

10.10. СОГЛАСОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СДЕЛОК ПО СЛИЯНИЮ И ПОГЛОЩЕНИЮ

Егорова Н.Е., д.э.н., профессор, г.н.с. ЦЭМИ РАН;
Цыганов М.А., соискатель, ЦЭМИ РАН

В статье рассматриваются:

- специфика принятия решений и социальная ответственность бизнеса в российских сделках по слияниям и поглощениям (М&А);
- исследуются экономические условия и механизмы, содействующие легитимности сделок;
- формулируются подходы и методы, позволяющие формировать и оценивать альтернативные варианты в сложных процедурах М&А.

Методы могут быть использованы как самими участниками сделок, так и экспертами-аналитиками, задачей которых является содействие принятию обоснованных и легитимных решений.

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы обоснования сделок М&А находятся в центре внимания современных отечественных и зарубежных научных исследований. Это обусловлено активизацией интеграционных процессов, сопровождающихся ростом масштабов производства и появлением значительного числа крупных компаний, ориентированных на экспансию и рост. Из двух альтернатив: развивать производство самостоятельно или интегрироваться с другими производителями – многие фирмы выбирают вторую альтернативу, а из форм интеграции – сделки по слиянию и поглощению (М&А). Число таких сделок на мировом рынке к настоящему времени превышает 15 тыс. ежегодно, а их общая стоимость составляет 3,5 трлн долл. Однако статистика свидетельствует, что до 2/3 их общего числа оказываются убыточными и приводят либо к продаже ранее приобретенных компаний, либо к ликвидации бизнеса.

В числе причин, вызывающих неэффективность интеграции путем сделок М&А, наиболее часто называются недостаточно точное прогнозирование и обоснование оценки компании, цены сделки, синергического эффекта и др. При этом вне поля зрения, как правило, оказывается тот факт, что решение этих вопросов напрямую связано с согласованием экономических интересов участников сделки – интегрирующихся предприятий.

В связи с вышеуказанными проблемами, связанные с разработкой методов получения согласованных решений в сделках М&А с учетом фактора неопределенности, были изучены в данной работе.

При анализе сделок М&А можно выделить три основных типа задач согласования (рис. 1).

- Задача А – согласование экономических интересов предприятий, применяемая на переговорной стадии и осуществляемая с участием двух или более фирм; подразделяется в зависимости от характера взаимодействий на задачи А-1 (дружественная М&А) и А-2 (враждебная М&А).
- Задача Б – согласование критериев при оценке альтернатив, применяемая каждым из участников сделки М&А как в ходе переговорных процессов, так и на других стадиях сделки (например, на стадии ее реализации); данная задача предполагает более детализированное и комплексное описание экономического интереса предприятия (как участника сделки) на основе комплекса критериев.
- Задача В – согласование интересов фирмы в условиях становления рынка, предполагающая использование преимущественно субъективных критериев краткосрочной выгоды в условиях несовершенства законодательных норм; экономические интересы предприятия зачастую подменяются интересами физических лиц.

Каждая из рассмотренных задач ориентирована на выполнение определенных функций в процедурах М&А.

В ходе решения задачи А определяются наиболее важные и базовые параметры сделки (величина синергического эффекта, цена сделки, доходы участников и т.д.).

Задача Б имеет особую важность, поскольку она:

- создает информационную базу для различных стадий осуществления сделки (как для предварительно-селекционной и переговорной, так и реализационной);
- формирует информационную поддержку для других задач согласования.

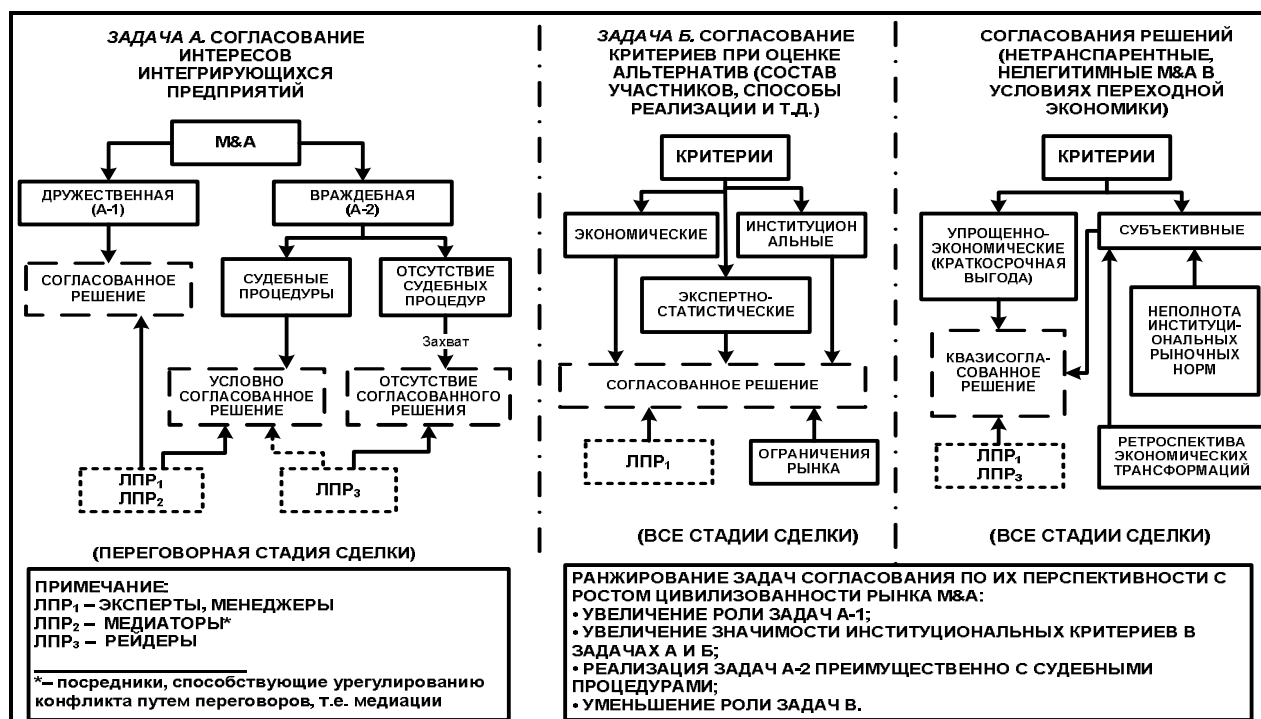


Рис.1. Комплекс задач согласования экономических решений в сделках М&А

Задача В представляет интерес вследствие ее специфичности: она отражает специфические условия начала российских рыночных реформ, которые сейчас уже стали в значительной степени прошлой историей.

Наиболее перспективными типами задач (с точки зрения будущего развития рынка М&А), по мнению автора, являются задачи А-1 и Б; задачи А-2 будут осуществляться преимущественно с использованием судебных процедур; роль задач В (как своеобразных реликтов) будет исчезающее мала.

Авторами рассмотрены процедуры и методы согласования интересов в такого типа задачах.

- Во-первых, в работе осуществлена постановка задачи согласования интересов участников дружественной сделки М&А. При формулировке модели автором предложена концепция, основанная на том, что рассматриваемая задача является многокритериальной, а ее решение (для того, чтобы оно устраивало всех заинтересованных экономических субъектов) должно быть Парето-оптимальным.
- Во-вторых, рассмотрена задача оценки и сравнения альтернатив интеграции с использованием нескольких критериев, которая представляется особенно важной, так как обеспечивает информационную основу для других задач обоснования сделок М&А. В качестве критериев оценки альтернатив использованы ожидаемый доход и уровень риска (измеряемый относительным показателем – среднеквадратическим отклонением); введено правило оценки предпочтительности альтернатив.
- В-третьих, проанализирована задача выбора эффективной стратегии в ситуации враждебной сделки, осуществляемой с применением судебных процедур.
- В-четвертых, выявлены особенности задачи согласования интересов предприятий на примере оценки стоимости компаний в условиях российской реформируемой экономики и отсутствия развитых рыночных институтов.

В работе использованы концептуальные положения стратегического планирования на предприятии, методы анализа решений и оценки рисков в условиях неопределенности (decision analysis – диаграммы влияния и дерева решений), математической статистики и экспертные оценки, что делает полученные результаты работы достоверными и обоснованными.

Также в работе приводятся численные расчеты для отдельных задач согласования, осуществляемых в сделках М&А, и формулируются основные методические подходы, рекомендуемые при использовании в этих задачах эвристических процедур. Осуществлены также численные расчеты, позволяющие:

- найти эффективные стратегии фирм, находящихся в состоянии корпоративной войны;
- осуществить выбор состава участников сделки М&А, рассчитать показатели ожидаемого дохода и уровня риска, провести оценку различных проектов интеграции и показать возможности управления соотношением риск-доход в условиях проведения реструктуризации поглощаемой фирмы.

1. КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ДРУЖЕСТВЕННОЙ СДЕЛКИ¹

Сделка М&А как один из видов процесса интеграции предприятий представляет собой сложную задачу, в ходе которой осуществляется согласование экономических интересов различных его участников. Далее рассматриваются дружественные сделки М&А и соответствующая им задача согласования интересов участников сделки М&А (А-1). Для корректной формулировки задачи немаловажным является выявление истинных интересов всех участников рассматриваемой сделки (так как от этого зависит полученное в резуль-

тате реализации задачи решение), что и возможно наилучшим образом осуществить именно в дружественной сделке.

Предполагается, что в сделках М&А фигурируют несколько участников, имеющих собственные интересы. Число участников зависит от уровня агрегирования и задачи исследования. В простейшем случае рассматриваются два основных участника: это предприятия, которые по тем или иным причинам решили интегрировать свою деятельность (в данном случае либо путем слияния, либо путем поглощения). При этом обычно более крупная компания поглощает менее масштабную фирму (хотя встречаются и противоположные ситуации). В процессе интеграции компаний происходит их организационно-экономическая трансформация: изменяется их организационная форма, в ряде случаев осуществляется реструктуризация, продажа части непрофильных активов и т.д. Целями такой интеграции могут быть, например, желание одной из фирм избежать банкротства и улучшить свое финансовое состояние, а для другой – увеличить долю рынка; возможны и другие несовпадающие интересы – использование бренда фирмы, с одной стороны, и доступ к рынку дефицитных ресурсов, с другой, и т.д. В ходе осуществления сделки конфликт интересов обычно выражается в денежной форме: фирма-покупатель при поглощении заинтересована в более низкой цене сделки, фирма-продавец – в более высокой. То же происходит и при слиянии компаний: каждая из фирм стремится обеспечить более выгодный для себя коэффициент конвертации акций. Встречаются также ситуации, когда в сделке М&А одновременно участвуют несколько компаний, интегрирующих свои капиталы, что еще больше усложняет конфликт интересов. Мотивы сделок могут не декларироваться, быть скрытыми. В любом случае анализ мотивов М&А – важная задача, требующая специального анализа.

В сделке М&А может участвовать также банк или другая кредитная организация, предоставляющая кредитные ресурсы под планируемую сделку (для приобретения фирмы, выкупа акций, выплаты компенсаций и прочих сопровождающих сделку расходов). Так же, как и основные участники, она заинтересована в успешном проведении сделки. Ее мотив – возврат прокредитованных средств в оговоренные сроки и с учетом запланированных процентов. Аналогичные интересы возникают и у других внешних участников сделки – фирм, перед которыми у основных участников М&А имеются некоторые долговые обязательства.

При более дезагрегированном подходе к задаче возникают новые участники рассматриваемого процесса: собственники и директора предприятий, их менеджмент, миноритарные акционеры, трудовые коллективы фирм. Довольно часто данные участники, являющиеся представителями внутренней организационной структуры предприятия, являются консервативным началом и препятствуют сделке М&А.

В связи с тем, что исходные условия, которые привели предприятия к необходимости разработки интеграционной стратегии, очень индивидуализированы, в каждом конкретном случае требуется специальная формулировка задачи. Тем не менее, можно сформулировать некоторые общие подходы к формулировке и решению этих задач.

В качестве общей схемы постановки задачи подобного типа авторы предлагают следующую единую кон-

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 05-02-02141.

цепцию, основанную на том, что по своей сути эти задачи являются многокритериальными, а их решения (для того, чтобы они устраивали всех заинтересованных экономических субъектов) должны быть основаны на принципе Парето-оптимальности [24].

Концептуальная модель поиска согласованного решения, осуществляемого в ходе реализации сделок по слиянию и поглощению, представлена приведенной ниже системой соотношений.

Пусть $W_i(x)$ – функция полезности i -го заинтересованного в процессе участника сделки по слиянию и поглощению ($i = 1, 2, \dots, l$);

$B(x)$ – множество возможных последствий этой сделки, где x – вектор состояния новообразованной структуры в результате проводимых преобразований.

Тогда значение общей функции полезности $Q(x)$, достигаемое в результате проведения сделки M&A, будет зависеть от значений индивидуальных функций полезности участников $W_i(x)$:

$$Q(x) = F(W_i(x)) \rightarrow \text{opt}.$$

В частности, если $W_i(x)$ есть функция максимизации дохода i -го участника, а λ_i – весовые коэффициенты, характеризующие роль и значимость i -го участника процесса (как уже указывалось, эта роль определяется как конкретной ситуацией, так и законодательными нормами, регулируемыми процедуры по слиянию и поглощению предприятий):

$$Q(x, \lambda) = \sum_{i=1}^l \lambda_i W_i(x) \rightarrow \max.$$

При этом вектор $x \in B(x)$, где $B(x)$ – множество допустимых значений этого вектора, которое определяется как исходным состоянием предприятия (его конкурентоспособностью, финансовой устойчивостью, наличием и величиной долгов, возможностями привлечения дополнительных средств для финансового маневра и т.д.), так и эффективностью применения различных мероприятий, предусмотренных процедурой M&A (способом проведения сделки, эффективностью реструктуризации предприятия после интеграции и т.д.).

Вариант интеграции предприятий, для которого функция $Q(x)$ достигает наивысшего значения, считается оптимальным: $\max Q(x) = \max F(W_i(x))$. При этом максимум $Q(x)$ $W_i(x)$ соответствующего i -го участника M&A нельзя увеличить, не уменьшая значение функции полезности другого (хотя бы одного) [29]. Таким образом, оценка экономических последствий M&A может осуществляться на основе уровня согласованности интересов всех участников, причем организационно-экономический механизм согласования должен формироваться на основе принципа Парето-оптимальности [24, 29, 40].

1.1. Особенности задач согласования в сделках M&A: учет различных вариантов перехода предприятий от автономного функционирования к их взаимодействию в рамках интеграции

Разработанные ранее классические методы согласования экономических интересов различных хозяйственных объектов основаны на гипотезе сохранения автономности функционирования этих объектов. Это относится как к задачам горизонтального согласования интересов объектов одного уровня управления (например, между поставщиком и потребителем) [27, 28], так и

задачам вертикального согласования (между экономическими объектами различных иерархических уровней – например, классические задачи согласования экономических интересов отраслевых структур управления и предприятий) [13].

В сделках M&A происходит трансформация предприятий: от самостоятельного функционирования они переходят к функционированию в рамках новообразованной структуры. При этом может изменяться как их начальное (исходное) состояние (например, в результате продажи части активов), так и способ соединения производственных ингредиентов, т.е. производственная функция (например, в результате технологической модернизации предприятия) [10, 17]. Это и определяет сложность процессов согласования их интересов. Анализ процессов согласования экономических интересов осуществляется автором на основе следующих предпосылок.

1) Рассматривается $i = \overline{1, n}$ предприятий, производящих продукцию из некоторого набора ресурсов (сырья, оборудования, рабочей силы и т.д.) в момент t^0 (начало сделки), т.е. для каждого i предприятия имеется вектор начального состояния:

$$s_i^0 = \{s_{i1}^0, \dots, s_{im}^0\},$$

где j – номер ингредиента (продукта или ресурса) и

$j = \overline{1, m}$ (при этом продукты и ресурсы могут быть как одинаковыми, так и различными для разных предприятий); а также число ингредиентов считается для всех предприятий одинаковым.

2) Известны локальные функции полезности для каждого i -го предприятия (например, это прибыль или доход) $Q_i(s_i)$, в том числе известен начальный доход $Q_i(s_i^0)$.

3) Процесс согласования разделен на три стадии:

- предварительной оценки;
- формирования множества альтернатив интеграции;
- поиска компромиссов.

4) На предварительной стадии производится оценка перспектив интеграции (целесообразности интеграции) для каждого предприятия.

Экономический интерес каждого предприятия оценивается следующим образом:

$$W_i(x_i) \geq Q_i(s_i^0), \quad (1.1.1)$$

где $W_i(x_i)$ – функция полезности i -го предприятия после интеграции;

x_i – вектор конечного состояния предприятия, полученного после интеграции, который формируется на основе s_i^0 с учетом множества альтернатив интеграции.

5) Стадия формирования множества альтернатив интеграции конкретизируется для трех независимых ситуаций (I, II и III), условно и агрегированно отражающих различные способы интеграции предприятий и организационные формы сделки M&A.

Ситуация I

Все участники сделки сохраняют свои интересы в развитии бизнеса, имеют долю в новой структуре и входят в нее полностью. Данная ситуация близка к интеграции предприятий по типу их слияния (возможно, с образованием холдинговой структуры). В этом случае на основе векторов $s_i, (i = \overline{1, n})$ формируется новый комплексный вектор $\bar{X}$ (кортеж) размерности $(n * m)$:

$$\bar{X} = \{s_1^0, s_2^0, \dots, s_n^0\},$$

где s_i^0 – вектор размерности m .

В этом случае будем считать, что к множеству векторов начальных состояний $\{s_i^0\}$ применен оператор простой интеграции A^1 , определяющий одно новое состояние, описываемое вектором $\bar{X}$. При этом наблюдается эффект синергии, возникающий в результате эффекта масштаба или действия принципа ликвидации узкого места

$$W_{\text{инт}}(\bar{X}, \lambda) \geq \sum_{i=1}^n \lambda_i W_i(x_i), \quad (1.1.2)$$

где $\lambda_i \geq 1$; $x_i = s_i^0$; $W_i(x_i) = Q_i(s_i^0)$.

Очевидно, что в этом случае может быть получено согласованное решение (1.1.1), так как выполняется неравенство (1.1.2). При этом в ходе дальнейших переговоров по сделке определяется вариант наиболее справедливого (по мнению участников сделки) перераспределения полученного от синергии дополнительного дохода (см. рис. 1.1.1). Компромисс состоит в определении величины получаемого (или не получаемого) предприятием дополнительного дохода. Однако такая относительно простая и благоприятная ситуация возникает не всегда.

Ситуация II

Часть участников сделки намеревается продолжить бизнес и иметь долю в новой структуре, другая часть – продать свой бизнес (их бизнес поглощается другими предприятиями). Экономический интерес участников второй группы состоит в получении дохода $W_i(x_i) \geq R_i$ от реализации предприятия, где R_i – запрашиваемая цена продажи.

В этом случае множество участников разделяется на две группы:

$$\{i\} = \{i^{(1)}\} \cup \{i^{(2)}\},$$

где $i = \overline{1, n}$; $i^{(1)} = \overline{1, \dots, n^{(1)}}$; $i^{(2)} = n^{(1)} + \overline{1, \dots, n^{(2)}}$.

При этом число интегрируемых предприятий сокращается.

Пусть $i^{(2)}$ – множество индексов выбывающих предприятий, тогда

$$\bar{X} = \{x_1, x_2, \dots, x_n\},$$

где $\bar{X}$ является результатом применения оператора сжатия A^2 к множеству состояний $\{s_i^0\}$.

Поскольку считается, что бизнес, как и в ситуации I, приносит синергический эффект, имеем:

$$W_{\text{инт}}(\bar{X}, \lambda) \geq \sum_{i=1}^{n^{(1)}} \lambda_i W_i(x_i) + \sum_{i=n^{(1)}+1}^{n^{(2)}} R_i, \quad (1.1.3)$$

где вектор $\bar{X}$ имеет тот же смысл, что и в ситуации I, но меньшую размерность $(n^{(1)} * m)$, $\lambda_i \geq 1$;

R_i – стоимость i -го предприятия, по оценке реализующего его участника сделки, например, дисконтированный на бесконечном периоде доход $Q_i(s_i^0)$.

Если в ситуации II запрашиваемые цены R_i будут достаточно высокими, то совместное выполнение условий (1.1.3), (1.1.1) и $W_i(x_i) = R_i$ (для $i \in \{i^{(1)}\}$ и $i \in \{i^{(2)}\}$ соответственно) может не обеспечиваться.

Возникает область компромиссов: в результате переговоров часть предприятий будет вынуждена снизить цены R_i , а другая их часть – согласиться на меньший доход $W_i(x_i)$, но не ниже $Q_i(s_i^0)$ при любом из рассматриваемых вариантов.

Такие компромиссы относятся к области Паретовских решений, а их эффективная граница является решениями, оптимальными по Парето.

Ситуация III

Интегрируются все предприятия (без их продажи), при этом интеграция предприятий предполагает их реструктуризацию, которая означает, что все или часть компонент векторов их исходного состояния s_i^0 либо принимают новые значения, либо исчезают (продажа части или всех непрофильных активов).

В этом случае считаем, что к вектору исходного состояния применяется оператор трансформации A^3 . При этом размерность вектора $\bar{X}$ может уменьшиться за счет исключения из бизнеса части продуктов или ресурсов: $\{j^{(1)}\} = \{j\} \setminus j^{(2)}$, где $\{j^{(2)}\}$ – множество индексов исключенных продуктов или ресурсов, $j^{(1)} = \overline{1, \dots, m^{(1)}}$.

В результате комплексный вектор (кортеж) $\bar{X}$ имеет размерность $(n \times m^{(1)})$, где $m^{(1)} < m$, а условие синергического эффекта запишется аналогично условию (1.1.2.), но в новой трактовке, т.е.:

$$W_{\text{инт}}(\bar{X}, \lambda) \geq \sum_{i=1}^n \lambda_i W_i(x_i), \quad (1.1.4)$$

где $\bar{X}$ – имеет указанный смысл, $\lambda_i \geq 1$, вектора x_i не совпадают с s_i^0 , функции $W_i(x_i)$ отличны от исходных функций $Q_i(s_i^0)$. При этом в функциях $W_i(x_i)$ учтены как затраты, связанные с реструктуризацией бизнеса, так и доходы от реализации части бизнеса.

Здесь могут быть различные варианты:

а) $W_i(x_i) \geq Q_i(s_i^0) \forall i = \overline{1, n}$, тогда условие (1.1.1) выполнено, данный вариант аналогичен ситуации I;

б) $W_i(x_i) < Q_i(s_i^0)$ хотя бы для одного из предприятий, тогда возникает область компромиссных решений (аналогично тому, что было в ситуации II): часть предприятий должны перераспределить ожидаемый доход в пользу тех фирм, доходность которых оказалась ниже доходности исходного состояния, и компенсировать им величину разности $Q_i(s_i^0) - W_i(x_i)$.

В том случае, если это оказывается возможным и суммарная величина необходимых компенсаций не будет больше дополнительного дохода от синергии, может быть получено согласованное решение:

$$\sum_{i^*=1}^{n^*} [Q_i(s_i^0) - W_i(x_i)] \leq W_{\text{инт}}(\bar{X}) - \sum_{i=1}^n Q_i(s_i^0), \quad (1.1.5)$$

где i^* – множество индексов тех предприятий, для которых $W_i(x_i) < Q_i(s_i^0)$; $i^* = \overline{1, n^*}$; $i^* \in \{i\}$; $\sum_{i=1}^n Q_i(s_i^0)$ – суммарный доход предприятий до интеграции, $W_{\text{инт}}(\bar{X}) - \sum_{i=1}^n Q_i(s_i^0)$ – возникающий при интеграции синергический эффект.

Заметим, что вариантов реструктуризации предприятий может быть несколько, и каждому из них можно поставить

в соответствие свой оператор трансформации A^r , где r – номер варианта реструктуризации предприятия ($r=1, R$). В этом случае возникает множество векторов $\{\bar{x}\}$, которое имеет размерность R и соответственно определяется $\max\{w_{\text{инт}}(\bar{x}, \lambda)\}$ на данном множестве $\{\bar{x}\}$.

В общем виде условия (1.1.1), (1.1.2), (1.1.3), характеризующие ситуации I, II, III могут быть сведены (с точностью до константы и с учетом переобозначений) к общему виду:

$$w_{\text{инт}}(\bar{x}, \lambda) \geq \sum_{i=1}^n \lambda_i w_i(x_i), \quad (1.1.6)$$

что и приводится на рис. 1.1.1.

