

УДК 502/504 : 336.467/626/87

**Е. В. МАРГОЛИНА**

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Московский государственный университет природообустройства»

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ДИСКОНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ ПРИ ОБОСНОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЛИОРАЦИИ**

*Рассматриваются проблемы и перспективы оценки величины интегрального экономического эффекта проведения мелиоративных мероприятий при помощи показателя дисконтированной экономической прибыли. Выявлены преимущества использования этого показателя при решении задач анализа фактической эффективности мелиорации, оценки стоимости компаний, реализующих проекты строительства мелиоративных систем, и учета инвестиционных рисков.*

*Частичный дисконтированный доход, ставка дисконтирования, средневзвешенная стоимость капитала, экономическая добавленная ценность, стоимость бизнеса, безрисковая ставка доходности.*

*There are considered problems and perspectives of assessment of the value of the integral economic efficiency of performing reclamation measures with the help of the discounted economic profit factor. The advantages of this factor usage are shown when deciding the tasks of the analysis of the actual efficiency of reclamation, assessment of the companies worth which realize building projects of reclamation systems and considering investments risks.*

*Partial discount approach, discount rate, weighted average capital cost, profit, economic added value, cost of business, riskless rate of profitableness.*

Любой инвестор, рассматривающий целесообразность своего участия в конкретном проекте, заинтересован в получении ответа на три ключевых вопроса: а) какой будет ожидаемая величина экономического эффекта? б) когда окупятся сделанные капиталовложения? в) какой будет величина отдачи в расчете на единицу авансированного капитала?

Из большого количества работ, посвященных проблеме оценки эффективности инвестиционных проектов, а также из официально утвержденных документов известно, что ответ на эти вопросы может быть получен путем определения таких показателей, как чистый дисконтированный доход (далее — ЧДД), дисконтированный срок окупаемости и внутренняя норма прибыли [1]. И хотя обоснование проектов в области мелиорации земель производится с применением аналогичной системы показателей, в настоящей ра-

боте автор ставит перед собой задачу доказать, что абсолютная величина получаемого экономического эффекта мелиоративных мероприятий может оцениваться не только по чистому дисконтированному доходу, но и по так называемой «дисконтированной экономической прибыли» [2].

Прежде всего, необходимо отметить, что экономическая прибыль меньше традиционной величины прибыли, рассчитываемой предприятиями в целях налогообложения, на величину альтернативной стоимости используемого капитала. Представляется, что существующая практика налогообложения прибыли до вычета альтернативной стоимости капитала (а также и других, принадлежащих предприятию собственных ресурсов) искажает экономическую логику, поскольку означает существование права на изъятие налога даже в случае, если экономическая прибыль отрицательная.

Представим показатель прироста экономической прибыли от проведения мелиоративных мероприятий для любого года расчетного периода реализации инвестиционного проекта  $\Delta\Pi_t^{\text{эк}}$  как превышение прироста чистой прибыли, определяемой без учета выплат акционерам и кредиторам, над средневзвешенной стоимостью капитала, работающего в рассматриваемом временном периоде:

$$\Delta\Pi_t^{\text{эк}} = (\Pi_t^{\text{чм}} - E_{\text{срм}} K_t^{\text{рбм}}) - (\Pi_t^{\text{чбм}} - E_{\text{србм}} K_t^{\text{рбм}}), \quad (1)$$

где  $\Pi_t^{\text{чм}}$ ,  $E_{\text{срм}}$ ,  $K_t^{\text{рбм}}$  — соответственно чистая прибыль, ставка дисконтирования, определенная методом средневзвешенной стоимости капитала, и работающий капитал в году  $t$  расчетного периода времени;  $\Pi_t^{\text{чбм}}$ ,  $E_{\text{србм}}$ ,  $K_t^{\text{рбм}}$  — то же, без проведения мелиоративных мероприятий.

При практическом применении формулы (1) необходимо учитывать, что величина «работающего капитала» меньше общего объема инвестиций по проекту на величину начисленной амортизации, поскольку капитал, оуществленный в основных фондах, участвует в производственном процессе не первоначальной, а остаточной стоимостью.

Экономическую прибыль для оценки целесообразности реализации инвестиционных проектов применяют сравнительно недавно. Только с середины 90-х годов минувшего столетия усилиями специалистов консалтинговой компании Stern Stewart & Co в экономический оборот введен показатель экономической добавленной ценности, или EVA (аббревиатура, составленная по первым буквам англоязычного термина «economic value added»). Поскольку в российской практике термин «добавленная стоимость» имеет однозначную интерпретацию, применяемую в целях расчета налогооблагаемой базы по одноименному налогу и означающую превышение объема продаж над материальными затратами, в дальнейшем изложении вместо термина «экономическая добавленная стоимость» будет использоваться понятие «экономическая прибыль», полностью идентичное ему по своему содержанию (при этом аббревиатура

EVA, употребление которой стало повсеместным, сохранена).

