#### А. А. Перфильев, Л. П. Буфетова

Новосибирский государственный университет ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

aperf@ngs.ru; lidabuf@gmail.com

# КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ КРИЗИСА КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЕЕ СОСТОЯНИЯ

Кризис компании не является просто ее состоянием, но процессом, разворачивающимся во времени. Как в теории, так и в практике обычно исследуются разнообразные показатели состояния и динамики бизнеса компании. Авторы предлагают посмотреть на развитие кризиса предприятия с позиций влияния изменения внешней среды на структуру капитала и движение финансовых и фондовых потоков. Изменение состояния внешней среды компании представляет изменение конфигурации ее контрагентов – поставщиков и покупателей, условий взаимодействия со старыми контрагентами, условий доступа к кредитам и т. п.

Предлагается концепция управления финансовым кризисом отдельной компании, базирующейся на взаимосвязи между изменением внешней среды и последовательностью способов реакции компании на ее изменения. В ее основе лежит имитационная модель, реализованная для компании, производящей товары народного потребления в условиях структурного падения спроса.

Предлагаемый подход и концепция развития кризиса компании является развитием теории антикризисного управления. Благодаря углубленному и структурированному анализу проявлений кризиса они позволяют выстроить последовательность способов преодоления кризиса. Практическое значение предлагаемой концепции заключается в повышении эффективности антикризисного управления путем выявления связи между изменением конфигурации внешней среды, с одной стороны, и изменением структуры капитала и движением денежных и фондовых потоков – с другой. Это позволяет перевести неуправляемый кризис в планирование кризисного развития компании с последующим его преодолением.

Ключевые слова: кризис компании, состояние компании, конфигурация внешней среды компании.

## Введение

Современная экономика характеризуется дальнейшим развитием нового разделения труда, усложнением хозяйственных связей, интеграцией национальных экономик. Поскольку уровень сложности экономического организма возрастает, то возрастает и возможность отклонений в спросе и предложении от равновесных состояний. Эти отклонения, однако, иницируются не столько несогласованными действиями различных субъектов хозяйствования и национальных регуляторов по всему миру, сколько инновационным характером современной экономики, которая априорно предполагает регулярные структурные потрясения, связанные с появлением новых отраслей, товаров, услуг, технологий и вытеснением традиционных их видов.

Поскольку регулярные отклонения от определенной траектории развития бизнеса следует признать нормальным явлением, то необходимо уделить внимание включению этого явления в современное понимание бизнеса. На наш взгляд, в этой области существует еще много нерешенных задач, на одну из которых мы хотели бы обратить внимание читателей. Речь идет о рациональной модели управления коньюнктурным кризисом в рамках отдельной компа-

*Перфильев А. А., Буфетова Л. П.* Концепция развития кризиса компании на основе изменений ее состояния // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Социально-экономические науки. 2014. Т. 14, вып. 1. С. 47–56.

нии. Предлагаемые в статье подходы к рассмотрению этого явления опираются на практический опыт ведения бизнеса авторов работы и их усилия по интеграции этого опыта в систему существующих представлений о кризисах в рамках отдельного предприятия.

Данная статья связана с проблемой моделирования конъюнктурных финансовых кризисов отдельной компании с целью принятия плановых решений или антикризисного управления.

Как правило, когда говорят о финансовых кризисах предприятия, речь идет о моделях двух видов <sup>1</sup>, в основе которых лежат: а) определение группы коэффициентов и сравнение их с некоторыми нормативными значениями; б) проведение стресс-тестирования финансового состояния компании путем имитации рисконесущих факторов и подстановки этих значений в имитационную модель [1–3].

В фокусе внимания авторов лежат модели второго вида, а именно ограниченные возможности этих моделей. Основанием для таких выводов явились исследования, связанные с оценкой коммерческого потенциала компании — резидента новосибирского Технопарка. Ситуация заключается в том, что компания рассматривает различные стратегии реализации инновационного проекта в условиях ограниченных собственных финансовых ресурсов и неопределенности в спросе на производимый продукт. Ключевым фактором в оценке инновационного проекта менеджмент компании считает вероятность банкротства компании. Несмотря на то, что эффективность проекта характеризуется положительным значением NPV и риск банкротства, оцениваемый через среднеквадратическое отклонение NPV от среднего, небольшой, компания пессимистически относится к реализации своего проекта. Причина такого поведения связана с тем, что управленцы, которые являются собственниками компании, боятся потерять компанию и все нематериальные активы, которые они туда вложили. Мы хотим показать, что стратегию развития следует выстраивать по-другому и тогда возрастает рискозащищенность компании от неопределенностей внешней среды.

