

8.6. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИМЕНЯЮЩИХ ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

Шутов П.П., соискатель

НОУ ВПО «Поволжский институт бизнеса», Самара
[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)

В статье анализируются основные критерии эффективности деятельности современных промышленных предприятий, рассматриваются основные принципы её оценки, анализа и классификации. Автор так же выделяет и анализирует методические подходы к оценке эффективности функционирования предприятия на основе рыночной стоимости предприятия. Автором предлагается классификация методов стоимостного подхода для оценки эффективности функционирования предприятия. Приводится анализ основных методик оценки эффективности деятельности предприятий. В статье отмечается, что итоговим этапом проведения оценки эффективности деятельности предприятия является сравнение эффективности предприятия с критериями на основании которой разрабатывается система взаимодействия внутри производственной структуры с целью рационального использования имеющихся ресурсов и достижения стратегической цели.

Современная экономическая обстановка, в которой приходится функционировать абсолютно всем предприятиям, характеризуется такими факторами, как жесткая конкуренция, непредсказуемая внешняя среда и обилие предложения на рынке товаров и услуг, что заставляет компании и предприятия находить все новые способы для привлечения покупателей и завоевания новых рынков сбыта, а главное, повышать качество и надежность своей продукции. Достичь всего этого невозможно, если все системы и подсистемы предприятия, и соответственно и сама организация не будет работать эффективно на упреждение. Поэтому одним из основополагающих критериев деятельности предприятия в настоящее время выступает такой показатель, как эффективность деятельности предприятия.

В настоящее время использование повсеместно распространенного традиционного анализа и оценки показателей эффективности деятельности предприятия, основанных на применении ресурсного подхода и прибыли, подвергается актуальной и справедливой критике, так как с помощью данной оценки можно адекватно оценить результативность функционирования компании только в краткосрочный период времени, а кроме этого, в условиях, определенных контрактными отношениями между субъектами рынка. Эволюционное развитие общества и экономики, связанных с информатизацией и глобализацией экономических процессов, потребовало новых методов и подходов к анализу и оценке эффективности, причем разработки такой системы оценки, которая бы позволила учесть результаты долгосрочных инвестиционных решений и изменения внешней среды фирмы.

Процесс разработки показателей эффективности постоянно совершенствуется, появляются новые подходы и концепции как к исследованию и оценке функционирования

предприятия, так и к оценке эффективности бизнеса через новые технологии анализа и оценки эффективности.

Автор в данной статье выдвигает одну из гипотез, что для оценки эффективности функционирования промышленных предприятий необходимо использовать, как существующие, традиционные методики, служащие для сравнения производственных показателей с текущими критериями эффективности функционирования, так и методики, основанные на оценке стратегической эффективности, т.е. оценке рыночной стоимости предприятия (РСП). Данная оценка особенно важна собственникам компании, а это главные заинтересованные лица, т.к. они создали компанию, направляют ее стратегическую деятельность и хотят от своих средств, вложенных в компанию и своего труда, по определению стратегических целей функционирования, получать прибыль. Другое направление повышения стоимости компании связано с ее публичностью, а так же с тем, что компании становятся сами объектами купли-продажи. В данном случае эффективность функционирования, а тем более стратегическая эффективность напрямую связаны с повышением стоимости компании и ее капитализацией. Основываясь на данной гипотезе, автором представлены в работе как традиционные методики и показатели оценки эффективности функционирования предприятий, так и методики, основанные на повышении рыночной стоимости. Основное значение в методических подходах автором уделяется оценке стратегии повышения эффективности функционирования электроэнергетических предприятий на основе внедрения наукоемких технологий внедрения наукоемких технологий, а именно эффект от данного внедрения, с учетом эффективности функционирования предприятия в стратегических перспективах. Исходя из этого, автором установлено, что главной целью стратегического управления предприятием является повышение рыночной стоимости, а эффективность деятельности, как следствие, определяется величиной данного приращения. Таким образом, автор увязал РСК и оценку ее экономической эффективности функционирования между собой [7].

