

**МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
В АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ****Екатерина Михайловна ШМЕЛЁВА**аспирантка кафедры экономической теории и международных отношений,
Пензенский государственный университет, Пенза, Российская Федерация
ek.m.shmeleva@gmail.com**История статьи:**

Получена 01.08.2017

Получена в доработанном
виде 14.09.2017

Одобрена 19.10.2017

Доступна онлайн 22.12.2017

УДК 658.012(075.8)**JEL:** L11, L25**Аннотация****Предмет.** Значение ценностно-ориентированных показателей при диагностике финансового состояния предприятия подтверждается стоимостно-формирующей функцией корпоративных финансов, которая заключается в создании условий для движения меновой стоимости капитала и его роста. Стоимостно-ориентированные показатели характеризуют результативность деятельности предприятий и выполнения одной из ключевых функций корпоративных финансов. Также ориентированные на стоимость показатели могут служить индикатором инноваций предприятия, так как максимизация стоимости строительного предприятия является основной задачей его инновационно-инвестиционного развития.**Цели.** Подбор адекватного инструментария стоимостно-ориентированной диагностики финансового состояния предприятия, в частности, определение системы показателей, которые могут использоваться при диагностике финансового состояния предприятия и в антикризисном управлении.**Методология.** В процессе исследования проблемы использования ценностно-ориентированных показателей при диагностике финансового состояния предприятия и в антикризисном управлении использовались методы логического, статистического анализа, теории информации, сравнительно-исторического, а также методы экспертных оценок и аналогий.**Результаты.** Строительные предприятия Пензенской области характеризуются нестабильными показателями результативности. В процессе анализа было установлено, что в течение исследуемого периода большинство предприятий строительной отрасли не создавало добавленную стоимость, а поглощало ее. В частности, в ОАО «Пензастрой» наблюдается ситуация, когда предприятие генерирует доходы значительно ниже, чем ожидают инвесторы. В долгосрочном периоде такая ситуация может привести к критическому падению стоимости предприятия и оттока инвестиций.**Выводы.** Автономное использование исключительно абсолютных или относительных ценностно-ориентированных показателей не позволяет решить всех задач, которые ставятся перед антикризисной диагностикой и мониторингом. Так, использование показателя экономической добавленной стоимости за отдельный период может спровоцировать возникновение проблемы недо- или переинвестирования при принятии решений, ориентированных на краткосрочный период. В целях антикризисной диагностики целесообразно использовать комбинацию относительного ценностно-ориентированного показателя ROCE и абсолютного показателя экономической добавленной стоимости EVA.**Ключевые слова:**антикризисное управление,
антикризисная диагностика,
ценностно-ориентированные
показатели, диагностика
финансового состояния

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Шмелёва Е.М. Методика использования ценностно-ориентированных показателей в антикризисном управлении // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13, № 12. – С. 2256 – 2272.<https://doi.org/10.24891/ni.13.12.2256>

Методика использования ценностно-ориентированных или стоимостно-ориентированных (стоимостно-формирующих) показателей в антикризисном управлении основана на инновационном подходе к диагностике финансового состояния, который позволяет производить мониторинг стоимости предприятия.

Общий успех антикризисного управления предприятием в строительной отрасли принципиальным образом зависит от финансирования предприятия как кредиторами, так и инвесторами. Для инвесторов ключевым индикатором результативности деятельности объекта финансирования является факт генерирования им стоимости. С другой стороны, любая операция предприятия прямым или косвенным образом влияет на его стоимость [1].

С теоретической точки зрения, необходимость введения стоимостно-ориентированной диагностики финансового состояния предприятия подтверждается стоимостно-формирующей функцией корпоративных финансов, которая достаточно убедительно обоснована в книге В.М. Суторминой, В.М. Федосова и Н.С. Рязановой¹. Указанные авторы отмечают, что стоимостно-формирующая функция корпоративных финансов объективно, независимо от воли, желания людей и государства создает условия для возможности движения меновой стоимости капитала и его роста.

Таким образом, антикризисный финансовый контроллинг в процессе реализации функции мониторинга и контроля с использованием стоимостно-ориентированной диагностики осуществляет контроль выполнения стоимостно-формирующей функции корпоративных финансов. Именно поэтому стоимостные ориентированные показатели можно интерпретировать как интегральные индикаторы не только финансового состояния предприятий, но и результативности их деятельности и выполнения одной из ключевых функций корпоративных финансов. Кроме этого, ориентированные на стоимость показатели могут служить индикатором инноваций на предприятии, так как

максимизация стоимости строительного предприятия является основной задачей его инновационно-инвестиционного развития.

Вопросы методического, консультативного и организационного обеспечения ценностно-ориентированной антикризисной диагностики можно отнести к компетенции антикризисного финансового контроллинга [2].

В связи с этим концепция ценностно-ориентированного контроллинга для строительных предприятий должна быть дополнена элементом антикризисной финансовой диагностики в том смысле, что стоимостно-ориентированный анализ должен быть составной частью системы финансовой диагностики предприятия [3].

Научно-практическая проблема состоит в подборе адекватного инструментария стоимостно-ориентированной диагностики, в частности следует определиться с системой показателей, которые могут использоваться при диагностике.

На *рис. 1* приведена классификация наиболее распространенных абсолютных и относительных ценностно-ориентированных показателей.

Учитывая природу стоимости строительных предприятий, можно выделить три группы ценностно-ориентированных показателей:

- 1) абсолютные показатели стоимости предприятия (рыночной, ликвидационной, восстановительной и т.д.), которые характеризуют стоимость на дату оценки;
- 2) абсолютные показатели, характеризующие величину прироста (поглощение) стоимости в течение определенного периода;
- 3) относительные стоимостные ориентированные показатели, которые показывают отношение ценностно-ориентированного показателя выбранной базы оценки.

