

© **Лапицкая Г.М.**,
доцент кафедры «Информационные
технологии» РГЭУ «РИНХ», к.э.н.

© **Чараева М.В.**,
ст. преподаватель кафедры «Финансовый
менеджмент» РГЭУ «РИНХ», к.э.н.

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Несмотря на актуальность проблемы оценки эффективности финансового менеджмента, интерес руководства российских компаний к данной технологии, на основе которой возможно адекватное формирование финансовой политики предприятия, только начинает проявляться.

Б. Краснянский из известной консалтинговой компании Pricewaterhouse-Coopers подчёркивает, что если иностранным заказчикам работ по консалтингу чаще всего требуются услуги, направленные в большей степени на поддержку стратегических решений, принимаемых штаб-квартирами, то российские компании больше прибегают к консультации по реорганизации и совершенствованию бизнес-процессов [1].

А. Хейг (PricewaterhouseCoopers) отмечает, что, по мнению многих аналитиков, вялый приток инвестиций в экономику России во многом объясняется отсутствием доверия инвесторов к менеджменту российских компаний [1].

К. Уорт ещё один представитель (PricewaterhouseCoopers), также считает, что Россия имеет плохую репутацию у иностранных инвесторов из-за низкого

уровня корпоративного управления и незащищённости прав инвесторов [1].

Однако ситуация постепенно меняется. Некоторые российские компании начали осознавать на практике неразрывную взаимосвязь и взаимозависимость между стратегическим управлением предприятием и формированием определённой политики корпоративного развития (с финансовой точки зрения, это взаимосвязь стратегического финансового менеджмента и финансовой политики предприятия). При этом приоритетное значение имеет формирование политики, исходя из посылов которой выстраивается целеполагание менеджмента.

Согласно оценкам той же PricewaterhouseCoopers, в 1998–2000 гг. на российском рынке услуг управленческого консалтинга наблюдался существенный рост [1]. Так, например, за этот период доля доходов Pricewaterhouse-Coopers от выполнения коммерческих проектов, в основном, за счёт проектов по внедрению систем управления и стратегическим преобразованиям, увеличилась в 9 раз. Причём основное влияние на формирование структуры спроса на консалтинговые услуги оказывали крупнейшие российские предприятия (такие как «Газпром», «Лукойл» и др.), остро нуждающиеся из-за высокой территориальной рассредоточенности своих активов во внедрении интегрированных систем управления предприятием (ERP-систем), а также в услугах по проведению стратегических преобразований.

Указанные тенденции предопределили постановку проблемы оценки эффективности стратегического финансового менеджмента предприятия и выбора из спектра предлагаемых рынком информационных технологий наиболее подходящих для разрешения указанной проблемы программных продуктов.

Опыт показывает, что в процессе осуществления хозяйственной деятельности у руководителя

предприятия возникают определённые трудности с решением таких задач, как:

1) определение результативности прогноза хозяйственной деятельности предприятия с большим горизонтом планирования, а также по мере трудно предсказуемых изменений внешней обстановки и независимо от этих изменений осуществление непрерывного поиска и обоснования новых целей стратегического развития предприятия с учётом их приоритетности;

2) формулировка соответствующих требованиям времени понятных менеджерам среднего звена, а также потенциальным инвесторам стратегических целей предприятия и критериев их достижения;

3) одновременно с поиском, обоснованием и уточнением целей стратегического развития предприятия выявление ключевых факторов, от которых зависит результативность его хозяйственной деятельности, а также установление таких правил, которые обеспечивают достижение сформулированных целей в минимальные сроки и с минимальными затратами средств, независимо от труднопредсказуемых изменений внешней среды и того, в каком начальном положении находится предприятие;

4) прогнозирование с большим горизонтом планирования изменений во времени количественных значений ключевых критериев хозяйственной деятельности предприятия, а также изменение факторов, от которых зависят эти критерии.

