

ОЦЕНКА МЕТОДОВ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Тебекин Алексей Васильевич,

*д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор,
профессор кафедры менеджмента,
e-mail: tebekin@gmail.com,*

*Московский государственный институт международных отношений (университет)
МИД Российской Федерации, г. Москва*

В статье представлена классификация подходов к антикризисному управлению, дается классификация методов анализа финансового состояния предприятий, используемых для решения задач антикризисного управления. В статье предлагается классификация подходов к антикризисному управлению, анализируются причины, способствующие получению различных результатов анализа с использованием одной и той же модели в рамках одной страны, но для разных периодов времени. Приведены результаты сравнительного внутригруппового анализа подходов к антикризисному управлению по качественным признакам из состава: модель Дж. Аргенти, модель Т. Скоуна, методика В.В. Ковалева, методика компании Ernst & Whinney по разработанной аддитивной квалиметрической модели. Приведены результаты межгруппового сравнения подходов к антикризисному управлению из состава: группа моделей оценки на основе качественных показателей, группа оценки на основе моделей дискриминантного анализа, группа логит- и пробит-моделей оценки, группа нейросетевых моделей оценки, группа комплексных моделей оценки вероятности банкротства предприятий.

Ключевые слова: оценка, методы антикризисного управления, качественные показатели, деятельность предприятий

EVALUATION OF CRISIS MANAGEMENT METHODS BASED ON QUALITY INDICATORS OF ENTERPRISES

Tebekin A.V.,

*doctor of technical sciences, doctor of economics,
professor, professor of the management department,
e-mail: tebekin@gmail.com,*

*Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow*

The classification of approaches to crisis management is presented. The article proposes a classification of approaches to crisis management, analyzes the reasons that contribute to obtaining different results of the analysis using the same model within the same country, but for different periods of time. The results of a comparative intragroup analysis of approaches to crisis management based on the qualitative characteristics of the composition are presented: J. Argenti's model, T. Scone model, V.V. Kovalev, a technique of Ernst & Whinney) according to the developed additive qualimetric model. The results of intergroup comparison of approaches to crisis management from the composition are presented: group of assessment models based on quality indicators, group of assessment based on discriminant analysis models, group of logit and probit assessment models, group of neural network assessment models, group of integrated models of enterprise bankruptcy probability estimation.

Keywords: assessment, methods of crisis management, quality indicators, the activities of enterprises

DOI 10.21777/2587-554X-2019-2-71-81

Обоснование актуальности исследований

Прошедший в 2008–2009 гг. мировой экономический кризис показал, что отечественная экономика достаточно чувствительна к подобным потрясениям [20].

Необходимо отметить, что влияние ожидаемого в начале 2020-х годов мирового экономического кризиса, обусловленного переходом от V-го технологического уклада к VI-му [18], будет гораздо более значительным, чем влияние кризиса 2008–2009 гг., имевшего финансовую, спекулятивную природу [19].

Таким образом, с учетом ретроспективного анализа, в ближайшие годы можно ожидать существенного увеличения вероятности банкротства не только малых и средних предприятий, но и достаточно крупных компаний.

В этой связи возрастает потребность в анализе методов антикризисного управления.

Постановка задачи исследования

Целью данного исследования является анализ возможностей использования методов антикризисного управления, основанных на оценках качественных показателей деятельности предприятий, наряду с методами количественной оценки и методами комбинаторной оценки, в условиях надвигающегося глобального экономического кризиса, обусловленного сменой экономических укладов.

Основное содержание исследования

Вопросам рассмотрения методов антикризисного управления посвящено большое количество работ, в том числе М.С. Абрютиной, А.В. Грачева [1], И.Т. Балабанова [5], К.В. Балдина, О.Ф. Быстрова, А.В. Рукосуева [6], А.З. Бобылевой [8], Т.Г. Вакуленко, Л.Ф. Фоминой [9], Е.П. Жарковской, Б.Е. Бродского, И.Б. Бродского [10], А.Г. Ивасенко [11], Э.М. Короткова [3], И.К. Ларионова [13], Н.П. Любушина [2], Л.М. Макаревича [14], Р.А. Попова [15], Г.К. Таля [3] и др.