# **Теоретические и категориальные основы исследования кризиса компании**

В теории риска, благодаря работам Я. Бернулли, Неймана — Монгенштерна, израильских ученых Канемана и Тверски [4–6], при оценке риска считается важным учет не размера потерь, а того состояния, в котором окажется субъект риска. Поскольку сегодняшние российские инноваторы — это сами ученые и их небогатые партнеры, они относятся к потерям, как к катастрофе (поскольку будут потеряны все имеющиеся активы). Такой подход в корне отличается от политики крупных инновационных компаний, для которых потери одного проекта — не очень болезненное событие, так как в их активах содержится много проектов, диверсифицированных по возможным потерям. В целом по всему набору проектов такие компании получают достаточно высокий доход.

Правительство России, склонное рассматривать развитие инновационной экономики с активным вовлечением ученых и молодых активных предпринимателей, инициировало создание технопарков и реализовало программу поддержки (в том числе и финансовой) инноваторов. В случае успеха подобной государственной политики коммерциализация передовых бизнес-идей на базе небольших компаний лишь усиливает неустойчивость внешней среды новых и существующих компаний вследствие динамичных изменений ассортимента продукции, технологий производства и управления, способов создания новых видов бизнеса. Поэтому кризисные ситуации становятся инвариантой в составе рыночной стратегии любой фирмы. Но тогда развитие теории изменений бизнеса в кризисных ситуациях призвано вооружить менеджмент принципами и положениями для составления планов кризисного развития компаний и способов его преодоления.

В связи со сказанным мы полагаем важным определить принципы, по которым будет развиваться компания в ситуации кризиса.

 $<sup>^{1}</sup>$  Авторы не отрицают наличия других подходов, они выделяют эти два как отражающие наиболее распространенную точку зрения.

Вообще, такая задача может быть решена с помощью существующего класса имитационных и сетевых моделей. Однако, на наш взгляд, в предлагаемом в статье подходе решение может быть получено более надежное и затраты на его получение будут ниже.

В рассматриваемом подходе используются следующие идеи.

- Структура капитала компании (как активов, так и пассивов) зависит от сектора рынка, на котором функционирует компания. Большие компании работают, как правило, с крупными поставщиками и потребителями, маленькие с маленькими. В этих компаниях различается инвестиционная, операционная и финансовая стратегии.
- Состояние компании определяют как финансы, так и имеющиеся контрагенты (окружение компании).
- Если в ситуации развития кризиса размер капитала компании уменьшается, она должна быть готова перейти в другое состояние, изменив свое окружение (оптимизировав набор контрагентов).
- Моделирование кризиса состоит в моделировании состояний компании как набора фондов компании и фондовых потоков. В основе модельных соотношений лежат не связи между отдельными показателями, а процессы трансформации активов, которые порождают фондовые потоки [6–8].

В дальнейшем изложении мы планируем использовать определенные категории, которые в различных литературных источниках имеют неоднозначное толкование. Считаем разумным привести наше понимание этих терминов.

Говоря о капитале компании, мы будем употреблять термин капитал в широком смысле, понимая под ним как набор денежных фондов, используемых для финансирования активов, так и стоимость самих активов. В этом смысле капитал есть балансовая стоимость и источников финансирования, оцениваемая как пассив, и приобретенных активов. Под элементами капитала в части активов мы будем понимать набор факторов производства, денежных фондов и финансовых инструментов, составляющих имущество компании, а в части пассивов — финансовые инструменты, используемые для финансирования активов, капитализированная прибыль и фонды компании. Термин элемент капитала может быть заменен термином фонд, который может использоваться как синоним элемента капитала. На самом деле, термин фонд шире термина элемент капитала, поскольку им могут описываться не только элементы имущества и источники их финансирования, но и денежные фонды, имеющие самостоятельное значение и конкретизирующие особенности обращения капитала (например, амортизационный фонд, резервный фонд и т. п.).

