



УДК 338:005.94+658

© *О. А. Сарилова, 2011*

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ НА ПРОЦЕСС РОСТА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Сарилова О. А. – асс. кафедры «Маркетинг и коммерция», тел. 20-11-12, e-mail: sarilova.olga@mail.ru (КнАГТУ)

Стоимость предприятия является наиболее значительной характеристикой эффективности деятельности предприятия. Значительное влияние на процесс роста стоимости предприятия оказывают нематериальные активы. Применение имитационно-динамической модели позволяет учитывать как количественные, так и немонетарные показатели, а также осуществлять прогноз и количественную оценку изменения стоимости предприятия с учетом влияния нематериальных активов.

The enterprise value is the most significant characteristic of the enterprise efficiency. The intangible assets influence significantly the growth of enterprise value. Application of simulation-dynamic model takes into account both quantitative and non-monetary indicators, as well as forecasts and quantifies the changes in the enterprise value with regard to the influence of the intangible assets.

Ключевые слова: нематериальные активы, стоимость предприятия, имитационно-динамическая модель, человеческий капитал, рыночный капитал, результаты интеллектуальной деятельности, средства индивидуализации, гудвилл, инвестиции.

В современной экономике на инновационный потенциал предприятия как критерий инвестиционных и инновационных возможностей развития оказывает влияние не столько его материальная составляющая (здания, оборудование и т. п.), сколько такие факторы, как имидж, торговая марка и другие, т. е. то, что относится к нематериальным активам. Для усиления своей конкурентной позиции предприятиям необходимо пересматривать стратегии развития бизнеса, ориентируясь в первую очередь на развитие нематериальной составляющей, что дает предприятию базу для устойчивого развития. Поэтому необходимо определить, насколько нематериальные активы соотносятся со стратегией и эффективностью предприятия, для того чтобы измерить их вклад в ее реализацию. Существенное влияние на выбор и реализацию стратегии и эффективность

деятельности предприятия оказывают основные группы нематериальных активов: человеческий капитал, рыночные активы (рыночный капитал), результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, организационный капитал, инфраструктурный капитал.

Свидетельством эффективности деятельности компании выступает увеличение ее стоимости. В современных условиях она зачастую связана не с материальными активами, а именно с человеческим капиталом, результатами интеллектуальной деятельности, деловой репутацией и другими нематериальными активами. Благодаря обладанию ими компании часто приобретаются по цене, в несколько раз превышающей стоимость их основного капитала. Это особенно актуально для виртуальных компаний, которые имеют минимум основных фондов, осуществляя, в основном, посредническую деятельность, но функционируют в виртуальной среде, активно используя многочисленные имеющиеся нематериальные активы.

Оценка нематериальных активов почти всегда связана с оценкой бизнеса. Оценочная деятельность предполагает определение стоимости компаний, поэтому необходимо принимать в расчет не только учитываемые на балансе нематериальные активы, но и не учитываемые на нем. Это обусловлено тем, что в последнее время резко возросла роль нематериальных активов в стоимости компаний (особенно виртуальных, основанных на знаниях) – теперь она может составлять до 70–80 % стоимости компании. Учитывая подчас огромный разрыв между стоимостью компаний и стоимостью их основных фондов, нельзя не признать, что актуальность оценки нематериальных активов возрастает [2].

В последние годы получила определенное признание отечественных менеджеров концепция управления стоимостью (Value-Based Management, VBM), в соответствии с которой верхним уровнем иерархии в системе целей управления эффективностью компании является ее стоимость. Управление, нацеленное на стоимость, обеспечивает повышение качества стратегических и оперативных решений за счет концентрации усилий менеджмента на ключевых факторах стоимости. Последними традиционно являлись финансово-экономические показатели, обеспечивающие получение прибыли.