Проведенный анализ известных подходов к выделению и использованию методов антикризисного управления показал, что существует множество вариантов их классификации по различным признакам.

Один подход базируется на выделении Англо-Саксонской, Континентально-европейской и Отечественной школы антикризисного управления.

Другой подход связан с рассмотрением методов качественной, количественной и комбинированной оценки, вероятности банкротства компании (ВБК).

Третий подход антикризисного управления базируется на классификации методов анализа финансового состояния предприятия, представленных на рисунке 1.

В данном исследовании рассматривается классификация подходов к антикризисному управлению, представленная на рисунке 2.

Таким образом, основную массу подходов к антикризисному управлению составляют количественные методы диагностики банкротства.

При этом необходимо отметить, что в современной рыночной обстановке условия возникновения и развития кризисов постоянно изменяются.

В этой связи возникает проблема применения одной и той же модели диагностики кризиса и вероятного банкротства даже в рамках одной страны, но для разных периодов времени может давать сильно отличающиеся результаты, поскольку в государстве меняются:

- социально-экономические условия;
- законодательная база (в том числе касающаяся налогообложения);
- нормативная база (в том числе касающаяся правил составления финансовой отчетности);
- состав и задачи институтов развития и т.д.

Наиболее устойчивыми к изменению условий возникновения и развития кризисов являются методы антикризисного управления на основе анализа качественных признаков (рисунок 2).

Именно эти методы и являются предметом дальнейшего рассмотрения.



Рисунок 1 – Классификация методов анализа финансового состояния предприятий, используемых для решения задач антикризисного управления [4]



Рисунок 2 – Предлагаемая классификация подходов к антикризисному управлению [7]

Классическим примером, характеризующим методы антикризисного управления по качественным признакам, являются модели Дж. Аргенти [6], Т. Скоуна [16], методики В.В. Ковалева [12], компании Ernst & Whinney [17] (ныне Ernst & Young).

Рассмотрим их подробнее.

Из перечисленных методов антикризисного управления по качественным признакам наиболее часто для управления кризисами, которые могут привести к банкротству компании, используется модель Джоржа Аргенти (A-score) [6].

Определение ВБК при использовании модель Дж. Аргенти предполагает следующие условия.

Во-первых, процесс, приводящий к банкротству, на предприятии уже начался.

Во-вторых, кризисный процесс, который может привести предприятие к банкротству будет продолжаться достаточно продолжительное время (до нескольких лет).

В-третьих, процесс выделения признаков кризиса на предприятии разделяется на три составляющие: недостатки, симптомы, ошибки.

Согласно модели Дж. Аргенти компании, попадающие в кризис и движущиеся к банкротству, на протяжении длительного времени демонстрируют недостатки (таблица 1), проявляющиеся задолго до фактической несостоятельности.

Таблица 1 – Недостатки, учитываемые в модели Дж. Аргенти, для определения близости компании к банкротству

№	Показатель	Присваиваемый балл
1	Автократия в высшем руководстве компании	8
2	Председатель правления и исполнительный директор – одно и то же лицо	4
3	Пассивный совет директоров	2
4	Несбалансированный совет директоров	2
5	Некомпетентный финансовый директор	2
6	Неквалифицированное руководство	1
7	Слабый бюджетный контроль	3
8	Отсутствие системы сокращения издержек	5
9	Медленная и не всегда адекватная реакция на изменение рыночных условий	15
10	Отсутствие отчетности по движению денежных средств	3
11	Всего баллов	45
12	Критический балл для группы показателей	10

С точки зрения антикризисного управления, сигналом тревоги для предприятия является наличие такого количества показателей, характеризующих недостатки, сумма значений которых превышает критический балл для группы показателей «недостатки» (строка 12, таблица 1).