Далее, важной характеристикой капитала компании является его обращение, или круго-оборот элементов капитала. Кругооборот подразумевает трансформацию капитала из одного элемента в другой (готовая продукция – в дебиторскую задолженность, дебиторская задолженность – в деньги, и т. д.). Трансформация элементов капитала означает не только смену материально-вещественного содержания, но и перенос стоимости. Перенос стоимости от одного элемента к другому описывается термином фондовый поток. Название фондового потока определяет трансформируемый и трансформирующийся элемент капитала, а количественное значение этого потока – стоимость трансформированного элемента капитала.

И, наконец, под термином *состояние компании* мы будем понимать совокупность условий, определяющих ее финансовую устойчивость по отношению к негативному воздействию внутренних и внешних факторов в некоторой перспективе. Иначе говоря, состояние компании характеризуется взаимосвязанными элементами: а) состоянием капитала компании; б) состоянием окружающей среды компании.

#### Основные положения полхода

Исследование состояния компании в ходе развития кризиса исходит из нескольких положений, заключающих концептуальную основу подхода к моделированию кризиса в компании.

*Положение 1.* Менеджмент компании в состоянии контролировать собственные внутренние факторы риска (в стратегической перспективе).

Положение 2. Состояние компании определяется набором контрагентов компании и их влиянием на нее. Речь, в первую очередь, идет о поставщиках, покупателях и кредиторах. Данный набор контрагентов непосредственно влияет на состояние компании. Так, если исходить из того, что прибыль является основным фактором, определяющим состояние компании, то факторы, от которых она зависит можно свести к соотношению переменных и постоянных затрат, цене и объему продаж:

$$\pi = Q \cdot P - Q \cdot vc - FC, \tag{1}$$

где  $\pi$  — валовая прибыль; Q — объем продаж; P — цена; vc — удельные переменные расходы; FC — общий размер постоянных расходов.

В (1) поставщики компании определяют уровень факторных цен, покупатели влияют на объем и цену продаж, кредиторы – на условия предоставления займов и процентную ставку.

*Положение 3.* Различный набор контрагентов соответствует различным состояниям компании.

В практике бизнеса считается нормальным, что отдельные субъекты рынка могут продавать один и тот же товар на одной и той же территории на разных условиях и по разным ценам. Они же могут покупать необходимые товары на разных условиях и по разным ценам.

Рассмотрим это положение подробнее, поскольку за ним стоит перемена состояния компании. Крупные сетевые магазины, обеспечивая большой объем продаж по достаточно низким ценам, требуют от своих поставщиков выполнения весьма жестких условий поставки, низкой цены и отсрочки платежа, которая может достигать более полугода. Понятно, что только немногие компании могут работать с такими покупателями, поскольку необходимо располагать достаточно большими запасами готовой продукции и широким ее ассортиментом и обладать финансовыми ресурсами для финансирования дебиторской задолженности. Однако основной выигрыш — эффект операционного рычага — может с лихвой окупить все необходимые усилия.

Небольшие оптовые базы могут заниматься поставкой в небольшие магазины, либо поставщики таких магазинов приезжают на оптовую базу и покупают определенный ассортимент товаров. Чтобы поставлять товары такому клиенту, необходимо понимать, что затраты на логистику этих поставок будут достаточно высокими, хотя продажная цена может быть выше и отсрочка от платежа будет небольшой. Поставлять в крупные магазины и поставлять на небольшие оптовые базы — это как игра в НХЛ и городской хоккейной команде.

Еще один уровень покупателей (назовем его низкий уровень) — это *отдельные небольшие* магазины и частные предприниматели. Они покупают товар по достаточно высокой цене, платят сразу и не просят отсрочки, но затраты на обслуживание такого потока высокие, да и сам потенциал такого рынка небольшой — геометрически он ограничен пятью десятками километров по окружности (с поправкой на дороги). По аналогии с хоккеем — это уровень дворовой команды.

Далее, необходимо понимать, что большое предприятие зависит от объема продаж и по определению должно ориентироваться на максимально крупных потенциальных покупателей. Таким образом, портфель покупателей формирует состояние продаж и затраты на реализацию.