ЗАДАЧА А-1: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОГЛАСОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ В ДРУЖЕСТВЕННЫХ М&А (МОТИВ СДЕЛКИ – СИНЕРГИЯ)	
1. Парето-оптимальный подход	2. Принцип компенсации (поиск согласованного решения)
Вариант интеграции предприятий, для которого общая функция полезности достигает наивысшего значения, считается оптимальным по Парето, если ни одну из функций полезности участника нельзя увеличить, не уменьшая значение функции полезности другого участника (хотя бы одного). $Q(x, \lambda) = \sum_{i=1}^I \lambda_i w_i(x) \rightarrow \max$, $Q(x, \lambda)$ – общая функция полезности (синергический эффект); $w_i(x)$ – функция полезности i-го участника ($i=1, 2, \dots, I$); x – вектор состояния нового предприятия в результате проводимых структурных преобразований; λ_i – весовые коэффициенты, характеризующие роль и значимость i-го участника процесса (ролевая компонента)	Окрестность Парето-оптимального решения может быть найдена, если в процессе переговоров при формировании каждого нового варианта, приближающего процесс к компромиссу, оцениваются и компенсируются те потери участника (или участников), которые его сопровождают. Эти потери компенсируются другими участниками, которые получают (или ожидают получить) выгоду не меньшую, чем величина компенсации
3. Принцип справедливости (распределение эффекта)	
Распределение эффекта (доли) между участниками происходит не только в зависимости от величины относительной полезности i-го участника $\frac{w_i(x)}{Q(x, \lambda)}$, но и в соответствии с его ролевой компонентой λ_i (вклад в синергию). $\alpha_i = \lambda_i * [w_i(x)/Q(x, \lambda)] \quad \sum_i \alpha_i = 1$	

Рис. 1.1.1. Механизм дружественных сделок, основанный на принципах компенсации

Важным вопросом является распределение дополнительного дохода, получаемого в результате интеграции, между участниками сделки. Путем несложных преобразований автором было получено соотношение, характеризующее принцип справедливого распределения синергического эффекта, согласно которому оно должно осуществляться не только в соответствии с его относительным экономическим «взносом» в синергию, но и ролевым вкладом в нее. Обычно такие решения принимаются в результате переговоров и относятся к числу неоднозначных решений. Однако здесь могут быть применены и формальные подходы. Один из них предложен Нэшем [47, 48]. В том случае, если известно некоторое негативное состояние интеграционной

структуры (при котором, например, происходит ее банкротство), наилучшим (для интеграции в целом) будет такой вариант распределения дохода, который, с одной стороны, является Парето-оптимальным, а с другой – должен удовлетворять условию:

$$\prod_{i=1}^n (\bar{x}_i - x_i^T) \rightarrow \min, \quad (1.1.7)$$

где

$\bar{x}_i$ – i -я компонента вектора $\bar{x}$, принадлежащего Паретовской границе;

x_i^T – i -я компонента вектора x^T , характеризующего «точку угрозы».

Методы получения согласованного решения

На схеме (рис. 1.1.1) концептуальная модель согласования экономических интересов предприятий приведена для случая, когда основным мотивом сделки является синергический эффект (как доминирующий для значительного числа дружественных сделок); при этом общая функция полезности отражает этот эффект, например, с помощью показателя чистого приведенного дохода. Как правило, аналитический вид приведенных выше функций неизвестен; модель носит концептуальный характер. При решении практических задач обычно используются приближенные оценки и итеративные методы. При этом возникают два основных и взаимосвязанных между собой вопроса.

1. Каким образом организовать поиск приближенного согласованного решения (попадания в окрестность Паретовского оптимума)?
2. Как определить, что процесс завершен и насколько близко находится Паретовский оптимум?

Эти два вопроса определили ход дальнейшего изложения материала.

Как и во многих других случаях поиска согласованных решений, в рассматриваемой задаче согласование экономических интересов в сделках М&А достижение компромисса (в смысле оптимума по Парето) осуществляется его участниками в ходе переговоров, то есть в процессе итераций. Скорость схождения этого процесса к приближенному Парето-оптимальному решению во многом зависит от разумности уступок, которые готов сделать каждый из участников.

При этом, как показано в работе [13], окрестность Парето-оптимального решения может быть найдена, если в процессе переговоров используется принцип компенсации, суть которого состоит в том, что при формировании каждого нового варианта, приближающего процесс к компромиссу, оцениваются и компенсируются те потери участника (или участников), которые сопровождают этот вариант. Обычно эти потери компенсируются другим участником переговоров, который получает (или ожидает получить) при реализации выгоду большую, чем величина компенсации. Возможен также вариант с участием внешнего инвестора, который хотя и не является основным участником сделки М&А, но заинтересован в ее реализации.

Методы, основанные на принципах компенсации, достаточно хорошо представлены в научной литературе [13, 40]. Однако они не учитывают специфику интеграционных процессов и, в частности, сделок М&А².

² Данный принцип как основа для итерационных процедур поиска приближенных Парето-оптимальных решений впервые сформули-

В связи с этим далее эти методы интерпретируются и адаптируются автором применительно к сделкам М&А.

В целях упрощения будем исходить из следующих предположений:

- реализация преимуществ интеграции происходит в рамках одного периода;
- рассматриваются n предприятий – участников сделки М&А;
- эффект от интеграции считается известным;
- рассматриваются устойчивые интеграции (то есть не распадающиеся на рассматриваемом временном интервале).

Процесс анализа разделяется на два этапа:

- общие подходы к оценке целесообразности сделок М&А и их устойчивости;
- особенности переговорного процесса в сделках М&А.

Общие подходы к оценке целесообразности осуществления сделок и их устойчивости

В соответствии с определением синергии можно записать следующее соотношение:

$$\hat{S} = \sum_{i=1}^n S_i + S^3, \quad (1.1.8)$$

где

S_i – эффект i -го предприятия, функционирующего в автономном режиме ($i = \overline{1, n}$);

S^3 – достигаемый в результате сделки синергический эффект;

$\hat{S}$ – эффект, полученный при функционировании новой интегрированной структуры.

При этом эти эффекты обычно измеряются показателем чистой прибыли, который интегрировано отражает различные цели и мотивы объединения предприятий (увеличение доли прибыли, снижение издержек и т.п.).

Очевидно, что при $S^3 \leq 0$ осуществление сделки М&А нецелесообразно; если же $S^3 > 0$, то сделка может быть совершена. Важно также, чтобы новая интеграционная структура оказалась устойчивой и не распалась вскоре после ее образования. Неустойчивые структуры исключим из рассмотрения, точно также как исключают «спам», фоновый эффект, внешние помехи, брак изделий и т.д. Анализ устойчивости новообразованной интегрированной структуры должен осуществляться в следующих направлениях:

- способность ее противостоять внешним возмущениям (в том случае, если запас прочности ее будет невелик, она окажется нежизнеспособной и достаточно быстро прекратит свое существование);
- уровень согласованности интересов вошедших в интеграцию предприятий (в том случае, если интересы будут конфликтными или плохо согласованными, предприятия будут стремиться к выходу из интеграции и автономизации своей деятельности).

Как это следует из работы [14], концептуальный подход к исследованию вопросов жизнеспособности интегрированных структур³ основывается на необходимом и достаточном условиях их устойчивого функционирования, которые формулируются исходя из системного анализа их свойств.

Необходимое:

рован в работе [48] применительно к процессам межуровневого согласования экономических интересов хозяйственных объектов.

³ В работе [51] в качестве интегрированной структуры рассматривается совокупность малых предприятий, образовавших устойчивый кооперационный альянс.

$$\hat{S} = \sum_{i=1}^n S_i + S^3 > \Omega, \quad (1.1.9)$$

где Ω – экзогенно задаваемая константа, отражающая уровень воздействия внешней среды (например, величину потерь, обусловленных колебанием цен на рассматриваемом рынке, курсовой разницей валюты, финансовой задолженностью партнеров и т.п., которые могут быть оценены на основе ретроспективного анализа).

Достаточное:

$$\hat{S}_i - Z_i \geq \varphi_i, \quad i = \overline{1, n}, \quad (1.1.10)$$

где

S_i – эффект, который получит i -е предприятие при его интеграции в структуру;

Z_i – затраты, которые должно осуществить i -е предприятие в связи с интеграцией и осуществлением сделки М&А (реорганизация, ликвидация отдельных видов бизнеса и т.д.);

φ_i – экзогенная величина (порог автономии), отражающая экономические интересы i -го предприятия, размер его доходов (выгод), при которых сделка М&А является для него привлекательной.

Анализ соотношений (1.1.9) и (1.1.10) объясняет многие проблемы, возникающие при осуществлении сделок М&А. Так, если в результате прогноза синергический эффект оказался переоцененным (его фактическое значение меньше ожидаемого) и вместо соотношения (1.1.9) имеет место неравенство

$$S^3 \leq \Omega - \sum_{i=1}^n S_i, \quad (1.1.11)$$

то интеграционная структура чаще всего распадается через относительно небольшой период времени; может стать убыточной и потребовать новой реорганизации. В этих случаях результат сделки М&А считается неудовлетворительным (что, как уже указывалось, составляет до 50-60% от общего числа сделок).

Особенности переговорного процесса в сделках М&А

Анализ системы соотношений (1.1.1.4.) позволяет выяснить причины (по крайней мере, многие из них), из-за которых процедура переговоров в сделке М&А может значительно растянуться во времени (что часто и наблюдается в экономических реалиях).

В том случае, если система (1.1.10) соблюдается для всех i , процесс переговоров по сделке осуществляется достаточно быстро, поскольку все участники заинтересованы в сделке. Однако довольно часто уровень притязаний (их ожиданий от сделки) φ_i довольно высок; либо предполагаемые затраты (ущерб) Z_i оказываются (по оценкам i -й фирмы) весьма значительными. При этом величина порога автономии φ_i выше того эффекта, который предусмотрен сделкой:

$$\hat{S}_{i^*} - Z_{i^*} < \varphi_{i^*}, \quad (1.1.12)$$

где i^* – номер предприятия, являющегося предполагаемым участником сделки.

Более того, величина $\hat{S}_{i^*} - Z_{i^*}$ может быть отрицательной. Подобная ситуация свидетельствует:

- во-первых, о несогласованности интересов интегрируемых предприятий;

- во-вторых, о том, что имеются экономические предпосылки для недружественного (враждебного) поглощения.

При этом, если i^* -е предприятие рассматривается как необходимый участник этой сделки, оно становится «мишенью» для такого поглощения и причиной начала «корпоративных войн».

Выходом из сложившейся ситуации является переговорный процесс, в ходе которого часть предприятий – участников сделки (или некоторый внешний экономический субъект, заинтересованный в ее проведении) компенсируют i^* -му предприятию часть затрат по сделке Z_{i^*} (или недостаточность эффекта $\hat{S}_{i^*}$) в размере:

$$N_{i^*} \geq \varphi_{i^*} - (\hat{S}_{i^*} - Z_{i^*}), \quad (1.1.13)$$

где N_{i^*} – i^* -му предприятию.

Заметим, что в реальных процедурах сделки эта величина выплачивается обычно не самому предприятию, а его менеджерам, ведущим переговоры по согласованию условий сделки M&A (так называемые золотые парашюты), поскольку их доходы существенно коррелированы (а иногда и напрямую связаны) с доходами предприятия.

Для осуществления финансовой поддержки переговорного процесса и выплаты чистой премии необходимо сформировать специальный фонд, источниками которого могут быть как внутрисистемные, так и внешние средства.

Очевидно, что величина N_{i^*} имеет ограничения следующего типа:

$$N_{i^*} \begin{cases} = \Delta V \text{ для случая внутреннего} \\ \text{инвестирования;} \\ \leq K \text{ для случая внешнего} \\ \text{инвестирования,} \end{cases} \quad (1.1.14)$$

где ΔV – предельная величина суммарных будущих доходов предприятий, которая может быть выделена i^* -му предприятию в качестве премии; то есть

$$\Delta V = \sum_{i \in I} [\varphi_i - (\hat{S}_i - Z_i)],$$

где

I – множество предприятий, для которых соблюдается соотношение (1.1.10);

K – объем инвестиций, располагаемый внешним инвестором и выделяемый им для поддержки рассматриваемой сделки M&A.

Отметим, что вопрос о целесообразности выплаты чистой премии за участие в сделке M&A может встать в том случае, если рыночная стоимость i^* -й компании ниже величины N_{i^*} .

Тем не менее, как показывает опыт, данное обстоятельство далеко не всегда останавливает организаторов сделки, которые рассчитывают перекрыть неоправданные расходы будущим интеграционным эффектом. Кроме того, существует известная возможность манипуляции при обосновании подобных решений, ввиду того, что существуют различные методы оценки стоимости компаний и величины синергического эффекта. Используя эти лазейки, организаторы сделки довольно часто «обеспечивают» ее соответствующее экономическое обоснование, которое значительно увеличивает реальные риски эффективной реализации сделки. Эти риски обязательно проявятся в том случае, если сделка

M&A оказалась неэффективной и возникла необходимость продажи i^* -й компании, которая будет продана по цене меньшей, нежели цена ее приобретения при сделке. Учитывая вышеизложенное, следует считать, что при оценке величины премии N_{i^*} действуют также следующие два ограничения.

Во-первых, премия не должна быть больше ожидаемого синергического эффекта, скорректированного на известный «запас прочности» (риски переоценки эффективности сделки):

$$N_{i^*} \leq S^3 - R, \quad (1.1.15)$$

где R – возможные убытки от снижения синергического эффекта вследствие его переоценки на этапе прогнозирования сделки.

Во-вторых, необходимо оценить величину альтернативного синергического эффекта, возникающего без участия в сделке i^* -го предприятия (если такой вариант возможен). В том случае, если возникающий ущерб (снижение эффекта S^3) будет меньше величины премии N_{i^*} , то от проекта сделки с участием i^* -го предприятия следует отказаться. Иными словами:

$$N_{i^*} \leq S^3 - \tilde{S}^3, \quad (1.1.16)$$

где

$\tilde{S}^3$ – альтернативный синергический эффект без участия i^* -го предприятия.

Заметим, что при соблюдении неравенства (1.1.16) и превышении величины премии оценки стоимости компании C_{i^*} (то есть условия $C_{i^*} < N_{i^*}$) величина эффекта перекрывает затраты C_{i^*} .

Резюмируя все ограничения к оценке величины N_{i^*} , (соотношения (1.1.14)–(1.1.16)), можно записать:

$$N_{i^*} = \min \{ \tilde{K}, S^3 - R, S^3 - \tilde{S}^3 \}, \quad (1.1.17)$$

где

$\tilde{K}$ – величина средств, выделяемая для формирования премии i^* -му предприятию, которая в зависимости от источника этих средств может быть равна ΔV , K или $\Delta V + K$ (1.1.8).

С другой стороны, для стимулирования сделки M&A величина N_{i^*} должна удовлетворять условию (1.1.13).

С учетом этого для переменной N_{i^*} может быть выписано следующее двустороннее ограничение:

$$\min \{ \tilde{K}, S^3 - R, S^3 - \tilde{S}^3 \} \leq N_{i^*} \leq \varphi_{i^*} - (\hat{S}_{i^*} - Z_{i^*}). \quad (1.1.18)$$

При этом могут возникнуть три ситуации.

1. Величины N_{i^*} , удовлетворяющей (1.1.18), в условиях рассматриваемой задачи не существует. Это означает, что не существует согласованного решения и исходный проект сделки M&A должен быть пересмотрен.
2. Существует единственное решение, соответствующее равенству границ. Его и следует рассматривать как единственно возможный консенсус переговоров, обеспечивающий интересы сторон.
3. Существует область (множество) решений, удовлетворяющих условию (1.1.18). Эту область принято считать Парето-оптимальной областью [29] или переговорным множеством. Любое решение N_{i^*} из этой области является приближенно Парето-оптимальным, поскольку оно является компромиссом двух критериальных показателей

(эффекта предприятия и эффекта интеграции в целом); при этом оно не может быть улучшено (увеличен эффект предприятия) без ухудшения другого критерия (снижен эффект интеграции).

Итак, при несовпадении исходных предложений, предъявляемых фирмам – участникам сделки, процесс согласования должен сопровождаться экономической компенсацией предприятию (или группе предприятий) за частичную потерю эффективности при вхождении его в интеграцию. Величина компенсации определяется с учетом как прогнозируемого синергического эффекта, так и с учетом возможных рисков его реализации (рисков его переоценки) и является стимулом, инициирующим фирмы к проведению дружественной сделки М&А. При оценке компенсации следует учитывать также альтернативный синергический эффект, фонд поддержки сделки и величину снижения локальной эффективности. Полученное на основе компенсации согласованное решение (если оно существует) является Парето-оптимальным.

В заключение следует сделать два замечания.

1. В том случае, если условие (1.1.10) не выполняется не для одного, а для группы предприятий, приведенные соотношения могут быть обобщены с учетом этого обстоятельства без изменения концептуальных основ приведенных соотношений.
2. В процессе сделок М&А обычно происходит многоаспектный процесс согласования: учитываются не только интересы предприятий и новой интеграционной структуры как экономических объектов в целом, но и несовпадающие интересы собственников и менеджеров компаний, коллектива акционеров, трудового коллектива, предприятий – партнеров по хозяйственной и финансовой деятельности и т.д. При этом логика согласования конфликтных интересов различных групп участников в сделке мало изменяется: здесь также применяется описанный выше принцип компенсации. Различие может заключаться лишь в том, что компенсация может выражаться не только в денежном эквиваленте, но и в различного рода услугах. Так, при устранении в процессе сделки должности топ-менеджера ему может быть не только выплачена денежная компенсация, но и предоставлено соответствующее его рангу и масштабу деятельности место работы (обычно в том случае, когда у него в руках сосредоточены рычаги, препятствующие осуществлению такой сделки).

Рассмотренный выше принцип экономической компенсации относится к числу хорошо интерпретируемых и часто используемых в рыночных реалиях, поскольку он достаточно адекватно описывает рыночное поведение участников сделок М&А. После того как каждым осуществлен выбор собственной стратегии развития и выявлен конфликт интересов, согласованное решение (консенсус) находится обычно итеративным путем на основе специфического «торга», в ходе которого обсуждаются такие категории, как «убытки» и «величина компенсации убытков», «дополнительный доход» и его «справедливое распределение» между участниками. При этом успех этой процедуры зависит во многом от менеджеров, представляющих интересы предприятий – участников сделки, их умения торговаться и вести переговоры.

Методы оценки синергического эффекта

Существует два основных подхода к оценке этого эффекта.

1. Агрегированный, применяемый posteriori, после свершившегося процесса интеграции предприятий (так называемая post-merger фаза сделки).

2. Поэлементный, применяемый a priori, учитывающий эффекты, которые могут возникнуть в связи с реализацией мотивов будущей сделки (preceding-merger фаза). Рассмотрим оба подхода⁴.

1. Агрегированный подход

Агрегированный подход состоит в том, что для каждого периода года t величина синергического эффекта S_t рассчитывается следующим образом:

$$S_t^* = \hat{D}_t - D_t, \quad (1.1.19)$$

где

$\hat{D}_t$ – чистая прибыль, полученная после интеграции фирм в году t ;

D_t – альтернативная чистая прибыль, соответствующая автономному функционированию фирм – участников интеграции:

$$t \in [1, T].$$

При этом величина $\hat{D}_t$ является известной (наблюдаемой по статистической отчетности о работе интеграционного образования), а величина D_t определяется следующим образом:

$$D_t = \begin{cases} \bar{D}_0 & \text{для } t=1; \\ \sum_{f=1}^F \bar{D}_0^f (1 + \alpha_t^f) & \text{для } t > 1, t \in [2, T]. \end{cases} \quad (1.1.20)$$

где

$\bar{D}_0$ – суммарная (общая) прибыль по всем предприятиям в базовом году;

$\bar{D}_0^f$ – базовая прибыль f -го предприятия до их интеграции (по отчетным данным);

α_t^f – индекс роста доходов (по отношению к базе), рассчитываемый как трендовая характеристика развития f -й фирмы на основе статистического анализа ретроспективных данных.

Отметим, что формула (1.1.20) отражает возможную (альтернативную) динамику развития всех предприятий ($f = \overline{1, F}$) в том случае, если бы они продолжали бы функционировать автономно. Хотя темп α_t^f может быть оценен достаточно приближенно, тем не менее учет потенциала развития предприятий дает более правильный расчет синергического эффекта, нежели традиционный способ расчета, предполагающий сопоставление текущих доходов только с доходами базового периода ($\alpha_t^f = 0$). В том случае, если предприятия имели разработанные прогнозы развития (например, в рамках стратегического планирования), содержащиеся в них данные могут быть непосредственно использованы для расчета формулы (1.20).

Для того, чтобы оценить суммарный синергический эффект $\hat{S}^*$ за период в целом, следует сложить величины S_t^* с учетом дисконта:

$$S^* = \sum_{t=1}^T S_t^* \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (1.1.21)$$

где E – норма дисконта.

⁴ Для процессов согласования чаще всего применяется второй способ, соответствующий предварительной стадии сделки и стадии переговоров; первый способ используется в основном для аналоговых сопоставлений возможных результатов сделки.

Учет дисконта особенно важен при сравнительном анализе эффективности различных сделок M&A.

Агрегированный апостериорный подход к оценке синергического эффекта может быть осуществлен так же и на основе изменения величины стоимости компаний.

II. Поэлементный подход

Поэлементный подход состоит в том, что частные эффекты оцениваются отдельно, а затем суммируются; при этом не производится учета мультипликативных (перекрестных) связей, отражающих нелинейные свойства изменения эффекта.

В общем виде формула для оценки общего синергического эффекта S_t^o на момент t представляет собой сумму частных эффектов, достигнутых в ходе сделки M&A при реализации имеющихся мотивов ($i=1, n$) за минусом суммарных затрат, связанных с этой сделкой: ($j=1, m$).

$$S_t^o = \sum_{i=1}^n S_t^i - \sum_{j=1}^m I_t^j, \quad (1.1.22)$$

где

i – индекс мотива сделки ($i=1, n$);

j – индекс направления расходования средств;

t – год (временной масштаб) периода анализа, $t \in [0, T]$;

S_t^i – величина i -го эффекта, рассчитываемого в году t как разность доходов, полученных после интеграции предприятий и при автономном их функционировании;

I_t^j – величина затрат (издержек) j -го вида, произведенных в году t для реализации сделки M&A.

В качестве примера рассмотрим сделку M&A, для которой синергический эффект S_t^o образовывается в результате реализации следующих восьми мотивов ($n=8$), обеспечивающих приращение доходов, за минусом шести видов затрат, связанных с финансовым обеспечением сделки ($m=6$).

S_t^1 – эффект масштаба (достижение максимального объема производства или приближение к нему), который рассчитывается как сумма разности старых (до интеграции) и новых (после интеграции) удельных издержек производства, умноженных на объем производства (суммарно по видам продукции) и характеризует объем увеличения прибыли в результате сделки M&A по рассматриваемому мотиву:

$$S_t^1 = \sum_{k=1}^K \Delta c_t^k \cdot \bar{p}_t^k, \quad (1.1.23)$$

где

k – индекс вида продукции;

Δc_t^k – изменение величины издержек по k -му виду продуктов в году t ;

$\bar{p}_t^k$ – объем произведенной продукции в году t (в натуральном выражении) по всем интегрированным предприятиям.

S_t^2 – эффект взаимодополнения производственных факторов (достижение сбалансированности производства) рассчитывается как разность между объемами выпуска в денежном выражении (обусловленную изменением сбалансированности ресурсов), умноженную на базовую (до интеграции) рентабельность продукции. Для расчетов может быть использована формула про-

изводственной функции типа P . Стоуна (Леонтьева), основанной на взаимодополняемости факторов:

$$S_t^2 = \left[\max \left\{ \frac{A_o}{a_o}, \frac{B_o}{b_o}, \frac{L_o}{l_o} \right\} - \min \left\{ \frac{A_o}{a_o}, \frac{B_o}{b_o}, \frac{L_o}{l_o} \right\} \right] \cdot R_o \cdot \pi_o, \quad (1.1.24)$$

где

A_o, B_o, L_o – величины стоимости производственных факторов (основных фондов, материалов, труда) в базовом году;

a_o, b_o, l_o – нормы затрат этих факторов на единицу

выпуска в базовом периоде;

R_o – рентабельность продукции в базовом периоде;

π_o – базовые цены.

В формуле (1.1.24) предполагается, что:

- производственная функция характеризует выпуск продукции в натуральном выражении, требующего его перевода в стоимостные показатели;
- несбалансированность ресурсов, оцениваемая по принципу ликвидации максимального дисбаланса, устраняется полностью;
- $R_o = \frac{M_o^c}{P_o}$, где M_o^c – чистая прибыль в базовом году.

Отметим, что ситуация неполной (частичной) ликвидации дисбаланса может быть отражена введением специального коэффициента, отражающего достигнутый уровень сбалансированности.

В том случае, если имеется многономенклатурное производство, эффекты (чистая прибыль) суммируются по всем k продуктам ($k=1, K$) аналогично формуле (1.1.23).

S_t^3 – эффект, достигаемый на рынке капитала (прибыль на кредиты и иной капитал, например, акционерный, при выпуске акций, которая может быть получена лишь в случае сделки M&A.

