Недолужко Ольга Вячеславовна – ассистент, Дальневосточный государственный технический университет, кафедра экономики и производственного менеджмента (г. Владивосток). E-mail: technosorb@mail.ru

Управление стоимостью инновационного бизнеса с использованием модели факторов стоимости

Развитие инновационной составляющей российской экономики обусловливает необходимость использования концепции управления стоимостью. В процессе принятия управленческих решений в сфере малого инновационного бизнеса возможно эффективное применение двух моделей управления – модели факторов стоимости и модели параметров производственного и финансового цикла на поздних стадиях функционирования предприятия.

Ключевые слова: управление стоимостью, ключевые факторы стоимости, модель управления стоимостью, диаграмма факторов стоимости, параметры производственного и финансового цикла.

Развитие рыночной экономики в России проходит сложный и длительный путь. В деловой среде и во внутренних механизмах российского бизнеса происходит усиление роли стратегического управления. В то же время, все чаще звучат слова о переводе экономики на инновационные рельсы. Как следствие, возникает необходимость использования мощного инструмента стратегического управления − концепции управления стоимостью (value based management или VBM) – применительно к инновационному сектору малого бизнеса.

Переход к новой стоимостной концепции управления обусловливает необходимость выявления факторов роста стоимости предприятия, воздействуя на которые менеджеры могли бы достичь желаемых результатов [1].

Система внутренних факторов стоимости представляет собой совокупность показателей деятельности предприятия и отдельных его единиц. Показатели детализируются для каждого уровня управления, при этом, каждое подразделение отвечает за те факторы стоимости, на которые оно может воздействовать [1].

Предлагаемая к использованию методология управления стоимостью представлена на рис. 1. Она является основой для разработки и принятия управленческих решений в отношении всех типов бизнеса, тем не менее, ее использование применительно к малым инновационным предприятиям имеет свои специфические особенности.

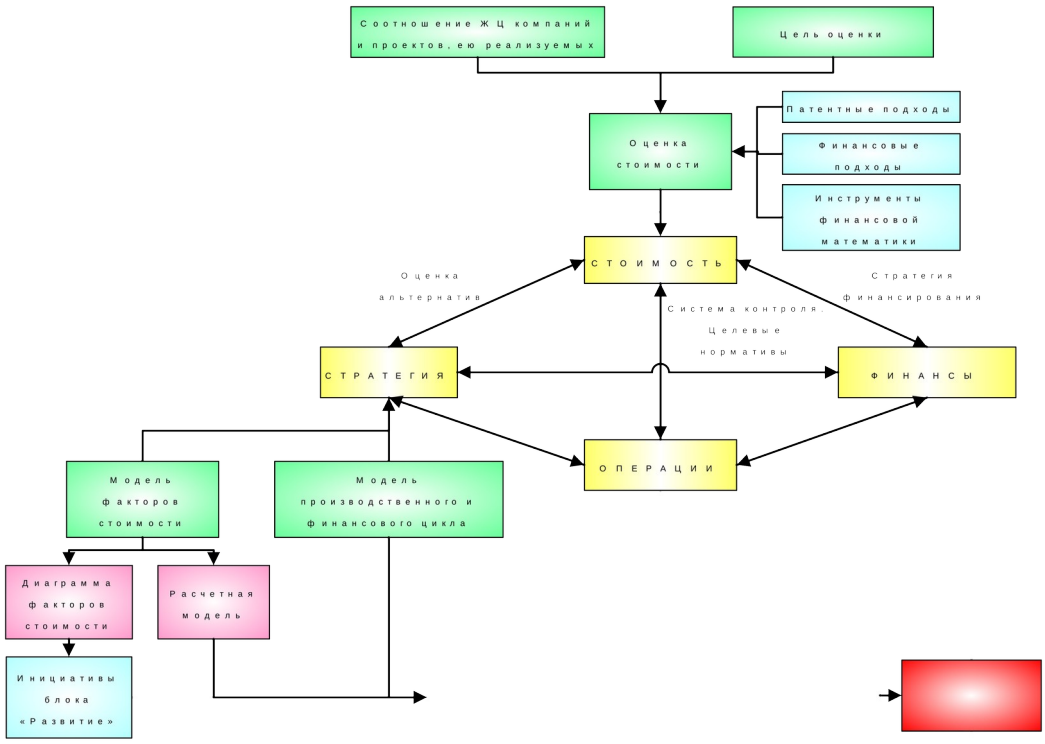


Рис. 1. Система управления стоимостью

Взаимодействие стоимости с остальными структурными составляющими системы осуществляется на следующих уровнях:

