

УДК 658.1.000.13

А.Е. Кожин

Кожин Анатолий Евгеньевич родился в 1958 г., окончил в 1986 г. Ленинградский электротехнический институт, вице-президент АКБ «Московский индустриальный банк», начальник Северо-Западного регионального управления. Область научных интересов – экономика и финансы лесопромышленного комплекса.



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Разработана методика оценки экономической эффективности слияний и поглощений предприятий. Для этих целей предложены показатели максимальной цены покупки и эффекта интеграции.

слияния, поглощения, интегрированные структуры, транзакционные издержки, экономии, стоимость покупки компании.

Начиная с 1994 г. в лесопромышленном комплексе Архангельской области постоянно происходят как интеграционные, так и дезинтеграционные процессы. На наш взгляд, в большинстве случаев оценка экономической эффективности слияний и поглощений не проводилась, а финансово-экономическим показателям работы скупаемых предприятий уделялось мало внимания.

Приватизация государственных предприятий в лесной отрасли определила в основных чертах тенденции развития интеграционных процессов. В 1992–1994 гг. государство пыталось связать лесопромышленные предприятия, механически собирая оставшиеся в государственной собственности пакеты акций и учреждая холдинговые компании «сверху». Когда 95 % предприятий отрасли стали частными, новые собственники путем слияний и поглощений сделали все возможное, чтобы расширить и укрепить свой бизнес за счет покупки более мелких и неэффективно управляемых предприятий. В 1999–2001 гг. нескольким крупным перерабатывающим предприятиям области удалось завладеть контрольными пакетами акций лесозаготовителей, расположенных в районах с наибольшими лесосырьевыми запасами. Фактически на большей части предприятий области к этому времени определились собственники, обладающие исключительным правом решать все вопросы, касающиеся развития предприятий.

В средствах массовой информации то и дело появляются сообщения о банкротствах одних предприятий и создании на их основе новых, а также о покупке и продаже акций финансово устойчивых лесопромышленных предприятий. Интерес новых собственников, занимающихся переработкой, направлен как «назад», к поставщикам лесосырьевых ресурсов, так и «впе-

ред», к сбытовикам. Кроме того, целлюлозно-бумажные комбинаты, например, склонны к так называемой «родственной» интеграции с деревообрабатывающими предприятиями, использующими в своем производстве какие-либо виды лесопроизводства как сырье.

При этом, однако, очень часто возникали ситуации, когда несколько потенциальных собственников в борьбе за акции интересующих их предприятий переплачивали значительные премии, а в результате получали мало обеспеченные акции. Такие случаи, в принципе, характерны для любого передела собственности. Не случайно и зарубежные эксперты отмечают, что до 60 % слияний не окупают вложенных в них средств [4].

Чтобы избежать этих потерь при планировании любого слияния или поглощения, необходимо всесторонне оценивать экономическую эффективность интеграции предприятий. В странах с развитой рыночной экономикой уже разработаны методологические основы оценки слияний и поглощений. Это определение экономических выгод и издержек, сравнительный анализ и дисконтирование потоков денежных средств.

При попытке использования перечисленных методов в российской практике мы натолкнулись на ряд трудностей. Во-первых, для того чтобы собрать рыночную информацию об интегрируемых предприятиях, необходим организованный рынок акций, который в Архангельской области пока не сложился. Акции лесопромышленных предприятий области не котируются ни на одной фондовой бирже, поэтому за «рыночную» цену в расчетах принята средняя цена акций по данным одного из местных инвестиционных фондов. Во-вторых, практически невозможно выяснить достоверную информацию о денежных суммах, уплаченных лесоперерабатывающими предприятиями за контрольные пакеты акций леспромхозов.

На активных западных рынках корпоративного контроля, основываясь на информации о 8-10 аналогичных поглощениях, аналитики могут определить, в каких интервалах должны находиться рациональные коэффициенты и рациональная стоимость поглощения. Любая стоимость выкупа в этом промежутке будет приемлемой ценой поглощения с точки зрения цен, уплаченных другими компаниями.

Среди исследований российских ученых, занимающихся оценкой экономической эффективности вертикальной интеграции предприятий, особенно интересны работы Ю. Масленченкова [2] и В. Малышева [1]. Они адаптированы к российской действительности, хотя и недостаточно полно описывают все экономические эффекты и затраты, методы их расчета.

Оценка экономической эффективности вертикальной интеграции лесопромышленных предприятий должна опираться на ретроспективные данные о деятельности поглощающей и поглощаемой компаний за 5–10-летний период. Проанализировав ретроспективу, можно начинать прогнозировать объемы производства, цены и затраты компаний для ситуации, как если бы они работали независимо друг от друга. При составлении прогнозов можно опираться как на тенденции динамики основных показателей

деятельности предприятий, так и на прогнозы цен, разработанные отраслевыми международными и российскими организациями.