Анализ позиций отечественных и зарубежных специалистов по проблеме целевой функции бизнеса позволяет выделить следующие аргументы правомочности использования стоимости бизнеса (или акционерной стоимости) как наиболее адекватной характеристики целей компании:

1. Основная задача менеджеров состоит в максимизации доходов акционеров. Стоимость учитывает важнейшие составляющие доходов (прибыль, риск, рост курсовой стоимости акций), позволяет соизмерить и объединить такие альтернативные целевые функции, как доходность и риск, т. е. комплексно оценить результативность управления.

2. Стоимость может быть определена для всех компаний. Она дополняет показатель капитализации в отношении компаний, акции которых в силу ряда причин неликвидны или недооценены, и повышает его адекватность, по-



сколькx ориентируется не на текущие ожидания рынка, а на фундаментальные условия роста курса акций. При отсутствии биржевых котировок оценка стоимости бизнеса – наиболее надежный способ определения рыночной стоимости акций.

3. Стоимость ориентирована на стратегические цели бизнеса. Максимизация стоимости (рост денежных потоков, снижение рисков) предполагает ориентацию на потребности клиентов. Это обеспечивает возможности роста, укрепление деловой репутации фирмы. В краткосрочном периоде управление по иным критериям может дать для менеджеров и собственников относительно большие результаты. Но в стратегическом периоде отказ от стоимости как целевой функции управления приведет к потерям собственников и менеджеров компании.

4. Стоимость универсальна при определении собственниками назначения акций. Как известно, биржевой курс акций компании основывается на ожидании прибыли от них. Однако финансовый рынок реагирует на изменение стоимости активнее, чем на изменение прибыли, т. е. стоимость; более адекватно отражает интересы акционеров в отношении курса акций. Рост стоимости стимулирует увеличение денежных потоков, стабилизирует финансовое состояние компании и тем самым максимизирует потенциальные доходы собственников от владения или продажи акций.

5. Есть основания полагать, что стоимость как целевая функция бизнеса снижает конфликтность интересов отдельных групп участников производства и клиентов (потребителей продукции, услуг). В исследовании Т. Коупленда, Т. Колера, Дж. Муррина приведено доказательство приоритета стоимости бизнеса как целевой функции по сравнению с другими экономическими критериями, основанное на идеальном состоянии рыночных отношений. При определении очередности удовлетворения требований участников бизнеса последним оказывается собственник, по этой причине заинтересованный и ответственный за состояние бизнеса и удовлетворение требований других его участников. Однако в российских условиях данное доказательство представляется идеализированным и подтверждается лишь практикой управления преуспевающих компаний [3].

Проблемы использования стоимости бизнеса как ведущего показателя эффективности и целевой функции производства заключаются в формировании системы факторов роста. Определение факторов, влияющих на стоимость предприятия с учетом воздействия нематериальных активов, а также определение методов, позволяющих оценить влияние нематериальных активов на процесс роста стоимости предприятия, является важной и актуальной народнохозяйственной задачей. Так, до недавнего времени была недооценена роль немонетарных факторов роста стоимости. Для того, чтобы оценить степень влияния нематериальных активов на стоимость предприятия, необходимо проанализировать все факторы, влияющие на стоимость предприятия. Наиболее очевидными являются внутренние факторы, поскольку данные по

ним намного легче поддаются мониторингу и анализу в силу специфики своего возникновения – непосредственно на предприятии.

Поскольку оценка стоимости охватывает все основные стороны деятельности предприятия, необходимым условием является определение взаимосвязи основных показателей функционирования предприятия и оценка их влияния друг на друга. Для реального поиска закономерностей формирования стоимости предприятия необходимо сформулировать основополагающие принципы, лежащие в основе отбора факторов. Таковыми являются:

1. Динамичность.
2. Закономерность.
3. Комплексность.
4. Автономность.
5. Доступность.

Принцип динамичности выражается в том, что любое предприятие стремится адаптироваться к условиям окружающей среды, изменяя стратегии действия, цели предприятия и т. д. При этом предприятие находится в постоянном развитии. Развитие предприятия отражают факторы разного типа. Необходимой и достаточной является совокупность технических, экономических и социальных факторов. Принцип комплексности показывает, что современное предприятие представляет собой целостный механизм, в котором изменение одних факторов, характеризующих его деятельность, влечет за собой изменение других факторов и показателей деятельности предприятия. Такие изменения имеют сложную природу, их появление на различных уровнях не всегда совпадает во времени.