- *стратегии финансирования* («Стоимость – Финансы»). Мероприятия, направленные на увеличение стоимости, определяются с учетом принципа достаточности финансовых ресурсов на всех этапах реализации стратегии;
- *оценки альтернатив* («Стоимость – Стратегия»). Корректировка стратегии развития предприятия в направлении увеличения стоимости производится с учетом выбора оптимальной из возможных стратегий развития предприятия;
- *системы контроля целевых нормативов* («Стоимость – Операции»). Звено, замыкающее цикл создания стоимости, – это система взаимосвязанных показателей и нормативов, по которым оценивается успешность достижения поставленных целей и определяется доля каждого в общем успехе компании [2].

Эффективное управление стоимостью предприятия подразумевает обязательное создание действующей модели факторов стоимости (определение стоимости бизнеса на текущий момент с последующим выявлением ключевых факторов стоимости), на основе которой формируется общая стратегия управления стоимостью, далее создается и реализуется на практике система оперативного управления стоимостью.

Оценка стоимости инновационного бизнеса выполняется в рамках одной из трех групп подходов к оценке:

- подходы, основанные на данных, генерируемых патентной системой или всей системой правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации;

- подходы, близкие к оценке бизнеса и основанные, преимущественно, на финансовых данных;
- подходы, которые базируются на применении финансовой математики (теории цен на опционы), теории вероятности и теории игр.

Задача разработки эффективной стратегии на практике реализуется посредством формирования следующих моделей:

- модели факторов стоимости, в свою очередь включающей в себя два базовых компонента:
  - диаграмму факторов стоимости;
  - расчетную модель;
- модели параметров производственного и финансового цикла (на более поздних стадиях развития).

Данные модели были использованы автором в создании системы управления стоимостью малого инновационного предприятия – ООО «Техносорб». Названное предприятие осуществляет промышленное производство гидрофобных алюмосиликатных сорбентов, получая финансирование из бюджета, а конкретно – из Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Сущность модели факторов стоимости заключается в создании сначала диаграмм факторов стоимости, представляющих собой визуальное отображение элементов модели, а затем расчетной модели, объединяющей в себе совокупность таблиц и формальных связей между ними. При этом таблицы соответствуют элементам диаграммы факторов стоимости, а формальные зависимости – связям между этими элементами [3].

Достоинством такой модели является простота и универсальность использования. Руководитель инновационного предприятия чаще всего знает, на какие факторы можно воздействовать с целью увеличения прибыли, а значит, стоимости бизнеса. Ему остается только формализовать эту зависимость с помощью расчетной формулы [4, 5].

За основу в данном случае берется базовая формула, используемая в доходном подходе к оценке стоимости в методе дисконтированных денежных потоков:

$$V_{рын} = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + ... + \frac{CF_n}{(1+r)^n} + \frac{CF_n}{(1+r)^n \times (r-g)}, \quad (1)$$

где $V_{рын}$ – расчетная рыночная стоимость объекта оценки;

n – число периодов прогнозирования (прогнозный период);

CF_1-CF_n – денежный поток соответствующего периода прогнозирования;

r – ставка дисконтирования;

g – долгосрочные темпы роста компании (доходов).

Используемая в расчетах формула денежного потока имеет следующий вид:

$$CF_i = П_i + A_i - \%K_i - НП_i - I_i + ДЗ_+ - ДЗ_- - СОК_+ + СОК_-, \quad (2)$$

где CF_i – денежный поток i-го года;

$П_i$ – прибыль (убыток) за i-й год;

$\%К_i$ – процентные выплаты в i-й год по кредитам;

$НП_i$ – налог на прибыль;

I_i – инвестиции в i-й год;

$ДЗ_+$, $ДЗ_-$ – прирост и уменьшение долгосрочной задолженности, соответственно;

$СОК_+$, $СОК_-$ – прирост и уменьшение собственного оборотного капитала, соответственно.