Рассчитывается по следующей формуле:

$$S_t^3 = d_t^k \cdot K_t^1 + (r^k - \bar{r}^k) \cdot K_t^2 + r^k d_t^k (\bar{K}_t^3 - K_t^3) + D_t^{3m}, \quad (1.1.25)$$

где

d_t^k – удельная прибыль, полученная в результате кредита K_t^1 , инициированного интеграцией предприятий;

K_t^1 – величина кредита, получение которого в году t оказалось возможным при условии сделки M&A;

$(r^k - \bar{r}^k)$ – разница в проценте за кредит как преимущество, полученное в результате интеграции;

K_t^2 – величина планируемого до интеграции кредита по ставке процента r^k ;

$(\bar{K}_t^3 - K_t^3)$ – разница в величине кредита, обусловленная проведением сделки M&A;

D_t^{3m} – доходы от эмиссий акций, выпущенных в процессе интеграции предприятий;

S_t^4 – эффект, достигаемый за счет увеличения доли рынка и возможности влиять как на потребителей (заказчиков), так и на поставщиков (способность избежать ценовой конкуренции, давление на поставщиков и получение скидок на большие объемы поставок, вы-

игрыш крупных, в том числе государственных, контрактов и т.п.):

$$S_t^4 = S_t^{4up} + S_t^{4up}, \quad (1.1.26)$$

где

S_t^{4up} – эффект от изменения (снижения) цен и получения скидок на рынке ресурсов;

S_t^{4up} – эффект повышения цен (в результате «монополизации» рынка) на продукцию.

Величины эффектов S_t^{4up} и S_t^{4up} рассчитываются как произведения разности цен на объем выпуска продукции после интеграции предприятий.

В том случае, если рассматривается несколько видов ресурсов или продуктов, эффекты суммируются по каждому виду ресурса (продукта).

S_t^5 – эффект, достигаемый за счет централизации и совершенствования организационной структуры; исключения дублирующих функций и экономии таким образом текущих затрат (рассчитывается как разница между суммой издержек отдельных внутрифирменных единиц до объединения и издержками централизованной единицы):

$$S_t^5 = \sum_{q=1}^Q c_t^q \cdot P_t^q - \sum_{\hat{q}=1}^{\hat{Q}} c_t^{\hat{q}} \cdot P_t^{\hat{q}}, \quad (1.1.27)$$

где

$q = 1, \dots, Q$ и $\hat{q} = 1, \dots, \hat{Q}$ – индексы числа структурных подразделений до и после интеграции соответственно;

c_t^q , $c_t^{\hat{q}}$ – удельные издержки q -го и $\hat{q}$ -го подразделений соответственно;

P_t^q и $P_t^{\hat{q}}$ – объемы выпуска продукции q -м и $\hat{q}$ -м подразделениями соответственно.

S_t^6 – эффект, достигаемый за счет лучшего управления и устранения неэффективности управленческих процессов (расчет производится путем сравнения старых и новых величин издержек по отдельным процессам):

$$S_t^6 = \sum_{v=1}^N c_t^v - \sum_{\hat{v}=1}^{\hat{N}} c_t^{\hat{v}}, \quad (1.1.28)$$

где

$v = 1, \dots, N$ и $\hat{v} = 1, \dots, \hat{N}$ – индексы управленческих процессов до и после интеграции;

c_t^v и $c_t^{\hat{v}}$ – затраты на управление по v -му и $\hat{N}$ -му процессам соответственно.

S_t^7 – эффект, достигаемый за счет снижения уплаты налогов, таможенных пошлин и иных платежей в бюджет:

$$S_t^7 = \Delta Na_t + \Delta Tam_t + \Pi \Pi_t, \quad (1.1.29)$$

где

ΔNa_t – экономия, обусловленная налоговыми льготами в году t ;

ΔTam_t – экономия на таможенных пошлинах в году t ;

$\Pi \Pi_t$ – величина экономии по прочим видам льгот в году t .

S_t^8 – эффект, достигаемый за счет диверсификации (повышение спроса на продукцию вследствие расширения

ассортимента, использование преимуществ «все из одних рук» при получении крупных заказов, увеличение сбыта в связи с использованием новых каналов и рынков сбыта при географической диверсификации, снижение риска общих потерь и т.п.):

$$S_t^8 = \pi_o \cdot \Delta P_t^q \cdot R_o, \quad (1.1.30)$$

где

ΔP_t^q – увеличение выпуска продукции вследствие диверсификации;

π_o – цена базового года;

R_o – рентабельность продукции базового года.

Следует отметить, что одним из наиболее часто проводимых направлений синергии при проведении сделок M&A является экономия на дорогостоящих работах при разработке и созданию новых видов продукции, а также на капиталовложениях в новую технологию. За ним следует возможность экономии от сокращения административных расходов на содержание чрезмерно большого управленческого аппарата. Сравнительно меньшее значение имеет экономия на масштабах производства (снижение текущих издержек производства), хотя и она существенна.

Общая величина издержек, обусловленных интеграцией, определяется следующим образом:

$$\hat{I}_t = \sum_{j=1}^6 I_t^j, \quad (1.1.31)$$

где

I_t^1 – величина чистой премии, выплачиваемой в году t руководству поглощаемого предприятия (рассматривается как инструмент согласования решений и нахождения консенсуса при наличии конфликта интересов);

I_t^2 – сумма затрат на реструктуризацию предприятий в году t ;

I_t^3 – затраты на выпуск акций в году t ;

I_t^4 – затраты, связанные с увольнением персонала в году t ;

I_t^5 – оценка консультационных услуг в году t ;

I_t^6 – оценка предполагаемых судебных издержек в году t .

Отметим, что количественная оценка величины локальных эффектов и издержек в ряде случаев может быть затруднена; часто она производится экспертно. Так, если потенциал снижения издержек при выходе на оптимальный уровень производства (эффект масштаба) или рост величины скидок при увеличении объема заказов поддаются точной оценке, то, например, эффект от диверсификации или монопольного положения можно определить лишь приблизительно. Однако их оценка чрезвычайно важна для принятия правильного решения относительно общей выгодности осуществления сделок M&A.

То же самое касается и способов оценки величины интеграционных издержек, в частности, связанных с предполагаемыми судебными издержками, консультационными услугами и т.д.

Общий синергический эффект $\hat{S}^9$ за весь период с учетом дисконта составляет:

$$\bar{S}^3 = \sum_{t=1}^T \frac{\sum_{i=1}^n S_t^i - \sum_{j=1}^m I_t^j}{(1+E)^t}. \quad (1.1.32)$$

Соотношения, характеризующие целесообразность сделок M&A с учетом фактора времени

В процессе переговоров по сделке и нахождению Парето-оптимального решения необходимо осуществлять контроль за соблюдением условий, характеризующих целесообразность намеченной интеграции. Зачастую участники переговорного процесса в ходе активных «торгов» либо забывают о предварительных оценках целесообразности M&A, сделанных накануне, либо осуществляют эту оценку очень приблизительно, например, без учета фактора времени. То есть не учитывают, что эффект от интеграции будет получен не сразу; кроме того, затраты, связанные с M&A, скорее всего, будут не единовременными, а «растянутыми» по некоторому временному интервалу. Кроме того, при оценке сделок M&A необходимо сопоставить возникающий синергический эффект с возможностями развития бизнеса предприятий не путем их интеграции, а другими способами. Так, необходимо, чтобы способ интеграции предприятий был более дешевым по сравнению с возможными альтернативами, например, с расширением объема продаж путем рекламной кампании или расширением сбытовой сети и открытием собственных филиалов за границей.

Нельзя также закрывать глаза на возможные отрицательные синергические эффекты поглощения, когда дополнительные доходы не покрывают всех издержек процесса объединения. Последние включают как прямые затраты – в частности, связанные с приобретением акций, выкупом обязательств и увольнением персонала, так и косвенные – например, первоначальное снижение управляемости объединенной структурой и падение качества деятельности по причине неизбежного повышения морального напряжения в сокращаемом коллективе и неизбежной миграции персонала. Следует учитывать и тот факт, что интегрировать поглощаемую компанию в действующую структуру обычно чрезвычайно сложно. Поэтому некоторые компании после слияния продолжают функционировать как совокупность отдельных и иногда даже конкурирующих подразделений, имеющих разную производственную инфраструктуру, научно-исследовательские и маркетинговые службы.

Даже экономия за счет централизации отдельных функций управления может оказаться недостижимой. Сложная структура корпорации, прежде всего конгломератного типа, наоборот, способна привести к увеличению численности административно-управленческого персонала вместо ее ожидаемого сокращения. В связи с этим процессы реализации синергического эффекта, а также осуществление необходимых затрат оказываются растянутыми во времени. Этот временной фактор не учтен в ранее приведенных соотношениях, например, в (1.1.9) и (1.1.10).

В результате, используя (1.1.32), имеем:

$$\sum_{t=1}^T \frac{\sum_{i=1}^n S_t^i}{(1+E)^t} \leq \sum_{t=1}^T \frac{\sum_{j=1}^m I_t^j}{(1+E)^t}. \quad (1.1.33)$$

Немаловажную роль играет также субъективный фактор – переоценка величины синергии. Как уже указывалось, очень часто магическая формула синергии ($2 + 2 = 5$) завораживает менеджеров компании, кото-

рые, ссылаясь на нее как на основной аргумент к осуществлению сделки M&A, неоправданно завышают величину премии и, тем самым, обрекают планируемое слияние на провал.

При этом (с учетом того, что премия I_t^j выплачивается обычно в году $t = 1$) соотношение между компонентами, образующими отрицательный синергический эффект $\bar{S}^3 \leq 0$, имеет следующий вид:

$$\sum_{t=1}^T \frac{\sum_{i=1}^n S_t^i}{(1+E)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{\sum_{j=2}^m I_t^j}{(1+E)^t} \leq \frac{I_1^1}{1+E}. \quad (1.1.34)$$

Правая часть соотношения (1.1.34) может рассматриваться в качестве ограничения на допустимую величину выплачиваемой премии, используемой в качестве одного из эффективных экономических инструментов согласования интересов интегрируемых предприятий.

Общие подходы к учету факторов неопределенности и риска при оценке синергического эффекта

Как уже указывалось, при обосновании сделок M&A и, в частности, в процессе согласования экономических интересов предприятия на переговорной стадии сделок необходимо учитывать неопределенность и риски. В научной литературе принято различать производственные, финансовые, коммерческие, инвестиционные, кредитные и прочие виды рисков [7, 12, 36]. Так как сделки M&A могут быть рассмотрены как комплексные проекты, включающие в себя различные виды деятельности, эти виды рисков в той или иной степени присущи и этим сделкам. Какой из видов рисков будет преобладать – зависит от конкретных условий, определяющих эту сделку (следует иметь в виду, что каждая сделка M&A представляет собой уникальный проект). В частности, значительные риски возникают при оценке синергического эффекта на предварительной стадии сделки (например, когда осуществляется оценка поэлементным способом). В то же время достаточная достоверность такой оценки лежит в основе успеха по сделке. В работе [7], посвященной эффективности оценки инвестиционных проектов, в тех случаях, когда основным источником рисков и неопределенности выступает сам проект (и в меньшей степени – условия внешней среды, влияющей на его реализацию), рекомендуется использовать формулу Гурвица, которая предполагает определение показателя эффекта (в данном случае – синергического эффекта как линейной комбинации между пессимистической и оптимистической его оценкой); коэффициенты линейной комбинации принимаются равными соответственно 0,7 и 0,3. Получение пессимистической и оптимистической оценки возможно на основе метода экспертного оценивания рисков (субъективной вероятности) реализации различных направлений формирования синергии. Вопросы применения этого метода более подробно освещены в следующем разделе работы.

1.2. МЕТОДЫ СОГЛАСОВАНИЯ КРИТЕРИЕВ «РИСК-ДОХОД» ПРИ СРАВНИТЕЛЬНОМ АНАЛИЗЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ИНТЕГРАЦИИ

В данном разделе рассматриваются задачи согласования критериев при формировании и оценке альтер-

натив интеграции (задачи типа Б). Эти задачи являются важными, поскольку они осуществляют информационную «подпитку» других задач обоснования сделок M&A, в том числе задач согласования, которые могут возникать на различных этапах сделки. Например, на предварительной стадии, при отборе предприятий – кандидатов на участие в сделке; на переговорной стадии, при подготовке предложений для обсуждения вариантов проведения сделки; на стадии реализации при обосновании способов и организационных мероприятий по ее проведению. Кроме того, эти задачи имеют и самостоятельное значение в том случае, если процедуры согласования по тем или иным причинам не осуществляются.

Изложение материала раздела подчинено следующей логике:

- обоснование выбора основных критериев при оценке альтернатив интеграции;
- описание общего подхода к формированию и оценке альтернатив;
- определение правила отбора вариантов (на примере выбора проектов сделок M&A на предварительной ее стадии);
- задача выбора способа реализации сделки.

Данные задачи принадлежат сфере стратегического планирования предприятия и относятся к классу задач формирования и обоснования интеграционной стратегии предприятия [2, 19]. Как и многие задачи стратегического планирования, они являются так называемыми слабоструктурированными задачами (в соответствии с терминологией Г. Саймона и А. Ньюэлла [50]), то есть задачами, которые не могут быть в рассматриваемый момент времени точно и четко сформулированы, в связи с чем их решение осуществляется в условиях неопределенности⁵.

Основные причины возникновения неопределенности состоят в следующем [9, 12, 36, 40]:

- отсутствие знаний о составе наиболее существенных ее переменных и об их взаимном влиянии, что определяется, в первую очередь, уже упомянутой ранее виртуальностью объекта исследования – будущей интегрированной структуры⁶;
- упрощения, которые неизбежно сопровождают процессы моделирования, планирования и анализа сложных объектов;
- случайные события в технико-экономической, финансовой, рыночной, политической и природно-климатической сферах (аварии на производстве, отказы оборудования, неплатежи и банкротства, срыв договорных обязательств, колебания спроса, цен, курса валют, социально-политические изменения, реформы в законодательстве и т.д.);
- искаженная статистическая информация;
- субъективный фактор (ненадежность партнеров, непредсказуемость поведения участников и т.д.).

Негативными последствиями принятия решений в условиях неопределенности могут быть неэффективность проведения интеграции, переоценка величин возникающего синергического эффекта и т.д. Однако бывают (как правило – более редкие) случаи недооценки эффектов интеграции, когда реальная практика

свидетельствует, например, о превышении фактических доходов над запланированными (соответственно, эти разновидности неопределенности иногда называют негативной и позитивной неопределенностью). Кроме того, существует понятие «безнадежной» или «дурной» неопределенности (при которой информация о процессе отсутствует совсем) и частичной неопределенности (принятие решений в условиях неполной информации) [12, 50].

Как показывает анализ, произведенный в предыдущих разделах работы, степень неопределенности особенно высока в российских условиях, поскольку для российского рынка M&A характерны отсутствие прозрачности сделок (наличие скрытых мотивов у участников), а также недружественный их характер, который в ряде случаев приобретает форму внезапного силового захвата [18, 34]. Объективной основой высокой степени неопределенности в рассматриваемых интеграционных процессах являются:

- отсутствие развитого законодательства и наличие в нем «пустот», содействующих распространению нецивилизованных форм интеграции компаний;
- возможность извлечения дополнительных доходов от сделки в условиях ее нетранспарентности;
- отсутствие экономических (и, в частности, штрафных) механизмов, препятствующих недружественным формам захвата.

С понятием неопределенности связаны понятия риска и вероятности. Под риском (в самом общем смысле) понимается возможность возникновения таких условий, которые приведут к негативным последствиям для всех или отдельных участников сделки M&A. При этом в целях количественного измерения степени неопределенности и риска обычно вводят понятие субъективной вероятности наступления того или иного события (в том числе – имеющего негативные последствия для рассматриваемого процесса). Хотя этот прием достаточно искусственен (особенно в условиях отсутствия достаточной информации и невозможности выполнить соответствующий статистический анализ), он позволяет осуществить анализ процессов, приближенно используя некоторую дополнительную информацию, полученную на основе опыта и интуиции эксперта (ЛПР – лица, принимающего решение)⁷. Иногда введение вероятностного подхода дает возможность оценить ситуацию приближенно, не столько количественно, сколько качественно.

В самом общем виде формально это может быть отражено следующей моделью способов формирования допустимого множества $B(x)$:

$$x_k = \varphi(x_i^0, S_k^l, P_k^l), \quad (1.2.1)$$

где $k = \overline{1, K}$ – индекс возможного состояния новообразованной в результате интеграции структуры;

x_i^0 – исходное состояние каждого из участников сделки с номером i ($i = \overline{1, I}$);

S_k^l – l -ый способ интеграции для достижения k -го состояния ($l = \overline{1, L}$); в качестве способа l могут быть рассмотрены варианты слияния или поглощения, легитимный и нелегитимный способы и т.д.);

⁷ Использование вероятностного подхода для оценки неопределенности и риска позволяет применять для оценки альтернатив критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица и др. [9].

⁵ В соответствии с [7] неопределенность – это неполнота и неточность информации об условиях протекания каких-либо процессов (осуществления проектов, реализации стратегий, разработки прогнозов и т.д.).

⁶ Действительно, если для каждого из рассматриваемых предприятий последствия принятия решений в той или иной степени предсказуемы (по крайней мере, в ближайшей перспективе), то относительно будущей экономической структуры такие последствия по различным причинам трудно прогнозируемы, в частности, из-за возникновения эффектов синергии в сделке M&A и нелинейности происходящих трансформаций.

P_k^{ℓ} – вероятность успешной реализации ℓ -го способа интеграции для k -го состояния (при предположении о том, что неопределенность может быть преодолена при экспертном способе назначения субъективных вероятностей наступления исходов).

Таким образом, допустимое множество состояний имеет сложную структуру:

$$B(\bar{x}^0, \|S\|, \|P\|),$$

где

$\bar{x}^0$ – вектор начального состояния участников сделки;

$\|S\|$ – матрица способов достижения рассматриваемых состояний;

$\|P\|$ – матрица вероятностей достижения состояний по каждому из способов.

Способы (альтернативы) могут характеризоваться величиной предполагаемых доходов (при достижении k -го состояния) и затрат, сопровождающих реализацию способа S_k^{ℓ} , а также и таких переменных, как цена сделки и стоимость приобретаемой компании. Если затраты, связанные со сделкой M&A, превышают стоимость приобретаемой компании, то вопрос о целесообразности ее приобретения возникает независимо от того, какие дополнительные выгоды и интегральные эффекты сулит данная сделка. И в случае выбора осторожной стратегии сделка будет скорее всего отменена, поскольку ожидаемые выгоды могут и не реализоваться. Следует иметь в виду, что вопрос об оценке стоимости компании достаточно сложный и требует неформальных подходов. Поскольку методов оценки компаний существует много, и каждый из них даст свой результат (оценку), во многих случаях возникает непростая проблема выбора метода оценки компаний [31, 35, 39].

Однако наиболее часто используемыми показателями, характеризующими альтернативу интеграции, являются либо доход или (в ряде случаев, когда доход фиксирован) затраты. При этом возникает задача соизмерения критериев риска и дохода, а также связанная с ней задача отбора вариантов по их предпочтительности. Рассмотрим эту задачу на относительно простом примере выбора объекта поглощения (см. рис. 1.2.2).

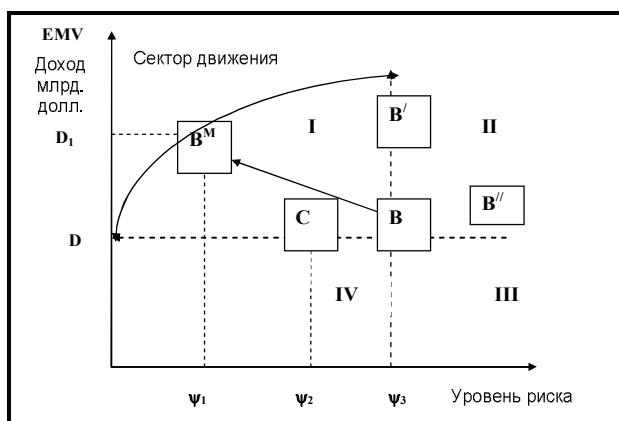


Рис. 1.2.2. Задача Б, пример 1: сопоставление критериев дохода D и риска ψ при выборе объектов сделки M&A

Некоторая компания рассматривает две фирмы (B и C) в качестве возможных объектов для сделки M&A. Из-

вестны предполагаемые доходы (EMV – expected monetary value), сопровождающие эти сделки, а также мера риска Ψ (в качестве которой обычно рассматривается среднеквадратическое отклонение). Известно также, что одна из фирм (B) имеет гибкую структуру, которая позволяет осуществить реструктуризацию бизнеса. Очевидно, что проект C окажется предпочтительней проекта B ; однако, известно, что после реструктуризации фирмы B проект B^M окажется предпочтительней C . Что же касается проекта B'' , то предпочтительность его неочевидна по сравнению с проектом B . Таким образом, при определенном соотношении критериев выбор проектов M&A неоднозначен и зависит от склонности ЛПР к риску [8].

Окажутся более предпочтительны, чем B , все проекты, находящиеся в зоне I (например, проект сделки B^M с учетом эффективной реструктуризации фирмы B) и менее предпочтительными – зоне III; в то же время зоны II и IV характеризуются неоднозначностью решений:

- в зоне II будут принимать решения ЛПР с высоким уровнем риска;
- в зоне IV – более осторожные эксперты.

В реальных процедурах сделок M&A ситуация более сложная, чем в рассмотренном выше примере, поскольку в зависимости от фактора времени изменяются показатели дохода и вероятности его получения. Речь идет о сроках осуществления сделки. Если эти сроки больше, то затраты, как правило, растут, а вероятность благополучного исхода обычно падает. В любом случае возникают сложные взаимосвязи и нелинейные зависимости.

Рассмотрим следующий пример. Пусть в качестве объекта исследования выбрано предприятие-поглоитель, разрабатывающее свою интеграционную стратегию; в качестве предприятия-цели – акционерная компания открытого типа (ОАО). Производится сравнение двух альтернатив:

- легальный способ путем прямой скупки акций;
- нелегальный (криминальный) с использованием коррупционных методов (взятки чиновникам, подкуп судебных органов и т.д.).

Каждый из этих методов характеризуется тройкой переменных:

$$(s_i, p_i, d_i),$$

где

s_i – затраты;

p_i – риск неудачи (неосуществленное поглощение);

d_i – время (длительность процесса), соответствующие i -му способу ($i = 1, 2$).

Компания-поглоитель заинтересована в минимизации всех трех величин, однако они являются конкурирующими. Так, для первого способа (скупка контрольного пакета акций) естественно предположить, что чем больше цена предлагается за одну акцию, тем больше владельцев акций согласится на продажу акций. А значит, будет больше израсходовано средств, но скорость поглощения увеличится, процесс завершится быстрее и в то же время уменьшатся риски его срыва за счет различных неучтенных факторов. Точно также для второго варианта с ростом затрат s_i обычно происходит уменьшение величин p_i и d_i , однако темпы и характер их изменения (также как и абсолютные их значения) могут быть иными (см. рис. 1.2.3. а, б, в)⁸.

⁸ Графики на рис. 1.2.3. взаимозависимы: каждый из них может быть получен на основе анализа двух других; однако для проводимых далее рассуждений важен факт нелинейности функций, в связи с чем приводятся все три графика сразу.

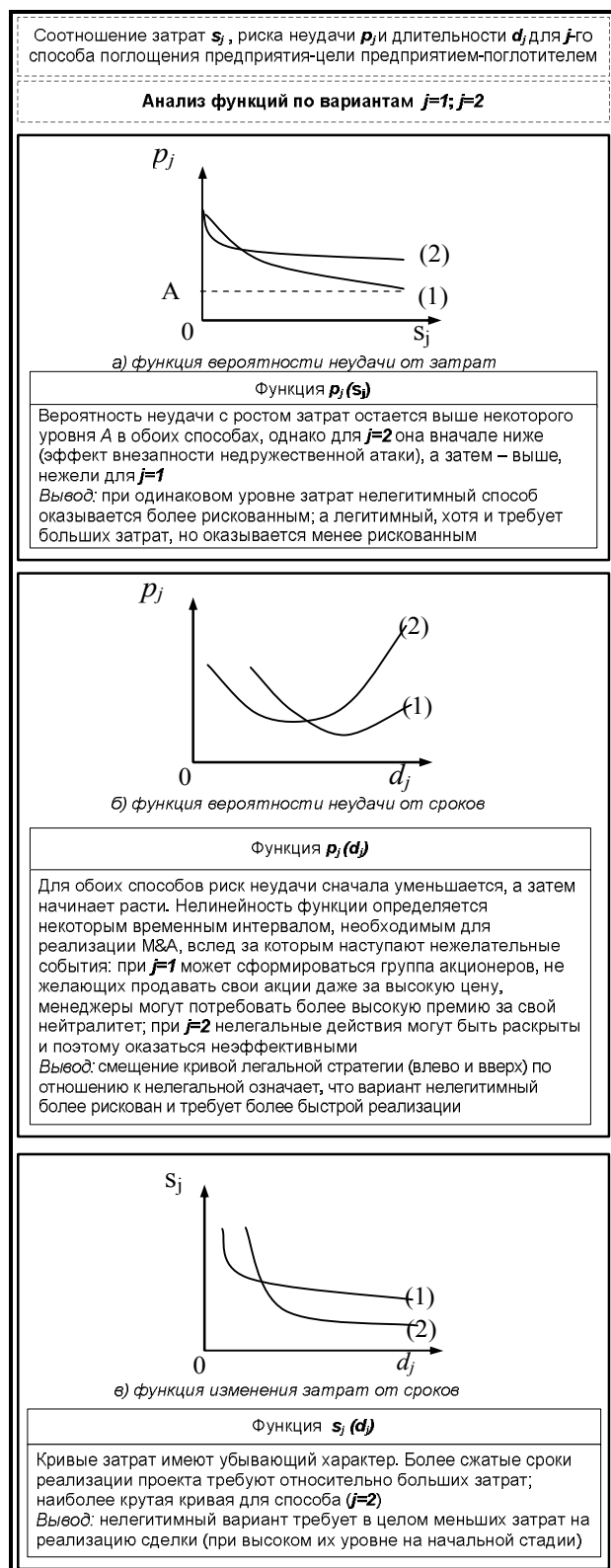


Рис. 1.2.3. Графики типовых зависимостей между критериями затрат, сроков и вероятности неосуществления сделки М&А (на примере сопоставления легитимного ($j=1$) и нелегитимного ($j=2$) способов поглощения предприятия путем скупки акций)

Так, на (рис. 1.2.3. а) вероятность неудачи с ростом затрат остается выше некоторого уровня A в обоих спо-

собах, однако для второго (нелегитимного) варианта она на первом этапе ниже (эффект внезапности недружественной атаки), а на втором этапе – выше, нежели в первом способе (то есть при одинаковом уровне затрат второй способ оказывается более рискованным; первый же (легитимный) способ, хотя и требует больших затрат, но оказывается менее рискованным).