¹ Сутормина В.М., Федосов В.М., Рязанова Н.С. Финансы зарубежных корпораций: учеб. пособие / под ред. В.М. Федосова. М.: Просвещение, 1993. 247 с.

Определим, какие из указанных типов ценностно-ориентированных показателей наиболее пригодны для антикризисной диагностики строительных предприятий, а какие – для мониторинга эффективности реализации их антикризисной программы. На первый взгляд, наиболее адекватными для целей финансовой диагностики могут быть абсолютные показатели стоимости. Эти показатели можно интерпретировать как интегральное выражение как количественных, так и качественных параметров деятельности предприятия².

Таким образом, ценностно-ориентированная диагностика включает в себя качественную составляющую, в частности, путем привлечения к расчету показателя средневзвешенной ставки затрат на капитал. Показатель в значительной степени зависит от качественных оценок операционных и финансовых рисков предприятия. Кроме этого, он учитывает качественные оценки рисков внешней среды, в которой функционирует предприятие.

Аналитические выводы при использовании абсолютных показателей стоимости можно осуществлять только на основе их анализа в динамике. Усложненным является также сравнительный анализ с другими предприятиями. Однако существенным недостатком с точки зрения финансовой диагностики предприятия является то, что для оценки стоимости компании используются преимущественно прогнозные показатели, которые по своей природе являются субъективной оценкой будущих событий. В процессе же финансовой диагностики необходимо обладать обобщенной информацией, учитывающей как прошлые, так и будущие периоды³. В то же время для целей

антикризисного финансового мониторинга предприятия использование абсолютных показателей стоимости компании является вполне оправданным, поскольку они являются комплексным индикатором, характеризующим как результативность финансово-хозяйственной деятельности, так и качество финансового состояния. Кроме этого, на основе прогнозов стоимости, облегчается анализ отклонений фактических показателей стоимости от прогнозных [4].

Проанализируем целесообразность использования для целей финансовой диагностики абсолютных и относительных показателей, характеризующих рост или поглощения стоимости предприятия.

Наиболее используемыми являются показатели *EVA* (экономическая добавленная стоимость), *EP* (экономическая прибыль), *CVA* (добавленная стоимость денежного потока), *MVA* (рыночная добавленная стоимость).

Указанные показатели являются абсолютными и с разных сторон характеризуют факт увеличения или уменьшения стоимости предприятия. Достаточно часто имеет место использование также относительных ценностно-ориентированных показателей, в частности *ROCE* (рентабельность вложенного в операционную деятельность капитала), *RIOC* (рентабельность всего инвестированного капитала), *CFROI* (рентабельность инвестиций по чистому денежному потоку).

К этой группе показателей можно отнести показатель *free cash-flow (FCF)*, поскольку стоимость предприятия в значительной степени определяется прогнозной величиной чистых денежных потоков. Согласно актуальным трендам в финансовой деятельности предприятий, показатель *FCF* достаточно часто замещается его приближенным субститутом – показателем *EBITDA* (прибыль предприятия до уплаты налогов, процентов и начисления амортизации).

² Бабич О.В. Совершенствование процесса стратегического управления промышленным предприятием // Вестник Брянского государственного университета. 2013. № 3. С. 1–5.

³ Давыдова Ю.Ю. Проблемы антикризисного управления предприятием // Символ науки. 2016. № 9-1. С. 91–93.

В последнее время все большее количество предприятий использует этот показатель как индикатор результативности деятельности. Он может использоваться также для целей антикризисного мониторинга: в случае, если показатель *EBITDA* положительный, то предприятие может финансировать свой рост за счет собственных источников, если же отрицательный – предприятие имеет финансовые проблемы. В то же время показатель *EBITDA* способен только частично выявлять финансовые проблемы на предприятии, поскольку не указывает на уровень платежеспособности, а также не в полной мере характеризует риски финансово-хозяйственной деятельности и инвестирования капитала в предприятие. В отдельных случаях здесь может быть использован относительный показатель оборачиваемости заемного капитала по *EBITDA*, который рассчитывается как отношение *EBITDA* к ссудному капиталу и обозначает способность предприятия рассчитываться с долгами за счет внутренних финансовых источников. Однако этот показатель характеризует платежеспособность лишь в средне- и долгосрочном периодах. В случае же антикризисной диагностики необходима информация о способности предприятия выполнять свои обязательства в краткосрочном периоде [5].

Наиболее известным и распространенным ценностно-ориентированным индикатором является показатель *EVA* [6]. Он характеризует избыточную прибыль предприятия, генерируемую компанией сверх ожидания инвесторов. Соответствующий показатель можно рассчитать в разрезе отдельных проектов и центров ответственности. В контексте антикризисного контроллинга показатель *EVA* является ценным в том смысле, что может быть использован для оценки результативности отдельных антикризисных модулей или проектов. Кроме этого, из-за оперативного реагирования ставки затрат на капитал на финансовые риски предприятия показатель *EVA* быстрее

реагирует на проблемные моменты в деятельности предприятия по сравнению с другими.