Поскольку интегрированные предприятия выпускают продукцию разного ассортимента, ее рентабельность будет различаться. А так как цены на лесопродукцию колеблются и чаще всего асинхронно [5], то можно использовать конъюнктуру рынка для получения максимальной прибыли.

Схематически модель оптимизации выпуска продукции вертикально-интегрированной структуры (ВИС) можно представить следующим образом:

$$\begin{aligned} \max Z &= \sum_{i=1}^m c_i X_i ; \\ \Sigma a_i x_i &\leq b; \\ x_1, x_2, \dots, x_i &\geq N_1, N_2, \dots, N_i, \end{aligned}$$

где Z – целевая функция максимизации суммарной прибыли всей ВИС;

c_i – прибыль на единицу продукции;

X_i – объем производства i -го вида продукции;

a_i – норма расхода сырья на i -й вид продукции;

b – максимально возможный объем поставок лесозаготовительной продукции на перерабатывающие производства;

N_i – минимально допустимый объем производства i -го вида продукции;

m – количество видов выпускаемой продукции ВИС.

Дополнительную прибыль от диверсификации деятельности ВИС ($\Delta\Pi_{\text{див}}$) можно рассчитать по формуле

$$\Delta\Pi_{\text{див}} = Z - \sum_{i=1}^m Z_i ,$$

где Z_i – прибыль от производства i -го вида продукции независимого предприятия.

Таким образом, сравнивая уровень прибыли отдельных независимых предприятий и оптимизированную прибыль ВИС, получаем дополнительную прибыль от диверсификации деятельности.

Затем рассчитываем дополнительную прибыль от экономии текущих производственных издержек:

$$\mathcal{E}_{\text{т.з}} = \sum_{i=1}^{n-1} \Pi_i ,$$

где Π_i – прибыль производственных подразделений, выпускающих продукцию в рамках ВИС для дальнейшей переработки, в условиях самостоятельной работы;

n – число звеньев технологической цепи.

Полученная на этом этапе дополнительная прибыль есть не что иное, как прибыль от использования трансфертных цен между субъектами ВИС. При таком внутреннем механизме расчета промежуточная продукция учитывается фактически не по ценам, а по себестоимости, и вся прибыль

образуется в результате реализации конечной продукции. Так, например, если ЦБК поглощает деревообрабатывающие и лесозаготовительные предприятия, то используются трансфертные цены на пиловочник, балансы и технологическую щепу. Вся прибыль образуется в результате реализации продукции с высокой добавленной стоимостью: экспортных пиломатериалов и целлюлозы, картона, бумаги и т. д.

Дополнительной прибылью от экономии текущих производственных издержек такой ВИС будет вся прибыль леспромпхозов и лесозаводов от реализации технологической щепы, если бы они работали самостоятельно. При таком механизме взаиморасчетов новый собственник – поглощающее предприятие – будет нести ответственность за своевременное «вливание» инвестиций в деревообрабатывающие и лесозаготовительные предприятия.

Следующий этап нашей методики – расчет экономии транзакционных издержек. Какие конкретно издержки мы можем сюда отнести? *Ex ante* таковыми являются затраты на составление проекта контракта, проведение переговоров, обеспечение гарантий реализации соглашения. Учитывая, что в рамках ВИС все взаимоотношения устанавливаются между «своими» юридическими и физическими лицами, вместо перечисленных выше затрат будут иметь место расходы на составление внутрифирменных положений, так как необходимость в переговорах отпадает, а гарантией выполнения соглашений будут общие собственность и менеджмент. *Ex post* издержки включают в себя затраты, связанные с плохой адаптацией к непредвиденным событиям (при нарушении механизма сделок – к обстоятельствам их реализации); с тяжбами, возникающими в результате сбоев в контрактных отношениях, привлечением третьей стороны, к которой обращаются для урегулирования конфликтов; с точным выполнением контрактных обязательств. Естественно, в рамках ВИС судиться будет просто не с кем, а все проблемы будут решаться внутри компании ее менеджментом.

