фирмы**

	Период, год					
	1	2	3	4	5	6
Прибыль	-49570 (-83459)	196078 (1916)	606776 (203618)	871302 (233226)	1140322 (258799)	
Налог на прибыль	5305 (0)	58823 (10156)	182033 (70228)	261391 (78607)	342097 (86851)	
Возврат инвестиций	0 (0)	75654 (0)	356983 (65000)	535375 (80000)	555187 (89000)	
Итого (изменение <i>CF</i> )	442325 (28741)	491600 (1760)	247760 (78390)	254536 (84619)	423039 (92948)	798226 (92948)
Стоимость управления	56000 (56000)	61600 (61600)	67760 (67760)	74536 (74536)	81990 (81990)	90189 (90189)
Дополнительное кредитование	56000 (56000)	0 (71600)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Итого (изменение <i>CF</i> )	442325 (28741)	430000 (11760)	180000 (10630)	180000 (10083)	341049 (10958)	708037 (2759)
Коэффициент дисконтирования. ( <i>i</i> = 30%)	1	0,7692	0,5917	0,45517	0,3501	0,2693
						Итого V
Дисконтированный <i>CF</i> (грязный)	442325 (28741)	330769 (9046)	106509 (6290)	81930 (4589)	119411 (3837)	1080944 (52503)
Дисконтированный <i>FCF</i> (чистый)	-166875 (-195459)	58196 (-108800)	211233 (38834)	243685 (36451)	250774 (31497)	597012 (-197477)

При этом стоимость бизнеса будет следующей:

$V_{post}$ .....	635650	(1027,26)
$V_e$ (грязная).....	1716594	(53530)
$V_e$ (FCF).....	1232662	(-196450)

Очевидно, что приобретение предприятий и организация холдинга не имели бы смысла, если бы не была реализована стратегия развития, поскольку конечная стоимость бизнеса при стратегии выживания, даже  $V_e$  (грязная), более чем в 2 раза меньше суммы приобретения контрольных пакетов — 120 тыс. долл. США.

Возможны также варианты смешанной реализации стратегий, например, первые несколько лет, пока инвестор ищет источники финансирования, реализуется стратегия выживания, а затем — стратегии развития.

Ниже представлены результаты анализа стоимости бизнеса в случае реализации стратегии развития с задержкой на срок от одного до трех лет в сравнении со стоимостью бизнеса в случае немедленной реализации стратегии развития.

Расчет производился следующим образом — при задержке реализации стратегии развития на один год данные по первому году брались из данных стратегии выживания, данные по второму году — по первому году стратегии развития, по третьему году — по второму году стратегии развития и так далее до шестого года.

Аналогично при задержке реализации стратегии развития на два года, данные по первому и второму годам брались из данных стратегии выживания, данные по третьему году — по первому году стратегии развития, по четвертому году — по второму году стратегии развития и так далее до седьмого года.

Прогнозные периоды брались соответственно 5, 6, 7 и 8 лет.

Таблица 8

**Стоимость бизнеса при задержке реализации стратегии выживания,  
млн долл. США**

Стоимость предприятия	Задержка реализации стратегии развития на период, год			
	0	1	2	3
$V_e$ (грязная)	1,72 (100%)	1,51 (88%)	1,11 (65%)	0,85 (49%)
$V_e$ (чистая)	1,23 (100%)	1,15 (67%)	0,87 (51%)	0,65 (38%)

Примечание: 0 — базисный период.

Из представленных в табл. 8 данных очевидно, что задержка реализации стратегии развития хотя бы на один год приводит к потере более 30%

потенциальной стоимости бизнеса в будущем (по оценке с применением FCF), задержка же на 3 года приводит к потере более 60% потенциальной стоимости бизнеса.

Анализ CF также показал, что при кажущейся на первый взгляд убыточности предприятие I, которое имеет максимальный размер убытка в первый прогнозный период, является тем не менее самым перспективным предприятием, поскольку может генерировать большие денежные потоки за счет наличия мощностей по более глубокой переработке торфа (линия торфяных горшочков), чего нет у других предприятий. Более того, в случае реализации стратегии выживания, начиная со второго прогнозного периода, оно является «донором», содержащим все остальные предприятия.