В классическом понимании экономическая добавленная стоимость определяется как разница между прибылью предприятия от операционной деятельности до уплаты процентов и после налогообложения (*NOPAT*) и абсолютной суммой затрат на собственный и заемный капитал, вложенный в чистые операционные активы (*Net Operating Assets*, *NOA*):

$$EVA_t = NOPAT_t - NOA_t \cdot R_{WACC} \quad (1)$$

Несмотря на простоту алгоритма, расчет экономической добавленной стоимости сопровождается значительными сложностями. Так, для корректного вычисления *EVA* каждый параметр формулы требует многочисленных корректировок, направленных на то, чтобы учесть все без исключения операционные доходы и расходы, определить операционные активы, за пользование которыми предприятие несет затраты на капитал. В научно-практической литературе можно встретить много вариантов корректировок и схем расчета показателя *EVA*. В связи с этим можно говорить о многочисленных модификациях метода *EVA*. Только около 40% крупных предприятий используют оригинальную версию расчета *EVA*, в большинстве же случаев имеет место модифицированная версия расчета. На малых и средних предприятиях наблюдается еще более четкий тренд по использованию модифицированных версий расчета *EVA* [7].

Рассмотрим применение стоимостно-ориентированного подхода для финансовой диагностики предприятий строительной отрасли. Сначала проведем первичный анализ базовой информации, характеризующей общие тенденции результативности деятельности предприятий⁴.

⁴ Ахмедов А.Э., Шаталов М.А. Повышение эффективности интегрированных структур на основе реструктуризации // Территория науки. 2014. № 6. С. 132–137.

В целом из совокупности рассмотренных предприятий только одно характеризуется положительным значением чистых активов. В то же время значение чистых активов является важным индикатором, характеризующим стоимость предприятия в соответствии с бухгалтерскими данными. Практически у всех предприятий выборочной совокупности значение чистых активов меньше, чем сумма уставного (зарегистрированного) капитала. Таким образом, финансовый кризис приводит к невыполнению всеми предприятиями требований действующего законодательства относительно размера чистых активов акционерных обществ.

Все без исключения предприятия зафиксировали в отчетности непокрытые убытки. Что касается показателя *EBITD*, то половина всех предприятий имеют положительное его значение. В то же время только 22,5% предприятий показали в отчетности прибыльную деятельность. Это означает, что часть предприятий имеет определенные внутренние резервы генерирования денежных потоков, связанные с амортизацией.

Ключевая проблема, которая негативно влияет на деятельность предприятий строительной отрасли, связана с поставкой строительных материалов. Как следствие – в течение длительного периода предприятия свидетельствуют в отчетности значительную величину непокрытых убытков. Правда, в течение последних четырех лет величина непокрытых убытков снижается. В то же время резкое уменьшение доли непокрытых убытков стало следствием существенного увеличения (почти в три раза) уставного капитала предприятия.

Побочной целью увеличения уставного капитала является мобилизация средств для погашения финансовых обязательств.

Несмотря на положительное значение чистых операционных денежных потоков

предприятия, показатель *FCF* (скорректированный суммарный чистый денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности предприятия) имеет стабильно отрицательное значение. Такую ситуацию можно объяснить двояко. С одной стороны, это свидетельствует о том, что предприятия вкладывают средства в инвестиционные проекты, которые могут существенно улучшить финансово-хозяйственное состояние. С другой стороны, отрицательное значение внутренних денежных потоков свидетельствует о дефиците внутренних источников как для финансирования инвестиций, так и для погашения займов [8].

Принципиальное значение для объективного расчета показателя *EVA*, а также других ценностно-ориентированных показателей, в частности *ROCE*, имеет вычисление параметра вложенного капитала (*Capital Employed, CE*), или чистых операционных активов. Для определения величины *CE* необходимо идентифицировать позиции капитала, которые инвестированы в операционную деятельность и привлечены предприятием на платной основе. В теории и практике отсутствует унифицированное трактовки порядка определения, вложенного в операционную деятельность капитала (чистые операционные активы).

Достаточно спорным вопросом, который возникает при расчете чистых операционных активов, средневзвешенной стоимости капитала и результатов операционной деятельности, является величина обязательств, по которым не выплачиваются проценты, например кредиторская задолженность за товары, работы, услуги (*табл. 1*).

При расчете операционных активов вычитаются обязательства операционного характера в той их части, в отношении которой отсутствует информация об эксплицитных платежах за их использование. При этом необходимо исходить из

предположения, что бесплатного коммерческого кредитования не бывает, поскольку это противоречит рациональному экономическому поведению. Если так, то скрытая (имплицитно) плата за пользование такого рода капиталом включена в цену товаров, работ, услуг, а следовательно, является составной расходов, которые непосредственно влияют на финансовые результаты от операционной деятельности [9]. Таким образом, во избежание двойного учета одних и тех же расходов для целей расчета ценностно-ориентированных показателей нецелесообразно учитывать указанные обязательства, поскольку плата за их использование уже имплицитно учтена при определении *NOPAT*.

Если же речь идет о полученных авансах, то предполагается, что цена объектов недвижимости, возводимых в счет указанных авансов, будет несколько меньше, чем при стандартных условиях строительства, что опять же уменьшит *NOPAT* в результате снижения выручки от реализации.

Альтернативный вариант учета соответствующих имплицитных издержек на капитал состоит в применении косвенного метода расчета ставки процента по коммерческим займам. В качестве базы при этом может браться средневзвешенная ставка по краткосрочным займам коммерческих банков, которая фиксируется в отчетности Банка России. Соответствующая ставка корректируется на коэффициент дополнительной рискованности, что обусловлено высокими рисками коммерческого кредитования. В этом случае коммерческие ссуды не будут считаться «бесплатными», а станут учитываться наравне с другими составляющими капитала как при определении чистых операционных активов, так и при расчете средневзвешенной ставки затрат на привлечение капитала. Во избежание двойного учета соответствующих расходов величина финансовых результатов от

операционной деятельности должна быть увеличена на рассчитанную таким образом абсолютную сумму расходов на капитал. Однако указанный альтернативный подход более трудоемок и менее точен.