На эффективность функционирования предприятий особое влияние оказали исторические этапы развития теории стоимости компаний (табл. 1)

Таблица 1

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ СТОИМОСТИ [1]

№	Временной период	Основное содержание
1	1920-е гг.	Разработка и создание теории стоимости предприятий У. Грэхемом, как результат анализа причин «Великой Депрессии» и биржевого краха, первого мирового экономического кризиса
2	1930-е гг.	Разработка и создание стоимостного подхода к анализу акций предприятий. Публикация трудов Н. Грэхема и Д. Додда «Анализ ценных бумаг»
3	1930-1960-е гг.	Разработка концепции стоимости фондового рынка
4	1960-1980-е гг.	Появление теории максимизации стоимости
5	1980-е-начало 1990-х годов	Концентрация капитала (мажоритарных пакетов акций) у «институциональных инвесторов»: страховые, пенсионные компании и инвестиционные фонды
6	1990-е гг.	Переход к стоимостному подходу управления компаниями в США
7	1995 г.	Проникновение стоимостного подхода в управлении компаниями в Западную Европу

№	Временной период	Основное содержание
8	Конец 1990-х гг.	Появление теории стоимостного подхода в России. Проникновение прямых иностранных инвесторов в Россию

Развитие РСП тесно связано с задачами оптимального распределения имеющихся ресурсов предприятия в условиях их ограниченности, а также проблема-

ми наилучшей координации производственных процессов, выбора варианта организации производства, мотивацией персонала и т.д. Эволюция методик анализа финансовых и экономических показателей от оценки экономической эффективности функционирования до появления и реализации концепции стоимостного подхода представлена в табл. 2.

Таблица 2

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ (МЕТОДОВ) К АНАЛИЗУ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ КЛАССИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОМПАНИЙ[9]

Основные этапы	Объект исследования (предприятие)	Существующие критерии эффективности	Применяемые модели	Финансовые результаты и учет риска	Взаимосвязь с управлением компании	Значимость, достоинства, недостатки
1. Эффективность в неоклассической теории [4]	Проводится анализ и оценка экономической и производственной эффективности	Максимизация прибыли, рентабельности и совокупной производительности	Модель Кобба-Дугласа, Солоу, Леонтьева	Прибыль, рентабельность	Отсутствует связь со стратегией управления	Использование на макроуровне для оценки эффективности
2. Факторный анализ прибыли и рентабельности инвестиций, модель Дюпона, учетная модель анализа	Бухгалтерская прибыль	Максимизация показателя <i>ROE</i>	Анализ прибыли, собственного капитала (<i>ROI, ROE</i>), рентабельности инвестиций	Учитывается инфляция и факторы внешней среды	Небольшое влияние стратегические решения	Используется на микроуровне для оценки эффективности предприятия
3. Модель <i>DCF</i> , концепция денежных потоков	Анализ и оценка текущей стоимости будущих денежных потоков (1950-60 гг.)	Критерии <i>IRR > порога</i> или <i>WACC, NPV > 0</i>	Применяются модели чистая текущая стоимость (<i>NPV</i>); модель свободного (чистый) денежного потока (<i>FCF</i>); модель повышения внутренней нормы доходности (<i>IRR</i>); модель средне взвешенной стоимости капитала (<i>WACC</i>)	Производится оценка риска в проекте для каждого участника проекта; дисконт коррелирует с уровнем доходности и риска; учитывается фактор временной стоимости денежных средств	Анализ финансирования путем применения <i>WACC</i> . Анализ текущей стоимости предприятия и «налогового щита» за счет использования заемного капитала	Применяется при ограниченности финансовых ресурсов. Высокоэффективен при предположении, что структура капитала предприятия неизменна
4. Прибыль на акцию (<i>EPS</i>) и использование рыночные мультипликаторов	Исследуется операционная прибыль до налогообложения (<i>EBITDA</i>) и рыночная капитализация компании (1970-е гг.)	Критерий: максимизация <i>EBITDA</i>	Расчет цены акции к чистой прибыли <i>P/B, P/E, P/B</i> , а также рентабельности чистых активов предприятия (<i>RONA</i>)	Применение эффекта финансового рычага (<i>D/E</i>)	Возможно моделирование потенциально достижимого уровня экономического роста компании	Большое практическое применение
5. <i>ССП</i> и <i>BSC</i>	1980-90гг. Текущая стоимость экономических выгод в течение периода прогноза	Критерий максимум акционерного капитала, экономической и учетной прибыли, маркетинговых целей	Множество	Практически любых	Для сопоставления проектов используются измерителями, учитывающими риск	Возможность интеграции систем управления, основанной на <i>BSC</i> со стратегическими финансовыми планами
6. Модели <i>EVA, MVA, CVA, SVA, CFROI, TSR</i> . Показатели совокупной акционерной прибыли	Управление и повышение текущей стоимости экономической прибыли (1980-1990 гг.)	Критерий: максимум стоимости акционерного капитала компании (<i>EVA > 0</i>)	Модели: <i>EVA</i> ; модель <i>ДП (CVA)</i> ; доходности инвестиций на основе <i>ДП (CFROI)</i> ; модель Эдварса Белла Ольсона	Управление стоимостью компании	Управление на базе <i>EVA</i>	Возможность объединения систем управления компании, основанной на <i>EVA</i> со стратегическими целями
7. Value based management (<i>VBM</i>) / Стоимостной подход к оценке компаний	Определение текущая стоимость будущих денежных потоков (конец 1990-х годов)	Критерий: максимум стоимости акционерного капитала	Модель <i>APV</i> ; модель <i>OPM</i> ; модель экономической маржи- <i>EM</i>	Возможности по хеджированию рисков	Управление <i>РСП</i> путем формализации значимых целей	Оптимальный метод при многовариантной структуре капитала. Связь <i>VBM</i> и стратегического финансового планирования компа-