Для того чтобы рассчитать экономию транзакционных издержек, необходимо проанализировать статистические данные обо всех перечисленных расходах за последние 5 ... 10 лет – период, когда поглощающее и поглощаемое предприятия действовали независимо друг от друга. На практике же определить транзакционные издержки весьма непросто, большей части менеджеров и собственников предприятий даже в голову не приходит их считать, а тем более анализировать. По мнению современных ученых, на долю транзакционных издержек в развитых странах мира приходится около 50 % валового национального продукта [3], но их измерение связано с немалыми трудностями, так как детали реальных хозяйственных сделок нередко окутаны коммерческой тайной. Тем не менее, если предприятия захотят провести всестороннюю оценку экономической эффективности поглощения того или иного субъекта, сбор информации о транзакционных издержках между ними не представит особой трудности. Экономия транзакционных издержек ($\mathcal{E}_{т. и}$) определится по формуле

$$\mathcal{E}_{т. и} = TI_{до} - TI_{после},$$

где $TI_{до}$, $TI_{после}$ – транзакционные издержки до слияния и в рамках ВИС.

Произведем далее расчет экономии управленческих расходов. В результате поглощения одного предприятия другим в большинстве случаев управленческая команда меняется, а так как стратегическое руководство теперь осуществляется поглощающей компанией, неизбежно сокращение управленческого аппарата. Кроме того, объединенная собственность на активы позволяет при слиянии не интегрированных ранее стадий производственного цикла реализовывать экономию от принятия адаптивных последовательных решений. При расчете потенциальной экономии управленческих расходов, на наш взгляд, необходимо проанализировать уже совершившиеся аналогичные слияния и скорректировать полученные данные на размеры и специфические особенности оцениваемого слияния. Если получить рыночную информацию по этому вопросу невозможно, остается только запланировать необходимое для эффективного управления (с точки зрения поглощающего предприятия) сокращение управленческих расходов. Экономии управленческих расходов ($\mathcal{E}_{у.р}$) находим по формуле

$$\mathcal{E}_{у.р} = UP_{до} - UP_{после},$$

где $UP_{до}$, $UP_{после}$ – управленческие расходы до интеграции и в рамках ВИС.

Затем рассчитаем экономию (прирост) налоговых отчислений. При этом принципиальным является вопрос, в какой форме и до какой степени осуществляется поглощение. В странах с развитой рыночной экономикой интегрированные компании могут использовать консолидированную отчетность – сводную бухгалтерскую отчетность о деятельности и финансовых результатах материнского и дочерних обществ в целом. Взаимный оборот ассоциированных внутри монополий компаний исключается из консолидированного баланса во избежание двойного счета. В российском законодательстве консолидированную отчетность могут вести только финансово-промышленные группы и кредитные организации. Рассматриваемые нами ВИС, созданные на базе лесопромышленных предприятий, к этим категориям не относятся. Поэтому экономия на налогах на прибыль и добавленную стоимость будет иметь место только в том случае, если поглощающее предприятие получит полный контроль над поглощаемым и последнее утратит статус юридического лица. Однако многие из поглощенных лесозаготовительных предприятий, являясь закрытыми акционерными обществами, остались юридическими лицами; поэтому при существующем законодательстве трудно достичь экономии на налоговых платежах.

Когда одно предприятие поглощает другое, оно берет на себя ответственность за его развитие и должно планировать инвестиции в основные и оборотные средства. Если целлюлозно-бумажный или деревообрабатывающий комбинат приобретает леспромхоз, возникает необходимость в обновлении лесозаготовительной техники и оборудования, создании межсезонных запасов древесины. К сожалению, в реальной практике слияний эти расходы не планируются, а когда выясняется необходимость значительных инвестиций в поглощенное предприятие, интерес к нему пропадает. Поэто-

му при оценке экономической эффективности вертикальной интеграции предприятий необходимо заранее учитывать объемы финансовых вложений в основные и оборотные средства.

Сумма всех дополнительных выгод и издержек и будет составлять эффект интеграции (за некоторый период времени):

$$\mathcal{E}_{\text{инт}} = \Pi_{\text{див}} + \mathcal{E}_{\text{г.з}} + \mathcal{E}_{\text{г.и}} + \mathcal{E}_{\text{у.р}} + \mathcal{E}_{\text{н.о}} - \Delta I,$$

где $\mathcal{E}_{\text{н.о}}$ – экономия налоговых отчислений;

ΔI – прирост инвестиций.

Для расчета всех составляющих эффекта за весь период работы предприятия необходимо прогнозируемые суммы экономий дисконтировать, а затем определить их суммарную стоимость. Чтобы рассчитать суммарную величину экономии, обычно используют модель постоянного роста, но зная о том, что доходы лесопромышленных предприятий имеют циклическую динамику, мы не можем применить данную модель. Проведя анализ запасов лесосырьевых ресурсов в области, специалисты пришли к выводу, что в среднем их хватит на 40...50 лет неистощительного пользования. Отсюда, на наш взгляд, лучшим методом расчета будет дисконтирование доходов предприятия на 40 лет вперед. Самостоятельной проблемой является обоснование ставки дисконтирования (E), но в рамках данной работы мы эту проблему не рассматриваем. Таким образом, суммарный эффект экономии за расчетный период может быть определен по выражению

$$\mathcal{E}_{\text{инт}} = \sum_{t=1}^{40} \frac{\mathcal{E}_{\text{инт}}}{(1+E)^t}.$$

Рассчитав по этой формуле все экономические выгоды, которые получает поглощаемое предприятие, приступаем к оценке стоимости поглощаемой компании или «компании-цели».