Стоимость предприятия в зависимости от ряда причин находится под влиянием факторов, характеризующих отдельные стороны деятельности предприятия неодинаковой направленности и степени влияния. Условно можно разделить деятельность предприятия на три сферы: производственную, инвестиционную и финансовую деятельность:

1. Производственная (текущая) деятельность – движение средств, связанных с получением выручки, авансов, уплаты по счетам поставщиков, выплатой заработной платы, расчетами с бюджетом, прочими расходами за счет прибыли и другими статьями, характеризующими основную деятельность предприятия.

2. Инвестиционная деятельность – движение средств, связанных с приобретением и реализацией основных средств и нематериальных активов, доходных финансовых активов, долей в акционерных обществах, получением дивидендов.

3. Финансовая деятельность – движение средств, связанных с получением и возвратом кредитов, уплатой процентов по обязательствам и выплатой дивидендов акционерам компании.

Необходимо определить те факторы, которые влияют на формирование и рост стоимости предприятия, выявить характер и особенности их влияния. Кроме того, в наборе факторов имеются такие, которые связаны тесной зависимостью между собой. Однако условие исключения одного из факторов,



находящегося в тесной связи с другим, не является строго обязательным. Поэтому целесообразным и достаточным является учет одного или двух факторов, каждый из которых отражает одну особенность деятельности предприятия. Эти принципы отбора факторов позволяют выбрать наименьшее их число при наибольшей различительной способности результирующего индекса, поскольку отобранные факторы отражают наиболее характерные стороны, не воспроизводя друг друга многократно.

Включаемые в модель факторы также должны быть наиболее значимыми среди прочих, поэтому с целью отбора представляется логичным реализация следующей схемы действий:

1. Ранжирование факторов по степени значимости.

2. В соответствии с вышеописанными принципами отбор некоторого количества факторов среди имеющих наибольшие ранги.

3. Объединение отобранных факторов в модель.

На рисунке 1 представлены процессы создания стоимости предприятия при использовании нематериальных активов, взаимосвязь и влияние нематериальных активов на материальные и финансовые показатели, влияющие на стоимость предприятия.

Рассмотренные факторы позволяют оценить влияние нематериальных активов на процесс формирования и роста стоимости предприятия.

Процессы создания стоимости предприятия из нематериальных активов существенно отличаются от материальных и финансовых факторов стоимости. Например, создание стоимости предприятия происходит опосредованно, т. е. нематериальные активы не воздействуют напрямую на такие финансовые результаты, как рост доходов, снижение затрат и повышение прибыли, а, как правило, влияние на финансовые результаты осуществляется через цепь причинно-следственных связей. Кроме того, как уже было сказано выше, ценность нематериальных активов зависит от их соответствия стратегии компании. Поскольку многие нематериальные активы трудно измерить количественными показателями, следовательно, существуют определенные трудности в определении их стоимости.

Существенным отличием нематериальных активов является то, что они сами по себе редко создают стоимость. В изоляции от предприятия и его стратегии они не имеют ценности. Максимальная стоимость создается тогда, когда все нематериальные активы находятся в строгом соответствии друг с другом, эффективно сочетаются с другими нематериальными и материальными активами и со стратегией компании.

Построенная схема воздействия факторов на формирование стоимости предприятия с учетом использования нематериальных активов не позволяет осуществлять реальные расчеты и прогнозировать значения тех или иных показателей модели.

