

УДК 658.14

## **МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ЕГО ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ В ЗАДАЧАХ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ БИЗНЕСА**

*Докт. инж. наук, проф. КОПЫТОВ Р. А.*

*Институт транспорта и связи (Латвия)*

Надежность бизнеса является одним из ключевых показателей, характеризующих результаты деятельности действующего предприятия [1, 2]. От этого зависят поведение участников бизнеса [3] и создаваемая ими стоимость [4]. Традиционно подобная постановка задачи сводилась к согласованию оценки результатов и поведения менеджеров с повышением стоимости для акционеров. Такое согласование позволяет не только оценить вклад отдельного менеджера, но и выявить узкие места, а также показать перспективы развития предприятия. В качестве измерителя выступает величина добавленной стоимости относительного базового варианта. Для оценки надежности бизнеса остается корректно поставить цели и следить за их соблюдением в процессе реального функционирования. Однако, несмотря на совершенство данного бизнес-инструмента, процедура управления стоимостью действующего предприятия в долгосрочной перспективе ограничена условностью задания контролируемых нормативов.

Для преодоления указанного недостатка предлагается включить в стоимостную процедуру новый инструмент, представляющий собой оценку инвестиционной привлекательности. Особенность этой оценки состоит в том, что она проводится для новых предприятий, которые не имеют практической предыстории [5]. Преимущества оценки инвестиционной привлекательности заключаются в нахождении обоснованных нормативов. Наложение нового инструмента, в основе которого заложена так называемая модель «в чистом поле», на схему действующего предприятия позволит не только связать несовместимые платформы оценки, но повысить управляемость предприятия за счет улучшения качества контролируемых процессов.

**Эффективные меры диагностики управления как результат обеспечения надежности бизнеса.** Надежность бизнеса определяется уровнем, при котором внедренная на предприятии система принятия решения удовлетворяет долгосрочным и краткосрочным целям и пригодна при эксплуатации [1]. В этой связи для обеспечения заданного уровня надежности требуется согласовать цели и результаты, которые непосредственно зависят от существующей системы управления. В качестве средств для определения эффективности системы менеджмента выступают средства диагностики управления, с помощью которых распознаются признаки отклонений системы от установленных норм на основе системных исследований ее свойств. Система менеджмента должна уметь приспособляться к среде бизнеса. В случае перехода системы в неустойчивое состояние при отсутствии мер стабилизации возникают потери, которые указывают на ненадежность бизнеса. Величина таких потерь рассчитывается при помощи стоимости предприятия. При этом надежность бизнеса определяется как вероятность появления потерь в бизнесе при воздействии негативных факторов и степени влияния этих потерь на стоимость предприятия во временной перспективе [2]. Тем самым достаточно выявить факторы и рассчитать показатели, характеризующие устойчивость определенного бизнес-инструмента при изменяющихся условиях внешней среды. Подобная схема не вызывает сомнений при наличии эффективных мер диагностики системы менеджмента. В совокупности такие меры представляют собой комплекс принципов и методов по распознаванию организационных патологий, постановке обоснованного диагноза и выработке решения по их нейтрализации.

**Стоимостной мониторинг как основа диагностики управления.** Эффективность диагностических мер управления, представляющих часть системы менеджмента, также определяется на основе стоимости предприятия. Прирост стоимости, вызванный устранением организационной патологии, характеризует правильность принятого решения. Уменьшение стоимости указывает на неточность результата. В первом случае речь идет о повышении надежности бизнеса, во втором – о ее уменьшении.

В [1] показано, что основным моментом при организации мониторинга надежности бизнеса является формирование стоимостного управлческого мышления. С его помощью осуществляются функции встроенного стоимостного мониторинга. В общем виде процесс управления стоимостью предприятия, несмотря на его кажущуюся сложность, можно представить в виде определенной программы. Разработка программы проводится в соответствии со схемой структурной перестройки, представляющей собой пятиэтапный процесс преобразования стоимости предприятия [3]. В ходе его реализации на всех этапах, связанных с формированием будущих денежных потоков, используется предложенный механизм согласования изменения темповых показателей на основе сбалансированного комплекса показателей. Все это свидетельствует не только о комплексном характере стоимостного мониторинга, но и демонстрирует возможности поэтапного исследования выполненных улучшений на базе последовательного обоснования параметров.