Для антикризисного управления могут использоваться относительные стоимостные ориентированные показатели, такие как *ROCE*, *ROIC*, *CFROI*. Каждый из указанных показателей имеет свои преимущества и недостатки. Показатель *ROCE* является относительно простым в расчетах. Рентабельность вложенного в операционную деятельность капитала может определяться по нескольким алгоритмам (в зависимости от сферы генерирования стоимости):

$$ROCE = NOPAT / CapitalEmployed . \quad (2)$$

Чаще всего ключевыми показателями деятельности крупных строительных предприятий, корпоративные права которых обращаются на фондовом рынке, принимаются именно показатели *ROCE* и *EVA*. В расчетах обоих показателей задействован параметр *NOPAT*, который показывает доходы от операционной деятельности предприятия до уплаты процентов и после налогообложения. Иными словами, *NOPAT* характеризует прибыль предприятия, на которую претендует инвестор, вложивший средства в чистые операционные активы предприятия. Схема расчета *NOPAT* с использованием данных исследуемых предприятий приведена в *табл. 2*.

Нагляднее динамика показателя *NOPAT* за указанный период представлена на *рис. 2*.

На основании данных *табл. 2* и *рис. 1* можно сделать вывод о том, что строительные предприятия характеризуются нестабильными показателями результативности. *NOPAT* существенно колеблется и приобретает как положительные, так и отрицательные значения. Расчеты, проведенные для остальных предприятий выборочной совокупности, свидетельствуют о том, что

тенденции, выявленные при анализе двух предприятий, наблюдаются и для остальных: практические все предприятия характеризуются отрицательным значением *NOPAT*.

Ключевым элементом расчета ценностно-ориентированных показателей является определение ставки затрат на капитал предприятия *WACC*. Указанный показатель имеет непреходящее значение в процессе обоснования финансово-экономических решений в условиях антикризисного управления.

Он используется как ставка дисконтирования в моделях оценки стоимости предприятий, оценки инвестиционных проектов и определения справедливой стоимости активов. Показатель *WACC* можно считать индикатором рисков финансирования строительных предприятий [5].

В новейших научно-практических дискуссиях вокруг структуры капитала предприятия представители классической школы отстаивают позицию, которая заключается в том, что оптимальным является уровень задолженности, при котором стоимость капитала минимальна. Минимизацию средневзвешенной ставки затрат на капитал следует считать наиболее адекватным критерием финансовых решений. При определении структуры капитала следует учитывать фактор финансовой безопасности, а также стоимость предприятия и необходимость минимизации затрат на капитал.

Поскольку ставка расходов на капитал характеризует цену риска вложений в конкретный актив, можно утверждать, что указанная ставка зависит как от количественных, так и от качественных финансовых параметров деятельности предприятия и рынка капиталов в соответствующей стране. Классический алгоритм расчета *WACC* (используется как

ставка дисконтирования) выглядит следующим образом:

$$WACC_t = R_e(E_t - 1) / (C_t - 1) + (1 - T) \cdot R_d [(D_t - 1) / (C_t - 1)], \quad (3)$$

где R_e – ставка затрат на собственный капитал предприятия, имеющего долг;

R_d – ставка затрат на одолженный капитал;

$E_t - 1$ – рыночная стоимость собственного капитала в периоде $t - 1$;

$D_t - 1$ – объем заемного капитала в период $t - 1$;

$C_t - 1 = E_t - 1 + D_t - 1$ – сумма капитала предприятия в период $t - 1$;

T – налоговый мультипликатор.

Определим *WACC* на основе фактических значений параметров, задействованных в расчетах. Ключевые показатели, необходимые для расчета *WACC*, приведены в *табл. 3*.

В течение 2013–2015 гг. на ОАО «Пензастрой» имели место довольно низкие показатели, характеризующие структуру капитала. В частности, коэффициент задолженности находился в диапазоне 2,6–3,2, что с формальной стороны свидетельствовало о высоких рисках структуры капитала и зависимость от кредиторов. В то же время по результатам более детального исследования этого вопроса выяснилось, что значительная часть заемного капитала была предоставлена в распоряжение предприятия его собственником и отражалась по статье «Прочие долгосрочные финансовые обязательства»⁵.

Отметим, что средний процент за пользование кредитом для строительных предприятий на соответствующий период составлял около 9–14% (в иностранной валюте). Следовательно, можно утверждать, что на исследуемом

⁵ Куликова Е.А. Антикризисное управление: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2013. С. 27.

предприятию неоднократно имела место операция кредитования, позволяющая заместить собственный капитал.

В подобной ситуации собственники и другие заинтересованные лица в отношении должника довольно часто прибегают к операциям кредитования, которые являются субститутами вложений в собственный капитал для того, чтобы уменьшить свои финансовые риски. Под заинтересованными лицами в отношении должника в этом контексте понимаются:

- 1) юридические лица, созданные при участии должника, осуществляющие контроль над должником;
- 2) юридические лица, контроль над которыми осуществляет должник или с которыми должник находится под контролем третьего лица;
- 3) владельцы (участники, акционеры) должника, руководитель должника, лица, входящие в состав органов управления должника, главный бухгалтер (бухгалтер) должника, в том числе уволенные с работы за три года до возбуждения производства по делу о банкротстве, а также лица, находящиеся в родственных отношениях с указанными лицами и физическим лицом – должником⁶.