Для этого необходимо формализовать связи между разными показателями модели. Рассмотрев теоретические и методические подходы к оценке стоимости предприятия, сформировав модель факторов стоимости, можно перейти не-

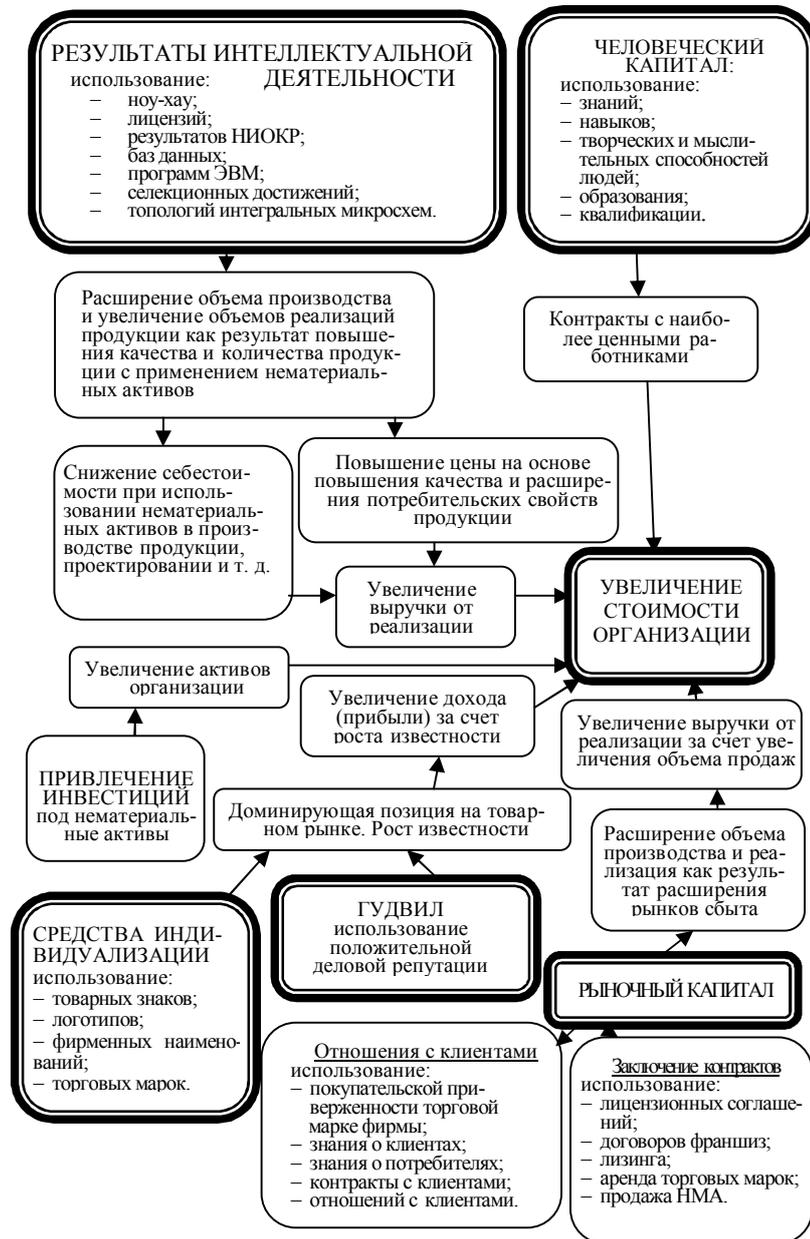


Рис. 1. Факторы, влияющие на стоимость предприятия с учетом воздействия нематериальных активов

посредственно к формированию экономико-математической модели оценки влияния нематериальных активов на процесс роста стоимости предприятия. Такая модель должна отображать наиболее существенные взаимосвязи пара-



метров финансового состояния предприятия с основными параметрами производственной деятельности, инвестиционной деятельности и т. д. При этом надо учитывать, что такая модель должна содержать не только количественные, но и показатели, количественно отображающие качественные характеристики моделируемой системы. Обоснование и разработка такой модели, позволяющей объединить в единое целое параметры финансовых, производственно-технических и организационных ресурсов, дает возможность воздействия на повышение стоимости организации путем эффективного управления комплексом нематериальных активов.

Исходя из общетеоретических представлений о моделях и моделировании, под финансовой моделью можно понимать систему математических уравнений, логических утверждений и данных, которые описывают взаимодействие переменных, характеризующих все основные аспекты финансовой, инвестиционной и операционной деятельности организации. В качестве финансовой модели может рассматриваться либо набор моделей, охватывающих все стороны финансового планирования деятельности организации, либо автономно функционирующая система, решающая конкретные задачи финансового планирования.