На ближних подступах к кризису в организации проявляются его симптомы, характеризующие спад результатов в хозяйственной деятельности организации (таблица 2).

Таблица 2 – Симптомы, учитываемые в модели Дж. Аргенти, для определения близости компании к банкротству

№	Показатель	Присваиваемый балл
1	Финансовые признаки спада	4
2	Некорректное содержание учета и отчетности («творческий подход»)	4
3	Нефинансовые признаки спада	3
4	Окончательные признаки спада	1
5	Всего баллов	12
6	Критический балл для группы	0

Обратим внимание на то, что критический балл для группы «симптомы» в модели Дж. Аргенти равен нулю (строка 6, таблица 2). То есть, достаточно проявления хотя бы одного из перечисленных в таблице 2 симптома, чтобы можно было вести речь о близости компании к банкротству.

Помимо недостатков и симптомов по модели Дж. Аргенти в деятельности организации выделяются показатели групп «ошибки» (таблица 3), проявляющиеся непосредственно в период развития кризиса.

Таблица 3 – Ошибки, учитываемые в модели Дж. Аргенти, для определения близости компании к банкротству

№	Показатель	Присваиваемый балл
1	Высокий уровень задолженности	15
2	Овертрейдинг (потери текущей ликвидности)	13
3	Крупные необеспеченные финансированием проекты	15
4	Всего баллов	43
5	Критический балл для группы	15

Обратим внимание на то, что критический балл для группы «ошибки» в модели Дж. Аргенти не равен нулю (строка 5, таблица 3), что означает наличие у организации возможности локализации риска банкротства и преодоления кризиса.

Результаты совместного анализа выделенных по модели Дж. Аргенти признаков кризиса (недостатков, симптомов и ошибок) в организации (таблица 4) позволяют на качественном уровне оценить степень глубины этого процесса.

Таблица 4 – Результаты совместного анализа выделенных по модели Дж. Аргенти признаков кризиса (недостатков, симптомов и ошибок) в организации

№	Группа	Баллы
I	Недостатки	
1.1	Всего баллов	45
1.2	Критический балл для группы показателей	10
II	Ошибки	
2.1	Всего баллов	43
2.2	Критический балл для группы	15
III	Симптомы	
3.1	Всего баллов	12
3.2	Критический балл для группы	0
IV	Все три группы (недостатки, симптомы и ошибки)	
4.1	Максимальное количество баллов по всем трем группам показателей	100
4.2	Критический балл для всех групп показателей	25

Возникающие в организации недостатки (таблица 1) со временем проявляются в симптомах кризиса (таблица 2), приводящие в конечном итоге к таким просчетам и ошибкам (таблица 3), которые могут привести организацию к банкротству, если будет превышен критический балл для всех групп показателей (таблица 4).

Поскольку модель Дж. Аргенти относится к методам антикризисного управления по качественным признакам, оценка показателей «недостатки» (таблица 1), «симптомы» (таблица 2) и «ошибки» (таблица 3) производится бинарным способом. Если исследуемый признак присущ организации – ответ «да», тогда соответствующие баллы присваиваются (именно в тех баллах, которые уже заданы в таблицах 1–3), если этот признак отсутствует – ответ «нет», тогда баллы не начисляются (значение 0). То есть эксперт лишен возможности оценки того или иного уровня проявления «недостатков», «симптомов» и «ошибки», совершаемых на предприятии по каждому из признаков.

С одной стороны, такой подход упрощает процесс оценки, а, с другой стороны, сокращает точность оценки.

Таким образом, агрегированный показатель (А-счет) модели Дж. Аргенти позволяет дать качественную оценку о степени приближения организации к банкротству.

Обратим внимание на то, что модель Дж. Аргенти рассчитана на выявление, в первую очередь, кризиса в системе управления организацией (то есть проблем менеджмента), который может повлечь банкротство организации.

