Official Publication. – K.: Parliamentary publishing. – 2010. – No. 229–230 – (Official Publications Library).

**5.** *Пістунов І.М.* Витрати на лікування населення м. Кривий Ріг як складова платежу "Збір за забруднення навколишнього природного середовища" / Пістунов І.М., Антонюк О.П.— Дніпропетровськ: Науковий вісник НГУ — 2011 — № 4 — С.126—132.

*Pistunov I.M.* Treatment expenses of the Kryvyi Rih population as a payment component of "Environment Pollution Charge" / Pistunov I.M., Antoniuk O.P.– Dnipropetrovsk: Scientific Bulletin of NMU – 2011 – No.4 – P. 126–132.

**6.** Ершов Э.Б. Распространение коэффициента детерминации на общий случай линейной регрессии, оцениваемой с помощью различных версий метода наименьших квадратов (рус., англ.) / Ершов Э.Б.// ЦЕМИ РАН Экономика и математические методы. — М.: ЦЕМИ РАН, 2002. — В. 3— Т. 38. — С. 107—120.

Yershov E.B. Spread of the determination coefficient for the general case of linear regression, estimated using various versions of the least squares method (rus., eng.) / Yershov Ye.B. // TsEMI RAS Economics and Mathematical Methods. — M.: TsEMI SAN, 2002. — Issue.3 — Vol. 38. — P. 107—120.

7. Федосеев В.В. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие для вузов / [Федосеев В.В., Гармаш А.Н., Дайитбергов Д.М. и др. ]; под редакцией Федосеева В.В. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 391 с.

Fedoseev V.V. Economic-mathematical methods and applied models: Tutorial for High Schools / [Fedoseyev V.V., Garmash A.N., Dayitbergov D.M. et al.]; Edited by Fedoseyev V.V. – M.: YuNITI, 1999. – 391 p.

Проанализированы изменения в налоговом законодательстве относительно экологической политики. Установлена нелинейная связь между заболеваемостью населения города Кривой Рог и сбросами загрязняющих веществ в окружающую среду. Проведена аппроксимация линейными и нелинейными моделями для данных заболеваемости населения города Кривой Рог и разными видами загрязнения окружающей среды. Определено качество полученных аппроксимаций данных заболеваемости и определены лучшие прогнозные свойства моделей.

Ключевые слова: экологический налог, предприятия-загрязнители водной среды, компенсация экономических убытков, принцип "загрязнитель — платит", линейные и нелинейные модели аппроксимации, прогнозные свойства модели

Changes in tax laws, concerning ecological policy are analyzed. Nonlinear connection between diseases of the population of Kryvyi Rig city and the pollutants' discharge in environment is established. It is carried out the approximation by linear and nonlinear models for the data of disease of the population of Kryvyi Rig city and different kinds of pollution of an environing habitat. The quality of the received approximations and the best lookahead properties is ascertained.

**Keywords:** the ecological tax, the enterprisescontaminants of an environing habitat, indemnification of economic losses, 'contaminant pays' principle, linear and nonlinear models of approximation, look-ahead properties of a model

Рекомендовано до публікації докт. техн. наук П.І. Пономаренком. Дата надходження рукопису 25.03.11

УДК 65.011.24

Э.Р. Ислямова, канд. экон. наук

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, Украина

## ФАКТОРЫ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

E.R. Islyamova, Cand. Sc. (Econ.)

V.I. Vernadsky Tavrida National University, Simferopol, Ukraine

## VALUE FACTORS OF A COMPANY

Представлен подход к выявлению факторов стоимости компании, его принципы и последовательность. Построена факторная модель стоимости на основе показателя добавленной экономической прибыли (EVA). Рассмотрена схема цепочки создания стоимости. Проанализированы различные стратегии максимизации отдачи на вложенные средства в зависимости от стадии жизненного цикла компании. Выявлено, что процесс определения факторов стоимости состоит из трех стадий: распознавание, установление приоритетов, институтоционализация.