Такая же аналогия характерна и для поставщиков факторов производства. Большая партия поставок – гарантия высоких скидок, отсрочки от платежа, высокого качества поставки. Если вы работаете с хорошим производителем, то ему интересны регулярные поставки вагонами или автопоездами, если вам нужна небольшая партия – ищите местные оптовые базы или посредников. В этом случае вы можете столкнуться с перебоями в сроках, качестве, а главное – высокой ценой. Таким образом, большие предприятия «дружат» с хорошими поставщиками, небольшим достается то, что осталось.

Мы не будем дальше продолжать аналогичные рассуждения относительно оставшихся контрагентов, чтобы подтвердить сделанное утверждение – состояние компании зависит от набора его контрагентов – конфигурации контрагентов.

Положение 4. Состояние компании связано с состоянием ее капитала.

Полагаем, что данное утверждение удобно обосновывать на анализе фундаментального балансового соотношения: Активы = Пассивы. Мы будем выделять в этом соотношении

не все, а доминирующие элементы капитала, характерные для компании определенного состояния.

*Небольшая компания* имеет следующую структуру капитала: Основные фонды + Денежные средства = Собственный капитал. Размер капитала небольшой, уровень операционного рычага низкий, клиенты – мелкие продавцы и потребители.

Средняя компания должна располагать существенным уровнем операционного рычага, соответствующей мощностью. Продажи компании потребуют предоставление клиентам отсрочки и ассортиментного запаса, бесперебойного снабжения и создания запасов сырья. Как следствие, предприятие должно финансировать дополнительные элементы активов. Пассивы, как правило, включают и заемный капитал. Тогда балансовое соотношение будет выглядеть так: Основные фонды + Запасы сырья + Запасы готовой продукции + Дебиторская задолженность + Денежные средства = Собственный капитал + Заемный капитал.

Большая компания отличается от средней в первую очередь большими продажами и более высоким уровнем клиентов (по их экономическим возможностям). Отсрочка от платежа может составлять уже не две недели, а несколько месяцев, ассортиментный запас – вместо двух недель – два-три месяцев. Компания пользуется кредитом покупателя, т. е. сама получает элементы капитала с отсрочкой. Широко используются заемные средства с более низкой процентной ставкой. Расширен ассортимент банковских продуктов, применяются факторинг и кредитные линии. Балансовое соотношение формально почти такое, как и в предыдущем случае, за исключением того, что увеличивается доля оборотных активов, связанная с обеспечением продаж.

Основные фонды + Запасы сырья + Запасы готовой продукции + Дебиторская задолженность + Денежные средства = Собственный капитал + Кредиторская задолженность + Краткосрочные займы + Долгосрочные займы.

Положение 5. Проявление кризиса состоит в изменении состояния компании.

Когда говорят, что кризис компании проявляется только в нарушении обращения ее капитала, то понимают кризис весьма упрощенно [7; 9]. Практическим следствием такого понимания кризиса может стать его усугубление. Кризис вначале проявляется в нарастании рисков, и нарушение обращения капитала в компании означает, что либо размер и структура капитала компании нерациональны, либо операционный поток компании отрицательный <sup>2</sup>. Важно, что состояние капитала становится неадекватным окружающей среде контрагентов компании и начинают проявляться риски. Вначале это риски недопоставки и задержки платежей. В балансе они фиксируются как риски ликвидности и платежеспособности. Однако важно не это, поскольку состояние коэффициентов – это всего лишь сигнал о том, что что-то не так. Это что-то заключается в том, что, как правило, состояние капитала не соответствует сложившейся конфигурации контрагентов, и если нет возможности повлиять на состояние капитала, необходимо менять окружающую среду, поскольку в противном случае среда стихийно изменится сама, углубляя кризис компании.

К примеру, представим себе компанию, которая не может обеспечить условия поставки крупному федеральному ритейлеру. Скорее всего, ритейлер откажется от услуг такого поставщика, что достаточно существенно отразится на его финансовом состоянии. Если у компании исчез крупный покупатель, а замены нет, это означает, что нет необходимости производить много, следовательно, нет необходимости много закупать. Компания теряет крупных поставщиков вместе с их скидками и кредитами, что сказывается на производственных издержках.

*Положение 6.* Разумное восприятие кризиса состоит в рациональных изменениях в капитале или в составе окружения компании.