В случае банкротства таких предприятий вложенный собственниками капитал будет подлежать возврату в одной очереди вместе с другими необеспеченными кредиторами. Кроме этого, кредиторы-владельцы могут быть полноправными участниками собрания кредиторов должника с правом решающего голоса. Тем самым может «размываться» доля других кредиторов. С другой стороны, в случае угрозы банкротства должника

владельцы (другие заинтересованные лица) будут ориентировать менеджмент на выполнение кредитных обязательств именно перед ними. Для предотвращения злоупотребления собственниками (другими заинтересованными лицами) инструментами кредитования, которые являются субститутами собственного капитала, целесообразно предусмотреть порядок, согласно которому в случае банкротства предприятия требования кредиторов – владельцев предприятия (других заинтересованных лиц в отношении должника) должны погашаться после удовлетворения претензий всех кредиторов.

Кроме этого, в собрании кредиторов должника такого рода кредиторы должны участвовать только с правом совещательного голоса наравне с кредиторами, требования которых вошли в реестр требований кредиторов отдельно.

Что касается кредитной ставки, под которую предоставлен соответствующий кредит строительным предприятиям, то она является достаточно условной (0,5% годовых). Итак, основная доля расходов предприятия за пользование такого рода займами имеет имплицитный (скрытый) характер. Соответствующие расчеты за пользование займами осуществляются через механизм трансфертного ценообразования. Учитывая изложенное, можно считать, что предоставленные владельцами кредиты являются субститутами собственного капитала по трансфертной процентной ставке, и цене их можно приравнять к собственному капиталу [10].

Иными словами, ставка затрат на ссудный капитал является субститутами собственного капитала, который должен быть равен ставке затрат на обычный собственный капитал. Таким образом, в течение 2013–2015 гг. капитал строительных предприятий Пензенской области был сформирован из собственного капитала, займов, которые являются субститутами собственного капитала

⁶ Гуськова Н.Д., Никитина Н.В. Антикризисное финансовое управление – механизм адаптационного регулирования бизнес-процессов предприятий // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2012. № 3. С. 75–78.

и обязательств, за пользование которыми эксплицитно не выплачиваются проценты.

Именно поэтому можно предположить, что определение затрат на привлечение капитала должно осуществляться в соответствии с методическими подходами, используемыми для оценки ожидаемой ставки затрат на собственный капитал. Исключение составляет лишь 2013 г., когда имела место небольшая доля заемного капитала, сформированного за счет краткосрочного банковского кредита, привлеченного по ставке 13% годовых.

Информация, приведенная в *табл. 4*, а также тезис о цене привлечения займов, которые являются субститутами собственного капитала, позволяют сделать вывод, что в течение 2013–2015 гг. ставка средневзвешенных затрат на капитал равна ожидаемой владельцами ставке доходности по вложениям в виде собственного капитала. Для расчета ставки затрат на собственный капитал воспользуемся классическим алгоритмом *CAPM (Capital Asset Pricing Model)*:

$$R_e = rf + (R_m - rf)\beta. \quad (4)$$

Осуществляя расчеты с помощью *CAPM* как безрисковой процентной ставке rf , примем глобальную безрисковую ставку, соответствующую доходности 10-летних казначейских облигаций правительства США. Среднерыночная премия за риск ($R_m - rf$) определяется как сумма двух компонентов: базовой премии за риск для стран с развитым фондовым рынком и дополнительной премии за риск вложений в развивающиеся страны (страновой риск). Премия за страновой риск (*country risk premium, CRP*) показывает, на сколько процентов следует увеличить премию за риск, чтобы компенсировать дополнительные (по сравнению с рисками в странах с развитым фондовым рынком), специфические для конкретной страны риски инвестирования. Рыночная премия за риск для стран с развивающимися рынками зависит от кредитного рейтинга страны, спреда риска

дефолта и других факторов, определяющих риски вложений [11].

Для расчета систематических рисков (которые обозначаются через фактор β) воспользуемся информацией о секторальных бета-факторов для строительной отрасли. Для расчета бета-фактора, очищенного от влияния финансовых рисков, связанных со структурой капитала, целесообразно воспользоваться известной адаптационной формулой Миллера–Модильяни:

$$\beta_L = \beta_U \cdot [1 + (1 - T) \cdot (D / E)], \quad (5)$$

где β_L – рыночный риск предприятия;

β_U – производственный риск предприятия;

T – ставка налога на прибыль;

D/E – уровень финансового левериджа, измеряемого отношением рыночной стоимости заемного капитала D к рыночной стоимости акционерного капитала E .

В *табл. 4* приведены результаты расчетов относительного *ROSE* и абсолютного *EVA* ценностно-ориентированных показателей.

Резкое снижение фактора бета течение 2014–2015 гг. объясняется существенным улучшением структуры капитала предприятия в сторону увеличения собственного капитала.

Таким образом, обладая информацией о величине вложенного в операционную деятельность капитала, доходов и финансовых расходов, прибыли после налогообложения и средневзвешенной ставки затрат на капитал, можно рассчитать стоимостно-ориентированные показатели.

Имплементация ценностно-ориентированного управления существенно усиливает устойчивость предприятий по внутренним факторам кризиса. Это объясняется тем, что приоритетной задачей в ситуации является обеспечение ликвидности. При ее реализации улучшается также стоимостные ориентированные показатели [12]. Именно

поэтому данный показатель не является оптимальным индикатором результативности. Кроме этого, при расчете *EVA* полностью не учитываются альтернативные издержки инвесторов, так как не учитываются ожидания относительно их доходов с учетом рыночной стоимости активов.