С учетом специфики малого инновационного предприятия, получающего финансирование из бюджета в рамках программы «СТАРТ», формула (2) приобретает для такого предприятия вид:

$$CF_i = П_i + A_i - НП_i - I_i + F_i, \quad (3)$$

где F_i – объем целевого финансирования i-го года.

Поскольку источником финансирования проекта являются средства федерального бюджета, составляющая выплат по кредитам в расчетной формуле отсутствует. Изменение долгосрочной задолженности и собственного оборотного капитала также не предполагается. Целевое бюджетное финансирование не признается доходом для целей налогообложения и не участвует в формировании налогооблагаемой базы при определении величины налога на прибыль в соответствии с пп. 14 п. 1 ст. 251 Налогового кодекса Российской Федерации. Таким образом, величина поступлений в рамках целевого бюджетного финансирования образует дополнительную компоненту формулы F_i.

В результате выполненного анализа было выявлено, что наиболее значимыми факторами, оказывающими влияние на стоимость, являются цена за единицу продукции и годовая производственная программа (эластичность по изменяемым параметрам – 3,29 и 2,53, соответственно); в наименьшей степени стоимость бизнеса подвержена изменению со стороны воздействия таких факторов, как: расходы на ремонт; расходы по транспортировке сырья; расходы на зарплату рабочих, занятых в производстве (чувствительность –0,007, –0,094 и – 0,2, соответственно).

Помимо обращения к математическому аппарату, формализация может производиться с применением определенных программных продуктов, от создания взаимосвязанных таблиц в Excel до работы с программным продуктом Project Expert Holding 6.1, Project Expert Professional 7.19.

Начальным этапом работы с моделью в этом случае является создание диаграммы факторов стоимости, формирующей у конечного пользователя единую картину того, каким образом создается стоимость и каковы возможности ее оптимизации [3].

Специфическая черта малых инновационных предприятий, получающих целевое бюджетное финансирование, – отсутствие выплат по кредитам и займам – в данном случае учтена при формировании перспективы «Финансы» диаграммы факторов стоимости. В соответствии с данной особенностью, базовая компонента перспективы «Финансовый поток» отсутствует в

формируемой модели. Анализу подлежат только компоненты «Операционный поток» и «Инвестиционный поток».

Диаграмма факторов стоимости для анализируемого предприятия изображена на рис. 2.

Красным обозначена стоимость бизнеса – основной критерий; желтым цветом – факторы, которыми непосредственно можно управлять, т. е. напрямую оказывать на них влияние; зеленым и синим цветами – факторы, которые подвержены влиянию со стороны «желтых» факторов; розовым – устоявшиеся факторы, влияние на которые затруднено по объективным причинам.

Из рисунка видно, что последний блок модели факторов стоимости «Развитие» отражает конкретные инициативы, которые могут быть направлены на увеличение стоимости бизнеса:

1. Приобретение ТС в собственность организации и, как следствие, изменение структуры транспортных расходов.
2. Мероприятия по продвижению продукции на рынке Дальнего Востока.
3. Модернизация установки для производства сорбентов.

Расчеты, выполненные в программе Project Expert Holding 6.1, показали, что первое мероприятие ведет к уменьшению стоимости на 4% и является нецелесообразным, а два последующих (в совокупности) способствуют увеличению стоимости на 37%.

На более поздних стадиях жизненного цикла предприятия и проектов, им реализуемых, становится возможным использование другой модели управления стоимостью – модели параметров производственного и финансового циклов. За основу рассуждений в данном случае берется постулат о том, что изменение стоимости в результате принятия управленческого решения должно быть неотрицательно. Величина изменения стоимости рассчитывается с использованием величин денежных потоков, возникающих в момент погашения кредиторской задолженности и в момент получения платежа за отгруженную продукцию от дебиторов [4, 6].