Указанные обстоятельства, собственно, и отражают основные достоинства А-модели Дж. Аргенти, заключающиеся в оперативном выделении и учете с точки зрения банкротства одновременно как финансовых, так и нефинансовых показателей организации, характеризующих риски негативного фискала ее деятельности. Сюда относятся и проблемы в руководстве организации, и отсутствие должного контроля использования бюджета компании, и медленная (или неадекватная) реакция предприятия на изменение рыночных условий и др.

Но А-модель Дж. Аргенти, как и любая модель качественной оценки не лишена недостатков. Это и высокая зависимость качества оценки от точности предоставляемой исходной информации; и субъективизм экспертов в оценках деятельности организации; это и отсутствие необходимой (накапливаемой и анализируемой) статистической базы; это и отсутствие итоговой количественной оценки, обеспечивающей формирование детальных рекомендаций по антикризисному управлению; это и отсутствие у экспертов возможности дифференциации степени проявления на предприятии тех или признаков «недостатков», «симптомов» и «ошибок».

Аналогичным образом можно охарактеризовать модель оценки ВБК Т. Скоуна [16], состав вопросов для оценки по которой представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Модель оценки ВБК Т. Скоуна

№	Вопрос оценки	Ответ (да/нет)
1	Компании менее чем пять лет?	
2	Компания работает в цикличной (сезонной) отрасли?	
3	Краткосрочные обязательства компании больше ее оборотных активов?	
4	Соотношение заемных и собственных средств компании превышает 100 %?	
5	За последние четыре года выручка компании увеличилась более чем на 50 %?	
6	Резервы компании отрицательны и по абсолютной величине превышают стоимость уставного капитала?	
7	Компания меняет или намерена сменить юридический адрес, территориальный рынок, место осуществления хозяйственной деятельности?	
8	Использует ли компания «творческий» учет (недостовеную отчетность)?	
9	Как значительно увеличилось соотношение заемных и собственных средств компании за предыдущий год?	
10	Не изменила ли компания в последнее время обслуживающий банк, аудиторов, директоров?	
11	Не является ли председатель совета директоров компании одновременно ее исполнительным директором?	
12	Не превышает ли сумма краткосрочного капитала компании величину долгосрочного капитала?	
13	Не является ли учет и отчетность компании излишне подробными или представленными в нестандартном формате?	

По модели Т. Скоуна положение компании считается:

- устойчивым, если количество положительных ответов меньше пяти;
- проблемным, если количество положительных ответов находится в пределах от пяти до восьми;
- очень тяжелым, если количество положительных ответов более восьми.

Еще одним инструментом диагностики банкротства предприятий является тест, разработанный компанией ERNST & WHINNEY (ныне ERNST & YOUNG).

По высказыванию самого Тони Скоуна тест компании ERNST & WHINNEY хоть и «составлен не без намека, но зерно здравого смысла в нем есть» [16]. И действительно, если обратиться к тесту на банкротство компании ERNST & WHINNEY [17], то следует признать, что чувство иронии составителей теста прослеживается более чем ярко (таблица 6).

Таблица 6 – Тест по диагностике банкротства компании ERNST & WHINNEY

№	Вопрос оценки	Ответ (да/нет)
1	Директора ездят на личных «Роллс-ройсах»	
2	Наличие фонтана в приемной	
3	Наличие флагштока во дворе фабрики	
4	Неквалифицированный / немолодой бухгалтер	

5	Наличие награды Его Королевского Величества (для Великобритании)	
6	Аудитор, который работал с компанией, сделал блестящую карьеру	
7	Наличие нового офиса	
8	Наличие в названии фирмы слова «Hi-Tech»	
9	Годовой отчет с фотографией председателя совета директоров, который спускается с вертолета	
10	Компания недавно открыла офис в Китае	
11	Продукция компании – лидер рынка	
12	Удовлетворенные жизнью сотрудники, отсутствие забастовок	

Еще одним подходом антикризисного управления по качественным признакам является методика В.В. Ковалева [12].