Разумное поведение компании как реакция на проявление кризиса может состоять в изменении собственной окружающей среды: при первых сигналах об ухудшении бизнеса и понимании, что существующие условия нельзя поддерживать долго, следует направить усилия на контролируемый переход в новое состояние. Игроку высшей лиги проще перейти в низшую, если он в этой высшей лиге еще не оскандалился. Так и здесь. Можно рассмотреть, на-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Отрицательность чистого денежного потока при положительном операционном потоке – это проблема структуры капитала, поэтому отдельно выделяется только операционный поток.

пример, переход в более низкий сегмент рынка как диверсификацию продаж или закрепление позиций в новой нише. В этой нише нет приверженности к брендам, но есть приверженность к цене. Ценовая конкуренция может помочь быстрее перейти в новый сегмент, потеснив конкурентов. Такие же действия можно предусмотреть в отношении поставщиков: нужно искать лучших из тех, что есть на этом сегменте рынка.

Концепция, представленная выше в положениях, позволяет перейти к выделению моделируемых событий, отражающих кризис компании.

## Основные показатели и моделируемые события

Объектом моделирования является процесс развития кризиса на предприятии. Под кризисом понимается нарушение кругооборота, вызванное изменением фондовых потоков. Количественной характеристикой развития кризиса является его фаза, соответствующая определенному состоянию предприятия. Сказанное позволяет подчеркнуть, что для определения фазы кризиса для авторов важно не ее название, а состояние компании, которое и определит название фазы кризиса.

Введем следующие обозначения. Пусть X — количество наборов покупателей  $(x_i, i = 1, ..., m)$ , каждый набор характеризуется ценой  $(P_i)$ , объемом продаж  $(Q_i)$ , запасом готовой продукции на складе  $(GP_i)$  и размером средней отсрочки платежей в днях  $(dDZ_i)$ . Таким образом, i-й покупатель характеризуется следующим набором  $\langle Q_i, P_i, GP_i, dDZ_i \rangle$  и будет обозначен как  $x_i \in X$ 

Пусть Y — количество наборов поставщиков  $(y_j, j=1, ..., 1)$ , каждый набор характеризуется определенным уровнем цен, которые влияют на переменные затраты  $(VC_j)^3$ , который учитывает размер партии сырья, определяемой через средний запас  $(ZaP_j)$ , и размер коммерческого кредита. Будем считать, что снабжение сырьем ведется на регулярной основе, поэтому оно зависит и от объема производства  $Q_j^4$ . Таким образом, j-й продавец характеризуется следующим набором:  $\langle Q_j, VC_j, ZaP_j, KZ_j \rangle$  и будет обозначен как  $y_j \in Y$ .

Состояние компании будет выражаться парой  $(x_i, y_j)$ . А также пусть  $A_1$  – набор активов, который не зависит от изменения состояния компании в краткосрочной перспективе. Этот набор включает такие активы, как основные фонды и существующие капитальные затраты.

Состояние компании в виде набора  $\langle x_i, y_j \rangle$  определяет контрагентов компании (поставщиков, потребителей) со своими ценами на сырье и готовую продукцию.

Для иллюстрации отдельных положений нашего подхода воспользуемся данными реального предприятия  $^5$  с определенным упрощением некоторых показателей, характеризующих возможные состояния компании.

Пусть для нашей компании доступны два набора покупателей со следующими характеристиками.

- Крупные магазины и оптовые базы с ожидаемыми значениями параметров: Q=100~000~шт.; P=100~руб./шт.; GP=3~месяца; dZP=6~месяцев.
- Небольшие магазины и оптовые базы с ожидаемыми значениями параметров: Q = 50~000~mt.; GP = 1~mec.; P = 150~py6./mt., переменные затраты возрастут на 0,2 руб.

Пусть для компании доступны также два набора продавцов со следующими характеристиками.

• Крупные производители и оптовые базы с ожидаемыми значениями параметров: Q = 100~000~шт.; VC = 10~руб./шт.; ZaP = 100~000~руб.; KZ = 100~000~руб.

 $<sup>^{3}</sup>$  Влияние состава поставщиков на постоянные затраты в рамках данной статьи мы не учитываем, но сделать это достаточно просто.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Другими словами, если компания начинает производить мало, она не может пользоваться старым поставщиком, осуществляя закупки реже.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Данная компания производила товары народного потребления и столкнулась со структурным падением спроса в течение определенного периода времени, вызванного появлением на рынке новых продуктов и вытеснением традиционных.