Все сформулированные задачи относятся к проблематике стратегического финансового менеджмента. Поэтому следует руководствоваться тем, что стратегические позиции предприятия должны быть перспективными в течение не менее десяти ближайших лет, а успех стратегии зависит от выполнения руководством предприятия большого разнообразия функций и их рациональной интеграции. Вот почему для оценки эффективности

стратегического финансового менеджмента предприятия предлагаются следующие ключевые критерии [2] в авторской интерпретации:

- рентабельность активов предприятия — служит базой для расчёта последующих двух критериев;

- устойчивость рентабельности активов предприятия — критерий, который рассматривается как свойство малой подверженности значений рентабельности активов предприятия воздействию непредсказуемых отклонений (возмущений, ошибок) — факторов, от которых этот показатель-критерий непосредственно зависит;

- управляемость рентабельности активов предприятия — критерий, под которым понимается количественная мера выраженности свойства рентабельности активов предприятия, в отличие от свойства его устойчивости, обладать высокой чувствительностью к целенаправленным, специально организованным руководством предприятия (управляющей системой предприятия) отклонениям факторов (управляющим воздействиям, управлениям) от которых непосредственно зависит этот показатель-критерий;

- величина запаздывания реакции менеджмента — характеризует адекватность реагирования финансового менеджмента на происходящие внешние и внутренние изменения.

Из приведенных выше определений устойчивости рентабельности активов предприятия и определения его управляемости следует, что эти два свойства являются по сути своей противоположными: крайне высокая управляемость рентабельности активов предприятия одновременно приводит к крайне низкой устойчивости рентабельности его активов.

Введённое определение устойчивости рентабельности активов предприятия подразумевает, что свойство чувствительности значений этого показателя-критерия оценивается при

наличии спонтанных, самопроизвольных отклонений факторов, от которых зависит этот показатель-критерий, т.е. когда отклонения возникают без вмешательства руководства предприятия (управляющей системы) в процесс управления предприятием. Таким образом, здесь свойство устойчивости трактуется как внутреннее свойство устойчивости предприятия, атрибутивно свойственное ему как объекту управления. При этом предполагается, что это свойство обеспечивается за счёт собственных (внутренних) качеств динамического объекта, каким является предприятие, т.е. за счёт внутреннего «самовыравнивания» этого объекта — без вмешательства руководства предприятия, осуществляющего стратегическое управление предприятием [2].

Мы будем отличать представленную точку зрения от другого, принципиально иного подхода к трактовке устойчивости рентабельности активов предприятия, когда чувствительность значений этого показателя-критерия к непредсказуемым отклонениям (возмущениям, ошибкам) от заданных значений факторов, от которых он зависит, достигается с помощью целеполагания руководства предприятия как управляющей системы, осуществляющей стратегическое управление. В данном контексте руководство предприятия, в соответствии с финансовой политикой предприятия, стремится обеспечить устойчивое развитие предприятия, целенаправленно, постоянно устраняя возникающие в ходе стратегического развития отклонения. Причём устойчивость рентабельности активов предприятия в этом случае обеспечивается руководством предприятия посредством независимости рентабельности активов предприятия от изменения факторов, от которых этот показатель-критерий непосредственно зависит (а именно структура активов предприятия, чистая прибыль предприятия), т.е. отрицательной обратной связи или по крайней мере учёта изменения данных факторов в процессе стратегического планирования.

Организация такого рода обратной связи с целью придания показателю рентабельности активов большей устойчивости и динамичности его роста, требует от руководства предприятия большого опыта, искусства и квалификации.

Рассмотрим известную формулу рентабельности активов предприятия:

$$f(i) = S(i) / Ba(i), \quad (1)$$

где

$f(i)$ — рентабельность активов предприятия за текущий период i (return on assets или ROA);

$S(i)$ — чистая прибыль предприятия, или прибыль после уплаты налогов, полученная за период i (net income или profit after taxation);

$Ba(i)$ — активы предприятия в период i , на начало или конец периода или же их средняя величина за период (total assets);

$i=0,1,2,...$ — порядковые номера периодов времени.

Далее везде будем предполагать, что $S(i) \neq 0$, $Ba(i) > 0$.