Основные этапы	Объект исследования (предприятие)	Существующие критерии эффективности	Применяемые модели	Финансовые результаты и учет риска	Взаимосвязь с управлением компании	Значимость, достояния, недостатки
						нии. Корректировка планов учетной политики предприятия

Таблица 3

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ [8]

№	Направления оценки	Цели оценки	Применяемые методы оценки
1	Использующие дисконтирование денежных потоков	Цели оценки: повышение эффективности управления компании, создание дополнительной стоимости предприятия, внедрение инноваций, наукоемких технологий, НИОКР	1. Метод капитализации доходов. 2. Метод дисконтирования денежных доходов (DCF). 3. Метод оценки денежной добавленной стоимости (CVA). 4. Метод дисконтированных дивидендов (DDM). 5. Метод совокупной доходности бизнеса (TBR). 6. Метод скорректированной приведенной стоимости (APV). 7. Метод полной отдачи от инвестиций (TSR). 8. ORT-метод реальных опционов (Модель Блэка- Шоулза, биномиальная модель EVA). 9. Метод EBO-модель Эдварса-Белла Ольсона. 10. Методы доходности денежных потоков от инвестиций (CFROI, ROIC, ROE)
2	Базирующиеся на получении экономической прибыли	Цель: повышение стоимости компании, прибыли и эффективности функционирования	1. Метод добавленной экономической прибыли (EP). 2. Метод добавленной стоимости (EVA). 3. Метод рыночной добавленной стоимости (MVA). 4. Метод экономической маржи (EM). 5. Метод добавленной стоимости собственного капитала (SVA)
3	Вспомогательные, используемые в оценочных процедурах	Цель: купля, продажа, выделение, реорганизация, ликвидация, банкротство	1. Затратные методы оценки. 2. Методы оценки вероятности банкротств. 3. Методы компании аналога (фондовых мультипликаторов). 4. Методы оценки чистых активов

Методические подходы к оценке эффективности функционирования предприятия на основе РСР, изложенные в данной статье, строятся на публичности компаний, анализе и синтезе теории управления организацией, финансово-экономическом анализе. Методические подходы учитывают задачи по стратегическому развитию (инновации и наукоемкие технологии) и комплексно сочетают в себе методы оценки эффективности функционирования предприятия, основанные на определении экономической добавленной стоимости с учетом неопределенности и риска реализации стратегии предприятия.

Из существующих стандартов оценки деятельности предприятия известны следующие виды стоимости его активов, которые группируются с учетом стоимостного подхода.

1. Рыночная стоимость активов предприятия. Она определяется как объем денежной суммы, которую потенциальный покупатель готов уплатить сегодня в обмен на будущие денежные потоки. Таким же образом определяют и стоимость действующей компании, как вариант рыночной стоимости, где ожидается, что предприятие будет генерировать денежные потоки определенного периода времени, которые необходимо оценить покупателю, для определения стоимости предприятия в целом.
2. Второй вид-это балансовая стоимость активов или предприятия в целом, т.е. стоимость, отраженная в балансе предприятия согласно общепринятого бухгалтерского учета.
3. Ликвидационная стоимость предприятия рассчитывается в особых случаях, когда существует угроза банкротства. Она, как правило, ниже его рыночной цены. Стоимость активов при реструктуризации предприятия- это один из видов ликвидационной стоимости.
4. Стоимость воспроизводства – это объем денежных средств, необходимых для замены функционирующего основного капитала. Она также позволяет определить стоимость имущества и самого предприятия.