**Ключевые слова:** факторы стоимости компании, добавленная экономическая прибыль (EVA)

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важнейшими научными либо практическими задачами. Под фактором стоимости принято понимать любую переменную, оказывающую влияние на стоимость

компании. Именно факторная модель стоимости является механизмом, обеспечивающим создание, сохранение и реализацию стоимости компании.

Важность их определяется тем, что, во-первых, компания не может работать непосредственно со стоимостью. Она вынуждена заниматься тем, на что способна влиять, например, удовлетворением запро-

© Ислямова Э.Р., 2011

ISSN 2071-2227, Науковий вісник НГУ, 2011, № 5

сов потребителей, себестоимостью, капитальными вложениями и т. д. Во-вторых, именно факторы стоимости помогают менеджерам понять, каким образом их предприятия создают и максимизируют стоимость. В-третьих, факторы позволяют установить их приоритетность и определить, куда надо в первую очередь направить или переместить ресурсы.

Однако, чтобы факторами стоимости можно было пользоваться, надо установить их соподчиненность, определить, какой из них оказывает наибольшее воздействие на стоимость, и возложить ответственность за этот параметр на конкретных людей, участвующих в достижении целей организации.

Анализ последних исследований и публикаций, выделение нерешенных ранее вопросов. Исследованию управления стоимостью компании посвящены разарубежных ученых: Коупленда, Дж.Д. Мартина, Раппапорта, A. M.K. Скотта, Г.Б. Стюарта и др. и отечественных авторов: С.В. Валдайцева, И.А. Егерева, B.E. Есипова, И.В. Ивашковской, В.В. Ковалева, М.А. Лимитовского, Е.Н. Лобановой, И.А. Никоновой, М.А. Федотовой, В.Е. Хруцкого, АД. Шеремета и др. Авторами изучается стоимость компании, предлагаются различные способы и методы измерения, однако недостаточно выявлены и обобщены факторы, которые в совокупности представляют механизм воздействия на стоимость компании.

**Формулирование цели.** Целью является определение факторов стоимости и взаимосвязь между ними, управление которыми позволит максимизировать стоимость компании.

**Изложение основного материала исследования** с обоснованием полученных научных результатов. Подходом к выявлению факторов стоимости являются:

- финансовый анализ, где методом выступает анализ соотношений и коэффициентов, и анализ абсолютных показателей;
- детализация выбранного показателя стоимости компании до уровня отдельных элементов стоимости, которые могут быть измерены и поддаются управлению в лучшей степени, нежели собственно стоимость компании.

По сути это два взаимовытекающих друг из друга подхода, позволяющих определить максимальное количество ключевых факторов, влияющих на стоимость компании.

К примеру, концепция показателя добавленной экономической прибыли EVA наглядно демонстрирует это сочетание.

EVA – важный финансовый показатель, который стал активно использоваться с начала 90-х годов многими корпорациями США и некоторых других стран (AT&T, Quarker Oats, Briggs & Stratton, CocaCola). Концепция EVA была разработана компанией Stern Stewart & Co.

Показатель EVA определяется как разница между чистой прибылью и стоимостью использованного для её получения собственного капитала компании. Стоимость использования капитала определяется на

основе минимальной ожидаемой ставки доходности, необходимой для того, чтобы рассчитаться как с акционерами, так и с кредиторами. Точно определив стоимость использования собственного капитала, можно эффективнее распределять его и выявлять нерентабельные хозяйственные подразделения, которые финансируются за счёт прибыльных. EVA помогает менеджерам анализировать, где именно создаётся стоимость и эффективно управлять денежными потоками.

EVA используется для принятия решений относительно приобретения других фирм, отделения приобретённых ранее компаний, вывода на рынок новых видов товаров и т.д.

По оценкам большинства специалистов, EVA — наиболее универсальный стоимостной показатель эффективности бизнеса, позволяющий создать такую систему стимулирования и контроля, которая бы увеличила вероятность того, что все менеджеры будут управлять фирмой в соответствии с необходимостью создания стоимости для акционеров.