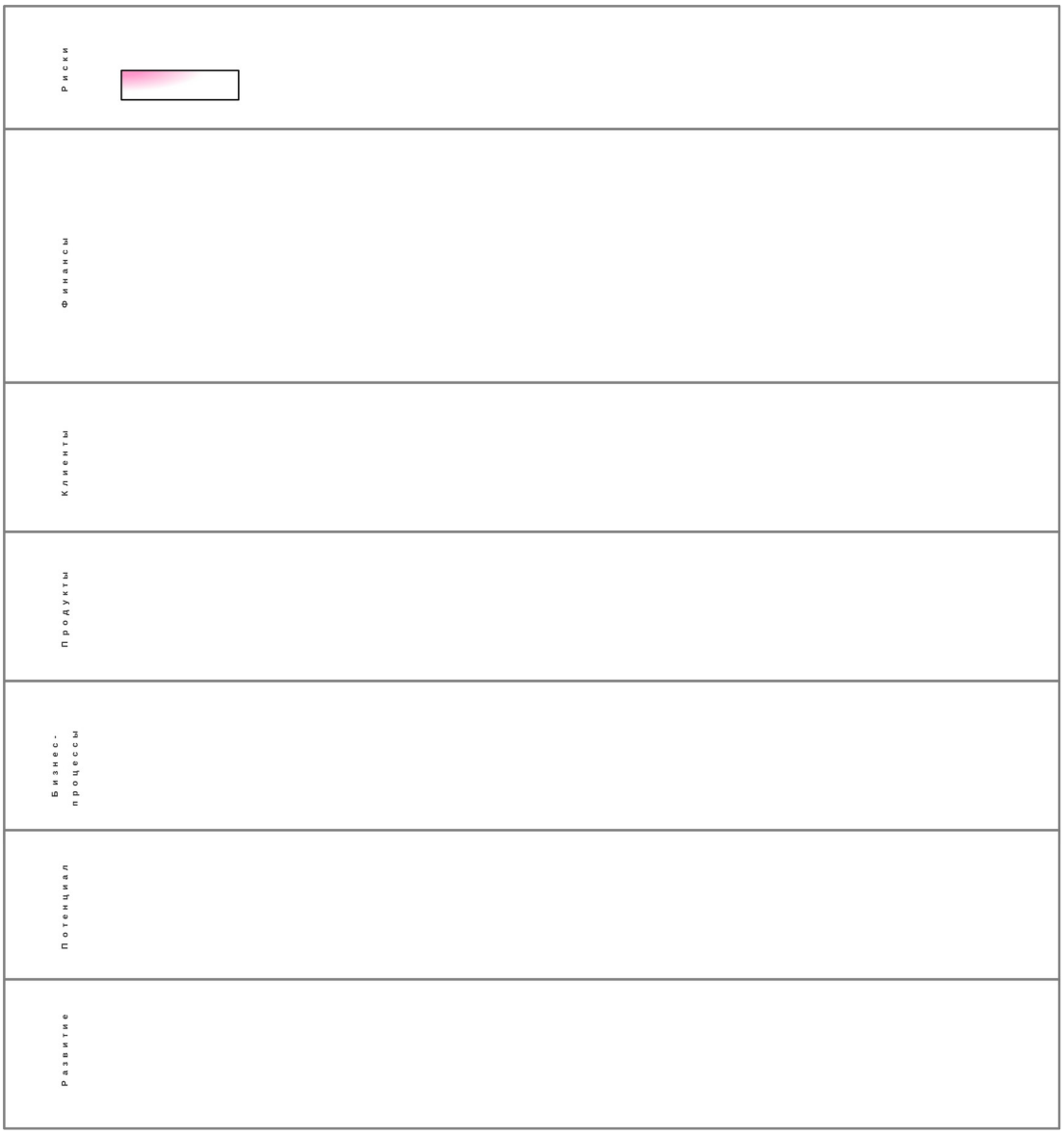


Рис. 2. Диаграмма факторов стоимости ООО «Техносорб»

На рис. 3 изображена структура производственного и финансового циклов предприятия в случае, если хозяйственные операции ведутся без авансирования.

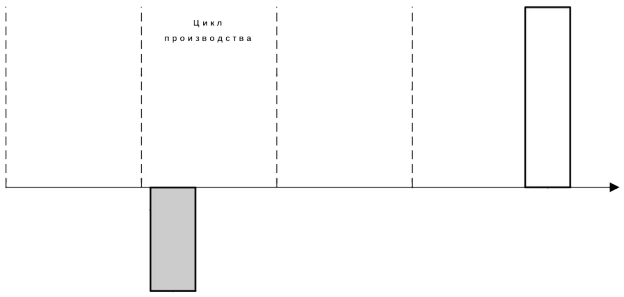


Рис. 3. Структура производственного и финансового

циклов предприятия

Критерий неубывания стоимости бизнеса в рамках модели параметров производственного и финансового циклов имеет вид:

$$E_c \geq 0 \Rightarrow \frac{1}{R^{T_{КЗ}}} \times \left\{ - CF_{КЗ} + \frac{CF_{ДЗ}}{R^{T_{ФЦ}}} \right\} \Rightarrow \frac{CF_{ДЗ}}{R^{T_{ФЦ}}} \geq CF_{КЗ} \Rightarrow CF_{ДЗ} \geq CF_{КЗ} \times R^{T_{ФЦ}}, \quad (2)$$