5. Залоговая стоимость предприятия (иногда части активов) – это стоимость, которая применяется для оценки по обеспечению кредита или займа. Под данной стоимостью иногда понимают максимальный объем средств по кредиту, привлекаемому предприятием, как правило, на пополнение оборотных фондов или другие цели. Данная стоимость ниже рыночной стоимости.

Автором предлагается классификация методов стоимостного подхода для оценки эффективности функционирования предприятия. Основными критериями классификации выступает взаимосвязь представленных методов с дисконтированием денежных потоков или с экономической добавленной стоимостью (табл. 3).

В настоящее время, в экономических исследованиях представлены следующие концепции, которые определяют подходы ученых к оценке эффективности деятельности предприятий (табл. 4).

В табл. 5 проведено сравнение наиболее часто применяющихся методик по используемым показателям. Наличие в методике определенных показателей и свойств обозначено знаком плюс, а его отсутствие – знаком минус. Наличие неопределенных свойств или возможность применения различных показателей фиксируется символами плюс / минус.

Исходя из данных, представленных в табл. 3, можно определить, что наиболее продуктивными методиками на современном этапе развития менеджмента будут методы оценки эффективности функционирования предприятий на основе EVA и АВРА [3]. Также, исходя из данных табл. 3, автором систематизированы подходы к оценке стоимости предприятия, другими словами к оценке его эффективности функционирования на основе показателей систематизации: направлений исследования стоимости предприятия и видов стоимости (табл. 6).

Методика вычисления чистых активов содержится в приказе Министерства финансов РФ и Федеральной

комиссии по рынку ценных бумаг «О порядке оценки стоимости чистых активов акционерных обществ» от 29 января 2003 г. № 3-7/пз и определяет порядок расчетов по сведениям бухгалтерского баланса:

$$ЧА = А - П, \quad (1)$$

где **А**, **П** – это активы и пассивы предприятия, используемые для определения чистых активов.

В баланс предприятия активы суммируются строками (стр. 190) и (стр. 290) за минусом статей «Собственные акции, выкупленные у акционеров» и «Задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал».

Таблица 4

СУЩЕСТВУЮЩИЕ КОНЦЕПЦИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ [2]