• Небольшие магазины и оптовые базы с ожидаемыми значениями параметров: Q = 50~000~mr.; VC = 20~pyб./шт.; ZaP = 20~000~pyб.

Таким образом, можно выделить 4 состояния предприятия:  $\langle x_1, y_1 \rangle$ ,  $\langle x_1, y_2 \rangle$ ,  $\langle x_2, y_1 \rangle$ ,  $\langle x_2, y_2 \rangle$ . На самом деле, состояний меньше, поскольку состояние  $\langle x_2, y_1 \rangle$  не может являться устойчивым. Крупные поставщики при определении условий поставки исходят не столько из разовой поставки, сколько из объема поставок за период. Соотношение (1) позволяет рассчитать прибыль компании в разных состояниях:

```
\pi(1,1) = 100\ 000 \cdot 100 - 100\ 000 \cdot 40 - 4\ 000\ 000 = 2\ 000000;
```

 $\pi(1,2) = 100\ 000 \cdot 100 - 100\ 000 \cdot 60 - 4000\ 000 = 0$ ;

$$\pi(2,2) = 50\ 000 \cdot 150 - 50\ 000 \cdot 600 - 200\ 000 = -5\ 000\ 000.$$

Моделирование конъюнктурного кризиса исходит из реализации определенной последовательности событий (действий).

- Генерация рискосодержащего события, связанного с изменением параметров Q и P. В зависимости от сути события случайные параметры Q и P могут быть как зависимыми, так и независимыми. Если конъюнктурный кризис связан с обострением конкуренции, то эти параметры могут быть независимыми и отражать вид конкуренции  $^6$ .
- Рискосодержащее событие провоцирует у компании другие события. Например, если цены у крупных покупателей упали ниже 80 руб. (см. пример), то продажи становятся невыгодными, и у компании появляется убыток, который необходимо финансировать за счет изменения элементов капитала или фондовых потоков.
- Переход в более низкое (неблагоприятное) состояние может позволить сэкономить компании на финансировании запаса сырья, готовой продукции, дебиторской задолженности. Активы, которые удается экономить, могут быть использованы для финансирования операционного убытка.
- Так происходит до тех пор, пока конъюнктурный кризис не закончится или у компании не останется ресурсов для финансирования убытков.

Описанные события, характеризующие разворачивание кризиса в компании, позволяют сформулировать концепцию моделирования кризиса в компании.

# Концепция моделирования кризиса в компании

Описанные выше моделируемые события представляют компанию в двух взаимосвязанных аспектах: 1) структура и состав элементов капитала представляют компанию как набор денежных фондов и фондовых потоков; 2) процессы или правила взаимодействия денежных фондов и денежных потоков характеризуют компанию с точки зрения кругооборота элементов капитала. Процессы определяют правила кругооборота и приводят к движению фондовых потоков изменяет размер фондов.

Представим сказанное в терминах описания компании, целью которой является порождение прибыли. Ее наличие говорит об успешности компании, отсутствие — о потерях. Уровень потерь определяет уровень финансовой устойчивости компании. Опишем механизм развития кризиса в компании, в основе которого лежит анализ простых соотношений (см. таблицу).

	Нормальное состояние				Состояние при убытках			
	активы		пассивы		активы		пассивы	
	OK	-Am	Е	+π	OK	–Am	Е	$-\pi$
	ObK	$+Am + \pi$	D		ObK	$+Am-\pi$	D	

Движение фондовых потоков компании \*

 $<sup>^*</sup>$  ОК – основной капитал; ОbК – оборотный капитал; Е – собственный капитал; D – заемный капитал; Am – амортизация;  $\pi$  – прибыль.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Традиционный способ конкуренции – снижение цен, более изощренный – использование рекламы и других способов продвижения, что приводит к снижению у конкурентов физического объема продаж.

Движение фондовых потоков приводит к следующим изменениям в структуре капитала компании. Перенесенная стоимость основного капитала переходит в категорию денежных средств и может использоваться как для восстановления изношенных элементов основного капитала, так и для инвестирования в краткосрочные финансовые активы или в элементы основного и оборотного капитала, связанные с ростом бизнеса. Во многих стратегических моделях полагают, что амортизация входит в структуру чистого денежного потока и может реинвестироваться в альтернативные элементы капитала.