В правой части (1) величину активов предприятия можно представить в виде суммы:

$$Ba(i) = A(i) + B(i), \quad (2)$$

где

$A(i)$ — внеоборотные активы предприятия в период i (total fixed assets);

$B(i)$ — оборотные активы предприятия в период i (total current assets).

Исходные формулы (1) и (2) путём математических преобразований можно привести к виду:

$$f(i) = x(i) * y(i) / [x(i) + y(i)], \quad (3)$$

где

$x(i) = S(i) / A(i)$ — отдача (по прибыли) внеоборотных активов предприятия;

$y(i) = S(i) / B(i)$ — отдача (по прибыли) оборотных активов предприятия.

Величины $x(i)$ и $y(i)$ имеют одинаковый знак: $x, y > 0$ — для прибыльных предприятий, $x, y < 0$ — для убыточных предприятий.

Величина $f(i)$ представляет собой рентабельность активов предприятия.

Введём величину $L(x,y)$, которая может служить мерой чувствительности функции $f=xy/(x+y)$ (конус) к инфинитезимальным отклонениям её аргументов x и y . Следовательно, величина $L(x,y)$ является количественной оценкой неустойчивости значений функции $f=xy/(x+y)$ к инфинитезимальным отклонениям (возмущениям, ошибкам) x и y и рассчитывается по формуле:

$$L(x,y) = \sqrt{1 + (1 + x^4) / (1 + y^4)}, \quad (4)$$

где

$$x = y/x = A/B.$$

Итак, величину $L(x(i),y(i))$ можно трактовать как количественную меру неустойчивости рентабельности активов предприятия $f(i)=x(i)y(i)/[x(i)+y(i)]$ в текущий период времени t .

Если учесть, что:

$$x(i) = S(i) / A(i),$$

$$y(i) = S(i) / B(i),$$

то величину

$$x(i) = y(i) / x(i) = A(i) / B(i) \quad (5)$$

будем называть строением активов предприятия в текущий период i .

Заметим, что строение активов предприятия $x(i)$ в значительной степени зависит от производственной структуры предприятия, от его отраслевой принадлежности.

Таким образом, если предприятие видит свою цель в том, чтобы минимизировать неустойчивость рентабельности активов $L=L(x(i),y(i))$, то стратегия предприятия должна быть выбрана, исходя из условия $x(i) \rightarrow 1$, с ростом i .

В качестве количественной меры управляемости рентабельности активов предприятия $f(i)=x(i)y(i)/[x(i)+y(i)]$ возьмём ту же самую оценку (4), имея в виду, что величины $x(i)$, $y(i)$ могут рассматриваться не только в качестве источника непредвиденных отклонений (возмущений, ошибок), но и в качестве управляющих воздействий, когда субъект деятельности (руководство предприятия) использует эти величины для целенаправленного изменения

рентабельности активов предприятия в заданном или желательном направлении.

Таким образом, в качестве количественной меры управляемости рентабельности активов предприятия можно рассматривать количественную меру неустойчивости рентабельности активов предприятия. Иначе, в идеальных условиях количественная мера управляемости рентабельности активов предприятия равна величине рентабельности активов предприятия и в этом случае равна:

$$f(i) = L(x,y). \quad (6)$$

В частности, количественная мера управляемости рентабельности активов предприятия может быть использована руководством предприятия для придания большей устойчивости значениям рентабельности активов предприятия. В этом случае свойство высокой управляемости рентабельности активов предприятия можно рассматривать как некое необходимое условие обеспечения высокой устойчивости рентабельности предприятия с помощью организуемой руководством обратной связи между отклонениями рентабельности от заданного или желательного значения и управляющими воздействиями $x(i+J)$, $y(i+J)$, где величина J ($J \geq 0$) зависит от величины запаздывания действия обратной связи. Если $J=0$, то запаздывание обратной связи отсутствует. Такая обратная связь называется жёсткой.

$$J = L(x,y) - f(i) \quad (7)$$

$$J = L(x,y)/f(i) \quad (8)$$

Формула (8) показывает, во сколько раз реакция менеджмента запаздывает на изменение величины рентабельности активов предприятия.