№	Наименование концепции	Краткое содержание
1	Концепция применения традиционного анализа финансовой или финансово-хозяйственной деятельности предприятия	Параметры, которые влияют на эффективность функционирования предприятия, относятся к факторам внутренней среды. Эффективность функционирования достигается за счет оперативных решений, определяемых текущими возможностями предприятия. Для проведения финансового анализа используются данные бухгалтерской отчетности компании за прошедший период деятельности. Главный показатель при расчетах – прибыль компании
2	Концепция (модель) оценки стоимости предприятия	Свидетельством повышения эффективности функционирования предприятия выступает рост ее стоимости. Д. Мурин, Т. Коупленд и Т. Коллер оценивают факторы повышения стоимости как: «...любую переменную, влияющую на стоимость компании». [6] Распространенные концепции в рамках добавленной стоимости: <ul style="list-style-type: none"> • EVA, предложенная Д. Мурином и Б. Стюартом, рассматривающая повышение эффективности как превышение рентабельности применяемого капитала над его затратами на привлечение. Недостатки: использование информации прошлых периодов; большое количество поправок, которые сближают рыночную и балансовую стоимость активов предприятия; • DCF, модель дисконтированных денежных потоков. Недостаток: не подлежат оценке все уровни организации с диверсификацией показателей для основных и обслуживающих участков и цехов предприятий
3	Д. Нортон и Р. Каплан: «Система сбалансированных показателей оценки»	Предложенная ССП – это система декомпозиции и переноса стратегических целей предприятия для планирования его операционной (функциональной) деятельности, а также контроля по их достижению. По своему содержанию, ССП – это взаимосвязь стратегических целей и решений компании с ее ежедневными задачами и способ, посредством которого можно направить деятельность предприятия на их достижение. В компании, на уровне отдельных производственных и технологических процессов контроль стратегической деятельности оценивается через ключевые показатели эффективности. В данном случае ССП будет являться механизмом не только стратегического, но и оперативного планирования деятельности компании
4	Концепция процессно-ориентированного анализа и оценки рентабельности предприятия (ABPA)	Система ABPA , разработанная М. Майером оценивает эффективность отдельных бизнес-процессов предприятия и основана на том, что если известны бизнес-процессы предприятия, ее затраты, а также будущие доходы, то появляется адекватный механизм анализа и оценки эффективности функционирования компании
5	Концепция ресурсной модели	В рамках данной модели рассчитываются традиционные, общие показатели эффективности основных и оборотных фондов и реже – частные, отдельные для конкретной компании показатели эффективности функционирования компании
6	Концепция Business Performance Management (BPM)	Концепция BPM , или «управление эффективностью бизнеса» – это набор, цикл интегрированных, замкнутых процессов анализа и управления, а также определенных технологий, которые имеют принадлежность как к операционной, так и к финансовой деятельности предприятия. Основные процессы BPM связаны с разработкой и реализацией стратегии организации, которая включает операционный и финансовый анализ и планирование, моделирование, отчетность и консолидацию, мониторинг показателей эффективности
7	Концепция (модель) рыночных коэффициентов	Характеризуется отношением рыночной стоимости акций компании к их балансовой стоимости. Данное соотношение было сформировано в 1969 г. экономистом Д. Тобином. Отношение рыночной стоимости предприятия к стоимости замещения собственного капитала называется коэффициентом Тобина
8	Концепция (модель) рыночной добавленной стоимости MVA	MVA (market value added) – это разность между рыночной стоимостью капитала компании и первоначально инвестированным капиталом в компанию. MVA делает упор на рыночную капитализацию компании. Положительный MVA – это критерий создания стоимости, который рассматривает в качестве последней рыночную стоимость долгов компании и рыночную капитализацию компании
9	Концепция (модель) акционерной добавленной стоимости (SVA , Rapraport A.)	Создание новой добавленной стоимости для акционеров компании (SVA больше нуля) осуществляется в тот момент, когда рентабельность новых привлеченных инвестиций в компанию больше ее затрат на капитал (ROIC > WACC). Особым условием является то, что действия всех менеджеров должны быть направлены на извлечение дополнительных выгод для собственников компании, которые и определяют проростом акционерного капитала компании (shareholder value). Наибольшее внимание Рапппорт ориентирует на точное определение периода времени извлечения конкурентных преимуществ предприятий
10	Модель получения доходности от инвестиций на основе будущего потока денежных средств	Учитываются стадии делового цикла развития и функционирования анализируемого предприятия и той отрасли, к которой оно принадлежит; бухгалтерская амортизация замещается экономической; реальные денежные потоки применяются для анализа

№	Наименование концепции	Краткое содержание
	(CFROI, Madden B.J.)	прошлой деятельности и прогнозирования. Данные условия способствует адекватному увеличению фактической рыночной стоимости компании по критерию доходности ее инвестиционных средств
11	Модель денежной добавленной стоимости (CVA, Boston Consulting Group)	Впервые данный показатель был предложен английской консалтинговой группой Boston Consulting Group в середине 1990-х гг. Рассчитывается как разность между чистым денежным потоком до отчисления процентов (CFBI) и произведением средне-взвешенной стоимости капитала (WACC) и чистых активов по первоначальной стоимости (NA)

Таблица 5

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ [8]

Требования к показателям оценки эффективности	Методики ROI; ROA; ROS; NPV; ROE; EBIT; PIE	Методики EV; MVA; EVA	Методики использующие нефинансовые показатели	Методика ССП	Методики оценки затрат и стоимости (ABC)	Комбинированные методики EVA-BSC-ABC	Методика ABPA
1. Минимальное количество показателей	+	+	-	-	-	-	+
2. Учет прошлой деятельности и текущего состояния компании	+	+	+	+	+	+	+
3. Оценка будущего состояния компании	-	+	+	+	«+/-»	+	+
4. Взаимосвязь показателей со стратегией предприятия	-	+	«+/-»	+	-	+	+
5. Охват интересов всех участников	-	«+/-»	-	«+/-»	«+/-»	+	-
7. Возможность использования на всех уровнях предприятия	-	-	-	+	+	+	+
8. Детализация и объединение показателей	+	-	-	-	+	-	+
10. Простота использования	+	+	-	-	-	-	-
Итого, (без учета «+/-»)	4 «+» 4 «-»	5 «+» 2 «-»	2 «+» 5 «-»	4 «+» 3 «-»	3 «+» 3 «-»	5 «+» 3 «-»	6 «+» 2 «-»