**Систематизация проблем диагностики управления, выявленных в ходе стоимостного мониторинга.** Проведение стоимостного мониторинга позволяет установить величину стоимости, образованную за счет оценки возможных потерь и улучшений. На их основе принимаются решения о надежности бизнеса. При такой постановке требования, предъявляемые к достижению высокой надежности, часто вступают в противоречие со стоимостными критериями. Поэтому возникает проблема выбора компромиссного решения между результатами, оказывающими влияние на управляемость предприятия при заданном уровне надежности. При учете воздействия этих факто-

ров снижается управляемость организации. Как следствие таких процессов растет неопределенность во внешней среде и внутри самого предприятия. Результаты мониторинга стоимости приводят к нарушению свойства аддитивности. Сумма текущих стоимостей отдельно взятых улучшений не превышает совокупную приведенную стоимость, полученную за счет проведения тех самых улучшений. Основная причина несоответствия кроется в условности заданных стоимостных нормативов. В итоге улучшения проводятся для нейтрализации проблем, которые характеризуют наивысшую чувствительность к стоимости. При этом не учитываются ситуации, связанные с низкой чувствительностью, которые в дальнейшем могли бы привести к значительному приросту стоимости. Появление таких ситуаций обусловлено неверным выбором интервала оценки. И, наконец, самый главный недостаток стоимостного мониторинга заключается в отслеживании устойчивого развития предприятия на основе заданных пределов стоимости [4]. Выход за границы допусков может привести к заключению о наличии кризисного состояния в условиях нормального функционирования, и наоборот. Рассмотренные недостатки устраняются при проведении диагностики управления.

Организация диагностики системы управления требует совершенно иного подхода, направленного на улучшение процессов за счет выявления и устранения проблем. Начинать подобную организацию следует после принятия эффективных принципов менеджмента. На их основе вначале требуется систематизировать организационные патологии, а потом приступить разработке диагностируемых средств. В табл. 1 приведены результаты систематизации проблем, вызванных проведением стоимостного мониторинга.

Разработанные меры по устранению проблем направлены на совершенствование методологии, измерений и процессов управления стоимостью за счет вскрытия скрытых связей, существующих между проблемами. Для повышения надежности предприятия в условии сложных и запутанных взаимосвязей требуется перейти от технологии стоимостного мониторинга к технологии стоимостного менеджмента.

Таблица 1

## Систематизация проблем стоимостного мониторинга

Класс проблем	Вид проблем	Меры по устранению
1. Общие	1. Сложность фиксации незначительных симптомов, выводящих систему из равновесия. 2. Неточность в расстановке приоритетов выявленных патологий. 3. Сложность нахождения рычага для нейтрализации патологии. 4. Сложность выявления происхождения проблемы	1. Детализация проблем на качественной основе. 2. Представление стоимости через другие показатели бизнеса. 3–4. Отделение системных проблем от несистемных патологий
2. Принципиальные	1. Отсутствие предыстории. 2. Невозможность проверки посторонних вмешательств в прошлом. 3. Не учитываются законы управления при воспроизводстве свойства ситуации. 4. Сложность синхронизации во времени. 5. Неточность определения достаточности временного периода	1. Сбор и обработка информации. 2. Ведение стоимостной истории. 3. Формирование принципов менеджмента. 4. Целостный взгляд на выбор базы приведения и периода оценки
3. Структурные	1. Структура важнее функций. 2. Инерционность структуры. 3. Несоответствие структуры и менеджерских приемов	1–2. Обоснованное совершенствование методологического инструментария. 3. Разработка методического обеспечения
4. Управленческие	1. Противоречивость выдвигаемых альтернатив из-за неполноты информации. 2. Неточные решения из-за неверного временного интервала. 3. Подмена проблемы. 4. Размытие проблемы. 5. Пределы роста	1. Стратегия должна соответствовать ситуации. 2. Обоснование интервала планирования. 3. Отказ от кратковременных выгод. 4. Неизменность норм. 5. Выявление факторов, мешающих росту
5. Организационного поведения	1. Дополнительный контроль. 2. Противоречивость. 3. Размытие стандартов и норм. 4. Сложность в формировании стоимостного мышления	1–3. Выработка обоснованных нормативов и стандартов. 4. Разработка методического обеспечения
6. Методологические	1. Оценка будущего. 2. Отказ от ожиданий. 3. Существенное влияние на результат ставки дискаonta. 4. Условно-заданные нормативы	1. Ведение стоимостной истории. 2. Ориентация на обоснованные ожидания. 3. Оценка с позиции справедливой нормы доходности. 4. Выработка обоснованных нормативов и стандартов