На (рис. 1.2.3. б) показано, что в ходе реализации обоих способов риск неудачи сначала уменьшается, а затем начинает расти. Нелинейность изменения вероятности от длительности процесса поглощения определяется тем, что существует некоторый интервал, необходимый для реализации рассматриваемого процесса и при нормальном его осуществлении все меньше остается времени для возникновения непредвиденных обстоятельств и для действия факторов, препятствующих его завершению.

Однако если процесс затягивается, это обычно свидетельствует о наступлении некоторых нежелательных событий, тормозящих его успешное завершение. Так, при реализации первого способа может сформироваться некоторая группа акционеров, не желающих продавать свои акции даже за достаточно высокую цену, менеджеры могут потребовать слишком высокую премию за свой нейтралитет; во втором способе может оказаться, что нелегитимные действия были раскрыты и стали достоянием общественности и поэтому оказались неэффективными. Смещение кривой нелегитимной стратегии (влево и вверх) по отношению к легитимной означает, что нелегитимный вариант более рискован и требует более быстрой реализации.

И, наконец на (рис. 1.2.3. в) представлены зависимости затрат по первому и второму способу поглощения предприятий, убывающий характер которых отражает достаточно типичный факт: более сжатые сроки реализации какого-либо проекта (в данном случае – проекта поглощения) требуют относительно больших затрат; более длинный период его осуществления позволит сэкономить на затратах. Так, при активной защите акций по первому способу спрос на них будет опережать предложение и цена на одну акцию возрастет. Если же этот процесс растягивается во времени, он становится малозаметным и незначительно влияет на цену. Следует ожидать, что при выборе другого способа интеграции фирм либо характер этих кривых, либо сами рассматриваемые зависимости будут иными. Так, если вместо скупки акций (поглощение) будет осуществляться их обмен (слияние фирм), то объектом переговоров станут такие параметры сделки, как курсы обмена акций (коэффициенты – соотношения замены старых акций фирм на акции новой структуры), доли владения акциями новообразованной компании для каждого из участников и т.д., которые имеют вероятностный характер и могут быть рассмотрены как случайные величины с законом распределения, близкому к нормальному.

Опыт российских реалий свидетельствует о том, что в условиях большого числа недружественных сделок предприятия-поглоители выбирают довольно часто нелегитимный вариант поглощения. Как правило, он является менее затратным, более быстрым, хотя и более рискованным (за счет возможности выявления нарушений законодательных норм). Такой выбор свидетельствует о том, что затратный критерий в большинстве случаев является в рассматриваемой тройке параметров доминирующим. Очевидно, что условием

выбора первого (легитимного) варианта поглощения (при прочих равных параметрах) является неравенство $S^1 < S^2$. Таким образом, для обеспечения легитимного варианта поведения фирмы в сделках M&A необходимо создать условия, при которых затраты S^2 станут достаточно большими (например, ввести систему штрафов за нарушения законодательных норм и т.д.), а затраты S^1 – меньшими.

Проведенный анализ позволяет автору сформулировать следующие особенности рассматриваемой задачи (которые полностью приложимы к большинству задач согласования критериев при оценке альтернатив интеграции при обосновании сделок M&A):

- комплексность подхода – наличие множества критериев, в том числе задаваемых экспертно (в том числе – субъективная вероятность); в процессе принятия решений критерии «взвешиваются» по значимости и агрегируются в интегральную оценку;
- фактор неопределенности;
- нелинейность взаимосвязи различных экономических показателей, характеризующих сделку M&A (рис. 1.2.4).

1. Комплексность подхода	2. Фактор неопределенности	3. Нелинейность
$U(x) = \Phi * (F_1^{-1}(x), F_2^{-1}(x))$, $\{x\}$ – множество альтернатив; $U(x)$ – интегральная оценка альтернативы x , $F_1^{-1}(x)$ и $F_2^{-1}(x)$ – формализуемые и экспертно оцениваемые критерии ($k = \overline{1, K}$; $i = \overline{1, I}$)	1. Риски (неосуществление сделки, потеря бренда, репутации, противодействие сделке) 2. Ожидаемый ущерб при наступлении рисков события 3. Нечетко формулируемые цели (институциональные критерии – соответствие общественным ценностям, легитимность)	Нелинейность взаимосвязи критериев и других индикаторов оценки альтернатив

Рис. 1.2.4. Особенности задач согласования критериев при оценке альтернатив в сделках M&A (задача Б)

Возвращаясь к рассматриваемому примеру, отметим, что при известных функциях, изображенных на рис. 1.2.3, предприятие могло бы обосновано выбрать альтернативу осуществления сделки.

Проблема заключается в том, что конкретный вид зависимостей $p_i = f_i^1(s_i)$; $p_i = f_i^2(d_i)$; $s_i = f_i^3(d_i)$ обычно неизвестен; представленные на рис. 1.2.3 кривые лишь качественно отражают определенные тенденции в соотношении этих параметров применительно к рассматриваемой задаче.

К числу методов решения подобных задач, характеризующихся неопределенностью и слабой структурированностью, относятся различные эвристические методы, методы экспертной оценки ситуации, методы нечетких множеств, SWOT-анализ, сценарные эксперименты, имитационные модели, сочетающие формальные и неформальные процедуры, и т.д. [3, 22], методы, использующие понятия лингвистической перенной и нечетких множеств [4, 16, 30], и т.д.

Эффективными методами являются также активно развиваемые с 80 гг. на Западе диаграммы влияния и деревья решений [42, 43]⁹. В отечественной литературе они получили освещение в работах [9, 12, 37, 38] и др. Эти методы целесообразно применять, если имеется возможность определения субъективных вероятностей.

⁹ См. также работы [44, 45, 46, 49].

Целесообразность использования методов состоит в том, что с их помощью вместо непрерывного может быть реализован дискретный подход (производится оценка вероятности попадания значения переменной в некоторый заданный интервал), альтернатива структурируется на события, образующие некоторую их последовательность; события характеризуются различными вероятностями и стоимостными характеристиками, тем самым косвенным образом учитывается и временной фактор.

Рассматриваемые методы, объединяемые в общем направлении, называемые методами анализа решений (decision analysis), широко используются для обоснования стратегических решений. Они (также как и многие другие методы и, в частности, методы имитационного моделирования) предполагают использование эвристических процедур (на основе опыта и знаний эксперта, ЛПР) и считаются более адекватными и соответствующими специфике и сложности задач стратегического планирования (и, в частности, задач формирования и реализации интеграционной стратегии фирмы путем сделок M&A. При этом одна из главных функций этих методов состоит в формировании множества допустимых альтернатив, на котором осуществляется процесс принятия решений. Следует заметить, что методы анализа решений хотя и имеют общие черты с имитационным моделированием, но в тоже время обладают спецификой, позволяющей выделить их в специальную группу. С имитационным моделированием их сближает наличие структурно-логического подхода, выражающегося в построении соответствующих схем взаимосвязей основных параметров с включением в эти схемы – основной инструмент исследования проблемы, в то время как в имитационном моделировании они являются предмодельной стадией. В методах анализа решений могут отсутствовать формальные расчетные блоки – в ряде случаев их могут заменить порядковые шкалы, экспертная оценка вероятности событий, соответствующие компьютерные языки и программы, реализующие инструментальный анализ решений (язык DPL, программа @Risk) и т.д.

Сопоставляемые методы различаются также сферой их применения: методы анализа решений применяются в задачах с более высоким уровнем неопределенности, который иногда не позволяет формализовать даже отдельные их фрагменты, которые формируются исследователем в рамках введенных понятий (цель, контекст решения, исход, альтернатива, оценка последствий и т.д.).

Диаграммы влияния

Диаграммы влияния обеспечивают простое графическое представление условий задачи. В соответствии с методикой использования этих методов различные элементы задачи рекомендуется выделять на диаграмме влияния в различных геометрических формах. Например, прямоугольники представляют собой моменты решения, овалы – воздействие внешней или внутренней среды объекта, чаще всего рассматриваемые как случайные события, прямоугольники с округленными углами – математические расчеты (или некоторые постоянные величины), численно отражающие последствия от воздействия и решения и т.д. Соответственно они называются узлами решения, случайных событий (воздействий), результата расчета. Узловые точки (узлы) определенным образом соединенные друг с другом и отражающие взаимосвязи между переменными (элементами), составляют граф или диаграмму влияния.

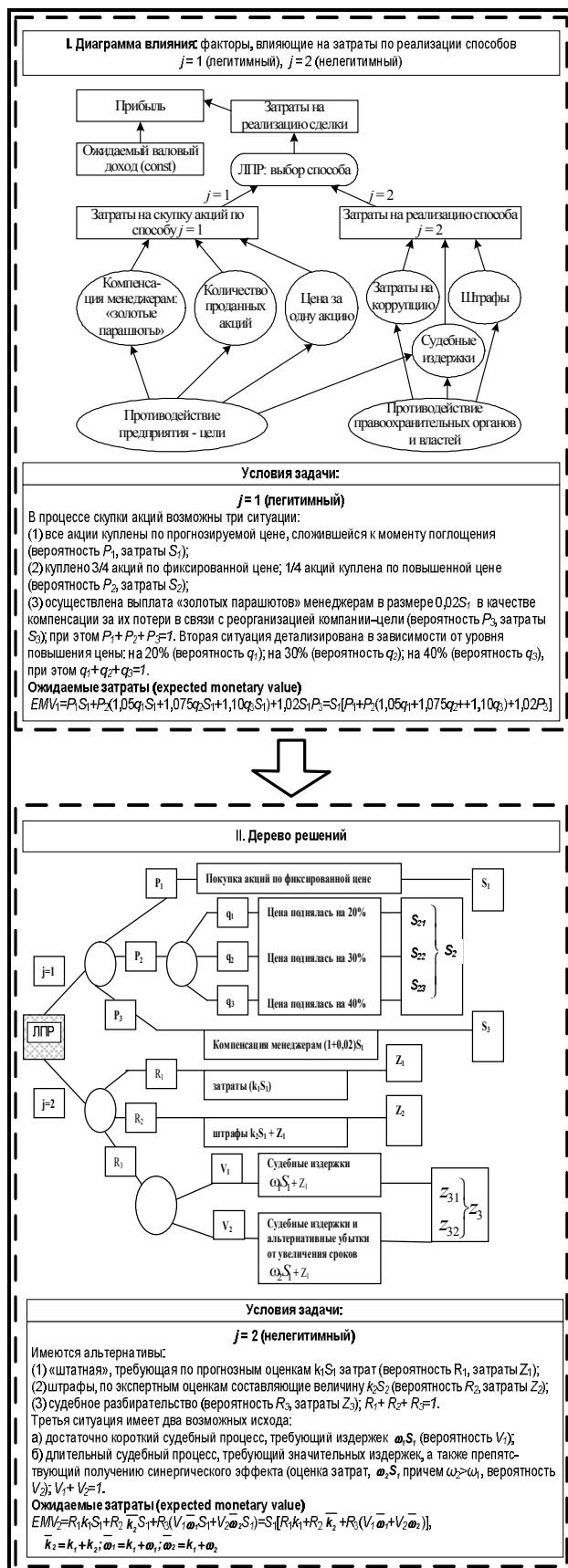


Рис.1.2.5. Задача Б, пример 2: выбор способа реализации M&A (структурирование альтернатив и выделение событий методами decision analysis)

На рис. 1.2.5 представлен пример диаграммы влияния для рассмотренной выше задачи выбора способа поглощения предприятия.

Деревья решения

Деревья решения являются дальнейшим развитием диаграмм влияния. Если диаграммы влияния отображают основную структуру задачи, то деревья решения служат для того, чтобы отобразить больше деталей. При этом квадраты представляют собой решения, которые необходимо принять, кружки – случайные события. Ветви, исходящие от квадратов, соответствуют альтернативам, которые сравнивает и оценивает ЛПР, а ветви, исходящие от кружков, представляют собой возможные исходы случайного события. В отличие от диаграмм влияния, в деревьях решений последствия (окончательные результаты) определены на концах ветвей и не имеют исходящих стрелок [12]. Кроме того, деревья решений содержат вероятности наступления возможных исходов рассматриваемых случайных событий (обычно задаются экспертно, с помощью ЛПР).

Построение дерева решений предполагает выполнение следующих пяти этапов [12]:

- формулирование задачи: отбор факторов, составление перечня событий и временного порядка их следования;
- построение графа взаимосвязей событий (с выделением решений ЛПР и случайных событий, обусловленных воздействием факторов внешней и внутренней среды);
- оценка вероятностей наступления случайных событий (либо на основании имеющейся статистики, либо экспертным путем с использованием опыта ЛПР);
- оценка экономических результатов по каждому исходу и решению ЛПР (выигрыш или убыток);
- анализ дерева решений и выбор стратегии поведения (процедура свертывания дерева).

Для выбора альтернатив (стратегий) используется показатель наилучшего ожидаемого значения (**EV**, expected value) по некоторому заданному а priori критерию. В том случае, если используется стоимостной критерий (последствия измеряются в денежном выражении), используется наилучшее ожидаемое денежное значение (**EMV**, expected monetary value). Процесс свертывания дерева осуществляется справа налево (с концов ветвей); отбор ветви с наилучшим **EMV** (или **EV**) производится, когда встречается узел решения [49].

Общий вид формулы расчета **EMV** соответствует формуле математического ожидания:

$$EMV = \sum_{k=1}^K S_k P_k, \quad (1.2.2)$$

где

$k = \overline{1, K}$ – число случайных событий;

S_k – значения критерия (или его изменения) в k -м узле;

P_k – вероятность события, $\sum_{k=1}^K P_k = 1$.

На рис. 1.2.5 представлен пример дерева решений для рассмотренной выше задачи выбора способа поглощения предприятия.

В качестве критериального показателя рассматриваются затраты, связанные с поглощением. При этом проблема структурирована следующим образом.

При первом способе поглощения ($i=1$) в процессе покупки акций возможны три ситуации.

- (1) – все акции куплены по прогнозируемой цене, сложившейся к моменту поглощения (вероятность P_1).
- (2) – куплено 3/4 акций по фиксированной цене; 1/4 акций куплена по повышенной цене (вероятность P_2).

(3) – осуществлена выплата «золотых парашютов» менеджерам в размере $0,02S_1$ в качестве компенсации за их потери в связи с реорганизацией компании – цели (вероятность P_3); при этом $P_1 + P_2 + P_3 = 1$. Вторая ситуация детализирована в зависимости от уровня повышения цены: на 20% (вероятность q_1); на 30% (вероятность q_2); на 40% (вероятность q_3), при этом $q_1 + q_2 + q_3 = 1$.

Второй способ ($i=2$) характеризуется наличием следующих возможных альтернатив.

(1) – «штатная» ситуация, требующая по прогнозным оценкам k_1S_1 затрат (вероятность R_1).

(2) – штрафы, которые по экспертным оценкам могут составить величину k_2S_2 (вероятность R_2).

(3) – судебное разбирательство (вероятность R_3); $R_1 + R_2 + R_3 = 1$. При этом третья ситуация имеет два вероятных исхода:

а) достаточно короткий судебный процесс, требующий издержек, которые могут составить величину ω_1S_1 (вероятность V_1);

б) длительный судебный процесс, требующий значительных издержек, а также препятствующий получению синергического эффекта (что эквивалентно альтернативным убыткам); оценка затрат ω_2S_1 (вероятность V_2); $V_1 + V_2 = 1$.

Сворачивая дерево (рис. 1.2.5) по формуле (1.2.2) и используя принцип движения справа налево, получаем следующие соотношения.

Ожидаемые затраты S_2 для ситуации повышенной цены за акцию составят:

$$S_2 = q_1S_{21} + q_2S_{22} + q_3S_{23}, \quad (1.2.3)$$

где

$$S_{21} = 1,05S_1;$$

$$S_{22} = 1,075S_1;$$

$$S_{23} = 1,10S_1.$$

Таким образом, для способа $I = 1$ имеем:

$$EMV_1 = \sum_k P_k S_k, \quad (1.2.4)$$

или

$$\begin{aligned} EMV_1 &= P_1S_1 + P_2 * \\ & * (1,05q_1S_1 + 1,075q_2S_1 + 1,10q_3S_1) + 1,02S_1P_3 = \\ & = S_1 [P_1 + P_2(1,05q_1 + 1,075q_2 + 1,10q_3) + 1,02P_3]. \end{aligned} \quad (1.2.5)$$

Точно также для способа $i = 2$ по формуле:

$$EMV_2 = \sum_i P_i Z_i \quad (1.2.6)$$

можно получить:

$$\begin{aligned} EMV_2 &= R_1k_1S_1 + R_2k_2S_1 + R_3(V_1\omega_1S_1 + V_2\omega_2S_1) = \\ & = S_1[R_1k_1 + R_2k_2 + R_3(V_1\omega_1 + V_2\omega_2)], \\ \bar{k}_2 &= k_1 + k_2; \bar{\omega}_1 = k_1 + \omega_1; \bar{\omega}_2 = k_1 + \omega_2. \end{aligned} \quad (1.2.7)$$

Сопоставляя EMV_1 и EMV_2 , можно оценить ожидаемые затраты. При прочих равных условиях предпочтение отдается варианту с меньшей величиной EMV_i . Однако при выборе необходимо учитывать также совокупный риск каждого из вариантов. В соответствии с общими положениями уровень дохода (или противоположного критерия – затрат) должен быть сопоставлен с уровнем риска. Если известны мера риска по каждой из стратегий (Ψ_i) и известна величина затрат EMV_i для $i=1, 2$, то возможны следующие ситуации:

$$EMV_1 < EMV_2 \text{ и } \Psi_1 = \Psi_2 \rightarrow 1 \succ 2;$$

$$EMV_1 = EMV_2 \text{ и } \Psi_1 < \Psi_2 \rightarrow 1 \succ 2;$$

$$EMV_1 < EMV_2 \text{ и } \Psi_1 < \Psi_2 \rightarrow 1 \succ 2;$$

$EMV_1 < EMV_2$ и $\Psi_1 > \Psi_2 \rightarrow$ **выбор ЛПР зависит от его отношения к риску;**

$EMV_1 > EMV_2$ и $\Psi_1 < \Psi_2 \rightarrow$ **выбор ЛПР зависит от его отношения к риску.**

В качестве меры риска могут быть выбраны различные показатели. Так, в инструментари, предназначенном для анализа диаграмм влияния и деревьев принятия решений, используются специальные показатели, называемые кумулятивными профилями риска; при этом выбираются стратегии с доминирующими кумулятивными профилями риска [37, 38]¹⁰.

Наиболее распространенной точкой зрения является следующая: за меру риска коммерческого (финансового и т.п.) решения считается среднее квадратичное отклонение (положительный квадратный корень из дисперсии). Чем меньше разброс (дисперсия) результата решения, тем меньше риск, тем более результат предсказуем [1, 12]. Поэтому в качестве показателя, отражающего риски альтернативных вариантов в диаграммах влияния и деревьях решений, может быть взят показатель среднее квадратичное отклонения.

Методический подход, описанный выше и позволяющий формировать и оценивать альтернативные варианты в сложных процедурах M&A, может быть использован как самими участниками сделок, так и посредниками – так называемыми медиаторами, задачей которых является поиск согласованных решений. Расширяя область альтернативных возможностей, медиаторы позволяют участникам сделок не только по-новому взглянуть на предмет конфликта, но и найти области пересечения интересов.

Сферами применения описанного подхода при анализе сделок M&A могут являться следующие задачи:

- выбор способа реализации сделки (например, выбор легитимного и нелегитимного варианта, как это было рассмотрено выше);
 - выбор формы интеграции (пример, поглощение или слияние);
 - согласование результатов оценки стоимости компании по различным методам (анализ рисков, связанных с прогнозом различных экономических показателей);
 - корпоративные войны (оценка альтернативных стратегий).
- Отдельные виды задач более подробно рассматриваются на конкретных примерах в следующей главе работы.

1.3. СПЕЦИФИКА ЗАДАЧ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ

Российский рынок M&A является относительно незрелым рынком, как об этом свидетельствует анализ, проведенный в главе 1. Незрелые рынки обычно характеризуются двумя стадиями своего развития:

- новые, появляющиеся рынки (emerging market);
- развивающиеся рынки (developing market).

По мнению автора (который разделяет в этом вопросе позицию многих специалистов по сделкам M&A), к

¹⁰ Программа @Risk и язык DPL позволяют осуществлять анализ диаграмм влияния и деревьев решений и расчет кумулятивных профилей риска.

настоящему моменту (2005-2007 гг.), он прошел первую стадию своего развития и вступил во вторую.

Если для новых рынков характерны достаточно специфические задачи согласования, обусловленные неразвитостью или отсутствием рыночных институтов (задачи типа **В**), то для развивающихся рынков наиболее характерной чертой является высокая доля враждебных сделок и захватов (задачи типа **А-2**). Хотя последний тип задачи встречается и на развитых рынках (в виде корпоративных войн, так как от конфликтов никто не застрахован), подобные задачи наблюдаются значительно реже и, как правило, осуществляются с использованием судебных процедур.

I. Сопоставление различных методов оценки фирмы						
1. Использование субъективной вероятности (уровень доверия к методу оценки)						
Показатели	Методы оценки ¹					
	1	2	3	4	5	6
Результаты оценки (млрд долл.)	70	75	80	74	83	60
Вероятности	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2
¹ EMV = 72 млрд. долл.; $\Psi = 5,8$ - дисконтированный поток, формула Гордона, оценка активов и т.д.						
2. Использование формулы Гурвица ² : max = 83; min = 60; $\lambda_1 = 0,3$ $\lambda_1 * 83 + (1 - \lambda_1) * 60$; $0,3 * 83 + 60 * 0,7 = 66,9$						
² Виленский Г.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. – М.: Дело, 2001.						
II. Особые методы оценки фирмы (отсутствие паритетных отношений, нетранспарентность и недружественность сделок в условиях переходного периода)						
1. «Справедливая» оценка $C^1 = C^0 + \left(\frac{C^P - C^0}{2} \right)$, где C^0 – стоимость приобретения; C^P – фактическая рыночная стоимость						
2. Враждебная альтернатива $C^2 = \min(C^P, C^B)$, где C^B – стоимость захвата						
3. Стоимость недвижимости $C^3 = C^H - Z^L$, где C^H – стоимость недвижимости; Z^L – затраты на ликвидацию бизнеса						

Рис. 1.3.1. Особые методы согласования экономических интересов предприятий в условиях появляющегося рынка (emerging market) M&A (на примере оценки стоимости компании)

Далее рассмотрим отдельные виды этих задач.

Специфические методы согласования в условиях неразвитого рынка представляют собой своеобразную трансформацию классических методов; довольно часто используются в недружественных сделках M&A, когда отношения между предприятиями далеки от паритетных начал; служат целям псевдообоснования их целесообразности; часто ориентированы на выгоду конкретных физических лиц, а не на обеспечение синергических эффектов. Поскольку этот период являлся стадией первоначального накопления капитала, в центре задач согласования был вопрос об оценке стоимости приобретаемой компании. Именно здесь можно было извлечь максимальную прибыль. Поскольку рыночных институтов, профессионально занимающихся оценкой фирм, не было, вопрос был фактически отдан «на откуп» новому

классу предпринимателей, которые и «изобретали» собственные методы оценки, в результате чего на рынке M&A царил произвол.

Обобщение опыта российских реалий, а также научной литературы, посвященной этому вопросу (работы Ионцева М.Г. [18], Молотникова А.Е. [25], Корсака А.Б. [21] и др.) позволили автору выявить и сформулировать методы, применявшиеся для оценки компаний на российском рынке M&A в период его становления.

К числу таких специфических методов оценки компаний можно отнести (см. рис. 1.3.1.):

1) Метод «справедливой по понятиям» рыночной стоимости

Это цена, которую готов заплатить покупатель и принять продавец в сложившейся ситуации, учитывая факторы расстановки сил между участниками сделки, наличия у покупателя информации о предыстории приобретения предприятия нынешним владельцем (в которой почти всегда есть «темные» пятна) и последний отказ от сделки.