Таблица 6

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

№	Направления исследования стоимости предприятия	Виды стоимости	Подходы к определению стоимости	Методы оценки
1	Внешняя	Балансовая стоимость-стоимость чистых активов	Затратный подход	Метод оценки чистых активов
				Метод оценки ликвидационной стоимости
		Ликвидационная стоимость	Сравнительный подход	Метод «компании аналога» Метод фондовых мультипликаторов Метод расчета отраслевых показателей
2	Внутренняя стоимость	Стоимость функционирующего предприятия или рыночная стоимость предприятия (PCP)	Доходный подход	Метод дисконтирования денежных потоков
				Метод капитализации доходов или прибыли
			Современные подходы к оценке	Метод экономической добавленной стоимости (EVA)
				Метод акционерной стоимости (SVA)
				Метод экономической маржи (EM)
	Модель Эдварса-Белла-Ольсона (EVO)			

Пассивы состоят из суммы статей «Краткосрочные обязательства» (стр. 690) и «Долгосрочные обязательства» (стр. 590).

Для определения ликвидационной стоимости имущества предприятия применяют формулу (2):

$$Слик. = Срын. * (1 - Квын.) - Злик, \quad (2)$$

где

Слик. – это ликвидационная стоимость предприятия, согласно отчета об оценке ;

Срын. – это рыночная цена предприятия;

Квын. – коэффициент корректировки на вынужденную продажу, $0 < Квын. < 1$

Злик. – ликвидационные расходы.

Коэффициент, который показывает соотношения между ценой компании на рынке или ценой акции и ее рассчитываемыми экономическими и финансовыми показателями, называется ценовым мультипликативом (**M**). Показателями может быть прибыль, рентабельность, стоимость активов и др.

$$M = Ц/ФБ, \quad (3)$$

где

Ц – цена реализации на рынке предприятия-аналога (произведение текущей стоимости акций на их объем);
ФБ – расчетная финансовая база оценки.

Стоимость объекта с помощью методики **ДДП** производится по формуле(4):

$$F = \sum Ct / (1 + \beta) + \frac{M}{1 + \beta} * 1 / (1 + \beta)^n, \quad (4)$$

где

F – текущая рыночная стоимость объекта оценки;

Ct – финансовый поток, получаемый за период времени **t**;

β – ставка дисконта;

M – остаточная стоимость объекта.

Метод капитализации прибыли, рентабельности, основного капитала, выручки и самой компании – это разновидность вариантов доходного похода к определению стоимости предприятия как стоимости функционирующего бизнеса. Он основывается на положении о том, что стоимость Прав собственности (акций) приравнивается к текущей стоимости дисконтированных будущих доходов. Суть метода определяются формулой:

$$V = I / R, \quad (5)$$

где **V** – стоимость бизнеса (предприятия);

I – объем чистой прибыли предприятия;

R – ставка (уровень) капитализации прибыли.

Метод определения **EVA** – это определение чистой прибыли компании после выплаты всех налогов и обязательных платежей за вычетом понесенных затрат на капитал:

$$EVA = NOPAT - WACC * IC, \quad (6)$$

где

NOPAT – чистая прибыль предприятия после уплаты всех налогов;

WACC – аналитическая средневзвешенная стоимость капитала;

IC – инвестированный в предприятие капитал.

Для вычисления добавленной акционерной (рыночной) стоимости компании, используют формулу:

$$SVA = NPVe - BVe - netDebts, \quad (7)$$

где

NPVe – это расчетная величина стоимости акционерного капитала;

BVe – балансовая стоимость акционерного капитала;

netDebts – это чистая (общая) стоимость задолженности компании.

Метод определения экономической маржи (**EM**) – это наиболее универсальный показатель для оценки инвестиций, объединяющий в себе преимущества вышеизложенных методик:

$$EM = (OCF - Capital Charge) / IC, \quad (8)$$

где

OCF – операционный (получаемый предприятием) финансовый поток;

IC – инвестированный в предприятие капитал;

Capital Charge – расходы на привлечение инвестиционного капитала.

Метод Эдвардса-Белла-Ольсона (**EBO**) – это модель для оценки стоимости акций (или бизнеса) компании. Она относится к моделям серии **RIM** (residual income model). Определяется с помощью формулы:

$$V = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E(\Delta X_t)}{(1+r)^t}, \quad (9)$$

где

V – это текущая стоимость акций;

Bt – чистые активы (собственный капитал) предприятия на момент времени **t**;

E – символ для обозначения математического (среднего) ожидания;

r – ставка дисконта, которая соответствует ожидаемой стоимости на обслуживание капитала;

дельта-отклонение чистой прибыли на момент **t** от «нормы» («остаточный» доход; сверхприбыль компании);

xt – прибыль за определенный период времени **t**.