**Замена стоимостного мониторинга на стоимостной менеджмент.** Меры по устранению организационных патологий (1) направлены на разработку средств диагностики неманипулированного характера. Это достигается за счет обеспечения качественной определенности управления. Создание новых средств диагностики требует замены технологии стоимостного мониторинга на технологию стоимостного менеджмента. Такая замена сопряжена с переходом на более высокую ступень измерения надежности бизнеса, проводимого в рамках диагностики системы управления.

Основу данной системы составляют устойчивые к изменениям адаптированные алгоритмы. Следует отметить, что такие алгоритмы позволяют проводить оценку и анализ каждой конкретной ситуации. В процессе анализа ставится определенный диагноз, который может носить как рекомендательный и предупредительный характер, так и являться руководством к действию.

Таким образом, реализуются функции стоимостного менеджмента. Его основными блоками являются система диагностики управления, анализ организационных патологий и улучше-

ний, оценка возможных потерь и улучшений, оценка состояния управления предприятием, определение достоверности вырабатываемого решения. Последний блок обеспечивает обратную связь в системе, так как на его основе совершаются алгоритмы принятия решения. Тем самым повышается общая эффективность менеджмента. Необходимо заметить, что разработка системы стоимостного менеджмента, учитывающей аспекты диагностики управления и надежности бизнеса, представляет собой сложный долгосрочный процесс.

Особенностями ведения стоимостного менеджмента является задание обоснованных нормативов и оценка текущего состояния.

**Задание обоснованных нормативов.** В традиционном подходе при анализе состояний действующего предприятия любое воздействие на систему управления оценивается с позиции прироста стоимости. Его оценка позволяет управлять улучшениями по отклонениям факторов, влияющих на управляемость организации. Улучшения направлены на устранение обнаруженных причин, мешающих протеканию процесса. Решение об улучшении принимается при условии, что экономия от его внедрения превышает соизмеренные во времени затраты на устранение причины. Принятие решения должно быть подтверждено наличием положительной чувствительности. Проявление такой чувствительности наблюдается, если стоимость предприятия повышается более чем на 1 % при

увеличении фактора улучшения на 1 %. Принятые улучшения вносят свой вклад в стоимость предприятия. В совокупности такие вклады представляют собой ориентиры для условного задания нормативов. Контроль нормативов проводится на предмет выполнения свойства аддитивности. Нередко условно заданный норматив стоимости находится в норме, а субъективное мнение инвестора, основанное на интуиции, выражает неэффективность использования вложенных ресурсов. В классическом стоимостном подходе опция такой проверки отсутствует. В связи с этим, несмотря на множество преимуществ данного подхода, существуют определенные проблемы при его применении (табл. 1). Для их устранения были разработаны усовершенствованные меры, выполняющие функции диагностики управления.