Существуют финансовые модели двух типов: имитационные, больше известные как модели «что, если», и оптимизационные.

С помощью первого типа финансовых моделей имитируют эффект от проведения альтернативной управленческой политики и изменения предположений о внешних условиях существования бизнеса. Имитационные модели являются основным инструментом исследований для анализа бюджетов.

Оптимизационные модели позволяют решать вопросы максимизации настоящей прибыли, доходов, денежного потока или минимизации затрат. При этом используются многофункциональные средства, например, целевое программирование.

В последние годы при построении финансовых моделей наибольшее распространение получили методы моделирования сложных систем, которые позволяют учитывать влияние разнообразных факторов на финансовые показатели работы предприятия (компании). В этом направлении созданы макроэкономические, структурные модели, комбинированные модели и другие. Перечисленные модели пытаются связать в единое целое успешное функционирование предприятия с грамотно выстроенной стратегией, а их авторы придерживаются точки зрения о том, что темпы роста дохода зависят от финансовой устойчивости предприятия.

Большинство финансовых моделей рассматривают проблему, как правило, раскрывая только отдельные аспекты (в основном финансовые) функционирования предприятия, и не учитывают достаточно глубоко характер причинно-следственных связей внутри системы и взаимодействие между составными элементами моделируемого объекта с элементами других подсистем, существенно влияющих на динамику их функционирования. Большинство моделей не учитывают обратные связи между элементами моделируе-

мого объекта и не имеют в своем составе качественных показателей моделируемого объекта. Как правило, многие созданные модели рассматривают проблему в несколько одностороннем порядке, учитывая взаимодействие финансовых показателей работы предприятия, или только с экономическими показателями, или только с показателями социального развития, и не пытаются решить проблему комплексно. Почти всем рассмотренным выше методам присущ общий недостаток, который заключается в отсутствии системного подхода.

Для определения оценки влияния нематериальных активов на процесс роста стоимости предприятия представляется целесообразным использовать имитационное моделирование, позволяющее не только получить прогнозную оценку влияния нематериальных активов на стоимость предприятия, но и ответить на вопрос, что будет, если будут реализованы те или иные решения, изменены условия функционирования и т. п.

Для детального анализа проблемы необходимо построение системы моделей (подсистем), отображающей в достаточно агрегированном виде наиболее существенные взаимосвязи параметров организации в тесной увязке с основными параметрами бизнес-процессов организации, параметрами внешней среды и т. п. При этом нужно учитывать, что соответствующие модели должны содержать не только количественные показатели, но и показатели, количественно отображающие качественные характеристики моделируемой системы.

Анализ литературы по имитационному моделированию позволяет выделить его преимущества в сравнении с другими методами моделирования, которые заключаются в следующем:

1. Имитационное моделирование путем введения в модель соответствующих элементов и операций позволяет учесть влияние большого числа случайных и детерминированных факторов.
2. Имитационная модель позволяет исследовать характеристики моделируемой системы в динамике, т. е. позволяет исследовать изменение состояния системы во времени.
3. Имитационная модель допускает вмешательство в ее работу на любом этапе моделирования. В модель можно вводить новые переменные и условия, заменять отдельные блоки и т. д. Методы решений моделей других типов существенно зависят от подобных изменений. Введение, например, в аналитическую модель новых факторов или изменение соотношений требует разработки нового метода решения.

Имитационное моделирование – это компьютерный эксперимент; отличие этого эксперимента от реального состоит в том, что он проводится с моделью системы, а не с самой системой. Проведение реальных экспериментов с экономическими системами неразумно, требует значительных затрат, характеризуется высокой степенью риска и вряд ли осуществимо на практике. Имитация же позволяет провести эксперимент практически без затрат и без риска для системы [1].