Финансовый анализ EVA позволяет путем преобразования выделить следующие факторы стоимости: рентабельность продаж, оборачиваемость активов, структура капитала.

$$EVA = (ROI - WACC) * I =$$

$$= \left(\frac{NOPAT}{I} - WACC\right) * I =$$

$$= \left(\frac{NOPAT}{I} * \left(\frac{A}{A} * \frac{NOPAT}{NOPAT}\right) WACC\right) * I =$$

$$= \left(\frac{ROS * AT * LEVERAGE}{A} - WACC\right) * I,$$
«Формула Дюпона»

где EVA — добавленная экономическая прибыль; NOPAT— операционная прибыль за вычетом налогов; WACC — средневзвешенная стоимость инвестированного капитала, в %; ROI — рентабельность инвестированного капитала; I — инвестированный капитал; A — совокупность активов; ROS — рентабельность продаж; AT — оборачиваемость активов; LEVERAGE — финансовый рычаг.

Дальнейший анализ подходом детализации позволяет определить более детальные факторы стоимости. На показатель EVA оказывают влияние такие группы факторов, как эффективность основной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия, отраженные на рис.1.

Эффективность основной деятельности отражает результаты основной деятельности компании по увеличению продаж, снижению издержек или повышению производительности. Предполагается, что улучшение данных показателей может быть достигнуто без существенных дополнительных инвестиций.

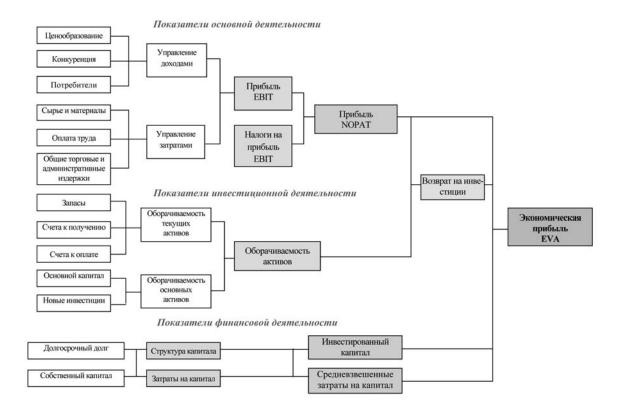


Рис.1. Факторы стоимости, формирующие показатель EVA



Рис.2. Схема цепочки создания стоимости компании

Эффективность инвестиционной деятельности отражает эффективность инвестиционных проектов, осуществляемых компанией. Под инвестиционными проектами в данном случае понимаются любые проекты, связанные с инвестированием денежных средств в реальные активы на срок более 1 года.

Эффективность финансовой деятельности. Данная группа показателей отражает эффективность его работы по привлечению различных источников финансирования компании, размещению свободных денежных средств на фондовом рынке и управлению оборотным капиталом.

Максимизация прироста EVA при эффективном управлении активами сводится к выявлению факторов, позволяющих добиться:

- 1) роста операционной прибыли (NOPAT);
- 2) минимизации стоимости используемого капитала при оптимальном соотношении собственных и заемных средств.

К факторам, увеличивающим значение NOPAT, можно отнести:

- повышение темпов роста реализации;
- увеличение оборачиваемости активов;
- построения эффективного соотношения активов по группам ликвидности;

 снижение суммарных издержек на производство и реализацию продукции.

Оптимизация структуры капитала и управление его стоимостью происходит по двум направлениям. Первое — привлечение более дешевых заемных средств (но с учетом оптимального соотношения собственного и заемного капитала). Второе — перераспределение финансовых резервов между центрами инвестирования компании, исходя из максимизации прибыли, создаваемой этими центрами.

Выявление факторов стоимости основано также на анализе цепочки создания стоимости, каждое из которых представляет собой определенную функциональную область, отображенных на рис. 2.