Как известно, в первые годы перестройки и приватизации многие предприятия были приобретены по ваучерам за бесценок¹¹; другие представляли собой отпочковавшиеся от государственных предприятий структуры, оформление которых самостоятельные предприятия требовало в то время минимальных затрат (что было обусловлено непродуманностью законодательства). Новая волна предпринимателей, стремящихся к переделу собственности, считает сложившуюся ситуацию «несправедливой» и предлагает свои способы решения проблемы, предполагающие дележ полученного при приватизации дохода. При этом оценка предприятия-цели C^1 осуществляется по следующей формуле:

$$C^1 = C^0 + \left(\frac{C^P - C^0}{2} \right), \quad (1.3.1)$$

где C^0 – первоначальная стоимость приобретения предприятия в условиях «самоприватизации»;

C^P – приближенная фактическая оценка стоимости предприятия (например, по стоимости имущества предприятия или по рыночным аналогам продаж).

2) Метод враждебной альтернативы

Он формулируется следующим образом: «компания стоит столько, сколько стоит ее захватить».

Этот случай предполагает формулу оценки:

$$C^2 = \min(C^P, C^B), \quad (1.3.2)$$

где C^P – рыночная (фактическая) стоимость компании; C^B – стоимость захвата компании (враждебная альтернатива).

Метод применяется при $C^P > C^B$; при этом величина C^B может быть на несколько порядков меньше C^P . В работе [18] данный метод «способа приобретения» компании комментируется следующим образом. «Зачем вкладывать миллионы долларов в приобретение контрольного пакета акционерного общества, когда можно вложить несколько десятков тысяч в получение «нужного» судебного

¹¹ По данным Пола Хлебникова, 6 промышленных гигантов («Газпром», РАО «ЕЭС», «ЛУКОЙЛ», «Ростелеком», «Юганскнефтегаз», «Сургутнефтегаз») были проданы на ваучерных аукционах в 20 раз дешевле их рыночной стоимости [Бушков А.А. Хроника мутного времени. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2006].

го решения и последующее приобретение искомого пакета, например, у уполномоченного государством органа, который имеет право реализации пакетов акций на коммиссионных началах? Как бы дико это не выглядело, но такие схемы применяются довольно часто». В последние годы в данных схемах «приобретения» (а фактически завладения чужой собственностью) обычно используется так называемый административный ресурс в сочетании с подкупом судебной системы, включая:

- незаконное банкротство;
- неправомерное создание структур и органов управления компанией;
- незаконное применение мер по обеспечению судебного иска.

В работе [32] приводится оценка стоимости враждебного поглощения, включая привлечение судей и использование административного ресурса (табл. 1.3.1).

Таблица 1.3.1

ОЦЕНКА ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО МЕТОДУ ВРАЖДЕБНОЙ АЛЬТЕРНАТИВЫ

Ведомство	Вид услуг	Стоимость (тыс. долл.)
Прокуратура	Заккрытие дела	15-350
-	Заведение дела по заказу	50
-	Выемка реестра акционеров	20
Арбитражный суд	Выиграть «мертвый» процесс	1-100
-	Наложение ареста на имущество	5-15
Судебные приставы	Ускорение законного процесса	7% от стоимости иска
Государственная Дума	Депутатский запрос	1-5
Аппарат правительства	Организация нужного постановления Правительства	от 100 или 2% от стоимости вопроса
МВД	Незаконное преследование (административное)	от 500
-	Арест с подбрасыванием героина	10-30
-	Силовой захват офиса	от 20
Налоговая полиция	Организация проверки с обыском	10-50
PR-агентство	Информационная война	от 10 до 1000
-	Сюжет по ЦТ (2 мин.)	15-30
-	Статья в центральной прессе	от 0,5 до 5

Однако по мере повышения цивилизованности бизнеса и развития полноценных рыночных отношений такие методы оценки будут иметь ограниченное применение. Предприятиям становятся известны основные приемы нападения (которые становятся «рутинами») и, соответственно, появляются возможности разработки эффективных приемов защиты. В работе [18] делается экспертное сопоставление этих величин, основываясь на российском опыте M&A. По экспертной оценке, наращивать оборону дешевле, нежели отражать нападение: по экспертным оценкам, 1 рубль, вложенный компанией-целью на оборону, обычно соответствует 10 рублям, вложенным компанией-агрессором в ее захват.

В силу этого издержки C^B возрастают, и после того, как они станут сопоставимыми с величиной C^P , эти методы станут экономически нецелесообразными (по крайней мере, для значительного числа сделок M&A).

3) Метод оценки предприятия по стоимости недвижимости

Данный метод оценки известен как «парадокс мегаполиса» и использовался (и продолжает использоваться и

в современных условиях) в хищнических сделках, целью которых является захват недвижимости, имеющей в условиях мегаполиса высокую цену [15]:

$$C^3 = C^H - 3^L, \quad (1.3.3)$$

где:

C^H – стоимость недвижимости;

3^L – чистые затраты, связанные с ликвидацией бизнеса и «очищением» от него недвижимости;

C^3 – цена предприятия-цели.

Следует отметить, что описанные выше специфические методы оценки компаний (как правило, невыгодные для компании-цели) часто применялись в сделках, которые по форме выглядели вполне дружественными. При этом использовались технологии манипулирования: взвешивая возможные последствия (либо с большой вероятностью потерять бизнес, либо гарантированно получить небольшой доход), руководитель предприятия приходил к выводу о том, что он получил предложение, от которого нельзя «отказаться».

Однако применялись и откровенно недружественные способы приобретения предприятий.

В работе [23] приводится перечень наиболее типичных видов законодательных нарушений, осуществляемых на российском рынке M&A в ходе захвата предприятия:

- мошенничество (ст. 159 УК РФ);
- подделка документов (ст. 327 УК РФ);
- фальсификация доказательств (ст. 303 УК РФ);
- самоуправство (ст. 303 УК РФ);
- применение имущественного ущерба (ст. 165 УК РФ).

Грамотное использование правового ресурса в большинстве случаев позволяет осуществить защиту компании от недружественного поглощения. Немалую роль имеют также научные методы обоснования корпоративных стратегий.

По мере развития инфраструктуры рынка M&A, появления на нем солидных аудиторских и консалтинговых фирм и распространения научно-обоснованных методов оценки стоимости компаний, ситуация стала изменяться. Тем не менее, она еще долго продолжала оставаться недостаточно прозрачной:

- во-первых, ввиду множественности таких методов и отсутствия опыта их применения, а также необходимости выбора одного из них, приемлемого для конкретного случая;
- во-вторых, из-за невозможности использования ряда методов в силу российской специфики.

Одной из особенностей переходной экономики является относительная неразвитость фондового рынка. Типичным примером является российский фондовый рынок, где представлены акции небольшого числа наиболее крупных российских фирм. В связи с этим собственно рыночные методы оценки публичных компаний, основанные на динамике курсов корпоративных акций, могли использоваться лишь для ограниченного круга крупных предприятий, акции которых активно торговались на фондовом рынке.

Что касается небольших частных российских компаний, то для них наиболее часто применялись метод оценки активов и метод мультипликаторов. Однако применение различных методов давало значительный разброс в получаемых оценках. И здесь тоже можно было извлечь свою выгоду. Метод оценки активов привлекателен для компании-поглотителя тем, что в условиях изношенности основных фондов большинства российских предприятий имеется возможность существенно занижить цену пред-

приятия. Метод мультипликаторов привлекает своей простотой: и хотя для обоснованного его применения в российских условиях пока еще не имеется достаточной информационно-статистической базы, он позволяет производить оценку «по прецеденту», используя случаи продажи предприятий по «бросовым» ценам.

В случае имевшегося разброса оценок стоимости предприятия покупатели и продавцы в целях согласования цены продажи использовали метод усреднения: оценки либо взвешивались (по коэффициентам, отражающим степень доверия к «методу»), либо просто усреднялись крайние оценки.

В научной литературе (и, в частности, в известной работе Виленского П.Л., Лившица В.Н., Смоляка С.А., посвященной оценке инвестиционных проектов [7]), в случае разброса оценок рекомендуется использовать формулу Гурвица:

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \lambda \max_i \mathcal{E}_i + (1 - \lambda) \min_i \mathcal{E}_i, \quad (1.3.4)$$

где:

$\lambda = 0,3$ – рекомендуемое значение;

$\mathcal{E}_i$ – эффект по i -му сценарию (варианту).

На рис. 1.3.1 представлен пример применения двух методов.

1. При условии назначения субъективной вероятности, характеризующей экспертно оцениваемую степень доверия к методу, к его надежности;
2. По формуле Гурвица, взвешивающей максимальную и минимальную оценку стоимости компаний.

Конечно же, трудно рассчитывать на то, что российские предприниматели были знакомы с понятием субъективной вероятности и с формулой Гурвица (и тем более – активно использовали их в своей практической деятельности!). Однако идею «взвешивания» разных оценок стоимости компаний они, безусловно, применяли. При этом в случае первого метода предметом переговоров являлись субъективные оценки надежности методов; а во втором – величина λ : покупатели фирмы стремились сделать ее величину меньшей, продавцы – большей. В обоих случаях осуществлялся поиск компромисса: хотя продавец и заинтересован в максимальной цене, но если покупатель сочтет ее неприемлемой, сделка не состоится.

В настоящее время наиболее универсальным и надежным методом считается метод дисконтированных потоков; кроме того, на рынке М&А имеются квалифицированные консультационные фирмы, профессионально осуществляющие оценку стоимости компаний (в том числе выбор метода ее оценки).

В случае корпоративного конфликта возникают задачи согласования типа **А-2**. По сравнению с дружественной сделкой М&А, в этой задаче возможности согласования ограничены:

- во-первых, предысторией конфликта;
- во-вторых, ограничениями, связанными с законодательными нормами (если процесс перерастет в судебную процедуру).

Особенностью этой задачи является тот факт, что действия каждого из участников конфликта зависят от действий противника. Таким образом, альтернативы поведения (стратегии) являются когнитивными. Для решения этих задач также могут быть использованы деревья решений; однако они имеют другую структуру, являются более «ветвистыми», нежели в рассмотренном ранее случае задачи типа **Б**. Соответственно, и

при анализе этого дерева приходится сопоставлять не автономные альтернативы, а элементы (события) этих альтернатив. На рис. 1.3.2 показаны принципы формирования таких стратегий.

Пусть, например, имеется конфликт, в центре которого находится сумма компенсации, которая должна быть выплачена одной из компаний, участвующих в сделке М&А. В этом случае одна из компаний формулирует исходное предложение (№ 1), а вторая компания может либо принять его, либо ответить отказом. В последнем случае она может либо сформулировать свое контрпредложение (№ 2), либо ждать судебного иска (№ 3), либо ждать другого действия противника (№ 4); при этом вероятности этих событий считаются известными (как правило, это субъективные вероятности, назначаемые экспертами). События могут ветвиться и дальше. Например, первая компания, получив отказ, может изменить свое исходное предложение (№ 1) и сформулировать свое скорректированное встречное предложение (№ 5). Если же события развивались иначе (например, поступило контрпредложение (№ 2) от второй фирмы), то первая фирма может ответить либо согласием, либо отказом; еще один вариант – инициировать судебный процесс, который тоже может иметь множество исходов.

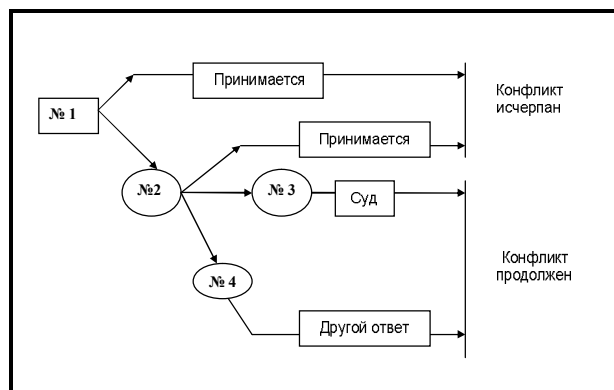


Рис. 1.3.2. Вид дерева решений при анализе корпоративных конфликтов

Этот тип задач относится к классу задач теории игр, методы которой позволяют найти эффективную стратегию игры¹². Стратегия игры считается хорошей, если она (при определенных условиях) оказывается устойчивой, равновесной (например, решение согласовано по Нэшу [9, 47, 48]). Таким образом, в данной ситуации используется совсем другая концепция согласованности интересов, нежели в дружественной сделке, где партнеры стремятся к согласованию по Парето. Хотя задачи теории игр могут быть решены специальными методами [26], в простейшем случае поиск эффективных стратегий можно осуществить на основе анализа дерева решений, подобно тому, как это представлено на рис. 1.3.2.

Заметим, что применение методов теории игр уже осуществляется в юриспруденции для разрешения корпоративных конфликтов в правовом поле [41].

В связи с этим представляется актуальным применение этих методов для разрешения конфликтов, обусловленных несовпадающими экономическими интересами предприятий.

¹² Обычно рассматриваются антагонистические игры с нулевой суммой.

2. ЧИСЛЕННЫЕ РАСЧЕТЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЦЕДУР СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ В СДЕЛКАХ ПО СЛИЯНИЮ И ПОГЛОЩЕНИЮ

2.1. Выбор проекта сделки по слиянию или поглощению

Рассматриваемая в данном разделе задача возникает на предварительной стадии сделки M&A, когда следует определить фирму, наиболее пригодную для осуществления интеграции среди некоторого конечного набора предприятий-кандидатов.

Пусть имеется некоторая фирма Unit Ltd, которая разрабатывает свою интеграционную стратегию, предполагающую поглощение других предприятий¹³. В качестве возможных объектов поглощения выступают две фирмы: Goods Inc и Trade C⁰. На основе проведения процедуры due diligence (должной проверки) и предварительной оценки эффекта было установлено, что поглощение с Goods Inc может принести синергический эффект в 20 млрд. долл. (который достигается за счет эффекта масштаба и снижения удельных издержек с вероятностью 0,6); но может принести и убытки, равные 5 млрд. долл. (которые могут возникнуть в результате организованных действий конкурентов, использующих отдельные положения антимонопольного законодательства и т.д. с вероятностью 0,4).

Аналогичная сделка M&A с компанией Trade C⁰ может с вероятностью 0,8 принести дополнительный эффект в 15 млрд. долл. (использование бренда и продвижение товара на рынке); но с вероятностью 0,2 могут возникнуть и убытки в 10 млрд. долл. (если рекламная кампания не достигнет свои цели, товар не найдет своего покупателя и затраты на маркетинг не окупятся).

Итак, имеется два проекта поглощения (табл. 2.1.1), первый из которых на уровне интуитивного анализа может показаться более предпочтительным (для него предполагаемый доход больше, а убытки – значительно меньше, чем во втором проекте).

Однако экономико-математический анализ этот вывод не подтверждает. Поскольку доход (убытки) рассматриваются здесь как случайные величины, можно рассчитать математическое ожидание дохода по обоим проектам (EMV):

I. $20 \cdot 0,6 - 5 \cdot 0,4 = 10$ (млрд. долл.).

II. $15 \cdot 0,8 - 10 \cdot 0,2 = 10$ (млрд. долл.).

Таблица 2.1.1

ПРОЕКТЫ ПОГЛОЩЕНИЯ, ИССЛЕДУЕМЫЕ UNIT LTD

Фирмы	Доход (убыток)	Вероятность
I	+20	0,6
Goods Inc	-5	0,4
II	+15	0,8
Trade C ⁰	-10	0,2

Таким образом, ожидаемый доход оказался для обоих проектов одинаковым. Значит ли это, что оба проекта имеют равную привлекательность? Очевидно, что нет, поскольку они могут характеризоваться различными рисками реализации. В качестве меры риска принято

рассматривать показатель дисперсии (или среднеквадратичного отклонения) [1]. Рассчитаем среднеквадратичное отклонение по формуле:

$$\delta^i = [\mu(\xi_i - \mu\xi_i)^2]^{\frac{1}{2}}, \quad (2.1.1)$$

где δ^i – среднеквадратическое отклонение случайной величины ξ_i ($i = 1, 2$);

$\mu\xi_i$ – математическое ожидание случайной величины ξ_i .

$$\delta^1 = [(20-10)^2 0,6 + (-5-10)^2 0,4]^{\frac{1}{2}} \approx 12,3.$$

$$\delta^2 = [(15-10)^2 0,8 + (-10-10)^2 0,2]^{\frac{1}{2}} \approx 10.$$

Таким образом, первый проект является более рискованным ($\delta^1 > \delta^2$) и следует выбрать второй проект (поглощение с участием Trade C⁰). В данном случае выбор между двумя проектами оказался однозначным, поскольку ожидаемый доход $\mu\xi_1 = \mu\xi_2 = 10$ (млрд. долл.), а уровень риска по второму проекту меньше.

Однако ситуация выбора может быть более сложной. На рис. 2.1.1 рассмотрена ситуация выбора из нескольких проектов сделок M&A.

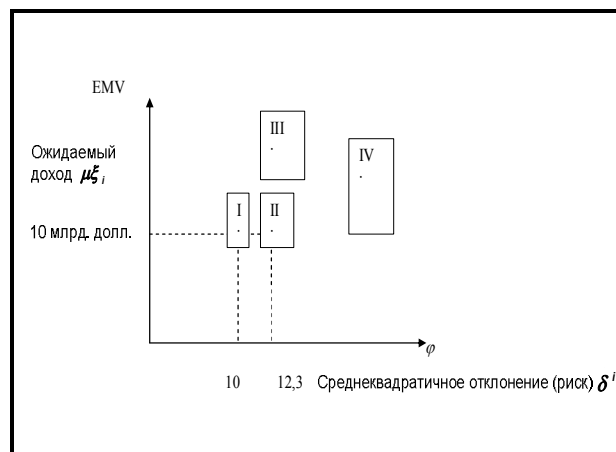


Рис. 2.1.1. Варианты проектов сделок M&A (I, II, III, IV)

Очевидно, что предпочтительность вариантов следующая:

- I > II (меньше риск при одинаковом доходе).
- III > II (больше доход при одинаковом риске).
- III > IV (больше доход при меньшем риске).

Сравнение I с III и I с IV затруднены; предпочтительность вариантов зависит от склонности ЛПР к риску. Обозначим уровень риска проектов $\phi(I)$, $\phi(II)$, $\phi(III)$ и $\phi(IV)$ соответственно, считая, что в данном случае он измеряется среднеквадратическим отклонением δ^i , где $i=1,4$.

- В том случае, если ЛПР склонен к риску, то III > I; имеем ситуацию, при которой риск компенсирован ожидаемым доходом: $\phi(III) > \phi(I)$ и ЛПР выберет III проект M&A;
- В том случае, если ЛПР не склонен к риску, то I > III; имеем ситуацию некомпенсированного риска: $\phi(I) < \phi(III)$; и для того, чтобы ЛПР выбрал III вариант, необходимо применять компенсационные методы, (либо снизить риск, либо снизить издержки поглощения).

¹³ Здесь и далее в силу закрытости информации по сделкам M&A вся информация и названия фирм условны.

При анализе проектов поглощения следует сделать еще одно замечание. Среднеквадратическое отклонение является относительной мерой риска, не учитывающей объемы финансовых средств, подвергающихся рисковому операциям. Если же под риском понимать риск разорения (банкротства) компании, то мера риска должна зависеть также и от абсолютной величины исходного капитала фирмы. В теории вероятности и математической статистики имеется центральная предельная теорема А.М. Ляпунова [12], в соответствии с которой с вероятностью 0,997 (то есть практически достоверно) возможные значения дохода по проектам I и II окажутся в диапазоне $\mu\xi, \pm 3\delta^i$. Отсюда имеем следующие интервальные оценки дохода:

- проект I: $(10 \pm 3 \cdot 12,3)$ млрд. долл.; или [-26,9; 46,9];
- проект II: $(10 \pm 3 \cdot 10)$ млрд. долл.; или [-20; 40].

Таким образом, оба проекта поглощения являются достаточно рисковыми (первый – в большей степени), и при неблагоприятном стечении обстоятельств данные проекты сделки могут привести к банкротству рассматриваемой фирмы Unit Ltd.

Каким образом может быть организовано управление рисками? Для того, чтобы избежать нежелательных последствий поглощения (например, при выборе второго проекта – интеграции с фирмой Trade C⁰), следует пересмотреть величину затрат, в частности, предназначенных на маркетинг. Так, если возможные убытки от неудачного маркетинга составят всего 1 млрд. долл. при вероятности 0,2, а доходы останутся прежними и сохранятся на уровне 15 млрд. долл. с вероятностью 0,8, то математическое ожидание дохода по проекту увеличится до 11,08 млрд. долл., а среднеквадратическое отклонение уменьшится до 3,93. Соответственно, новая интервальная оценка проекта свидетельствует о том, что новые его параметры могут обеспечить высокие гарантии практически безубыточной работы и отсутствия банкротства:

$$\mu\xi, \pm 3\delta^i \Rightarrow 11,08 - 3 \cdot 3,93 < \xi < 11,08 + 3 \cdot 3,93;$$

или:

$$11,08 - 11,79 < \xi < 11,08 + 11,79;$$

$$-0,71 \text{ млрд. долл.} < \xi < 22,87 \text{ млрд. долл.}$$

где ξ – случайная величина, характеризующая доход фирмы.

Таким образом, диапазон изменения ожидаемого дохода от интеграции с фирмой Trade C⁰ уменьшился; изменились и риски сделки M&A.

Аналогичный ход рассуждения может быть применен и в том случае, если в проекте поглощения рассматриваются варианты не простого приобретения компании, а ее глубокой трансформации и реструктуризации бизнеса. Например, имеются производства с негибкой организационно-производственной структурой, технологическая специфика которых не позволяет осуществлять процедуры spin of или другим образом трансформировать бизнес. Другие же предприятия в силу специфики своего бизнеса более открыты к различным трансформациям. В связи с этим в процессе анализа вариантов поглощения необходимо рассматривать полное множество альтернатив интеграции.

В частности, пусть в рассмотренном примере (данные табл. 2.1.1) фирма Good Inc имеет гибкую структуру, позволяющую выводить из производства бизнес-единицы,

а фирма Trade C⁰ такой структурой не обладает. Пусть также в результате проекта реструктуризации фирмы Good Inc прогнозируется некоторое снижение дохода (за счет выведения из бизнеса низкоэффективных, непрофильных и балластных активов), величина которого составит 15 млрд. долл. (с вероятностью 0,9); а возможные убытки от реструктуризации будут маловероятны и незначительны (составят величину 1 млрд. долл. с вероятностью 0,1). Тогда ожидаемый доход будет равен 13,4 млрд. долл.; а уровень риска (среднеквадратическое отклонение) – 4,6; диапазон изменения ожидаемого дохода составит [-0,4; 27,2]. Результаты расчетов сведены в итоговую табл. 2.1.2.

Таблица 2.1.2

АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПРОЕКТОВ ПОГЛОЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ФИРМОЙ UNIT LTD (ОБЪЕКТЫ ПОГЛОЩЕНИЯ: GOOD INC И TRADE C⁰)

№	Варианты интеграции	Возможные доходы и убытки (млрд. долл.)	Вероятность	Особенность структуры	Возможности снижения затрат	Итоги расчетов	
						EMV (млрд. долл.)	ϕ
1	С фирмой Good Inc	+20 -5	0,6 0,4	Гибкая	Отсутствуют	10	12,3
2	С фирмой Trade C ⁰	+15 -10	0,8 0,2	Негибкая	Имеется	10	10
3	С фирмой Good Inc с учетом ее реструктуризации	+15 -1	0,9 0,1	Более стабильная	Отсутствуют	13,4	4,6
4	С фирмой Trade C ⁰ с учетом снижения затрат	+15 -1	0,8 0,2	Прежняя структура	Экономия на затратах по маркетингу	11,08	3,93

В табл. 2.1.2 ожидаемый доход обозначен **EMV**-expected monetary value (в соответствии с введенными ранее обозначениями), уровень риска (среднеквадратическое отклонение) – ϕ . Итоги расчетов свидетельствуют о том, что третий и четвертый варианты более предпочтительны для интеграции, нежели исходные варианты (первый и второй). Однако выбор между третьим и четвертым вариантом неоднозначен. Сопоставим оценку интервального изменения ожидаемого дохода по вариантам (см. табл. 2.1.3). Анализ табл. 2.1.3 свидетельствует о том, что наилучший диапазон возможного изменения дохода (в максимальной степени сдвинутый в положительную область изменений **EMV** и обеспечивающий минимальный уровень угрозы банкротства) соответствует третьему варианту (с реструктуризацией фирмы Good Inc) и может быть рекомендован для сделки M&A.

Таблица 2.1.3

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ОЖИДАЕМОГО ДОХОДА (EMV)

Варианты интеграции	Интервалы изменения EMV (млрд. долл.)
1. Goods Inc	[-26,9; 46,9]
2. Trade C ⁰	[-20; 40,6]
3. Реструктуризация Goods Inc	[-0,4; 27,2]

¹⁴ Примечание: наиболее предпочтительный вариант.