В процессе анализа было выяснено, что в течение исследуемого периода большинство предприятий строительной отрасли не создавало добавленную стоимость, а поглощало ее. Этот факт подтверждают оба индикатора – как показатель *EVA*, так и разница $ROCE_t - WACC$.

В ОАО «Пензастрой», по которому приведен анализ стоимостно-ориентированных показателей в динамике, наблюдается также неудовлетворительная ситуация: во всех анализируемых периодах показатель *EVA* имел отрицательное значение, а *ROCE* был ниже средневзвешенной ставки затрат на капитал. Это означает, что предприятие генерирует доходы значительно ниже ожиданий инвесторов. В долгосрочном периоде такая ситуация может привести к критическому падению стоимости предприятия и оттоку инвестиций. В процессе реализации антикризисного управления следует принять меры по улучшению стоимостно-ориентированных показателей.

В определенной степени указанные меры уже принимаются на предприятии. В частности, по результатам осуществления операции трансформации долга в собственность удалось существенно улучшить структуру капитала и снизить бета-фактор. В результате, несмотря на неблагоприятные внешние условия хозяйствования, в последние годы предприятию удалось существенно снизить средневзвешенную ставку расходов на капитал [13].

Среди направлений улучшения значений ценностно-ориентированных показателей, в частности показателей *EVA* и *ROCE*, выделим следующие:

- снижение расходов операционной деятельности;
- мобилизация потенциала увеличения доходов;
- уменьшение величины капитала, замороженного в активах на основе рационализации его использования.

Антикризисные проекты большинства строительных предприятий рассчитаны на кратко- и среднесрочную перспективу, поэтому *ROCE* для таких проектов будет адекватным индикатором эффективности; если же речь идет о долгосрочных проектах, то в этом случае целесообразно использовать абсолютные стоимостные ориентированные показатели, которые предусматривают дисконтирование прогностических денежных потоков [14].

Таким образом, автономное использование только абсолютных или только относительных ценностно-ориентированных показателей не позволяет решить всех задач, которые ставятся перед антикризисной диагностикой и мониторингом. Так, использование показателя экономической добавленной стоимости за отдельный период может спровоцировать возникновение проблемы недо- или переинвестирования, принятия решений, ориентированных на краткосрочный период. Именно поэтому для целей антикризисной диагностики целесообразно использовать комбинацию относительного ценностно-ориентированного показателя *ROCE* и абсолютного показателя экономической добавленной стоимости *EVA*.

Таблица 1

Расчет вложенного в операционную деятельность капитала по предприятиям строительной отрасли Пензенского региона в 2012–2015 гг.

Table 1

Assessment of investment in operating activities by entity of the construction sector in the Penza oblast, 2012–2015

Показатель	Сумма, млн руб.			
	2012	2013	2014	2015
Сумма активов	4,9	4,9	4,9	4,9
Долгосрочные финансовые инвестиции
Текущие финансовые инвестиции	1,1	1,1	–	–
(–) Сумма денежных средств и их эквивалентов, превышающая необходимый для обеспечения операционной деятельности объем (> 2% от чистой выручки)	5,5	–	–	–
(–) Обязательства, за пользование которыми эксплицитно не уплачиваются проценты	110,1	150,3	313,2	118,1
Всего чистых операционных активов	498,7	593,8	550,1	506,1

Источник: составлено автором

Source: Authoring

Таблица 2

Расчет показателя *NOPAT* по сравниваемым строительным предприятиям, 2012–2015 гг.

Table 2

Assessment of *NOPAT* for comparable construction companies, 2012–2015

Показатель	Сумма, млн руб.			
	2012	2013	2014	2015
Финансовые результаты от операционной деятельности – прибыль (+) или убыток (–)	–30,1	–130	–166,4	7,9
Финансовые расходы (+)	30,5	50	115,6	62,8
Расходы по налогу на прибыль (–)	4,1	0,5	0,2	0,1
<i>NOPAT</i>	–3,7	–80,5	–50,1	69,7

Источник: составлено автором

Source: Authoring

Таблица 3

Расчет WACC ОАО «Пензастрой» за 2012–2015 гг.

Table 3

Assessment of ОАО Penzastroy's WACC, 2012–2015

Показатель	2012	2013	2014	2015
Собственный капитал	35	44,2	139,3	141,46
Заемный капитал	111,7	114,4	25,2	37,07
В том числе:				
– долгосрочные кредиты банков	–	–	–	0,8
– другие долгосрочные финансовые обязательства	88,7	89,6	–	–
– краткосрочные кредиты банков	–	–	–	10
– обязательства, за пользование которыми эксплицитно не выплачиваются проценты	23	24,8	25,2	25,52
Структура капитала (коэффициент задолженности)	3,2	2,6	0,2	0,3
Ставка процента по заемному капиталу (эксплицитная)	0,5	0,5	–	16
Безрисковая ставка процент	3,5	3,5	3,5	3,5
Рыночная премия за риск ($R_m - rf$)	12,5	13,5	14,8	16,25
Систематический риск (Unlevered beta, B_U), глобальный, строительная отрасль	0,74	0,74	0,69	0,82
Систематический риск фактор β предприятия	2,56	2,26	0,8	1,02
Ставка налога на прибыль	23	21	19	19
Ставка расходов на собственный капитал предприятия RE , долл. США	35,5	34,01	15,34	20,1
Индекс инфляции в США	102,96	101,74	101,5	102,14
Индекс инфляции в РФ	104,56	99,8	100,5	116,18
Ставка расходов на собственный капитал предприятия	36,06	33,35	15,18	22,97
Ставка расходов на привлечение банковских кредитов	–	–	–	–
WACC	36,06	33,35	15,18	22,97

Источник: составлено автором

Source: Authoring

Таблица 4

Расчет стоимостно-ориентированных показателей на основе данных ОАО «Пензастрой» в 2012–2015 гг.