Далее в статье автор считает необходимым остановиться на оценке стратегии эффективности функционирования предприятий на базе внедрения наукоемких технологий. Наукоемкие технологии требуют от предприятия определенных затрат на научные исследования и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), а результатом будут инновационные внедрения. Проведенный анализ большого числа исследований по вопросам оценки эффективности инновационной деятельности предприятий показал, что все они, в своем подавляющем большинстве, рассматривают методики оценки экономической (финансовой) эффективности потенциальных инвестиционных проектов.

Стандартной теоретической базой критериев инвестиционного анализа и оценки, включающей дисконтирование, являются [5].

1. Критерий чистой текущей стоимости проекта (**NPV**).

Формула для определения чистой текущей стоимости **NPV** имеет вид:

$$NPV = \sum_{n=1}^m \frac{CF_n}{(1+i)^n} - \sum_{k=0}^j \frac{I_k}{(1+i)^k}, \quad (10)$$

где

NRV – чистая текущая стоимость;

n = (1, ..., m) – количество лет для реализации инвестиционного проекта;

Ik – платежи по инвестиционной части проекта;

CFn – денежный поток (поступление денег, платеж) в конце **t**-го периода;

IC = -Cvo = Io – чистая приведенная стоимость;

i – ставка дисконта;

k – планируемая норма прибыли или рентабельности;

j – число периодов начисления платежей инвестиционной части проекта.

2. Внутренняя норма доходности проекта (**IRR**).

$$NPV(IRR) = \sum_{n=1}^m \frac{CF_n}{(1+IRR)^n} - \sum_{k=0}^j \frac{I_k}{(1+IRR)^k} = 0, \quad (11)$$

Внутренняя норма доходности (**IRR**) – это методика расчета значения ставки дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость будет равна нулю. **IRR** рассчитывается также, как коэффициент дисконтирования, когда **NPV = 0**, т.е. значение, при котором инвестиционный проект не может обеспечить прирост стоимости всей фирмы, но и не приводит ее к сниже-

нию. В следствие этого **IRR** называют «поверочным дисконтом», так как она формирует граничное показание коэффициента дисконтирования, который разделяет инвестиции на приемлемые и невыгодные. В данном случае **IRR** сравнивают с расчетным уровнем окупаемости финансирования, который далее используют как стандартный. Стандартный уровень расчетной рентабельности это барьерное значение коэффициента **HR**. Сравнения значения показателей **IRR** и **HR** получают следующие неравенства:

- **IRR > HR**, проект является приемлемым для инвестора;
- **IRR < HR**, проект является неприемлем;
- **IRR = HR**, инвестор вправе принимать любое из имеющихся решений.

3. Период (срок) окупаемости проекта (**DPP**).

Расчет времени окупаемости инвестиций **DPP** заключается в определении срока, который нужен для возмещения всех первоначальных затрат. Это определение того срока, за который сумма финансовых поступлений (нарастающим объемом) будет равна сумме всех первоначальных затрат. Формула для определения **DPP** имеет следующий вид:

$$DPP = \sum_{n=1}^m \frac{CF_n}{(1+i)^n} \geq I_0, \tag{12}$$

где

DPP – срок окупаемости инвестиций (лет);

I₀ – первоначальные затраты (инвестиции);

CF_n – годовая сумма поступлений денег от реализации данного инвестиционного проекта.

4. Индекс доходности проекта (**PI**).

Метод анализа и оценки рентабельности инвестиций основывается на расчете индекса доходности **PI**, который позволяет количественно определить, в какой мере будет происходить рост дохода инвестора исходя из расчетов на один рубль вложенных им средств. Для это используется формула:

$$PI = \frac{NPV}{I_0}. \tag{13}$$

5. Адаптированная чистая текущая стоимость проекта, **ANPV**.

ANPV – это стандартный аннуитет, имеющий длительность аналогичную оцениваемому инвестиционному проекту. Проект с лучшим значением **ANPV** имеет преимущественное значение **NPV** и предлагается к инвестированию. Показатель **ANPV** определяется по формуле:

$$ANPV = \frac{NPV}{1 - \frac{1}{(1+i)^m}}. \tag{14}$$

6. Уровень обеспеченности стартовых (начальных) инвестиций проекта самофинансированием.