Метод позволяет объединять модели отдельных подсистем в одну комплексную модель, которая учитывает аспекты функционирования как отдельных подсистем, так и ее влияние на поведение системы в целом. Использование имитационного моделирования не требует аналитического метода решения, что позволяет строить модели, адекватно отражающие реальные процессы, происходящие в системе, взаимодействие различных характеристик и их изменение во времени. Возможности других методов моделирования существенно зависят от способов их решения, что накладывает определенные ограничения на размерность задачи, характер целевой функции, вид ограничений и т. д. Кроме того, далеко не всегда сложную систему можно формализовать с помощью математического аппарата, который бы позволял получить решение с помощью традиционных аналитических методов таким образом, чтобы не возникало противоречий ограничений, лежащих в их основе. Математический аппарат, используемый для получения аналитических выражений, должен гарантировать правильное описание причинных связей рассматриваемых процессов. Только в этом случае удастся разработать модель, адекватно отображающую реальную динамику изучаемого процесса.

Для выявления тенденций развития исследуемого предприятия, а также для математической формализации причинных связей между показателями финансового состояния предприятия и остальными параметрами деятельности предприятия необходимо использовать корреляционный и регрессионный анализ, а также производственные функции.

Для нахождения уравнений регрессии, которые выражают количественную зависимость между исследуемыми явлениями, необходимо определить общий вид зависимости и рассчитать параметры уравнения, что можно сделать при помощи эмпирического последовательного приближения к данным наблюдения. При прогнозировании исследуемых параметров осуществляют исследование временных рядов, которые могут быть в виде: тренда, лага, периодических колебаний. Трендовая модель прогнозирования – это уравнение, формализующее закономерности развития спроса в базисном периоде. Модель применяется в том случае, если установлено, что найденные закономерности будут действовать на определенном отрезке времени в будущем. В этом случае динамический ряд рассматривается как функция времени, и с известным приближением описывается различными уравнениями.

Одна из сложностей в процессе оценки влияния нематериальных активов на процесс роста стоимости предприятия заключается в том, что значения некоторых факторов нематериальных активов не могут быть напрямую количественно определены, равно как и отдельные показатели, включенные в модель.

В имитационной модели может присутствовать ряд неколичественных показателей, среди которых показатели, связанные с оценкой нематериальных активов, например, человеческого и организационного капиталов, охватывающих ряд неколичественных показателей, характеризующих уровень



подготовки и квалификации организации и оказывающих влияние как на уровень качества продукции, так и на экономические и финансовые показатели деятельности организации. Говоря о нематериальных активах, можно также заметить, что их использование, влияя на повышение качества продукции, расширение его потребительских свойств, оказывает воздействие и на стоимость ввиду рассмотренных выше причинно-следственных связей.

После определения состава неколичественных показателей в модели необходимо оценить их таким образом, чтобы полученные количественные данные можно было использовать непосредственно в работе модели. Выходом в решении задачи количественного измерения неколичественных показателей в данной ситуации может быть выявление уровня показателей с применением методов экспертных оценок [3].

Учитывая вышеизложенное, представляется целесообразным использовать имитационные модели для оценки влияния нематериальных активов на процесс роста стоимости предприятия, позволяющие рассмотреть варианты, как изменится хозяйственное развитие предприятия и его состояние в случае принятия тех или иных решений. При этом формализация и количественная оценка различных альтернатив во времени может быть осуществлена, в частности, на основе имитационного динамического моделирования с учетом того, что соответствующие модели должны содержать не только количественные, но и качественные показатели.

Библиографические ссылки

1. Литовченко В. В. Теория и методология формирования финансовой стратегии предприятия: Моногр. / В. В. Литовченко. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. техн. ун-та, 2005.
2. Нематериальные активы как важнейший резерв роста капитализации компаний (на примере рыночных активов) / Аналитический обзор, подгот. В. А. Смирновой. – Москва, 2006.
3. Несмачных О. В. Оценка эффективности реализации финансовой стратегии предприятия на основе сбалансированной системы показателей: Моногр. / О. В. Несмачных, В. В. Литовченко. – Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2007.