На рис. 1 приведена детализированная схема стоимостного менеджмента. Блоки, обозначенные тройной линией, характеризуют новые средства стоимостного управления. Основным блоком данной схемы является оценка инвестиционной привлекательности предприятия.

Обычно использование такой оценки эффективно при анализе новых проектов, не имеющих стоимостной истории [5]. Для повышения точности оценки инвестиционной привлекательности предприятия необходимо учитывать общие методы расчетов, применяя при этом непротиворечивые способы их реализации.



*Рис. 1. Детализированная схема стоимостного менеджмента*

Непохожесть различных проектов, наличие в них индивидуальных свойств никак не преуменьшают возможности и необходимости использования устоявшихся принципов и критериев оценки. Отличительной чертой в процедурах реализации принципов оценивания является определение ключевых показателей, таких как ставка дисконта или денежный поток. Кроме того, необходимо принимать во внимание интересы всех участников инвестиционных вложений и учитывать приемлемые для них критерии оценки эффективности [3]. Включение инструмента оценки инвестиционной привлекательности в технологию стоимостного управления требует видения структурной целостности стоимостной проблемы. Такое видение основано на анализе полной схемы финансирования с учетом общего представления о степени рискованности функционирования предприятия. Тем самым должна быть учтена экономическая неравнозначность несинхронных во времени величин, касающаяся затрат и результатов.

В самом общем виде методология обоснования эффективности инвестиционной привлекательности в рамках традиционной стоимостной оценки действующего предприятия проводится в соответствии с предлагаемой процедурой.

1. Исследуемое предприятие рассматривается с точки зрения целеориентированной структуры процессов, образующей единый проект с конкретными участниками с учетом их интересов. Далее определяются сроки и длительность проекта.

2. Осуществляется оценка функционирования предприятия в целом. Предполагается, что все инвестиционные вложения средств осуществляют некая «генерирующая проект фирма». В результате определяется объем суммарных вложений  $CPR_0$ .

Далее производится сопоставление результатов и затрат, получаемых за весь жизненный цикл предприятия. Совокупные результаты в виде суммарной текущей стоимости бизнеса  $PV_{proct}$  сравниваются с величиной затрат, представляющих собой суммарные вложения. При этом оценка результатов должна быть не меньше затрат  $PV_{proct} > CPR_0$ .

В ходе предложенного подхода рассчитываются следующие стоимостные показатели: чистая текущая стоимость доходов по проекту

$NPV^{pr}$ , внутренняя норма прибыли проекта  $IRR^{pr}$ , срок окупаемости проекта  $T_{ok}^{pr}$ .

Окончательная оценка эффективности деятельности характеризуется выражением:  $(IRR^{pr} - d_A) > 0$ .

Полученная разность именуется как стоимостной спред, при котором внутренняя норма прибыли превышает утвержденную ставку диконта  $d_A$ .

3. На третьем этапе процедуры проводится оценка эффективности каждого потенциально го участника (или направления деятельности). При этом выполняются аналогичные действия, описанные во втором пункте предлагаемой процедуры.

4. Проверяется условие сохранения свойства аддитивности, при котором эффект по предприятию должен быть не меньше суммы эффектов для всех его участников (или направлений деятельности).

5. Проводится полная оценка функционирования предприятия от момента начала его деятельности до срока перспективного прогноза. Выбирается база приведения  $t_{base}$ , которая соответствует моменту изменения целевой установки предприятия. Все разновременные затраты и результаты, полученные до  $t_{base}$ , с помощью схемы компаундинга приводятся к установленной базе приведения. Результаты, рассчитанные после изменения целевой установки посредством схемы дисконтирования, приводятся к этому же времени. На их основе вычисляются стоимостные показатели. Благодаря полученным оценкам принимается решение относительно инвестиционной привлекательности предприятия.

**Оценка текущего состояния.** В рассматриваемом подходе существует возможность оценки не только будущих, но и текущих состояний функционирования предприятия. Обязательными условиями такого управления являются принятие принципов менеджмента, устранение всех организационных патологий, имеющих несистемное происхождение, оценка сделанных финансовых вложений в предприятие.