Table 4

Assessment of value-based indicators on the basis of ОАО Penzastroy's data, 2012–2015

Показатель	2012	2013	2014	2015
$NOPAT$, млн руб.	–1,251	10,960	–0,198	3,06
WACC, %	36,06	33,35	15,18	22,97
Чистые операционные активы CE , млн руб.	122,2	133,8	139,3	152,26
Абсолютные затраты на капитал, млн руб.	44,07	44,63	21,15	34,97
ROCE, %	–1,02	8,19	–0,15	2
$ROCE_t - WACC$, %	–37,08	–25,16	–15,33	–20,97
EVA , млн руб.	–45,32	–33,66	–21,35	–31,92
ΔEVA , млн руб.	–14,69	11,66	12,31	–10,57

Источник: составлено автором

Source: Authoring

Рисунок 1

Классификация ценностно-ориентированных показателей для строительных предприятий

Figure 1

The classification of value-based indicators for construction companies

Абсолютные показатели стоимости	Абсолютные показатели роста (поглощение) стоимости	Относительные стоимостно-ориентированные показатели
Ликвидационная стоимость. Рыночная стоимость. Стоимость ликвидации. Восстановительная стоимость. Стоимость воспроизводства. Стоимость замещения. Специальная цена. Инвестиционная стоимость. Внутренняя (фундаментальная) стоимость	Добавленная стоимость денежного потока (<i>CVА</i>). Экономическая добавленная стоимость (<i>EVA</i>). Прирост экономической добавленной стоимости по сравнению с предыдущим периодом (ΔEVA). Рыночная добавленная стоимость (<i>MVA</i>). Refined Economic Value Added (<i>REVA</i>). Остаточная экономическая прибыль (<i>REI</i>)	Рентабельность вложенного в операционную деятельность капитала (<i>ROCE</i>): – рентабельность всего инвестированного капитала (<i>RIOC</i>); – рентабельность инвестиций по чистому денежному потоку (<i>CFROI</i>); – рентабельность скорректированного на риск капитала (<i>RORAC</i>)

Источник: составлено автором

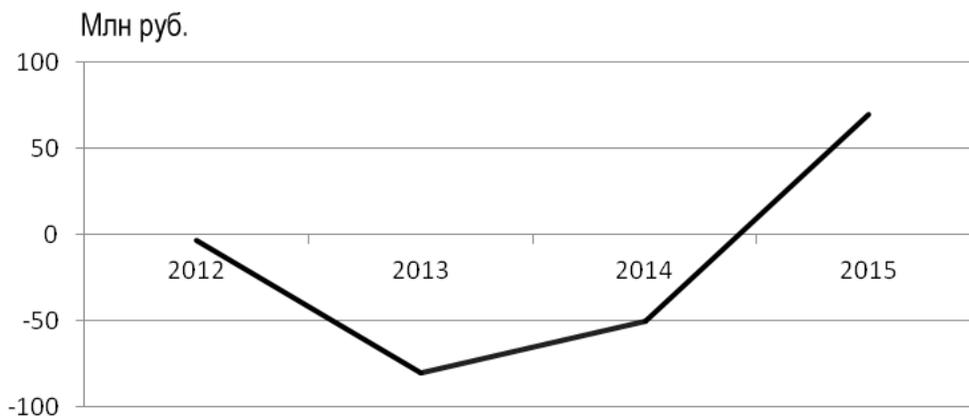
Source: Authoring

Рисунок 2

Динамика показателя *NOPAT* за 2012–2015 гг.

Figure 2

NOPAT trends, 2012–2015



Источник: составлено автором

Source: Authoring

Список литературы

1. *Попова Л.Ф.* Оценка влияния факторов внешней среды предприятия на характеристики организационной структуры // Вестник ВолГУ. Сер. 3: Экономика. Экология. 2014. № 2. С. 54–60.
2. *Евдокимова А.В.* Превентивное антикризисное управление: цели, задачи, особенности // Стратегии бизнеса. 2015. № 2. С. 10–14.
3. *Попова Л.Ф.* Адаптационный механизм управления организационной структурой в системе устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник СГСЭУ. 2013. № 4. С. 64–69.
4. *Храпова О.Ю.* Анализ риска инвестиционного проекта в условиях реструктуризации предприятия // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Экономика. Информатика. 2012. № 19-1. С. 74–79.
5. *Петров И.В.* Превентивное антикризисное управление в обеспечении экономической безопасности хозяйствующих субъектов // TERRA ECONOMICUS. 2012. Т. 10. № 1-3. С. 129–132.
6. *Комар Н.Г.* Концепція побудови механізму реструктуризації підприємств // Бізнес Інформ. 2014. № 10. С. 260–266.
7. *Арефьев С.О.* Компетентностно-интеллектуальная реструктуризация предприятия // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. 2014. № 11-12. С. 224–226.
8. *Михайлова А.А., Ильичева О.В.* Сущность и содержание антикризисного управления // Вестник НГИЭИ. 2014. № 7. С. 113–122.