Наличие убытка означает, что будет нарушен кругооборот капитала компании, следствием чего становится следующая последовательность событий в компании.

- Компания финансирует убытки за счет текущих, а затем и за счет накопленных амортизационных отчислений.
- Развитие кризиса приводит к тому, что выручки становится недостаточно, чтобы произвести оплату текущих обязательств. Размер кредиторской задолженности растет. Теперь он включает не только задолженность перед поставщиками, а также перед рабочими и служащими, кредитными организациями, владельцами облигаций, налоговыми органами.
- Поставщики меняют условия своих поставок и приобретение факторов производства в необходимых объемах становится невозможным; развитие кризиса грозит неуправляемому изменению внешней среды компании.
- В дальнейшем компания сокращает запасы оборотных средств и снижает остатки денежных средств на расчетном счете. Если такого сокращения оборотных средств недостаточно, компания не может платить по своим обязательствам.
- Нарушается производственный ритм. Недостаточные запасы готовой продукции приводят к потере покупателей. Восстановление доверия покупателей и попытка получить оплату за поставленную продукцию быстрее приводят к необходимости снизить отпускные цены, что усугубляет проблему (растут убытки).

Угроза банкротства наступает тогда, когда уровень неплатежей достигает определенного предела и компания не может продемонстрировать кредиторам, каким образом она может исправить ситуацию. Кредиторы через суд обращают свои требования на имущество компании. Это ведет к банкротству. Перечисленные события могут быть положены в основу качественных характеристик этапов кризиса компании, а количественные параметры событий – послужить критерием фаз кризиса.

Перечисленная последовательность событий легко может быть смоделирована с помощью имитационной агрегированной модели.

#### Кризис и управленческие решения

Как правило, исследование кризиса и выработку антикризисных решений привязывают к моменту, когда кризис уже состоялся. Такой кризис рассматривается обычно как результат нерациональных действий менеджмента, последствие которых в текущий момент необходимо компенсировать.

Отметим, что мы предлагаем посмотреть на кризис несколько шире и рассматривать в качестве его причины внешние воздействия и обстоятельства. В такой постановке проблематика кризисов наиболее естественна экономической теории и практике. Тем не менее мы не исключаем важность влияния на кризисные явления управленческих решений. Мало того, мы утверждаем, что именно управленческие решения влияют на подверженность компании негативным внешним воздействиям <sup>7</sup>.

В рамках предлагаемого модельного подхода учтены возможности имитации изменения состояния предприятия при различных операционных, инвестиционных и финансовых стратегиях. Инвестиционная стратегия определяет размер основного капитала, амортизационные потоки и структуру оборотного капитала. Операционная стратегия регулирует нормы затрат и продажи. Финансовая стратегия определяет источники финансирования и потоки, связанные с обслуживанием долга. Все вместе это позволяет с помощью модельных построений тестировать управленческие решения с позиций защищенности от развития (углубления) кризиса.

 $<sup>^{7}</sup>$  Более подробно данный аспект исследуется в дисциплинах «Стратегический менеджмент», «Риск-менеджмент».

Действительно, одни и те же инвестиционные решения могут использовать различные стратегии финансирования. Схожие операционные стратегии можно реализовать различными инвестиционными стратегиями. Имитация развития кризиса в компании при различных событиях в ходе конъюнктурного кризиса позволит выбрать самые приемлемые для менеджмента стратегии его преодоления и реализовать их. В результате менеджмент компании будет иметь не только рискозащищенное решение, но и картину, как будет развиваться возможный кризис и план по управлению компанией в ситуации кризиса.

#### Выводы

Рассматриваемый в статье подход к моделированию кризиса в компании развивает и конкретизирует концептуальные положения теории кризиса путем включения в его моделирование изменений состояния компании и на этой основе — углубление анализа проявлений кризиса и возможных путей его преодоления. При этом выявленные события развертывания кризиса компании формируют вполне определенную последовательность способов выхода из него. Это становится основой плана преодоления кризиса компании. Конкретизация моделирования развития кризиса в компании заключается в представлении и анализе компании с двух позиций: через изменение структуры капитала и процессов движения денежных и фондовых потоков. Это делает наглядным причины изменения состояний компании, испытывающих влияние перемен в конфигурации и взаимодействия с фирмой ее внешних контрагентов. Именно на этом базируется возможность для менеджмента для перевода неуправляемого кризиса в планирование кризисного развития компании и его преодоление.