Данный показатель не является традиционным аналитическим показателем, характеризующем финансовую эффективность при инвестициях потенциального проекта. Это косвенный показатель, полученный практическим путем. Количественно показатель выражает долю необходимых для будущего проекта начальных инвестиций, которые готовы к вложению в качестве самофинансирования основным участником проекта до начала его финансирования сторонним инвестором. Чем больше данное финансирование проекта, тем больше будет доверие к нему у сторонних инвесторов.

Таким образом, стадия НИОКР является одной из главных стадий инновационных проектов, на которой следует оценить вероятность достижения требуемых экономических показателей проекта и влияние их на результаты деятельности предприятия. Инновационный проект может быть как изолированной разработкой, так и родоначальником семейства новых продуктов, определяющим дальнейшую специализацию предприятия в рамках выбранной им стратегии. Для предприятия большей привлекательностью обладает тот инновационный проект, результат которого имеет долгосрочные перспективы, который в свою очередь требует для своей реализации максимальной эффективности от функционирования организации.

Шутов Павел Павлович

Литература

1. Большой экономический словарь [Текст] / под ред. Борисова А.Б. – М. : Книжный мир, 2009.
2. Бирман Г. Экономический анализ инвестиционных проектов [Текст] : пер. с англ. / Г. Бирман, С. Шмидт. – М. : ЮНИТИ, 1998. – 631 с.
3. Гунин В.Н. и др. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» [Текст] / В.Н. Гунин и др. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 272 с.
4. Давыдянц Д.Е. Показатели и оценка эффективности экономики в условиях рыночных отношений [Текст] / Д.Е. Давыдянц. – Ставрополь : Кавказский край, 1998. – 492 с.
5. Ендовицкий Д.А. Организация анализа и контроля инновационной деятельности хозяйствующего субъекта [Текст] / Д.А. Ендовицкий, С.Н. Коменденко ; под ред. Гиляровской Л.Т. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
6. Коупленд Т. Стоимость компаний: оценка и управление [Текст] / Т. Коупленд. – М. : Олимп-бизнес, 200.
7. Мазур И.И. и др. Эффективный менеджмент [Текст] / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге. – М. : Высшая школа, 2003. – 555 с.
8. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент [Текст] / А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М., 1998.
9. Alexander L. Successfully implementing strategic decisions // Long range planning. 1995. Vol. 18. No 3. P. 214-228.

Ключевые слова

Эффективность; промышленное предприятие; теория стоимости; актив; воспроизводство; финансовый показатель; инновация.

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена тем, что в современных экономических условиях жесткой конкуренции и необходимости регулярного инновационного развития своих основных производств, промышленным предприятиям для устойчивого развития необходимо повышать эффективность своего функционирования. Данный тренд делает объективной необходимость методической оценки текущего и перспективного развития хозяйствующего субъекта, предприятия, организации. Поэтому изучение методов оценки эффективности функционирования предприятия, в том числе и промышленного, а так же разработка и анализ показателей эффективности на сегодняшний день особенно актуальны.

В статье освещены основные аспекты связанные с современным развитием промышленных предприятий в частности методик оценки их эффективного функционирования. Автор утверждает, что для оценки эффективности функционирования промышленных предприятий необходимо использовать, как существующие, традиционные методики, служащие для сравнения производственных показателей с лучшими критериями эффективности функционирования, так и методики, основанные на оценке стратегической эффективности, т.е. оценке рыночной стоимости предприятия (РСП). Представляется интересным авторское утверждение о том, что развитие РСП тесно связано с задачами оптимального распределения имеющихся ресурсов предприятия в условиях их ограниченности, а также проблемами наилучшей координации производственных процессов, выбора варианта организации производства, мотивацией персонала. Методические подходы к оценке эффективности функционирования предприятия на основе

РСР, изложенные в данной статье, строятся на публичности компаний, анализе и синтезе теории управления организацией, финансово-экономическом анализе.

Практическая значимость представленных в статье методик и методов оценки эффективности промышленных предприятий, в том числе и с применением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), имеет место применения как основа анализа и оценки стратегии повышения эффективности функционирования предприятий в современной экономической действительности, направленной на повышение эффективности функционирования фирм и предприятий.

Статья отвечает всем требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

Тюкавкин Н. М. д.э.н., проф. кафедры экономики Поволжского института бизнеса

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)