По аналогии с определением чистого дисконтированного дохода применение экономической прибыли для оценки эффективности инвестирования также предполагает необходимость суммирования показателей, рассчитанных при помощи формулы (1) с учетом дисконтирования:

$$EVA_T = \sum \Delta\Pi_t^{\text{эк}} (1 + E_{\text{срм}})^{-t}, \quad (2)$$

где  $EVA_T$  — суммарная дисконтированная экономическая прибыль за расчетный период  $T$ .

Характерно, что полное количественное совпадение суммарной дисконтированной экономической прибыли и чистого дисконтированного дохода достигается лишь в том случае, если операция продажи по остаточной стоимости активов, созданных за счет первоначальных инвестиций и использованных в проекте, в момент завершения проекта не облагается налогом на прибыль. Это допущение, хотя и полностью согласуется с экономической логикой, но не соответствует российскому налоговому законодательству. Так, пунктом 13 статьи 250 Налогового кодекса РФ предусматривается отнесение к налогооблагаемым внереализационным доходам «стоимости полученных материалов или иного имущества при демонтаже или разборке при ликвидации выводимых из эксплуатации основных средств» [3].

Для экономически эффективных проектов должно выполняться условие  $EVA_T > 0$  (как и при применении показателя ЧДД), а выбор лучшего варианта реализации инвестиционного проекта следует проводить по критерию  $EVA_T \rightarrow \max$ .

Рассмотрим сравнительные достоинства и недостатки показателей экономической прибыли и чистого дисконтированного дохода, а также особенности использования показателя EVA для обоснования эффективности проектов мелиорации земель.

К достоинствам применения показателя экономической прибыли можно

отнести следующие:

преимущество по сравнению с ЧДД при анализе фактической эффективности реализации проекта и сопоставлении с показателями, заложенными ранее в бизнес-план. Оно обусловлено тем, что существенные отклонения от запланированной экономической прибыли несут в себе значительно больше информации для акционеров предприятия, чем отклонения сальдо денежного потока, являющегося основой методики определения чистого дисконтированного дохода;

высокая информативность показателя  $EVA_T$  при его использовании для оценки бизнеса.

Характерно, что стоимость бизнеса может быть определена по следующей формуле:

$$S = I + EVA_T, \quad (3)$$

где  $S$  — стоимость бизнеса;  $I$  — объем инвестированного капитала.

Структура формулы (3) такова, что инвесторам при отрицательном значении суммарной дисконтированной экономической прибыли становится очевидным «проедание» компанией инвестированного в нее капитала. И наоборот, при положительном значении  $EVA_T$  четко просматривается прирост стоимости бизнеса, обусловленный превышением чистой прибыли, полученной от основной деятельности, над стоимостью работающего капитала. Отмеченный факт играет решающую роль при количественной оценке соответствия конкретных проектов стратегическим целям компании.

Необходимо обратить внимание на наглядность и более высокое качество учета влияния инвестиционных рисков на эффективность проектов проведения мелиоративных мероприятий. Например, при определении прироста экономической прибыли в любом году расчетного периода реализации рассматриваемых проектов при помощи формулы (1) ключевое значение имеет оценка рисков снижения прироста чистой прибыли по сравнению с уровнем

чистой прибыли, предусмотренным бизнес-планом, степень увеличения стоимости привлекаемого капитала (рост ставки дисконтирования) и возможные показатели роста капиталовложений по проекту.

И если традиционные методы учета рисков (экспертных оценок, премии за риск, анализа чувствительности) при определении чистой прибыли и объема капиталовложений по проекту при определении показателей ЧДД и EVA практически ничем не отличаются друг от друга, то с оценкой стоимости капитала ситуация не столь однозначна. Суть проблемы состоит в том, что в методике расчета чистого дисконтированного дохода ставка дисконтирования определяется только применительно к стоимости капитала, привлекаемого для реализации инвестиционного проекта, а тот факт, что рабочий капитал необходим и в случае реализации проекта, и в случае отказа от него, практически не учитывается.

Данное обстоятельство не скажется на результатах определения показателя EVA только в том случае, если сам факт осуществления проекта не окажет принципиального влияния на стоимость работающего капитала, т. е. ставка дисконтирования не изменится. Но применительно к проектам проведения мелиоративных мероприятий тождество рассматриваемых ставок дисконтирования маловероятно.

Действительно, проведение мелиоративных мероприятий не только увеличивает чистую прибыль, но и повышает устойчивость сельскохозяйственного производства на мелиорируемых землях, снижая коэффициент вариации урожайности вокруг среднего значения. Этот факт может быть учтен при определении ставки дисконтирования  $E$  по так называемой b-модели (или модели CAPM — Capital Assets Pricing Model) по формуле [4]:

$$E = E_r + \beta(E_\phi - E_r), \quad (4)$$

где  $E_f$  — безрисковая ставка доходности;  $\beta$  — бета-коэффициент, характеризующий присущий эмитенту уровень недиверсифицируемого (т. е., по сути дела, неуправляемого инвестором) риска;  $E_\phi$  — фактический уровень доходности по сбалансированному портфелю ликвидных ценных бумаг.