Это позволяет рассмотреть существующие проблемы по-новому, выйти на дизайн инновационной структуры за счет выявления организационных патологий несистемного характера и выработки мер по их нейтрализации. Такие проблемы определяют состояние неустойчиво-

сти среды, имеющей нелинейное происхождение. Это проявляется в ее чувствительности к незначительным воздействиям. Осуществляя выбор управленческого решения, делается акцент на интегральные свойства совершенствования организации и ценностные предпочтения. В качестве доказательства предпочтения выбора одного из множеств решений используется оценка возможных потерь.

Устранение организационных патологий несистемного характера проводится после принятия принципов менеджмента, но до начала диагностики управления. Выявление таких патологий построено на основе максимизации стоимости потерь. В данном случае осуществляется решение обратной задачи, направленной на поиск улучшений. Существование организационной патологии определяется выполнением условия, характеризующего собой наличие отрицательного спреда ( $IRR^{pr} - d_A < 0$ ).

Далее проводится расшифровка сложившейся ситуации. Анализируются показатели, оказывающие влияние на появление патологии. В этой связи стоимость выражается через показатели, на основании которых детализируются потери. Пример представления зависимости суммарной стоимости текущих доходов  $PV$  от коэффициента устойчивого роста  $SGR_t$ , а также собственного капитала  $E_t$ , нормы инвестирования  $NI_t$ , амортизации  $Dept_t$ , прироста оборотного капитала  $\Delta WCap_t$  и прироста вложений в основные средства  $\Delta FA_t$  выглядит следующим образом:

$$PV = \sum_{t=1}^N \frac{E_t}{NI_t} \frac{SGR_t}{(1+d_A)^t} + \\ + \sum_{t=1}^N \frac{Dept_t + I_t - \Delta WCap_t - \Delta FA_t}{(1+d_A)^t}$$

Затем следует согласовать между собой взаимосвязанные показатели. Для этого проводится сбалансированность темповых показателей  $T_c$ , характеризующих капитал, объем продаж  $T_r$ , прибыль  $T_p$  и стоимость  $T_v$ , в рамках модифицированного золотого правила экономики:  $100\% < T_c < T_r < T_p < T_v$ .

В ходе комплексного анализа полученных зависимостей определяется решение, приводящее к нейтрализации исследуемой патоло-

гии. Одновременно с нейтрализацией патологии устраняется неопределенность. Наличие достоверной информации является исходным материалом для накопления базы знаний по организационной диагностике, а также глубокого анализа и описания ситуации. На их основерабатываются обоснованные содержательные решения, а не рекомендации общего характера. Такие решения принимаются на основе неманипулированных инструментов.

**Апробация концепции стоимостного менеджмента на примере транспортного предприятия.** Эффективность предлагаемой технологии стоимостного менеджмента апробирована на примере многопрофильного транспортного предприятия. Предприятие занимается пассажирскими перевозками на местных и международных линиях, имеет собственную ремонтную базу.

Руководство предприятия провело смену стратегического курса, перейдя на новые принципы менеджмента. В процессе реорганизации был выявлен ряд организационных патологий. После этого выполнены меры диагностики управления. В ходе всех описанных событий на предприятии проводилась стоимостная оценка его деятельности.

В табл. 2 приведена оценка состояний управления, характеризующих три этапа развития предприятия. Учитывая полученные результаты, все этапы можно характеризовать как успешные.

Однако первый этап, несмотря на сбалансированность темповых показателей и высокое значение стоимости, с позиции инвестиционной привлекательности эффекта в управление не вносит. На данном этапе все сделанные вложения соизмеримы с приведенными доходами.

Для второго этапа характерно 57%-е повышение стоимости за счет выявленных организационных патологий несистемного происхождения (табл. 2).