При проведении большинства поглощений лесозаготовительных предприятий в 1994–1999 гг. переработчики не рассчитывали максимально приемлемую цену покупки. Фактически все поглощающие предприятия соревновались за право контроля над поставщиками лесосырьевых ресурсов и в большинстве случаев переплачивали значительную премию за это право.

Таким образом, на предпоследнем этапе оценки экономической эффективности вертикальной интеграции мы определяем стоимость компании-цели в условиях работы в рамках ВИС с помощью метода дисконтированного денежного потока:

$$V = \sum_{t=1}^{40} \frac{CF_t}{(1+E)^t},$$

где CF_t – ожидаемый поток денежных средств (cash flow) от проекта в момент времени t ;

E – ставка дисконтирования для финансовых потоков данной степени риска;

t – период прогнозирования.

В заключение анализа следует сопоставить сумму всех дополнительных выгод в результате интеграции и стоимости компании-цели в рамках ВИС с ее стоимостью, если бы она оставалась независимой. Если эта сумма больше, слияние экономически эффективно, в противном случае – нет. Итоговый показатель оценки экономической эффективности интеграции предприятий можно назвать эффективностью поглощения ($\mathcal{E}_{\text{погл}}$), которая описывается формулой

$$\mathcal{E}_{\text{погл}} = \mathcal{E}_{\text{инт}} + V_{\text{ц1}} - V_{\text{ц0}},$$

где $V_{\text{ц0}}$ – стоимость поглощаемой компании при самостоятельной ее работе;

$V_{\text{ц1}}$ – то же в условиях работы в рамках ВИС.

Если предприятие предполагается купить по цене, превышающей сумму в правой части выражения для $\mathcal{E}_{\text{погл}}$, то такие инвестиции экономически неэффективны. Таким образом, решение о покупке необходимо принимать, если эффективность поглощения $\mathcal{E}_{\text{погл}}$ является положительной величиной и цена покупки не выше суммы стоимости компании-цели в условиях работы после слияния и всех экономий покупателя.

Проведя оценку экономической эффективности вертикальной интеграции конкретного целлюлозно-бумажного комбината с крупным лесозаготовительным предприятием (ЛПХ) (названия предприятий не приводим по причине конфиденциальности), мы пришли к следующим результатам. Эффект интеграции, включающий в себя все дополнительные выгоды и издержки, связанные с поглощением, составил 222,2 млн р. Если в условиях независимой работы ЛПХ стоит, по нашим оценкам, 111,5 млн р., то после поглощения его стоимость снизится до 32 млн р., что объясняется механизмом использования трансферных цен в рамках ВИС и переливанием прибыли в материнскую компанию.

Таким образом, рассматриваемое нами лесозаготовительное предприятие рекомендуется покупать за 111 млн р. (не выше стоимости независимо действующего предприятия), а эффективность поглощения составит 142,7 млн р. (эффект интеграции за вычетом разницы в стоимости компании-цели при самостоятельной работе и в рамках ВИС).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Малышев В.* Корпорация как форма организации интегрированной собственности // *Экономист.* – 1996. – № 3. – С. 17–20.
2. *Масленченков Ю.* Перспективы неформального партнерства и оценка эффективности вхождения в состав холдинга // *Экономика и жизнь.* – 1995. – № 35. – С. 7.
3. *Норт Д.* Институциональные изменения: рамки анализа // *Вестн. экономики.* – 1997. – № 3. – С. 27–35.
4. *Рудык Н.Б., Семенова Е.В.* Рынок корпоративного контроля: слияния, жесткие поглощения и выкупы долговым финансированием. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 456 с.

5. *Штинева А.А., Пластинин А.В.* Холдинги как новая форма управления предприятиями // Лесн. журн. – 1998. – № 5. – С. 124–129. – (Изв. высш. учеб. заведений).

АКБ «Московский индустриальный банк»,
Северо-Западное региональное управление

Поступила 24.09.01

A.E. Kozhin

**Economic Efficiency of Vertical Integration
of Forest-industrial Enterprises**

The technique for evaluating the economic efficiency of mergers and acquisitions of enterprises has been developed. The indices of maximum price of purchase and integration effect are suggested for these purposes.