Если рассматривать стратегию выживания в чистом виде, то можно сделать парадоксальный вывод — покупка всех четырех предприятий в данном случае была ошибкой.

Рассмотрим денежный поток предприятия I при реализации стратегии выживания (табл. 9)

Таблица 9

**Денежные потоки предприятия I при реализации стратегии выживания,  
млн долл. США**

Основные характеристики	Период, год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции	35550	2500	2500	2500	2500	
Реализация	154571	300763	613557	670124	727830	
Затраты постоянные	148206	162736	179488	198741	220824	
Затраты переменные	57481,4	104175	199976	209359	217501	
Всего затраты	205687	266911	379464	408101	438325	
Прибыль	-51116	33852	234093	262024	289505	
Налог на прибыль	0	10156	70228	78607	86851	
Возврат инвестиций	0	23000	69050	2500	2500	
Итого изменение CF	-15566	3197	97315	183417	202653	202653
Стоимость управления						0
Дополнительное кредитование	51500	0	0	0	0	

	Период, год					
	1	2	3	4	5	6
Дисконтированный CF (грязный)	35934	2459	57583	83485	70955	250416
Дисконтированный FCF (чистый)	-102616	18228	96962	83485	70955	167014

Следовательно, стоимость предприятия I составляет, млн долл. США:

$V_{\text{post}}$ .....	181935
$V_e$ (грязная).....	432350
$V_e$ (чистая) .....	348948

Очевидно, что денежный поток, генерируемый только предприятием I при реализации стратегии выживания, существенно больше денежного потока, генерируемого группой торфопредприятий в совокупности. Отсюда вывод: при реализации стратегии выживания необходимо оставить только предприятие I, остальные — продать. В таком случае не нужна будет управляющая компания, и инвестор получит гораздо большую стоимость бизнеса, нежели если бы он содержал все предприятия.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применив доходный метод оценки стоимости бизнеса, мы пришли к выводу, что, несмотря на кажущуюся выгоду вложений в акции торфопредприятий даже в случае пессимистичного развития событий (реализации стратегии выживания), вкладывать средства в данный бизнес целесообразно только при выборе стратегии развития.

Более того, решение о выборе стратегии необходимо принимать немедленно. Задержка реализации стратегии развития хотя бы на 1 год приводит к потере более 30% потенциальной стоимости бизнеса в будущем (по оценке с применением FCF). Задержка же на 3 года приводит к потере более 60% потенциальной стоимости бизнеса.

Тем не менее стратегия выживания имеет право на жизнь, но только для предприятия I, при том, что данное предприятие имеет максимальный размер убытков в первом прогнозном периоде — тем не менее оно является самым перспективным предприятием в группе.



Рассмотренный пример иллюстрирует возможности применения доходного метода для принятия стратегических решений по инвестициям в реальный сектор экономики. Очевидно, что данный подход не должен быть единственным при выборе решения, необходимо также проводить маркетинговые исследования, анализ финансово-хозяйственной деятельности планируемых к приобретению предприятий, но он позволяет обобщить результаты предыдущих исследований и оценить будущую доходность инвестиций и стоимость бизнеса.

### Литература

- Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д.* Стоимость компаний: оценка и управление // Пер. с англ., 1999.
- Лукьянова А. Е., Зенкевич Е. Н.* Оценка стоимости компании: модель построения свободного денежного потока // Научные доклады Центра управленческих и институциональных исследований факультета менеджмента СПбГУ. 2000. № 3.
- Усманова Э.* Ленинградская область заинтересовалась торфяными разработками // Деловой Петербург. 2001а. 8 мая. № 81 (957). С. 14–15.
- Усманова Э.* История топливного менеджмента // Деловой Петербург. 2001б. 26 марта. № 52 (928) С. 14–16.

Статья рекомендована к печати проф. Н. В. Расковым, доц. Ю. Б. Ильиной.  
Статья поступила в редакцию 19 марта 2003 г.