где t - период, для которого рассматривается влияние цикла;

R - единица плюс ставка дисконтирования;

E_c - стоимость цикла;

$T_{КЗ}$ -период оборота кредиторской задолженности;

$T_{ФЦ}$ - длительность финансового цикла;

$CF_{КЗt}$ - денежный поток, обусловленный погашением кредиторской задолженности;

$CF_{ДЗt}$ - денежный поток, обусловленный погашением дебиторской задолженности.

Если вследствие принятия решения неравенство будет нарушено, то целесообразно такое решение не принимать или отложить его принятие до того момента, когда условия будут более благоприятны.

Достоинство данной модели заключается в меньшей трудоемкости по сравнению с предыдущей моделью, в возможности более оперативного принятия решений в короткие временные интервалы.

Малые инновационные предприятия, получающие целевое бюджетное финансирование, отличаются небольшими значениями денежных потоков, формируемых погашением дебиторской и кредиторской задолженности. Поскольку основная часть активов таких предприятий сосредоточена по статьям: «Прочие внеоборотные активы», «Основные средства» и «Запасы»; а пассивов по статьям: «Прочие краткосрочные пассивы» и «Доходы будущих периодов» – удельный вес $CF_{КЗt}$ и $CF_{ДЗt}$ в стоимости предприятия незначителен. Таким образом, влияние указанных параметров производственного и финансового циклов на итоговую величину стоимости выражено слабо. Что касается таких параметров, как период оборота дебиторской и кредиторской задолженности, длительность производственного цикла, то их значения и удельный вес в стоимости различны в каждом конкретном случае, однако, для всех предприятий чувствительность стоимости к изменению данных факторов ниже, чем к влиянию параметров денежного потока, формируемого погашением дебиторской и кредиторской задолженности.

В частности, применение анализируемой модели в отношении ООО «Техносорб» выявило, что чувствительность стоимости предприятия к изменению величин денежных потоков, формируемых погашением дебиторской и кредиторской задолженности, составила 0,004 и 0,031, соответственно. К изменению периода оборота дебиторской задолженности и длительности производственного цикла она равняется –0,00078 и –0,00003, соответственно. Это свидетельствует о том, что применение модели параметров производственного и финансового циклов в отношении малых инновационных

предприятий, получающих целевое финансирование, ограничено невысоким уровнем чувствительности стоимости.

Таким образом, использование концепции управления стоимостью для повышения эффективности функционирования малого инновационного бизнеса возможно с учетом его специфики и осуществляется с внесением некоторых модификаций. Наиболее детальный анализ выполняется с использованием модели факторов стоимости, обеспечивающей широкий диапазон инструментов для анализа изменения стоимости и принятия управленческих решений.

Литература и источники:

1. Грязнова, А. Г. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / А. Г. Грязнова, М. А. Федотова. – М. : ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003.

2. Ибрагимов, Р. Управление по стоимости как система менеджмента [Электронный ресурс] / Р. Ибрагимов // Корпоративный менеджмент: сайт – URL: http://www.cfin.ru/management/finance/valman/vbm_as_system.shtml (дата обращения 30.08.2009).

3. Материалы, полученные по эл. почте от информационного агентства «РОСЭК», «Модель факторов стоимости». – URL: www.rosec.ru.

4. Егерев, И. А. Влияние параметров производственного и финансового цикла на стоимость предприятия (бизнеса) / И. А. Егерев // Московский оценщик. – 2000. – № 4.

5. Козырь, Ю. В. Оценка и управление стоимостью имущества промышленного предприятия: дис. … канд. экон. наук / Ю. В. Козырь ; Институт экономики РАН. – М., 2003. – 176 с.

6. Мордашов, С. Рычаги управления стоимостью компании / С. Мордашов // Рынок ценных бумаг. – 2001. – № 15.