Деятельность каждой из функциональных областей — производственной, маркетинговой, инновационной, финансовой, инвестиционной, кадровой направлена на достижение некоторой цели, анализ которых позволяет выявить их существенные характеристики, представляющие, в конечном счете, факторы стоимости для функциональных областей.

К факторам стоимости *производственной деятельности* относятся: производственный цикл, производственная мощность, эффект масштаба, производительность, качество, удельные операционные.

К факторам стоимости *маркетинговой деятельности* относятся: объем продаж (выручка компании), темпы роста, показатель удержания потребителей, показатель привлечения новых клиентов, сложность каналов распределения, контроль производителя участников канала распределения, показатель доли каналов распределения в добавленной стоимости.

К факторам стоимости *инновационной деятельности* относятся: доля успешных результатов в осуществлении инноваций, доля расходов на инновации, налоги, влияние финансовых рисков.

К факторам стоимости инвестиционной деятельности относятся: экономическая эффективность, окупаемость, скорость возврата вложенных средств инвестиционного проекта. Этим факторам стоимости соответствуют следующие показатели: чистая приведенная стоимость, внутренняя норма рентабельности, срок окупаемости проекта, коэффициент доходности.

К факторам стоимости в кадровой деятельности относятся: текучесть кадров, количество заявлений о приеме, количество уровней иерархии и охват управления, расходы на обучение персонала, соотношение оплаты труда работников различных уровней, условия труда.

Важным в управлении стоимостью является определение ключевых факторов из всей совокупности факторов стоимости. Правильное определение факторов стоимости требует соблюдения четырех важных принципов [2, с. 115–117]:

1. Определение стратегии и жизненного цикла компании. В зависимости от того, на какой стадии жизненного цикла находится компания, она использует различные стратегии максимизации отдачи на вложенные средства. Можно выделить три крайние стратегии, в зависимости от жизненного цикла компании:

Стратегия роста. Рост — это стадия, которую предприятие проходит в самом начале своего жизненного цикла. Продукты и услуги на данном этапе обладают существенным потенциалом роста. Для того, чтобы капитализировать этот потенциал, необходимо привлечь значительные ресурсы с целью развития и продвижения новых продуктов и услуг; построить и расширить производственные мощности; инвестировать в системы, инфраструктуру и распределительную сеть; создать и развивать клиентскую базу. На этом этапе развития денежный поток может иметь отрицательное значение, а рентабельность инвестиций – быть низкой (средства либо идут на инвестирование в нематериальные активы, либо капитализируются для внутренних целей). Инвестиции в будущее развитие могут превышать доходы, которые бизнес получает от пока ограниченной базы существующих продуктов, услуг и клиентов. Общая финансовая цель на этой стадии развития бизнеса состоит в процентном росте дохода и объемов продаж в целевых сегментах.

Стратегия удержания позиций применяется, когда высокие темпы роста рынка сменились умеренными, а компания сумела занять на нем определенную нишу. В этом случае повысить рентабельность своего бизнеса компания может как за счет улучшения работы с клиентами, так и за счет оптимизации бизнес-процессов. Инвестиционные проекты, в отличие от долгосрочных вложений на первой стадии развития бизнеса, по большей части направлены на ликвидацию "узких мест", расширение мощностей и постоянное совершенствование бизнеса. Поэтому на данном этапе развития ставятся финансовые цели, связанные с прибыльностью бизнеса, такие как достижение рентабельности компании, продуктов и каналов продвижения.

Старитегия "сбора урожая". При наступлении стадии стабилизации или стагнации рынка компания прежде всего заинтересована либо в продаже своего бизнеса, либо в получении максимальной отдачи от него. В этом случае для поддержания приемлемых показателей рентабельности должны снизиться издержки настолько, насколько возможно. Ключевыми показателями являются удельные, прямые и общие издержки, а также период окупаемости новых капиталовложений, который должен быть наикратчайшим.