## Список литературы

- 1. Дамодаран А. Стратегический риск-менеджмент: принципы и методики: Пер. с англ. М.: Вильямс, 2010. 496 с.
- 2. Ступаков В. С., Токаренко Г. С. Риск-менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2007. 288 с.
- 3. *Вяткин В. Н.* Управление рисками фирмы. Программы интегративного риск-менеджмента. М.: Финансы и статистика, 2006. 400 с.
- 4. *Бернстайн П. А.* Против богов: укрощение риска: Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2000.  $400 \, \mathrm{c}$ .
  - 5. Elliot M., Blinn J. Essentials of Risk Financing. Head, George, 1996.
  - 6. Holmes A. Risk Management. Capstone Publishing Ltd, 2002.
- 7. McNamee D. Business Risk Assessment. Altamonte Springs, FL, Institute of Internal Auditors Research Foundation, 1998.
  - 8. Уткин Э. А. Риск-менеджмент. М.: Тандем, 1998. 288 с.
- 9. *Лапуста М. Г.*, *Шаршукова Л. Г.* Риски в предпринимательской деятельности. М.: Инфра-М, 1998. 223 с.

Материал поступил в редколлегию 07.10.2013

#### A. A. Perfilyev, L. P. Bufetova

Novosibirsk State University 2 Pirogov Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

aperf@ngs.ru; lidabuf@gmail.com

## CONCEPT OF DEVELOPMENT OF COMPANY'S CRISIS ON THE BASIS OF CHANGES OF ITS STATE

The company crisis is not just its state, but a process that unfolds over time. Both in theory and in practice various indicators of the state and dynamics of the company's business are usually stud-

ied. In the article we offer a look at the development of the company crisis from the viewpoint of influence of environmental changes on the capital structure and movement of capital stock and financial flows. By changing of the state of the company's environment we mean here a change of the configuration of its contractors – suppliers and buyers, of the terms of engagement with its older counterparts, of the conditions of its access to credit, etc.

In the article we suggest the concept of management of the financial crisis of individual company based on the relationship between the change in the external environment and sequence of the company's responses to these changes. It is based on a simulation model implemented for a company producing consumer goods in the conditions of structural decline in demand.

The proposed approach and the concept of the company's crisis development is the development of the theory of crisis management. Through in-depth and structured analysis of manifestations of the crisis, they can build a sequence of methods of crisis overcoming. Practical value of the proposed concept is to increase the effectiveness of crisis management by identifying the relationship between the changes in the configuration of the environment on the one hand, and changes in capital structure and cash flow and capital flows, on the other. It allows translating unmanaged crisis into planning of crisis development of the company with further its overcoming.

*Keyword*: Companies crisis, state of the company, configuration of the external environment of the company.

#### References

- 1. Damodaran A. Strategicheskiy risk-menedzhment: printsipyi i metodiki [Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management]. Moscow, Wilyams Publ., 2010, 496 p. (In Russ.)
- 2. Stupakov V. S., Tokarenko V. G. Risk-menedzhment [Risk Management]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2007. (In Russ.)
- 3. Vyatkin V. N. Upravlenie riskami firmyi. Programmyi integrativnogo risk-menedzhmenta [Enterprise Risk Management. Risk Management Integrative Program]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2006. (In Russ.)
- 4. Bernstein P. L. Protiv bogov: ukroschenie riska [Against the Gods: The Remarkable Story of Risk]. Moscow, Olimp-Bussiness Publ., 2000 (In Russ.)
  - 5. Elliot M., Blinn J. Essentials of Risk Financing. Head, George, 1996.
  - 6. Holmes A. Risk Management. Capstone Publishing Ltd, 2002.
- 7. McNamee D. Business Risk Assessment. Altamonte Springs, FL, Institute of Internal Auditors Research Foundation, 1998.
- 8. Utkin E. A. Risk-menedzhment [Risk Management]. Moscow, Tandem Publ., 1998. (In Russ.)
- 9. Lapusta M. G., Sharshukova L. G. Riski v predprinimatelskoy deyatelnosti [Risks in Business]. Moscow, INFRA Publ., 1998. (In Russ.)