В ходе третьего этапа выполнены улучшения, которые позволили увеличить стоимость относительно 2-го этапа на 24 %. Улучшения были вызваны 7,3%-м повышением объема продаж и 2%-м увеличением нормы прибыли.

Увеличение вероятности учтенных потерь повышает надежность бизнеса, поскольку эти потери в дальнейшем устраняются, что способствует созданию дополнительной стоимости.

Таблица 2

## Оценка состояний управления транспортного предприятия

Показатель	Этап 1 (смена стратегии)	Этап 2 (устранение патологий)	Этап 3 (проведение улучшений)
1. Стоимость бизнеса за пять лет, euro	947836	1487206	588951
2. Остаточная стоимость предприятия, euro	476144	554475	1249307
3. Рыночная стоимость предприятия, euro	471692	932732	1838258
4. Условие темповых показателей, $T_c < T_r < T_p < T_v$	$3,0\% < 6,3\% <$ $< 6,4\% < 7,4\%$	$6,4\% < 10,6\% <$ $< 13,6\% < 15,6\%$	$8,5\% < 13,1\% <$ $< 18,1\% < 21,4\%$
5. Инвестиционная привлекательность: $(IRR^{pr} - d_A) > 0$	0,26 %	2,06 %	5,04 %

Таблица 3

## Характеристика организационных патологий несистемного характера

Вид организационной патологии	Измерение отдельно взятых патологий (потеря стоимости, euro)	Комплексный подход измерения патологий без учета стоимостного спреда (потеря стоимости, euro)	Комплексный подход измерения патологий с учетом стоимостного спреда (потеря стоимости, euro)
1. Несовершенная клиентская программа	126154		
2. Отношения с поставщиками несозидающего свойства	24376		
3. Неэффективный стиль управления	82686		
4. Низкая квалификация менеджеров	66896		
5. Вмешательство в стабильный процесс	49060		
Итого	349172	411219	539370
Надежность бизнеса (вероятность ученных потерь)	0,39	0,43	0,57
Стоимостной спред	Не рассчитывался	0,16 %	2,06 %

## ВЫВОД

## ЛИТЕРАТУРА

Таким образом, использование схемы инвестиционной привлекательности в технологии оценки стоимости действующего предприятия приводит к повышению надежности бизнеса. Это достигнуто за счет улучшения качества деловой информации, отклонения неэффективных с позиции стоимости вариантов, появления опции обоснованно заданных нормативов. После устранения организационных патологий принятие решения проводилось в условиях реального функционирования и прибрело статус неманипулирования, что позволило перейти к замене стоимостного мониторинга на стоимостной менеджмент. Такая замена обеспечивает более высокий уровень управления надежностью бизнеса.

1. Копытов, Р. Обеспечение надежности бизнеса с позиций практического мониторинга / Р. Копытов, Е. Леонов // Transport and Telecommunication. – 2002. – Vol. 3, No. 2. – С. 71–80.

2. Kopitov, R. Technology Securing Reliability of Business. Additional of Extended Abstracts / R. Kopitov, V. Labeyev, L. Faingloz // Reliability and Statistics in Transport and Communication (RelStat'08), 15–18 Oct. 2008, Riga, Latvia. – P. 21.

3. Копытов, Р. Влияние неключевых показателей менеджмента на оценку интересов участников венчурного инвестирования / Р. Копытов // Transport and Telecommunication. – 2005. – Vol. 6, No. 3. – 362–367 с.

4. Копытов, Р. Уточнение значимости основных факторов стоимости на устойчивость развития деятельности предприятия / Р. Копытов, В. Лабеев // Transport and Telecommunication. – 2006. – Vol. 7, No. 3. – С. 520–527.

5. Kotitov, R. Estimation of the Investment Attractiveness of the Existing Enterprise Under the Conditions of Changing Goal Setting / R. Kopitov // Proceedings of the International Symposium on Stochastic Models in Reliability, Safety, Security and Logistic. – Beer Sheva – Riga, 2005. – P. 213–216.

Поступила 10.03.2010