Варианты интеграции	Интервалы изменения EMV (млрд.долл.)
4. Экономия на затратах в Trade C ⁰	[-0.71; 22,87]

2.2. Пример сравнения легитимного и нелегитимного вариантов поглощения предприятия с использованием критериев риск – затраты

Выбор данной задачи не случаен.

- Во-первых, эта задача актуальна для российского рынка M&A, где доля нелегитимных сделок высока.
- Во-вторых, эта задача интересна также и тем, что в ней осуществляется «двойное» согласование:
 - с одной стороны – согласование критериев риск – затраты;
 - с другой – поиск решения легитимного, то есть согласованного с общепринятыми институциональными нормами;
 - в широком смысле – согласованное с вектором общественного развития (естественно, в том случае, если действующие институциональные нормы достаточно полно отражают цели и задачи общественного развития).

Если общество стремится к легитимному поведению хозяйствующих структур на рассматриваемом рынке M&A, то необходимой является их экономическая заинтересованность в предпочтении легитимных сделок M&A в рамках задачи рационального выбора различных альтернатив. Это особенно важно на фазе становления, когда социальные и правовые институты рынка окончательно не сформированы¹⁵. К числу важнейших инструментов, содействующих легитимизации рынка M&A, является создание соответствующих экономических механизмов (штрафы, льготы, поощрения и т.д.), при которых обеспечивается соответствие общественных интересов интересам отдельных экономических агентов. Значимым является также уровень развития неформальных институциональных норм (этики предпринимательских отношений, цивилизованных форм ведения бизнеса и т.д.). Хотя количественная оценка влияния этих институтов на сделки M&A обычно затруднена, однако в ряде случаев они могут быть выражены через экономические показатели – в виде дополнительных затрат или доходов.

Данная проблема иллюстрируется далее на примере задачи, возникающей на заключительном этапе сделки M&A, после того как вопросы ее экономической целесообразности сделки уже решены и подтверждены соответствующим синергическим эффектом. Пример приближен к реальным событиям, происходящим на российском рынке M&A¹⁶. Конкретным видом сделки является поглощение одного акционерного общества другим; рассматриваемые альтернативы – легитимные и нелегитимные способы приобретения и скупки акций.

В качестве экономико-математического инструментария использованы диаграмма влияния (анализ основных взаимосвязей задачи) и дерево решений (анализ соотношений риск – доходность по альтернативным вариантам развития событий). Эти методы в математическом отношении являются относительно несложными и не требующими специальной математической подготовки. В связи с этим они могут быть использованы широким

кругом пользователей, которым для решения задачи требуется сформировать множество возможных альтернатив развития событий, приблизительно оценить (или рассчитать) соответствующие им экономические показатели (доходы или затраты) и задать субъективные вероятности реализации данных альтернатив. Далее оценка ситуации может осуществляться либо с использованием соответствующих ППП¹⁷, либо (в относительно простых задачах) производиться вручную, на основе здравого экономического смысла. В табл. 2.2.1 представлены исходные условия рассматриваемой задачи, а на рис. 2.2.1 изображены соответствующие им диаграмма влияния и дерево решения. В качестве экономического критерия оценки последствий альтернатив в данном случае используются затраты на их реализацию; в качестве общей меры риска легитимного и нелегитимного варианта – среднеквадратическое отклонение.

Таблица 2.2.1

УСЛОВИЯ ЗАДАЧИ: ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ ПОГЛОЩЕНИЯ

Легитимный (j = 1)	Нелегитимный (j = 2)
В процессе скупки акций возможны три ситуации: (1) все акции куплены по прогнозируемой цене, сложившейся к моменту поглощения (вероятность P_1, затраты S_1); (2) куплено 3/4 акций по фиксированной цене; 1/4 акций куплена по повышенной цене (вероятность P_2, затраты S_2); (3) осуществлена выплата «золотых парашютов» менеджерам в размере $0,02 S_1$ в качестве компенсации за их потери в связи с реорганизацией компании-цели (вероятность P_3, затраты S_3); при этом $P_1 + P_2 + P_3 = 1$. Вторая ситуация детализирована в зависимости от уровня повышения цены: на 20% (вероятность q_1); на 30% (вероятность q_2); на 40% (вероятность q_3), при этом $q_1 + q_2 + q_3 = 1$. Вероятности: $P_1 = 0,3$; $P_2 = 0,5$; $P_3 = 0,2$ $q_1 = 0,3$; $q_2 = 0,4$; $q_3 = 0,3$ Затраты $S_1 = 70$ млрд.долл.	Имеются альтернативы: (1) «штатная», требующая, по прогнозным оценкам, $k_1 S_1$ затрат (вероятность R_1, затраты Z_1); (2) штрафы, по экспертным оценкам, составляющие величину $k_2 S_2$ (вероятность R_2, затраты Z_2); (3) судебное разбирательство (вероятность R_3, затраты Z_3); $R_1 + R_2 + R_3 = 1$. Третья ситуация имеет два возможных исхода: а) достаточно короткий судебный процесс, требующий издержек $\omega_1 S_1$ (вероятность V_1); б) длительный судебный процесс, требующий значительных издержек, а также препятствующий получению синергического эффекта (оценка затрат $\omega_2 S_1$, причем $\omega_2 > \omega_1$, вероятность V_2); $V_1 + V_2 = 1$. Вероятности: $R_1 = 0,3$; $R_2 = 0,3$; $R_3 = 0,4$ $V_1 = 0,3$; $V_2 = 0,7$ Коэффициенты: $k_1 = 0,3$; $k_2 = 0,13$; $\omega_1 = 0,2$; $\omega_2 = 0,141$

В табл. 2.2.2 представлено решение данной задачи, в соответствии с которым становится очевидным, что в рамках сложившихся условий нелегитимный вариант требует существенно меньших затрат, что и делает его привлекательным в глазах инвестора с чисто прагматической точки зрения. Однако этот способ одновременно является и существенно более рискованным, о чем свидетельствует показатель меры риска, на порядок превышающий аналогичный индикатор для легитимного способа. Таким образом, в целом ситуация может быть охарактеризована как неоднозначная для принятия реше-

¹⁵ Правовые основы сделок M&A определены Гражданским кодексом и соответствующими федеральными законами РФ.

¹⁶ Молотников А.Е. Слияния и поглощения: российский опыт [25].

¹⁷ В США разработана серия ППП, поддерживающих эти методы: программа @Risk, язык DPL и др. Oliver R.M., Smith J.Q. Influence Diagrams, Belief Nets and Decision Analysis / Proceedings of International conference, 1988, Berkeley. – New York: Wiley, 1989.

ния: выбор между легитимным и нелегитимным вариантами зависит от склонности ЛПР к риску. Российские инвесторы обычно характеризуются высокой склонностью к риску, в связи с чем для них доминирующим является затратный критерий. Опыт свидетельствует о том, что в сложившейся ситуации большая их часть скорее всего выберет низкозатратный нелегитимный вариант.

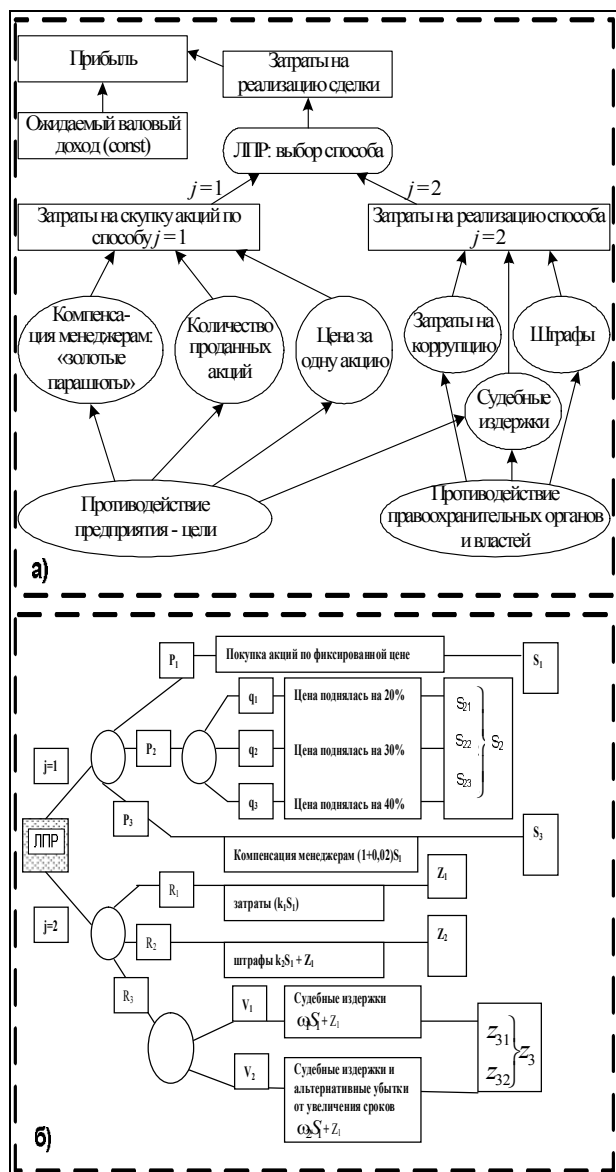


Рис. 2.2.1 Применение методов decision analysis для решения задач выбора способа поглощения:
а) диаграмма влияния: факторы, влияющие на затраты по реализации способов
j = 1 (легитимный); j = 2 (нелегитимный);
б) дерево решений

Очевидно, что условием предпочтительности легитимного варианта является относительное снижение уровня затрат на его реализацию при сохранении невысокой меры риска, и наоборот – повышение затрат и уровня рынка для нелегитимного варианта. Отсюда следует, что для реализации предпочтения легитимности могут быть выбраны три стратегии:

- для предприятия-поглотителя снижение затрат на выкуп акций (по возможности, не допуская повышения их цены)

и уменьшение размера компенсаций для менеджеров предприятия-цели;

- для органов регулирования рынка M&A – увеличение штрафных санкций, ужесточение законодательных норм;
- для общества в целом – развитие и внедрение норм цивилизованного рынка.

Осуществим сценарные расчеты, соответствующие данным стратегиям.

Таблица 2.2.2

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ: СОПОСТАВЛЕНИЕ
ЛЕГИТИМНОГО И НЕЛЕГИТИМНОГО СПОСОБОВ
ПОГЛОЩЕНИЯ**

Легитимный способ (j = 1)			
События	Затраты (млрд. долл.)	Вероятности	Ожидаемые затраты (млрд. долл.)
1. Акции по фиксированной цене (S_1)	70	0,3	21,0
2. 0,25 акций по повышенной цене (S_2):			
на 20%	73,5	0,3 → 0,15	11,025
на 30%	75,25	0,5 0,4 → 0,2	15,05
на 40%	77	0,3 → 0,15	11,55
3. Компенсации – 2% (S_3)	71,4	0,2	14,28
ИТОГО: EMV			72,9
Мера риска Ψ			≈ 2,6
Нелегитимный способ (j = 2)			
1. Штатная ситуация (Z_1)	21	0,3	6,30
2. Наличие штрафов (Z_2)	30,1	0,3	9,03
3. Судебные иски (Z_3):			
краткосрочные	35	0,3 → 0,12	4,2
долгосрочные	119,7	0,4 0,7 → 0,28	33,52
ИТОГО: EMV			53,05
Мера риска Ψ			≈ 20,65

В табл. 2.2.3 представлено два легитимных варианта А и Б. Первый из них соответствует исходным данным табл. 2.2.2, а второй, ориентирован на экономию затрат и предполагает, что конъюнктура на рынке корпоративных акций на момент их покупки была благоприятной для покупателя. Из проведенных расчетов следует, что снижение затрат по реализации легитимного варианта (в данном примере – на покупку акций, которая может быть осуществлена более организованно, без ажиотажного спроса на них; или на выплату «золотых парашютов») может сделать его более предпочтительным, нежели вариант нелегитимный. Проведенные расчеты (по схеме, аналогичной вышеприведенным примерам) свидетельствуют, что в этом случае могут быть получены следующие параметры: ожидаемые затраты **EMV** ≈ 52,4; мера риска ≈ 1,55. Таким образом, произошло снижение как затрат, так и уровня риска.

В табл. 2.2.4 представлены два варианта (I и II), ориентированных на предпочтение легитимности при выборе альтернатив. Один из них предполагает повышение штрафных санкций за нарушение правовых норм, регламентирующих сделки M&A; другой – отражает реакцию экономических агентов на нелегитимное поведение предприятия. При этом все исходные данные совпадают с исходным нелегитимным вариантом, кроме:

- значений коэффициентов, характеризующих размер штрафных санкций и судебных издержек (которые по варианту I выше, чем в исходном варианте);
- имеющих по варианту II альтернативных затрат в связи с разрывом контрактных отношений.

Таблица 2.2.3

**СОПОСТАВЛЕНИЕ ДВУХ ЛЕГИТИМНЫХ
ВАРИАНТОВ: А – С ОБЫЧНЫМ УРОВНЕМ ЗАТРАТ;
Б – С УЧЕТОМ СНИЖЕННЫХ ЗАТРАТ**

Легитимный способ (А)			
События	Затраты (млрд. долл.)	Вероятности	Ожидаемые затраты (млрд. долл.)
1. Акции по фиксированной цене (S_1)	70	0,3	21,0
2. 0,25 акций по повышенной цене (S_2):			
на 20%	73,5	0,3 $\rightarrow$ 0,15	11,025
на 30%	75,25	0,5 0,4 $\rightarrow$ 0,2	15,05
на 40%	77	0,3 $\rightarrow$ 0,15	11,55
3. Компенсации - 2% (S_3)	71,4	0,2	14,28
ИТОГО: EMV			72,9
Мера риска Ψ			$\approx$ 2,6
Легитимный способ (Б)			
1. Акции по фиксированной цене (S_1)	52	0,6	31,2
2. Повышение цены (S_2):	-	0	-
3. Компенсации - 2% (S_3)	53	0,4	21,2
ИТОГО: EMV			52,4
Мера риска Ψ			1,55

Рассмотрим случай I

Расчеты свидетельствуют о том, что затраты, связанные с реализацией нелегитимного и легитимного вариантов, для случая (I) приблизительно одинаковые, но мера риска по нелегитимному варианту оказалась в новых условиях более высокой. Это означает, что реализация нелегитимного способа поглощения в условиях ужесточения штрафных санкций не выгодна для предприятия-поглотителя (ввиду высоких рисков при равных затратах), и выбор будет сделан в пользу легитимного варианта.

Рассмотрим случай II

В данном сценарии учитывается еще один фактор, влияющий на предпочтение легитимности, однако в настоящее время достаточно слабо представленный в российских условиях (и потому не отраженный на рис. 2.2.1), а именно – силу проявления на рынке M&A неформальных институциональных норм. В том случае, если нелегитимные действия предприятия-поглотителя приведут к снижению его репутационных характеристик и если предприятия, являющиеся его потенциальными партнерами, разорвут договора и не будут заключать с ним новых контрактов (подвергнут его «остракизму» как партнера, не соблюдающего принятые нормы ведения бизнеса), то у фирмы возникнут серьезные альтернативные убытки. В этом случае проявляется влияние «поведенческого» механизма, действующего как отрицательная обратная связь, как реакция рынка на нелегитимность. Из табл. 2.2.4 следует, что ожидаемые затраты по варианту (II) выше чем по легитимному, суще-

ственно выше и мера риска; таким образом, легитимный вариант оказывается более предпочтительным. Сводные результаты по описанным сценарным расчетам представлены в табл. 2.2.5.

Таблица 2.2.4

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОСТИ
ВАРИАНТОВ ОРИЕНТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ЛЕГИТИМНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ УСИЛЕНИИ
ШТРАФНЫХ САНКЦИЙ (I) И ПРИ ДЕЙСТВИИ
НЕФОРМАЛЬНЫХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ
ФАКТОРОВ, ОРГАНИЗУЮЩИХ
ЦИВИЛИЗОВАННЫЙ РЫНОК (II)**

Условия изменения внешней среды предприятия			
I (штрафные санкции)			
События	Затраты (млрд. долл.)	Вероятности	Ожидаемые затраты (млрд. долл.)
1. Штатная ситуация (Z_1)	21	0,3	6,30
2. Наличие штрафов (Z_2)	60,9	0,3	18,027
3. Судебные иски:			
краткосрочные	67,9	67,9	67,9
долгосрочные	144,9	0,28	40,572
ИТОГО: EMV			73,047
Мера риска Ψ			44,9
II (рыночные институты)			
1. Штатная ситуация	21	0,2	4,2
2. Наличие штрафов	30,1	0,2	6,02
3. Судебные иски:	-	0,12	
краткосрочные	35	0,28	4,2
долгосрочные	119,7	0,2	33,52
4. Потеря контрактов	160	-	32
ИТОГО: EMV			79,94
Мера риска Ψ			56,5

Таблица 2.2.5

**РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО ЗАДАЧЕ ВЫБОРА
СПОСОБА ПОГЛОЩЕНИЯ**

Варианты	Ожидаемые затраты (усл. ед.)	Мера риска	Выбор варианта
Легитимный ($j=1$)	72,9	$\approx$ 2,6	Неоднозначен Предпочтение легитимности
Нелегитимный ($j=2$)	53,05	$\approx$ 20,65	
Сценарий №1 (для $j=1$)	52,3	$\approx$ 15,3	
Сценарий №2 (для $j=2$)	73,05	$\approx$ 44,9	
Сценарий №3 (для $j=2$)	79,94	$\approx$ 56,5	

Приведенные примеры сравнения вариантов, несмотря на известную упрощенность, позволяют проиллюстрировать функционирование экономических механизмов и в частности, одного из них, базирующегося на институциональных нормах функционирования рынка, формирующихся в процессе движения страны к гражданскому обществу.

2.3. Обоснование стратегии компании в ситуации корпоративной войны

В данном параграфе рассматривается ситуация корпоративной войны, под которой автором понимается такое взаимодействие между предприятиями, при котором для разрешения возникшего конфликта интересов (как правило, экономических) используются достаточно агрессивные методы, которые могут нанести

существенный ущерб противнику (вплоть до его банкротства и ликвидации) [33].

Выбор рассматриваемой далее конкретной задачи (основанной на реальных событиях) обусловлен типовой ситуацией, возникающей в сделках M&A, когда предметом конфликта является величина суммы его урегулирования (то есть сумма компенсации), которую один из участников должен выплатить другой стороне, поскольку был нанесен ущерб ее экономическим интересам. Такого рода ситуации возникают, в частности, при выплате «золотых парашютов» менеджерам поглощаемой компании; когда требуется получить согласие или разрешение на осуществление некоторых процедур, без которых сделка не может состояться и т.д. В рассматриваемом далее примере речь идет о компенсации за сорванную сделку M&A, в результате чего пострадали экономические и репутационные интересы фирмы, оказавшейся в роли несостоявшегося «поглотителя». При этом ущерб состоит не только в альтернативных убытках от несостоявшейся сделки, но и реальных потерях. Хорошо известен факт о том, что объявление о сделке смещает рыночное равновесие на рынке корпоративных ценных бумаг (цены на акции компании-цели растут), отмена сделки чревата падением курса акций как для компании-поглотителя, так и компании-цели.

Рассмотрим следующий пример¹⁸.

Пусть две компании, Unit Ltd и Trade C°, на основе проведенного анализа достигли договоренности об интеграции своей деятельности с целью внедрения на рынок нового продукта.

Однако прежде чем какие-либо формальные документы могли быть подписаны, другая компания, Goods Inc, предложила Trade C° существенно лучшую цену и купила ее. Unit Ltd возбудила судебное дело против Goods Inc, утверждая в иске, что указанная фирма незаконно вмешалась в переговоры между Unit Ltd и Trade C°, вследствие чего Unit Ltd понесла ущерб¹⁹. Unit Ltd выиграла дело; судом к выплате присуждено 11,1 млрд. долл. Апелляционный суд снизил выплату на 2 млрд. долл., однако конфликт имел продолжение, поскольку проценты и штрафы привели к общей сумме выплаты в 10,3 млрд. долл. Goods Inc, заявив, что она будет вынуждена зарегистрировать банкротство, если Unit Ltd получит разрешение суда гарантировать выплату компенсации путем регистрации прав удержания имущества против ее активов. Кроме того, она пообещала отстаивать дело до конца в Верховном суде, аргументируя тем, что Unit Ltd в своих переговорах с Trade C° нарушила правила, так как не следовала инструкциям Государственной комиссии по ценным бумагам и биржам. Непосредственно перед тем, как Unit Ltd начала регистрировать права удержания имущества, Goods Inc предложила заплатить ей два млрд.

долл., чтобы полностью уладить дело. В ответ на это предложение Unit Ltd заявила, что урегулирование было бы справедливым, если бы сумма составила 5 млрд. долл.

У Unit Ltd имеется две начальных альтернативы:

- принять предложение в 2 млрд. долл.;
- отказаться и сделать твердое встречное предложение (выплата от 3 до 5 млрд. долл.).

Таким образом, имеется конфликт относительно суммы компенсации, выплачиваемой фирме Unit Ltd. В связи с этим возникают следующие вопросы. Существует ли сумма урегулирования конфликта, которая устроила бы обе фирмы? И если существует, то какая должна быть стратегия поведения этих фирм, чтобы достичь этого компромисса?

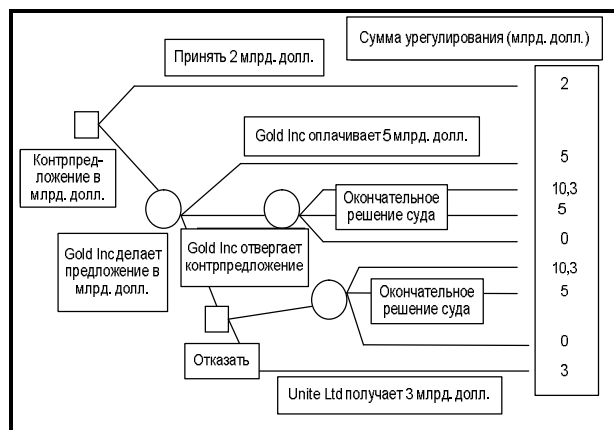


Рис. 2.3.1. Дерево решений компании Unit Ltd: возможные исходы конфликта и суммы урегулирования

Если она отказывается от 2 млрд. долл., тогда становится с рисковой ситуацией. Не исключено, что Goods Inc может согласиться заплатить 5 млрд. долл. (сумму, наиболее приемлемую для Unit Ltd). Однако, рассматривая 5 млрд. долл. как сумму урегулирования, возможно, Goods Inc противопоставит ей другую компенсацию – в 3 млрд. долл. (сумму на грани приемлемости) или просто предъявит дальнейшие апелляции в суд, где можно выиграть следующие суммы: 0; 5; 10,3 млрд. долл. На рис. 2.3.1. показано дерево решения проблемы Unit Ltd, которое упрощено в следующих отношениях.

1. Компания Unit Ltd имеет одну цель – максимизировать сумму урегулирования, хотя в реальной жизни могут быть и другие цели (например, сохранить дружеские отношения с компанией после разрешения конфликта).
2. Предлагаемые компаниями суммы урегулирования (2 млрд. долл. от Goods Inc и контрпредложение 5 млрд. долл. от Unit Ltd) могли бы быть другими, и это изменило бы шансы ликвидации конфликта.
3. Могли бы быть и другие итерации в переговорном процессе перед тем, например, чем дело дойдет до суда. Однако обе компании оказались чрезвычайно жесткими переговорщиками и не были склонны к длительным переговорам.
4. Решение суда могло бы быть более вариантным – между нулем и 10,3 млрд. долл., поэтому в дереве решений могло бы быть больше ветвей, представляющих возможные дополнительные исходы (см. рис. 2.3.1).
5. Последствия осуществления компанией Goods Inc процедуры банкротства не представлены на дереве исходов: считается, что банкротство означает конец переговорам. Однако это не так, компания Goods Inc явно блефует заставляя о своей несостоятельности платить. В действи-

¹⁸ Пример основан на действительных событиях корпоративной войны, проходившей между двумя крупнейшими фармацевтическими компаниями США (названия изменены), осуществляющими выпуск нового лечебного препарата, однако он приложим и для условий российской экономики. Описание конфликта и анализ сопровождающих его рисков приведены в работах [37, 38]. В данном разделе работы данный конфликт рассмотрен через призму задач согласования.

¹⁹ Согласно законодательству США (закон 1988 г.), предложения и переговоры о сделках M&A считаются действиями, влекущими материальные последствия (например, изменение цен акций компании) и смещающими рыночное равновесие.

тельности все имущество Goods Inc стоит намного больше выплаты в 10,3 млрд. долл. Таким образом, даже если Goods Inc действительно регистрирует банкротство, Unit Ltd возможно, сможет взимать с нее деньги. То есть, переговоры могут быть продолжены, даже если Goods Inc регистрирует банкротство; цель такой регистрации заключается в том, чтобы защитить компанию от захвата активов кредиторами, пока компания не предложит финансовый реорганизационный план. Фактически это именно то, что необходимо сделать Goods Inc для того, чтобы разобраться с исками Unit Ltd.