- 2. Факторы стоимости должны быть напрямую привязаны к созданию стоимости для акционеров и с необходимой детализацией доведены до всех уровней организации, вплоть до самого нижнего. Это позволяет воедино свести задачи, стоящие на разных уровнях организации, и поддерживать должное равновесие и надлежащий порядок приоритетности между разными факторами стоимости, а также между краткосрочными и долгосрочными задачами.
- 3. При установлении целевых нормативов и при оценке результатов деятельности, факторы стоимости следует выражать как финансовыми, так и операционными показателями. Такая степень детали-

зации позволяет менеджерам анализировать конкретные шаги по улучшению результатов деятельности.

4. Факторы стоимости должны отражать как текущую, так и долгосрочные перспективы. Спедовательно, анализ факторов стоимости должен выявить параметры, от которых зависит рост рентабельности сверх затрат на капитал, равно, как и повышение текущей рентабельности инвестированного капитала.

Процесс определения факторов стоимости состоит из трех стадий [2, с. 119–120]:

- 1) распознавание заключается в создании разными способами "деревьев" стоимости, которые бы выявляли систематическую связь оперативных элементов бизнеса с процессом создания стоимости;
- 2) *установление приоритетов* заключается в определении факторов, оказывающих самое сильное влияние на стоимость;
- 3) *институтоционализация* заключается в вводе факторов стоимости в набор целевых нормативов и в систему оценки работы предприятия.

Вывод и перспективы дальнейших исследований. Рассмотрев многогранную факторную модель стоимости компании, принципы и последовательность ее формирования, следует заключить, что она является механизмом воздействия субъекта управления на объект управления — стоимость компании, направленной на ее максимизацию. Факторы стоимости являются основным связующим звеном между субъектом управления и объектом управления в системе управления стоимостью.

## Список литературы / References

1. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: / Валдайцев С.В. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. — 719 с.: ил., табл. Библиогр.: С. 714—716 и в подстроч. примеч.

*Valdaytsev S.V.* Estimation of business and company cost management: / Valdaytsev S.V. – M.: JUNITI-DANA, 2001. – 719 p.: illustrated., tables. Bibliography: P. 714–716.

2. *Коупленд Т.* Стоимость компаний: оценка и управление / Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Муррин; пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 576 с.

Kouplend T. The cost of companies: Assessment and Management / T. Kouplend, T. Koller, Dzh. Murrin; Translated from Eng. – M.: Olimp-Biznes, 2005. – 576 p.

3. *Рапопорт Б*. Оптимизация управленческих решений / Рапопорт Б. – М.: Теис, 2001. – 264 с.

Rapoport B. Optimization of management decisions / Rapoport B. – M.: Teis, 2001. – 264 p.

4. *Young S.D.* EVA and value-based management: a practical guide to implementation / S.D. Young, S.O. O'Byrne. – New York: McGraw-Hill, 2001. – 493 p.

Представлено підхід до виявлення факторів вартості компанії, його принципи і послідовність. Побудовано факторну модель вартості на основі показника доданого економічного прибутку (EVA). Розглянуто схему ланцюжка створення вартості. Проаналізовано різні стратегії максимізації віддачі на вкладені кошти в залежності від стадії життєвого циклу компанії. Виявлено, що процес визначення факторів вартості складається з трьох стадій: розпізнавання, встановлення пріоритетів, інститутоціоналізації.

**Ключові слова:** фактори вартості компанії, доданий економічний прибуток (EVA)

The article presents an approach for identifying value drivers of the company, the principles and consistency. Factor model is built based on the value added measure of economic profit. A scheme of the value chain forming is considered. Different strategies of maximization of return on investment are analyzed, depending on the stage of the life cycle of the company. It is found out that the process of determining of cost factors consists of three stages: recognition, prioritization, institutionalization.

**Keywords:** value drivers of a company, added economic profit (EVA)

Рекомендовано до публікації докт. екон. наук І.В. Багровою. Дата надходження рукопису 07.04.2011