Если коэффициент  $\beta = 1$ , то это означает, что риск инвестиций в акции, размещаемые на рынке с целью привлечения капитала в реализацию рассматриваемого проекта, равен риску вложений в сбалансированный портфель ликвидных ценных бумаг. При  $\beta > 1$  риск инвестирования в акции, предоставляемые эмитентом проекта, выше риска сбалансированного портфеля (т. е. при осуществлении таких инвестиций общий риск портфеля возрастает). И наоборот, при  $\beta < 1$  инвестиции в акции предприятия — инициатора проекта уменьшают и общий риск портфеля ценных бумаг инвестора, и размер премии за риск.

Применяя данную логику к задаче замещения в портфеле инвестора проекта, не предполагающего проведение мелиорации, проектом, предусматривающим ее проведение, получаем снижение ставки дисконтирования на работающий капитал в варианте проведения с мелиорацией за счет снижения значения коэффициента  $\beta$  (т. е.  $\beta_m < \beta_{\text{бм}}$ , где  $\beta_m$ ,  $\beta_{\text{бм}}$  — соответственно коэффициенты в вариантах с проведением и без проведения мелиоративных мероприятий). Данное снижение обусловлено уменьшением недиверсифицируемого риска инвестора, реализующего проект мелиорации земель, а сама возможность учета этого обстоятельства predetermined методологией определения показателя экономической прибыли.

Безусловно, у показателя экономической прибыли есть и недостатки, которые заключаются в следующем:

невозможность его применения для оценки финансовой реализуемости проекта. Действительно, наличие отрицательной чистой прибыли от основной деятельности в конкретном году расчетного периода (или даже в течение

ряда лет) еще не является свидетельством того, что проект финансово нереализуем. И если анализ сальдо денежных потоков по проекту, являющийся основой расчетов чистого дисконтированного дохода, содержит всю необходимую информацию для оценки финансовой реализуемости, то у показателя экономической прибыли таких индикаторов нет. Поскольку оценка эффективности финансово-нереализуемых проектов не имеет смысла, то анализ денежных потоков при использовании показателя экономической прибыли все равно неизбежен;

риск снижения конкурентоспособности компаний в случае использования показателя экономической прибыли не только для обоснования целесообразности инвестирования, но и для создания системы мотивации топ-менеджеров акционерных обществ. Дело в том, что применение годовых значений экономической прибыли для определения бонусов может привести к принятию инвестиционных решений, обеспечивающих краткосрочный рост экономической прибыли в ущерб долгосрочным перспективам развития компаний. При планировании капиталоемких проектов мелиорации земель подобные риски еще более существенны, поскольку краткосрочные инвестиционные решения могут привести к появлению экологических проблем в отдаленном будущем.

### Выводы

В целом и показатель экономической прибыли, и показатель чистого дисконтированного дохода следует отнести к основным и примерно равнозначным показателям оценки целесообразности реализации инвестиционных проектов. Каждый из них имеет свою область применения и занимает полноценное место в системе ключевых оценочных показателей эффективности инвестиций в мелиорацию земель. Но роль показателя эконо-

мической прибыли в настоящее время явно недооценивается, поскольку ни в научных исследованиях, ни в нормативных документах он не рассматривается в качестве обязательного. Между тем преимущества данного показателя в области анализа фактической эффективности мелиоративных мероприятий, оценки стоимости компаний, реализующих проекты развития мелиорации, и учета инвестиционных рисков приводят к выводу о целесообразности его включения в систему показателей оценки эффективности инвестиций в мелиорацию земель наряду с чистым дисконтированным доходом, дисконтированным сроком окупаемости и внутренней нормой прибыли.

#### Список литературы

1. Методические рекомендации по оцен-

ке эффективности инвестиционных проектов. — М. : Экономика, 2000. — 421 с.

2. **Коупленд, Т.** Стоимость компаний: оценка и управление [Текст] / Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Мурин. — М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002. — 534 с.

3. **Российская Федерация. Законы.** Налоговый кодекс Российской Федерации [Текст] : [федер. закон ; принят Гос. думой 16 июля 1998 г.]. — М. : ТК «Велби», Изд-во «Перспектив», 2004. — 205 с.

4. **Дамодаран, А.** Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых видов активов [Текст] / А. Дамодаран. — М. : Изд-во «Альпина Бизнес Букс», 2004. — 1323 с.

Материал поступил в редакцию 20.02.09.

**Марголина Елена Викторовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика природопользования»

Тел. 8 (499) 153-82-11