Анализ вышеприведенных аспектов свидетельствует о том, что главные вопросы конфликта были представлены в дереве решений. Для того чтобы дерево решения было разрешено, необходимо определить вероятности, связанные с возможной реакцией Goods Inc на встречное предложение в 5 млрд. долл., а также оценить вероятности разнообразных решений суда. Вероятности, определенные для ветвей исходов в дереве, отражают убеждения Unit Ltd относительно неопределенных событий, с которыми она сталкивается. По этой причине любые числа, которые включены для представления этих убеждений, должны быть основаны на суждении некоторых экспертов (на информации, предоставленной людьми, суждениям которых по этому вопросу она бы доверяла²⁰).

Учитывая жесткую позицию участников переговоров, экспертами принято решение, что имеется значительная вероятность (50%) того, что Goods Inc откажется от ведения дальнейших переговоров. Для Unit Ltd контрпредложение от Goods Inc в 3 млрд. долл. может быть в два раза вероятней того, что эта компания примет 5 млрд. долл. Таким образом, из-за того, что уже существует 50%-ная вероятность отказа, должна существовать 33%-ная вероятность встречного предложения Goods Inc и 17%-ная вероятность, что эта компания принимает 5 млрд. долл.

Unit Ltd допускает, что Goods Inc может выиграть дело в суде. Таким образом, существует возможность того, что исход конфликта принесет нулевой доход. Учитывая, что Unit Ltd пока находится в более выигрышном положении, есть значительная вероятность того, что суд все-таки подтвердит свое решение. Наконец, существует возможность, что выплата будет несколько снижена (например, наполовину – до 5 млрд. долл.).

В связи с этим субъективные вероятности следующие: есть 20%-ная вероятность, что суд присудит к выплате полную сумму в 10,3 млрд. долл., и 30%-ная вероятность, что выплата будет равняться нулю. Таким образом, вероятность выплаты в 5 млрд. долл. должна быть 50%.

На рис. 2.3.2. показано полное дерево решения, в которое включены сделанные оценки вероятностей, на основе которых можно проанализировать выбор рискованных альтернатив на основе критерия наивысшего ожидаемого значения дохода (EMV, expected monetary value).

Для этого, работая с правой частью дерева (рис. 2.3.2), необходимо выполнить следующие операции:

- подсчитать ожидаемое значение окончательного решения суда;

- решить, лучше ли для Unit Ltd принять встречное предложение в 3 млрд. долл. от Goods Inc или отказаться и рискнуть, полагаясь на окончательное решение суда (это можно сделать, сравнивая ожидаемое значение присуждения выплаты с верными 2 миллиардами долларов;
- вычислить ожидаемое значение внесения встречного предложения в 5 миллиардов долларов;
- и, наконец сравнить ожидаемое значение с верными 2 млрд. долл., которые Goods Inc предлагает сейчас.

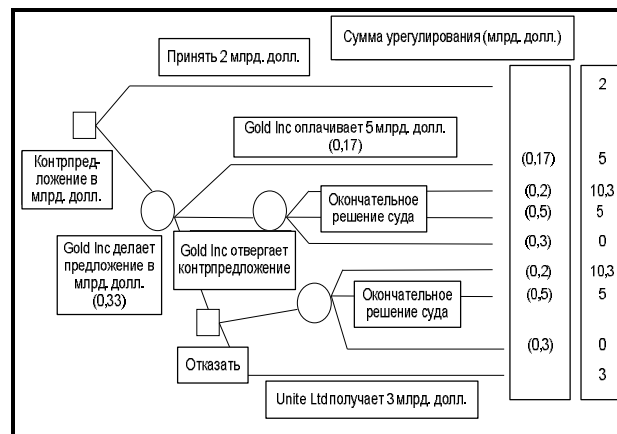


Рис. 2.3.2. Дерево решения Unite Ltd с вероятностями и суммами урегулирования

Ожидаемое значение решения суда является математическим ожиданием возможных исходов:

$$EMV (\text{Решение суда}) = [P(\text{Присуждение} = 10,3) * 10,3] + [P(\text{Присуждение} = 5) * 5] + [P(\text{Присуждение} = 0) * 0] = [0,2 * 10,3] + [0,5 * 5] + [0,3 * 0] = 4,56.$$

Заменив оба узла неопределенности, представляющие решение суда, на ожидаемое значение, как это показано на рис. 3.3.3., можно сравнить две альтернативы (принятие и отказ от встречного предложения Goods Inc в 3 млрд. долл.). Очевидно, что ожидаемое значение в 4,56 млрд. долл., больше, чем определенное значение в 3 млрд. долл. и отсюда – двойное перечеркивание на рис. 3.3.3. ветви «Принять 3 млрд. долл.».

Продолжая свертывать дерево решения, заменим узел решения на предпочитаемую альтернативу. Дерево решения после этой замены представлено на рис. 3.3.4.

Третий шаг – это подсчет ожидаемого значения альтернативы «Встречное предложение в 5 млрд. долл.». Это значение находится следующим образом:

$$EMV (\text{Встречное предложение в 5 млрд. долл.}) = [(P \text{ Goods Inc принимает}) * 5] + [P(\text{Goods Inc отказывается}) * 4,56] + [(P \text{ Goods Inc делает встречное предложение}) * 4,56] = [0,17 * 5] + [0,50 * 4,56] + [0,33 * 4,56] = 4,63.$$

²⁰ В данном примере оценки вероятностей взяты на основании статистических данных публикаций, посвященных проблемам слияния фармацевтических компаний и внедрения новых лекарственных препаратов, анализ которых приведен в [38].

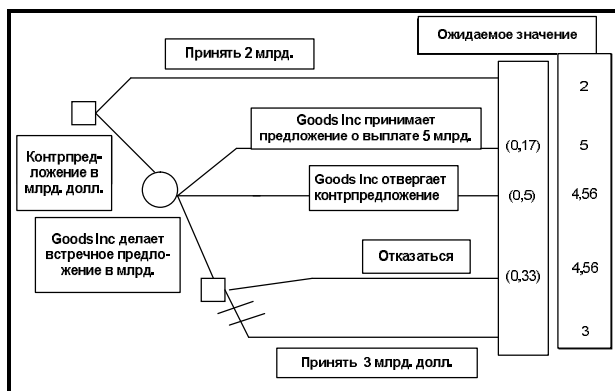


Рис. 3.3.3. Дерево решения Unit Ltd после подсчета ожидаемого значения решения суда (первый шаг)

Третий шаг – это подсчет ожидаемого значения альтернативы «Встречное предложение в 5 млрд. долл.». Это значение находится следующим образом:

$$\begin{aligned}
 EMV(\text{Встречное предложение в 5 млрд. долл.}) &= \\
 &= [(P \text{ Goods Inc принимает}) \times 5] + [P(\text{Goods Inc отказывается}) \times 4,56] + [(P \text{ Goods Inc делает встречное предложение}) \times 4,56] = \\
 &= [0,17 \times 5] + [0,50 \times 4,56] + [0,33 \times 4,56] = 4,63.
 \end{aligned}$$

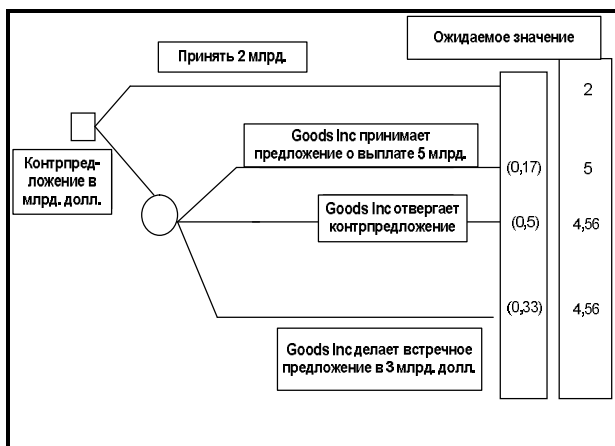


Рис. 3.3.4. Дерево решения Unit Ltd после подсчета ожидаемого значения решения суда (второй шаг)

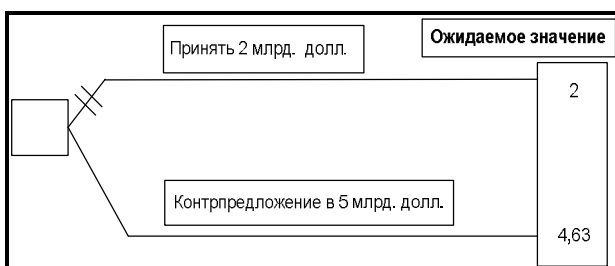


Рис. 3.3.5. Дерево решения Unit Ltd после подсчета ожидаемого значения решения суда (третий шаг)

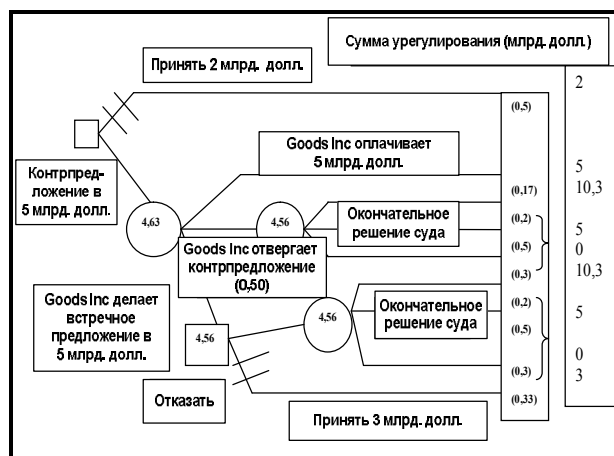


Рис. 3.3.6. Разрешенное дерево решения Unit Ltd

Замена узла случайного события ожидаемым значением показана на фрагменте дерева решения (см. рис. 3.3.5.). Сравнивая значения двух ветвей, ясно, что ожидаемое значение в 4,63 млрд. долл. предпочтительнее предложения Goods Inc в 2 млрд. долл. Согласно этому решению, Unit Ltd следует отказаться от предложения Goods Inc и внести встречное предложение в 5 млрд. долл. для урегулирования дела.

Разрешенное дерево для Unit Ltd представлено на рис. 3.3.6., где ожидаемые значения случайных событий размещены над узлами этого дерева.

В соответствии с ними окончательная стратегия Unit Ltd (в ответ на предложения Goods Inc суммы урегулирования в 3 млрд. долл.) состоит в отказе принять эту сумму, так как именно такая стратегия принесет максимальный ожидаемый доход.

Отметим, что данная стратегия называется контингентной (зависящей от обстоятельств). Если имеет место определенная направленность событий (в данном случае встречное предложение Goods Inc), тогда существует зависящая от нее направленность действий, которые следует принять (отказаться от встречного предложения).

Более того, решая, принять ли текущее предложение Goods Inc в 2 млрд. долл., Unit Ltd должна знать, что она будет делать, когда Goods Inc сделает повторное встречное предложение в 3 млрд. долл. Для того чтобы принять хорошее решение в текущее время, ЛПР должен знать, какие подходящие контингентные стратегии присутствуют в будущем.

Хотя ожидаемыми значениями доходов Goods Inc в этом конфликте являются 2 и 4,63 млрд. долл., это не значит, что данная компания их получит. В частности, если Unit Ltd сделает предложение в 5 млрд. долл., а Goods Inc его не примет и не сделает встречного предложения, дело перейдет в суд, в результате которого Unit Ltd получит либо 10,3 млрд. долл., либо 5 млрд. долл., либо ничего. То есть выбор решения, делать или нет контрпредложение, – это рискованная альтернатива. Поэтому при принятии решения следует руководствоваться не только величиной получаемого дохода, но и уровнем риска. В частности, можно рассчитать общую «доходность» для Unit Ltd от ведения войны с учетом всех исходов и рисков.

Математическое ожидание получения дохода составит (рис. 3.3.2):

$$5 \cdot 0,17 + 10,3 \cdot (0,5 \cdot 0,2) + 5 \cdot (0,5 \cdot 0,5) + \\ + 0(0,5 \cdot 0,3) + 10,3(0,33 \cdot 0,2) + \\ + 5(0,33 \cdot 0,5) + 0(0,33 \cdot 0,3) = 4,63 \text{ млрд. долл.,}$$

что совпадает с ожидаемым значением предпочтительной стратегии.

Квадратичное отклонение составляет величину 3,28; в соответствии с теоремой Ляпунова [1]; с вероятностью, близкой к единице, величина полученного дохода от корпоративной войны может находиться в интервале (-5,21; 14,47). С учетом условий задачи этот интервал должен быть сужен (0; 10,3); таким образом, рассматриваемая корпоративная война является рискованным мероприятием. Окончательный результат расчетов с описанием эффективной стратегии для фирмы Unit Ltd представлен на рис. 3.3.7.

Дальнейшее изложение материала связано со специальными методами оценки рисков, применяемыми в decision analysis.

Для анализа рисков каждой из стратегий возможно применение так называемых профилей риска, расчет которых осуществляется программой @Risk.

Профиль риска – это гистограмма, которая отражает вероятности, связанные с возможными результатами (исходами). Каждый профиль риска связан со стратегией поведения (определенной имеющейся альтернативой), также как и с определенными альтернативами будущих решений.

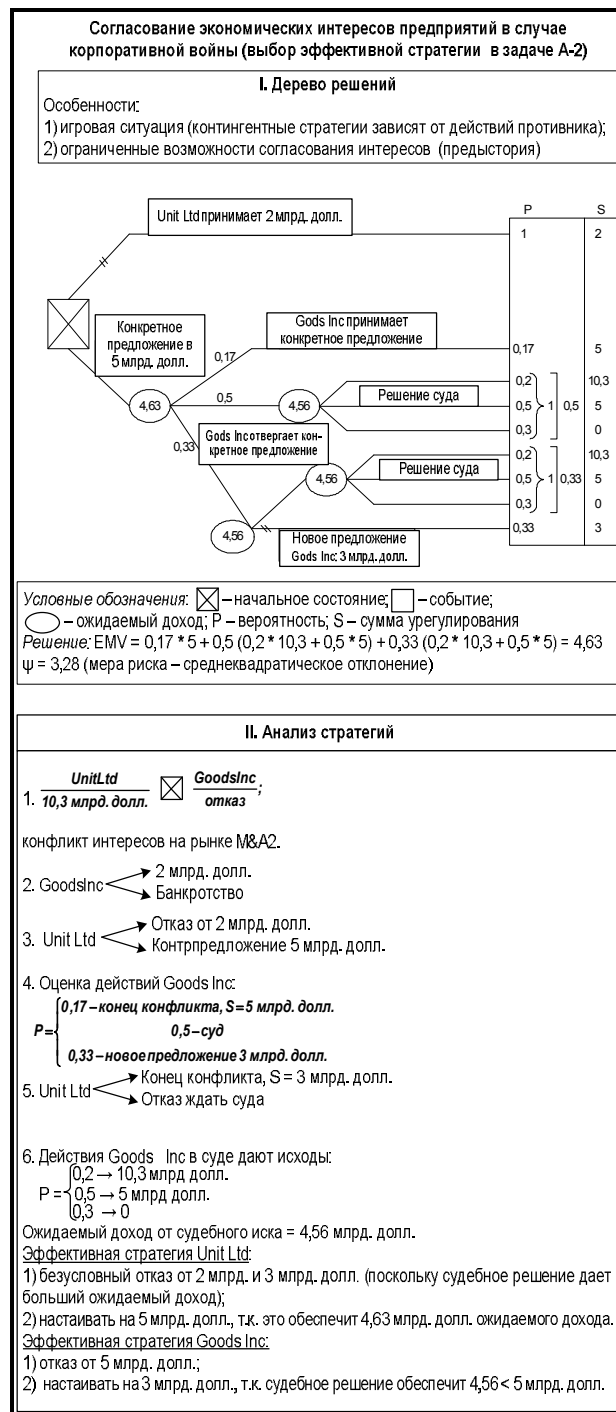


Рис. 3.3.7. Согласование экономических интересов предприятий в случае корпоративной войны

Например, профиль риска для альтернативы «Принять 2 млрд. долл.», представленный на рис. 3.3.8 отражает тот факт, что Unit Ltd получит 2 млрд. долл. с вероятностью в 100%.

Профиль риска для стратегии – «отвергнуть предложение Goods Inc; предъявить контрпредложение в 5 млрд. долл.», несколько более сложный, он показан на рис. 3.3.9.

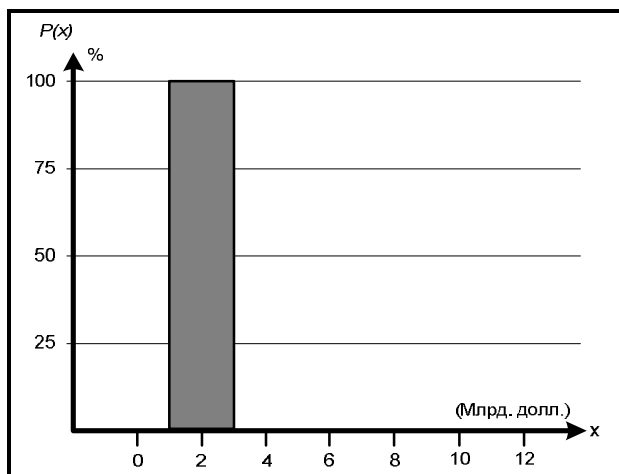


Рис. 3.3.8. Профиль риска для стратегии «Принять 2 млрд. долл.»;
x – сумма урегулирования конфликта;
P(x) – вероятность, что сумма урегулирования равна x

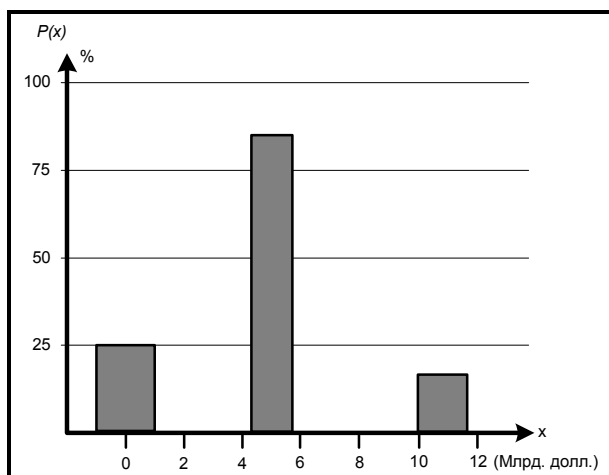


Рис. 3.3.9. Профиль риска для стратегии «отвергнуть предложение Goods Inc; сделать контрпредложение в 5 млрд. долл.»;
x – сумма урегулирования;
P(x) – вероятность, что сумма урегулирования равна x(%)

Существует вероятность в 58,5%, что окончательная сумма урегулирования составляет 5 млрд. долл., вероятность в 16,6% получить 10,3 млрд. долл. и вероятность в 24,9% ничего не получить. Эти показатели подсчитываются следующим образом. Например, сумма в 5 млрд. долл. может быть получена тремя различными путями: с вероятностью 17% это происходит потому, что Goods Inc принимает контрпредложение.

С вероятностью в 25% это происходит потому, что Goods Inc не принимает контрпредложение, и судья выносит решение о выплате 5 млрд. долл. (то есть имеется пересечение двух событий, предполагающее перемножение вероятностей: $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$, или 25%).

С вероятностью в 16,5% сумма урегулирования составит 5 млрд. долл. (Goods Inc делает контрпредложение в 3 млрд. долл., Unit Ltd отвергает его и обращается в суд, и судья выносит решение о выплате 5 млрд. долл. (то есть $0,165 = 0,33 \cdot 0,50$).

Складывая вероятности, мы получаем: вероятность выплаты 5 млрд. долл. = $17\% + 25\% + 16,5\% = 58,5\%$.

Точно так же вероятности 16,6% и 24,9% получены следующим образом:

$$0,5 \cdot 0,2 + 0,33 \cdot 0,2 = 0,166 \text{ (для суммы урегулирования 10,3);}$$

$$0,5 \cdot 0,3 + 0,33 \cdot 0,3 = 0,243 \text{ (для нулевого результата).}$$

Профили риска можно использовать в качестве дополнения к показателю **EMV** для проверки каждой возможной стратегии; для сложных решений изучение многих рисков может занять длительное время. Профили рисков также можно представить в кумулятивной форме. На рис. 3.3.10. показан кумулятивный профиль риска для этой же стратегии.

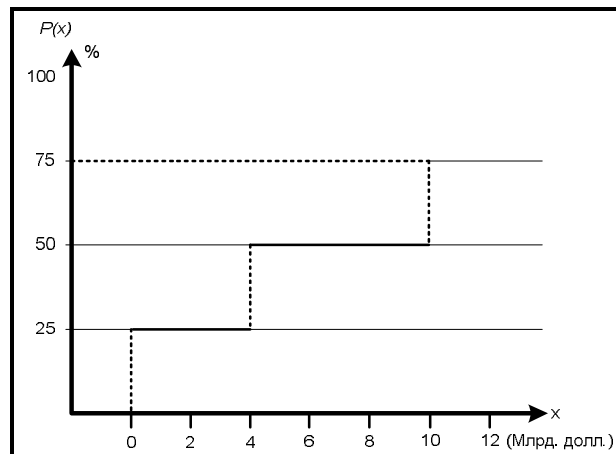


Рис. 3.3.10. Кумулятивный профиль риска для стратегии «Контрпредложение в 5 млрд. долл.; отвергнуть контрпредложение Goods Inc»

Здесь вертикальная ось – это вероятность того, что выплата меньше или равна соответствующему значению на горизонтальной оси. В данном случае это вопрос перевода информации, содержащейся в профиле риска на рис. 3.3.9. Не существует вероятности, что сумма урегулирования будет меньше нуля. В нуле вероятность увеличивается до 24,9%, потому что есть существенная вероятность того, что суд присудит ничего не будет выплачивать. Гистограмма продолжается на уровне 24,9% до 5 млрд. долл. (например, есть вероятность в 24,9%, что сумма урегулирования меньше или равна 3,5 млрд. долл.; то есть существует вероятность в 24,9%, что сумма урегулирования составляет ноль и, таким образом, меньше 3,5 млрд. долл.). На 5 млрд. долл. линия делает скачок вверх до 83,4% ($24,9\% + 58,5\%$): есть вероятность 83,4% того, что сумма урегулирования меньше или равна 5 млрд. долл. Наконец, на точке в 10,3 млрд. долл. гистограмма повышается до 100%: вероятность равна 100%, что сумма урегулирования меньше или равна 10,3 млрд. долл. Таким образом, создание кумулятивного профиля риска – это вопрос сложения (накопления) вероятностей отдельных выплат.

Кумулятивный профиль риска можно использовать также при рассмотрении доминирования (мажорирования) той или иной альтернативы. Во многих случаях при сравнении **EMV** различных рискованных перспектив ожидаемые значения неадекватно охватывают природу рисков; на основании профилей риска можно делать более комплексный анализ рисков. На основе

концепции доминирования можно определить те профили (и связанные с ними стратегии), которые могут быть игнорированы. Такие стратегии игнорируются, потому что, согласно некоторым правилам, связанным с кумулятивными профилями риска, эти стратегии неэффективны и существуют лучшие (доминирующие или мажорирующие) доступные стратегии.

Модифицируем решение Unit Ltd таким образом, что 2,5 млрд. долл. является минимальной суммой, которую она полагает получить по решению суда. Поэтому ей определенно следует избегать предложения Goods Inc в 2 млрд. долл. Этот вид доминирования называется детерминированным доминированием, означающим, что доминирующая альтернатива, по крайней мере, дает такой же доход, сколько и над которой она доминирует.

Кумулятивный профиль риска для стратегии «Принять 2 млрд. долл.» на рис. 3.3.11 идет от нуля до 100% в точке 2 млрд. долл., потому что сумма урегулирования для этой альтернативы связана с 2 млрд. долл.

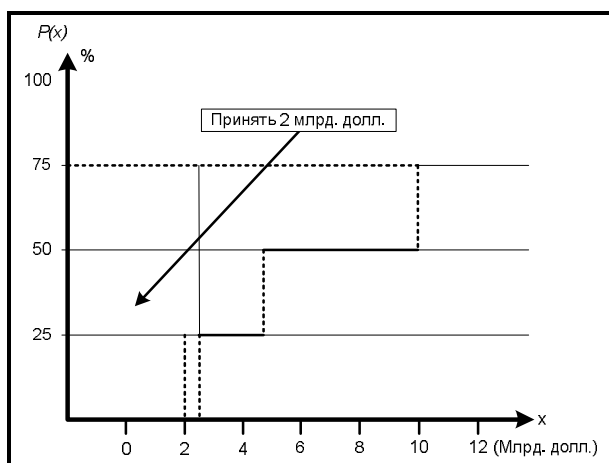


Рис. 3.3.11. Кумулятивные профили риска для стратегии «Принять 2 млрд. долл.» и для стратегии «Контрпредложение в 5 млрд. долл.; отвергнуть контрпредложение Goods Inc»

Профиль риска для «Контрпредложения в 5 млрд. долл.; отвергнуть контрпредложение Goods Inc» начинается с 2,5 млрд. долл., но не достигает 100%, пока сумма урегулирования не увеличится до 10,3 млрд. долл. Детерминированное доминирование может быть обнаружено в профилях риска путем сравнения значения X^A , где один кумулятивный профиль риска достигает 100%, со значением X^B , где начинается другой профиль риска. Если существует величина x , такая, что вероятность того, что выплаты будут меньше или равны x , составляет 100% в альтернативе B, а вероятность того, что выплаты будут меньше x , составляет 0% в альтернативе A, тогда A детерминировано доминирует над B. Графически, продолжим вертикальную линию, где альтернатива A первый раз покидает 0% (вертикальная линия в точке 2,5 млрд. долл. для «Контрпредложения в 5 млрд. долл.»). Если эта вертикальная линия соответствует 100% для другого кумулятивного профиля риска, тогда A доминирует над B.