9. *Трещевский Ю.И., Седыкин С.В.* Активизация роли государства в антикризисном управлении коммерческой организацией // *Регион: системы, экономика, управление*. 2012. № 1. С. 114–120.
10. *Бурмистрова Л.А.* Финансово-кредитные методы управления экономикой государства // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2012. № 7. С. 43–49.
11. *Наумова Е.В.* Финансово-правовые и организационные аспекты института несостоятельности (банкротства) // *Финансовое право*. 2013. № 2. С. 130.
12. *Ушанов П.В.* Антикризисное управление как новая парадигма управления // *Эффективное антикризисное управление*. 2010. № 1. С. 315–319.
13. *Рудакова О.Ю.* Антикризисное управление организационными изменениями // *Известия АлтГУ*. 2015. № 2. С. 151–157.
14. *Кротов М.И., Мунтиян В.И.* Антикризисная модель экономического развития России // *Проблемы современной экономики*. 2015. № 2. С. 7–14.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

THE VALUE-BASED METHOD FOR CRISIS MANAGEMENT**Ekaterina M. SHMELEVA**Penza State University, Penza, Russian Federation
ek.m.shmeleva@gmail.com**Article history:**Received 1 August 2017
Received in revised form
14 September 2017
Accepted 19 October 2017
Available online
22 December 2017**JEL classification:** L11, L25**Keywords:** crisis
management, crisis
assessment, value-based
metrics, financial position**Abstract****Importance** The costing function of corporate finance corroborates the significance of value-based indicators for the financial position assessment. Value-based indicators describe the performance of entities and fulfillment of one of the key corporate finance functions. They also can characterize innovations of the construction entity since its innovative and investment development is aimed to derive as high profit as possible.**Objectives** I select the best-fit tools for the value-based assessment of the entity's financial position. I determine the set of indicators to be used in the assessment of the corporate financial position and crisis management.**Methods** Studying the application of value-based indicators to the assessment of the corporate financial position and crisis management, I use methods of logic, statistical analysis, theory of information, historical comparison, and methods of expert assessments and analogies.**Results** In the Penza oblast, construction companies do not have stable performance indicators. As the analysis shows, most entities in the construction sector did not create value added during the analyzable period, but rather consumed it. In the long run this situation may result in a dramatic drop in corporate value and outflow of investment.**Conclusions and Relevance** Even if absolute or value-based indicators are independently used, it will not resolve all issues of crisis assessment and monitoring. If the economic value added (*EVA*) is used for a certain period, this may trigger insufficient or excess investment in making short-term decisions. For purposes of crisis assessment, it is reasonable to combine the relative *ROCE* and absolute *EVA*.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Shmeleva E.M. The Value-Based Method for Crisis Management. *National Interests: Priorities and Security*, 2017, vol. 13, iss. 12, pp. 2256–2272.<https://doi.org/10.24891/ni.13.12.2256>**References**

1. Popova L.F. [The assessment of influence of enterprise external environment on its organizational structure]. *Vestnik VolGU. Ser. 3: Ekonomika. Ekologiya = Science Journal of VolSU. Global Economic System*, 2014, no. 2, pp. 54–60. (In Russ.)
2. Evdokimova A.V. [Preventive crisis management: Goals, tasks, features]. *Strategii biznesa = Business Strategies*, 2015, no. 2, pp. 10–14. (In Russ.)
3. Popova L.F. [Adaptation mechanism of the organizational structure management in the sustainable development of industrial enterprises]. *Vestnik SGSEU = Vestnik of Saratov State Socio-Economic University*, 2013, no. 4, pp. 64–69. (In Russ.)
4. Khrapova O.Yu. [Analyzing the investment project risk during corporate restructuring]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Ekonomika. Informatika = Belgorod State University Scientific Bulletin. Series Economics. Computer Science*, 2012, no. 19-1, pp. 74–79. (In Russ.)

5. Petrov I.V. [Proactive crisis management in ensuring the economic security of business entities]. *TERRA ECONOMICUS*, 2012, vol. 10, no. 1-3, pp. 129–132. (In Russ.)
6. Комар Н.Г. Концепция побудови механізму реструктуризації підприємств. *Бізнес Інформ*, 2014, no. 10, pp. 260–266.
7. Arefev S.O. [Competence-intellectual enterprise restructuring]. *Austrian Journal of Humanities and Social Sciences*, 2014, no. 11-12, pp. 224–226. (In Russ.)
8. Mikhailova A.A., Il'icheva O.V. [The essence and content crisis management]. *Vestnik NGIEI = Bulletin of NGII*, 2014, no. 7, pp. 113–122. (In Russ.)
9. Treshchevskii Yu.I., Sedykin S.V. [Activization of the role of the State in anti-recessionary management of the commercial organization]. *Region: systemy, ekonomika, upravlenie = Region: Systems, Economics, Management*, 2012, no. 1, pp. 114–120. (In Russ.)
10. Burmistrova L.A. [Financial and credit management transition methods]. *Ekonomika y upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*, 2012, no. 7, pp. 43–49. (In Russ.)
11. Naumova E.V. [Financial, legal and organizational aspects of the insolvency (bankruptcy) institution]. *Finansovoe pravo = Financial Law*, 2013, no. 2, p. 130. (In Russ.)
12. Ushanov P.V. [Crisis management as a new management paradigm]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management Journal*, 2010, no. 1, pp. 315–319. (In Russ.)
13. Rudakova O.Yu. [Crisis management of organizational change]. *Izvestiya AltGU = News of Altai State University Journal*, 2015, no. 2, pp. 151–157. (In Russ.)
14. Krotov M.I., Muntiyani V.I. [Anti-crisis model of Russia's economic development]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, 2015, no. 2, pp. 7–14. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.