Руководству предприятия, перед тем, как принять решение в отношении выбора той или иной финансовой политики, необходимо сравнить финансовые результаты своего предприятия с финансовыми результатами родственных или/и конкурирующих предприятий. Поэтому выбор состава такой группы предприятий — назовём её *фоновой группой* — относится к важнейшим стратегическим

функциям предприятий. Заметим, что в зависимости от стоящих перед руководством целей у него может возникнуть потребность рассмотреть несколько вариантов фоновых групп, а анализируемое предприятие, достижения которого сравниваются с достижениями других предприятий в каждой фоновой группе, должно быть включено в каждую из этих фоновых групп. При этом финансовый анализ фоновой группы представляется нам чрезвычайно трудоёмким процессом, требующим использования оптимального для этих целей программного продукта.

Следует отметить, что среди программных продуктов финансового анализа наибольшее развитие получили программы итогового и прогнозного финансового анализа. Так, в группе программ итогового финансового анализа наибольшее развитие и практическое применение получили программные продукты фирмы «Инэк», «Интеллект-Сервис», компании «Про-Инвест ИТ», а также Долгопрудненского исследовательского центра (ДИЦ). К группе прогнозного финансового анализа можно отнести программные комплексы «Инэк-Аналитик» и «Инвестор» (фирма «Инэк»), программы «Project Expert» (компания «Про-Инвести ИТ»), а также программы инвестиционного проектирования фирмы «Альт-Инвест» [3].

Несмотря на существующие функциональные особенности, программы «Инэк-Аналитик», «Инвестор», «Project Expert», а также программы фирмы «Альт-Инвест» позволяют осуществить разработку бизнес-планов и инвестиционных проектов, а также провести их оценку. С помощью этих программных продуктов возможно формирование прогнозной финансовой отчётности, а также проведение расчёта важнейших показателей экономической эффективности, таких как NPV и IRR, при различных уровнях рисков и схем погашения кредитов.

Именно целесообразность комплексного проведения аналитических исследований различных направлений как по кругу изучаемых вопросов, так и по их временной характеристике явилась основной причиной объединения компанией «Про-Инвест ИТ» всех разработанных программных продуктов в единый комплекс аналитических систем «Pro-Invest Business Office». Данный комплекс включает в себя пять компьютерных аналитических систем, а именно программы «Audit Expert», «Project Expert», «Sales Expert», «Marketing Expert» и «Forecast Expert», и таким образом представляет собой набор инструментов, с помощью которых возможны оценка и анализ текущего и прогнозного финансового состояния хозяйствующего субъекта, выбор наилучшей стратегии его развития, разработка инвестиционных проектов и бизнес-планов, эффективное управление сбытовой и маркетинговой деятельностью. Таким образом, круг вопросов, изучаемых с помощью этих программ, теснейшим образом связан с предметной областью оценки эффективности финансового менеджмента предприятия и в наибольшей степени подходят для решения проблем, связанных с оценкой эффективности стратегического финансового менеджмента

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. <http://www.pwcglobal.com.ru> — Сайт компании PricewaterhouseCoopers.
2. Балабан И.Ю., Костюковский Ю.М. Элементы методологии стратегического управления российскими предприятиями // Аудит и финансовый анализ. — 2002. — №3. — С. 222.
3. Информационные технологии экономического анализа / Соколова Г.Н. — М.: «Экзамен», 2002. — С. 70–71.
4. <http://www.osp.ru> — Зиндер Б.З. Критерии выбора современной СУБД как объекта инвестиций для развития предприятия // Система управления базами данных. — 2001. — №5.

5. Finance and economics: Profits?
What profits? // The Economist Newspaper
Limited, London. — 2000. — 21, october.
— P. 135–136.

6. How to manage alliances? // The
Economist Newspaper Limited, London. —
2000. — 26, august. — P. 70–73.