Таким образом, даже если минимальная присужденная судом выплата была бы 2 млрд. долл. вместо 2,5 млрд. долл., альтернатива «Контрпредложение в 5 млрд. долл.» все еще доминировало бы над альтернативой «Принятие 2 млрд. долл.».

2.4. Использование эвристических процедур с участием медиаторов как экспертов по согласованию решений в сделках слияния и поглощения

Рассмотренные в предыдущих разделах методы существенным образом ориентированы на использование эвристических процедур, в частности, на использование субъективных вероятностей. При этом получаемый в итоге результат в значительной степени зависит от решения эксперта (ЛПР). По-видимому, это обстоятельство является отличительной особенностью этих методов, обусловленных наличием неопределенности при обосновании сделок M&A.

Тем не менее, существует ряд приемов и методов, позволяющих обеспечить обоснованность, адекватность применения эвристических методов и находящихся в рамках научного направления, называемого анализом экспертных оценок или теорией принятия решений [8, 2]. Суть предлагаемых методов состоит в том, чтобы:

- решения принимались не одним экспертом, а группой;
- групповые решения были согласованы.

Действительно, даже самый лучший эксперт в соответствии с принципом Питера может достигнуть уровня своей некомпетентности. В то же время при значительном разбросе оценок должны применяться методы обработки данных, которые могут быть разделены на две группы:

- эксперты работают и принимают решение независимо, им даются лишь результаты решений каждого из них, например, метод Дельфи;
- эксперты работают совместно, тесно взаимодействуя друг с другом – метод «шторма мозгов», метод комиссий.

В ходе некоторого числа итераций оценки, как правило, сближаются. Используется также прием «спортивных арбитров» (прием сглаживания), когда крайние оценки отбрасываются и определяется средняя величина. Для оценки согласованности решений используется коэффициент конкордации.

Второй аспект этой проблемы связан с введением в качестве экспертной оценки субъективной вероятности. По мнению авторов, использование субъективной вероятности позволяет в большей степени рассчитывать на более надежную и точную работу эксперта, нежели в случае простых балльных оценок. Здесь есть возможность элементарной самопроверки: сумма вероятностей должна быть равна единице. Кроме того, субъективная вероятность основана на Баймовском подходе; имеются некоторые правила оперирования с этой экспертной оценкой; например, при разветвлении события на другие события соответствующие вероятности перемножаются.

Третий аспект этой проблемы – обеспечение квалификации и компетентности экспертов. Применительно к рассматриваемым сделкам такими экспертами могут являться медиаторы.

Медиация – это способ разрешения корпоративных конфликтов путем проведения переговоров с участием посредника (медиатора), который помогает конфликтующим сторонам урегулировать взаимные разногласия и прийти к решению, которое устраивало бы всех участников (например, получить приближенное Парето оптимальное решение)²¹.

²¹ См. работы: Соколов М. О медиации за рубежом и в России / Корпоративный юрист, 2006, №2; Носырева Е.И. Альтернативное

Привлечение медиатора в качестве посредника позволяет устранить психологический барьер, который существует при «прямых» переговорах. Недовольные друг другом компании, договорившись передать спор на урегулирование квалифицированному посреднику-медиатору, уже косвенно признают, что они готовы задуматься о компромиссе.

Облегчает переговоры и тот факт, что медиатор не представляет ничьих интересов, и его кандидатура одобряется всеми сторонами, поэтому стороны не могут подозревать его в ангажированности. Посредник (медиатор) не высказывает сторонам своего мнения, а уж тем более не навязывает его компаниям-участникам. Стороны при таких обстоятельствах более расположены к обсуждению и принятию решений, сознательно и активно действуют в поиске этих решений и, фактически, постепенно настраиваются на рассмотрение компромиссов. Опыт показывает, что даже такое, казалось бы, формальное действие, как утверждение компаниями-участниками регламента переговоров (особенно, если не привлекаются профессиональные переговорщики) существенно повышает шансы на успех.

Медиация может быть использована сторонами либо сразу после наступления конфликта, либо когда в результате «прямых» переговоров стороны зашли в тупик. В последнем случае устраняется почва для раздражения и негативных эмоций и налаживается эффективное общение сторон.

Для России институт медиации достаточно новый, но активно развивающийся и позволяющий минимизировать экономические и правовые риски в сделках M&A²².

За рубежом медиация используется в экономических конфликтах уже более 10 лет. Об эффективности этой процедуры для бизнеса говорит тот факт, что в Китае около 25 %, а в Англии порядка 21% всех коммерческих споров разрешается не в судах, а через медиационную процедуру. В ряде штатов США по определенным категориям споров вообще запрещено обращение в суд, если стороны предварительно не пытались разрешить конфликт с привлечением профессионального посредника. Если на российском рынке M&A активно действуют рейдерские структуры – специалисты по ведению корпоративных войн, то за рубежом преобладают медиаторы, цель которых состоит в урегулировании конфликтов между предприятиями. Причина такого различия во многом обусловлена более совершенным законодательством, регламентирующим проведение сделок M&A, и их транспарентностью. Таким образом, исключается значительная часть предпосылок для возникновения корпоративных конфликтов.

Рассмотрим основные принципы и возможности урегулирования конфликтных ситуаций в процессе проведения сделок M&A за рубежом и в России.

Зарубежный опыт свидетельствует о том, что процедура сделок представляет собой многостадийный процесс, на каждой из стадий которого может возникнуть конфликт и потребоваться участие медиаторов.

Процесс переговоров по слиянию или поглощению, как правило, начинается, когда руководство одной

компании связывается с руководством целевой компании, нередко через инвестиционных банкиров своей компании. Иногда этот процесс продвигается гладко и приводит к быстрому соглашению о слиянии. В других случаях дружественные переговоры могут прерваться, приведя к прекращению процесса приобретения или к враждебному поглощению.

За исключением враждебных сделок, слияния обычно являются продуктом переговорного процесса между руководствами сливающихся компаний. Руководство обеих компаний регулярно информирует соответствующие советы директоров о продвижении переговоров, потому что слияние обычно требует одобрения совета директоров. Покупающая компания обычно начинает переговоры, связываясь с руководством компании-цели, чтобы узнать, продается ли компания, и проявить свой интерес к покупке. Этот интерес может быть продуктом обширного долговременного поиска хороших кандидатов на поглощение. Однако это может быть и свежий, неожиданный интерес, возбужденный инвестиционным банком покупателя, обратившимся к нему с предложением о том, что, по его мнению, есть предприятие, которое заинтересует покупателя. В случае небольших поглощений посредником может выступить также брокер по продаже предприятий.

И покупатель, и целевая компания должны провести свой собственный оценочный анализ для определения того, сколько стоит компания-цель. Стоимость компании-цели для покупателя может отличаться от стоимости компании для продавца. Оценки могут отличаться из-за различных планов на использование активов фирмы-цели, различных мнений относительно будущего роста, различных методов оценки. Если компания-цель считает, что она стоит значительно больше, чем готов заплатить покупатель, дружественная сделка может оказаться невозможной. Задача медиатора состоит в создании условий для выработки компромиссной цели. Если же продавец заинтересован в продаже, и обе стороны в состоянии достичь соглашения по цене, сделка вполне может стать реальной. Другие возможные вопросы, такие как финансовые и регулятивные одобрения (если они необходимы), должны быть решены до того, как переговорный процесс приведет к завершению сделки.

Что касается России, то M&A, купля-продажа и обмен активов уже давно стали привычным фоном для российского бизнеса. От инвестора к инвестору переходят объекты стоимостью от одного до многих сотен миллионов, иногда даже миллиардов долларов США. Как правило, российские компании при подготовке и проведении подобных операций исповедуют принцип «отказа от публичности», что в конечном итоге дает им коммерческие выгоды. Преждевременное разглашение информации о параметрах сделки, либо даже о самом факте ее подготовки, может обернуться неоправданными последствиями (действия конкурентов, государственных органов и проч.). Однако здесь есть и негативный момент. Отказываясь от публичности, стороны фактически отказываются и от защиты своих экономических интересов через систему государственного арбитража (который публичен по своей сути).

Таким образом, с одной стороны, отказываясь от публичности, компании приобретают коммерческую выгоду, а с другой, – увеличивают свои экономические и правовые риски, существенно усложняя себе судебную защиту.

разрешение споров в США. М.: Wolters Kluwer, 2005; Еганян А. [215]; материалы на сайте M&A [214].

²² В настоящее время институт медиации децентрализован и развивается в рамках отдельных крупнейших российских компаний. Принято решение о развитии его как одного из направлений деятельности ТПП РФ.

Соизмеряя коммерческую выгоду и правовые риски, российские бизнесмены делают выбор в пользу непрозрачных сделок. Конечно, при «непрозрачных» сделках конфликтов возникает ничуть не меньше, чем при их «прозрачных» аналогах. При этом на начальном этапе зарождающегося конфликта компании – участники «непрозрачного» соглашения вполне резонно полагают, что не стоит отказываться от сделки как таковой или переводить ее в категорию публичной, т.к. в этом случае она может потерять экономический смысл. К тому же основания для рассмотрения сделки с формально-юридической точки зрения зачастую отсутствуют. Более того, судебный процесс носит компенсационный характер, т.е. не сохраняет соглашение на будущее, а лишь компенсирует уже вложенное. Кроме того, сложные корпоративные конфликты невозможно разрешить в рамках одного судебного разбирательства и предстоит череда исков со всеми вытекающими финансовыми и временными потерями. Поэтому, представляя себе последствия перевода конфликта в суд, компании-участники пытаются использовать переговоры как способ урегулирования разногласий.

Но с учетом эмоциональной окраски российского бизнеса переговоры между сторонами часто заканчиваются безрезультатно или затягиваются на неопределенный срок. Представителям компаний психологически достаточно тяжело согласиться с аргументами оппонентов, причем, как это часто случается, они даже не рассматривают их по критерию «выгодно – невыгодно».

Как альтернатива «прямым» переговорам в практике российского бизнеса, особенно крупного, все чаще используется процедура бизнес-медиации.

В последнее время некоторые компании стали оговаривать в контрактах условие об обращении к медиатору в случае возникновения спора. В некоторых контрактах определяется только обязательство по обращению к медиатору с условием определить параметры процедуры при возникновении спора; в других заранее указывается порядок выбора медиатора, критерии, которым он должен соответствовать, сроки прохождения процедур. Иногда даже заранее определены конкретный медиатор и состав переговорной группы.

Основная функция медиатора – привести стороны к обоюдному консенсусу, который фиксируется соглашением об урегулировании. После работы медиатора в подавляющем большинстве случаев стороны остаются в партнерских отношениях. Медиационное соглашение обычно исполняется участниками добровольно. Однако если одна из компаний-участников такого соглашения не исполняет, то другая сторона может использовать иные способы разрешения конфликта. При обращении в арбитражный суд, наличие медиационного соглашения, неисполняемого оппонентом, увеличивает шансы на выигрыш процесса. Используя медиацию, можно не только попытаться вовремя «загладить» начавшийся конфликт и сохранить выгодную сделку, но и значительно сократить правовые риски, существенно усилив свои позиции для возможного арбитражного процесса на тот случай, если все-таки придется расстаться с принципом «непубличности».

Таким образом, медиация позволяет выйти сторонам из тупиковой ситуации с минимальными финансовыми, репутационными и временными потерями, сохранив зачастую партнерские отношения. В то же время после судебного разбирательства обычно происходит разрыв отношений, да и потери времени существенно большие. Процесс, который в третейском суде будет длиться 1-3

месяца, в Госарбитраже 9-10 месяцев, медиатор сможет закрыть за месяц.

В целом следует отметить, что слияния и поглощения дают множество преимуществ в бизнесе при правильном их осуществлении и адекватно выбранной дальнейшей политике. С другой стороны, каждая компания выбирает свой собственный подход к слияниям и поглощениям в зависимости от целей, специфики страны и отрасли, в которой она действует. Свои модели предстоит выработать и российским компаниям, и чем более тщательно они изучат международный опыт в области слияний, поглощений и продажи активов, чем быстрее определятся в собственных стратегиях, тем более быстрым и качественным будет их рост.

Литература

1. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Исследования зависимостей. – М.: Финансы и статистика, 1985.
2. Ансофф И. Х. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер, 1999.
3. Багиновский К.А., Егорова Н.Е. Имитационные системы в планировании экономических объектов. – М.: Наука, 1980.
4. Беллман Р., Заде Л.А. Принятие решений в расплывчатых условиях. – В кн.: Вопросы анализа и процедуры принятия решений. – М.: Мир, 1976.
5. Белоусов А.Р. Эффективный экономический рост в 2001-2010 гг.: условия и ограничения. // Проблемы прогнозирования, 2000, № 1.
6. Брагинский О.Б. Все как по теории Дарвина. // Мировая энергетика, 2005, № 1.
7. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. – М.: Дело, 2000.
8. Вилисов В.Я. Методы выбора экономических решений. – М.: Финансы и статистика, 2006.
9. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. – М.: Дашков и К^о, 2005.
10. Гохан П. Слияния, поглощения и реструктуризация бизнеса. – М.: Альпина бизнес букс, 2004.
11. Гражданский кодекс Российской Федерации (части 1, 2, 3). – М.: ТК Велби, Изд. Проспект, 2004.
12. Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталева Е.Ю., Барановская Т.П. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: Финансы и статистика, 2001.
13. Егорова Н.Е. Применение принципа экономической компенсации в задачах межуровневого согласования плановых решений. / В сб.: Проблемы компьютеризации процессов разработки эффективных плановых решений. – М.: ЦЭМИ РАН, 1989.
14. Егорова Н.Е., Маренный М.А. Малые предприятия: предпринимательская стратегия и кооперация. – М.: Спутник +, 2004.
15. Егорова Н.Е., Котляр Э.А. Особенности и парадоксы столичного рынка слияний и поглощений предприятий. // «Экономика и управление собственностью», 2006, № 2.
16. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976.
17. Иванов Ю.В. Слияния и поглощения и разделение компаний: стратегия и тактика трансформации бизнеса. – М.: Альпина Паблишер, 2001.
18. Ионцев М.Г. Корпоративные захваты: слияния, поглощения, гринмейл. – М.: Ось-89, 2003.
19. Клейнер Г.Б., Тамбовцев В.Л., Качалов Р.М. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. – М.: Экономика, 1997.
20. Котляр Э.А., Егорова Н.Е. Организационно-экономические основы эффективного взаимодействия российских предприятий, финансовых институтов и органов регионального управления. – М.: Прометей, 2005.
21. Корсак А.Б. Рейдеров из отечественной экономики выдают // Российская газета, 2006, № 178.

22. Ларичев О.И. Наука и искусство принятия решений. – М.: Наука, 1979.
23. Ломакин Д. От корпоративного интереса через злоупотребление корпоративным правом к корпоративному спору. // Корпоративный юрист, 2006, № 2.
24. Математика и кибернетика в экономике (словарь-справочник). – М.: Экономика, 1975.
25. Молотников А.Е. Слияния и поглощения: российский опыт. – М.: Вершина, 2006.
26. Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. – М.: Наука, 1970.
27. Петраков Н.Я., Поманский А.В. Модель согласования интересов производителей и потребителей в системе хозяйственных связей // Экономика и математические методы, 1980, т.16, вып. 1.
28. Плещинский А.С. Оптимизация межфирменных взаимодействий и внутрифирменных управленческих решений. – М.: Наука, 2004.
29. Подиновский В.Д., Ногин В.Д. Парето-оптимальное решение многокритериальных задач. – М.: Наука, 1982.
30. Птускин А.С. Решение стратегических задач в условиях размытой информации. – М.: Дашков и К⁰, 2003.
31. Рид С.Ф., Лажу А.Р. Искусство слияний и поглощений. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.
32. Слияния и поглощения. Путеводитель по рынку профессиональных услуг. – М.: Альпина Бизнес Букс, The Platzdarm Groop, 2004.
33. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть 2т.: / Под. ред. В.М. Гальперина, Н.А. Зенкевич. – СПб.: Экон. шк., 2002т.
34. Тутыхин В. Что делает предприятие мишенью для недружественного поглощения // Слияния и поглощения, 2006, №1.
35. Феррис Кеннет, Пети Барбара Петеро. Оценка стоимости компании (Как избежать ошибок при приобретении). – М, Спб., Киев: Вильямс, 2003.
36. Хозяйственный риск и методы его измерения. – М.: Экономика, 1979.
37. Шкурюпатов М.А. Основные аспекты управления экономическими решениями. //Современные аспекты экономики, 2005, №1.
38. Шкурюпатов М.А. Применение анализа решений в сложных проблемах. /М-лы пятой ежегодной научной конференции. – М.: Международный университет, 2002.
39. Эванс Ф.И., Бишоп Д.М. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: создание стоимости в частных компаниях. – М.: Альпина, 2004.
40. Экономико-математический энциклопедический словарь. / Под ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Инфра-М, 2003.
41. Baird D.G., Gertner R.H., Picker R.C. Game Theory and the Law. – Cambridge: Harvard University Press, 1994.
42. Bodily S. E. Modern Decision Making. – New York: McGraw – Hill, 1985.
43. Corello V.T., Merkhofer M.W. Risk Assessment Methods: Approaches for assessing Health and Environmental risk. – New York: Plenum, 1993.
44. Holloway C.A. Decision Making under Uncertainty : Models and Choices. Englewood Cliffs. – NJ : Prentice – Hall, 1979.
45. Howard R.A., Matheson J.E. Influence Diagrams. / In.: Howard R and Matheson. The Principles and Application of Decision Analysis. – Palo Alto, CA: Strategic Group, 1984.
46. Merkhofer M.W. Decision Science and Social risk Management. – Dordrecht, Holland, Reidel, 1987.
47. Nash J.F. Equilibrium points in N – Person Games. – 36 Proceedings of Nas 48, 1950.
48. Nash J.F. The Bargaining Problem. – 18 Econometrics 155, 1950.
49. Raiffa H. Decision Analysis: Introductory Lectures on Choices Under Uncertainty, McGraw – Hill, Inc.: New York, 1968.
50. Simon H., Newelle A. Heuristic Problem Solving: the Next Advance in Operations Research. // Oper. Res., 1958, vol. 6, № 1.
51. Еганян А. Современная практика проведения М&А сделок в России: новые возможности и техника / Доклад на II-ом Национальном форуме «Слияния и поглощения в России», Москва, 2005, www.ma-journal.ru

*Егорова Наталья Евгеньевна;
Цыганов Максим Александрович*

РЕЦЕНЗИЯ

Одной из важнейших тенденций, лежащих в русле преобразований как мировой, так и российской экономики, является усиление интеграционных процессов и, в частности, увеличение числа и объемов сделок по слиянию и поглощению компаний (М&А). Несмотря на то, что интеграционные процессы активизируются, более 60% сделок М&А оказываются неэффективными и не окупают вложенных средств, более 50% сделок приводят к снижению эффективности и распаду интеграции и только менее 20% достигают целей объединения. Среди комплекса причин, обуславливающих результативность сделок (оценка синергического эффекта, издержки на стадии реализации сделки, учет конъюнктуры рынка и т.д.), важное значение имеет степень согласованности экономических интересов предприятий – участников этих сделок. В связи с этим данная работа представляется актуальной и интересной.

В статье рассмотрены методические основы задачи согласования экономических интересов предприятий – участников межфирменного взаимодействия в процессе их интеграции, а также в сделках М&А. В том числе, рассмотрены: основные понятия, характеризующие сделки М&А; выявлены роль и место сделок М&А в процессе приспособления российских предприятий к новым условиям хозяйствования и сделан вывод о том, что процессы интеграции (и, в частности, сделки М&А) являются эффективным инструментом креативной адаптации фирмы к внешней среде; приведены статистические данные и выявлены основные тенденции, характеризующие российский и мировой рынок М&А; определены экономические интересы и мотивы предприятий, участвующих в этих сделках.

Автором предложена типология задач согласования экономических интересов в сделках М&А. Выявлено три основных типа задач:

- согласование экономических интересов предприятий, применяемое на переговорной стадии и осуществляемое с участием двух или более фирм (подразделяется в зависимости от характера сделок, дружественных или враждебных);
- согласование критериев, принимаемых во внимание участниками сделки при оценке альтернатив, подобная задача решается каждым из участников сделки М&А как в ходе переговорных процессов, так и на других стадиях сделки;
- согласование экономических интересов фирм – участников М&А в условиях становления рынка, предполагающее использование преимущественно субъективных критериев краткосрочной выгоды в условиях несовершенства законодательных норм, когда экономические интересы предприятия подменяются интересами физических лиц.

Также автором рассматриваются процедуры и методы согласования интересов в рассмотренных типах задач. В качестве общей функции полезности рассматривается синергический эффект, полученный в результате применения принципа экономической компенсации для процедур согласования экономических интересов.

Важным результатом является обоснование применения методов построения диаграмм влияния и деревьев решений в таких задачах, с использованием субъективных вероятностей для оценки и сравнения альтернатив интеграции, а также с использованием нескольких критериев (второй тип задач согласования). В качестве критериев оценки альтернатив использованы ожидаемый доход и уровень риска.

Данный подход был исследован в задаче выбора вариантов реализации сделки М&А, а также в задаче выбора эффективной стратегии в ситуации враждебной сделки, осуществляемой с применением судебных процедур.

Интересным и новым результатом, полученным автором в данной статье, является выявление особенностей процесса согласования интересов в сделках М&А на примере оценки стоимости компании в условиях российской реформируемой экономики при отсутствии развитых рыночных институтов.

Приведены также численные расчеты для отдельных типовых задач согласования, осуществляемых в сделках М&А, и сформулированы основные методические подходы, рекомендуемые при использовании в этих задачах эвристических процедур.

Автором получены условия на параметры реализации сделки, обеспечивающие предпочтительность выбора легитимного варианта, и рассчитаны соответствующие сценарии. Приведены также численные расчеты, позволяющие найти эффективные стратегии фирм, находясь в состоянии корпоративной войны, и определить ожидаемый размер компенсации; произведена численная реализация задачи выбора состава участников сделки М&А.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- разработана типология задач согласования экономических интересов промышленных предприятий с учетом различных стадий сделок М&А, а также характера этих сделок;

- выявлена специфика указанных задач, состоящая в том, что в отличие от классических подходов согласования экономических интересов для автономных и детерминированных объектов) в сделках M&A происходит трансформация интегрирующихся предприятий и присутствует фактор неопределенности;
- сформулирована новая постановка задачи согласования экономических интересов предприятий в дружественной сделке. В отличие от известных ранее концептуальных схем и моделей предлагаемый подход учитывает различные способы интеграции, которые должны осуществляться на основе Парето-оптимального подхода;
- определены принципы и предложены методы сравнительного анализа легитимного и нелегитимного способов реализации сделки M&A.

Преимущество предложенных методов (по сравнению с используемыми на практике) состоит в оценке рассматриваемых вариантов на основе соотношения «риск – доход», а также в учете альтернативных затрат, сопутствующих нелегитимному поведению предприятия.

Достоинством работы является применение классических задач согласования экономических интересов в новой предметной области – сделках M&A, а также модификация этих задач с учетом специфики интеграции и трансформации предприятий, осуществляемых в этих сделках.

С одной стороны, задачи согласования интересов экономических объектов являются классическими, и в этом направлении получены достаточно серьезные результаты как по различным постановкам этих задач, так и по методам их решения (в частности, задачи согласования глобального и локального оптимумов, согласования интересов хозяйствующих субъектов в условиях вертикальных и горизонтальных взаимодействий и др.). С другой стороны, специфика этих задач в сделках M&A не исследована. Данные задачи являются многоаспектными и слабо структурированными. В них наличествует фактор неопределенности. Они видоизменяются в зависимости от конкретного способа интеграции, характера сделки, стадии ее реализации и т.д.

С учетом того, что роль задач согласования экономических интересов предприятий по мере продвижения к развитому рынку будет возрастать, то и практическое значение проведенных исследований также будет увеличиваться. В связи с тем, что работа выполнена на высоком уровне, постановка проблемы представляется достаточно оригинальной и будет интересна для широкого круга читателей, считаю, что статья достойна публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Хрусталева Е.Ю., д.э.н., проф., в.н.с., ЦЭМИ РАН

10.10. NEGOTIATION OF ECONOMIC INTERESTS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AT REALIZATION OF AGREEMENTS ON CONFLUENCE AND THE ABSORPTION

N.E. Egorova, Doctor of Science (Economic), the Professor of Russian Academy of Sciences;
M.A. Tsyganov, the Competitor of Russian Academy of Sciences

This paper is about special decisions and social responsibility of business in Russia in the deals of M&A in this case.

It is very important what kind of agreements and principles lies in the basis of M&A deals.

In this paper is offered some scientific methods for choose the alternative variant in the difficult process according the contrast interests in the integrate process of some companies.

These methods may be used as all members M&A deals, so experts, who help to take the legitimate decisions.