Методика В.В. Ковалева, базирующаяся на обобщении разработок зарубежных аудиторских фирм, в том числе на рекомендациях Комитета по обобщению практики аудита (Великобритания), и адаптированная к отечественной специфике хозяйствования, содержит двухуровневую систему показателей оценки ВБК (таблица 7).

Таблица 7 – Методика оценки ВБК на основе качественных показателей В.В. Ковалева

№ группы	Характеристика показателей группы	Состав показателей группы
I	Неблагоприятные текущие значения показателей или неблагоприятная динамика их изменения свидетельствуют о возможных для предприятия в ближайшем будущем значительных финансовых затруднений, в том числе вероятного банкротства	1) значимые потери, которые повторяются в основной производственной деятельности 2) превышение некоторого критического уровня просроченной кредиторской задолженности 3) чрезмерное использование краткосрочных заемных средств как источника финансирования долгосрочных вложений 4) стабильно низкие значения коэффициентов ликвидности 5) хронический недостаток оборотных средств 6) устойчивый удельный вес заемных средств, который приближается к опасной границе в общей сумме источников средства 7) неверная реинвестиционная политика 8) превышение размеров заемных средств над установленными лимитами 9) хроническое невыполнение обязательств перед инвесторами, кредиторами и акционерами относительно своевременности возврата займов, выплаты процентов и дивидендов 10) высокий удельный вес просроченной дебиторской задолженности 11) наличие сверхнормативных товарных и производственных запасов 12) ухудшение отношений с учреждениями банковской системы 13) вынужденное использование новых источников финансовых ресурсов на относительно невыгодных условиях 14) применение в производственном процессе оборудования и оснащения с истекшими сроками эксплуатации (использования) 15) потенциальные потери долгосрочных контрактов 16) неблагоприятные изменения в портфеле заказов
II	Показатели, неблагоприятные значения которых не дают основания рассматривать текущее финансовое состояние предприятия как критическое, но вместе с тем они указывают, что при определенных условиях, обстоятельствах, если не принять действенных мер, ситуация может резко ухудшиться	1) потери ключевых сотрудников аппарата управления 2) вынужденные остановки, а также нарушения производственно-технологического процесса 3) недостаточная диверсификация деятельности предприятия, то есть чрезмерная зависимость финансовых результатов от какого-либо одного конкретного проекта, типа оснащения, вида активов и др. 4) излишняя ставка на прогнозируемую успешность и прибыльность нового проекта 5) участие предприятия в судебных разбирательствах с непредусмотренным исходом 6) потеря ключевых контрагентов 7) недооценка необходимости и уровня технического и технологического обновления предприятия

	8) неэффективные долгосрочные соглашения
	9) политические риски, связанные с предприятием вообще, его ключевыми подразделениями или сотрудниками

Однако следует признать, что по рекомендациям В.В. Ковалева критические значения показателей, представленных в таблице 7, должны быть детализированы по областям деятельности оцениваемых хозяйствующих субъектов, что, в свою очередь, требует накопления определенных статистических данных [12].

Иначе говоря, четких рекомендаций, позволяющих судить о степени приближения оцениваемого предприятия к банкротству методика В.В. Ковалева не дает.

Ниже представлены результаты сравнительного внутригруппового анализа рассмотренных подходов к антикризисному управлению по качественным признакам: модели Дж. Аргенти, модели Т. Скоуна, методики В.В. Ковалева, методики компании Ernst & Whinney (таблица 8).

Таблица 8 – Результаты сравнительного внутригруппового анализа рассмотренных подходов к антикризисному управлению по качественным признакам

Оцениваемая характеристика	Рассматриваемый подход			
	Модель Дж. Аргенти	Модель Т. Скоуна	Методика В.В. Ковалева	Методика компании Ernst & Whinney
Количество групп оцениваемых показателей	3	1	2	1
Количество показателей оценки	17	13	25	12
Наличие критических значений для принятия решений по оцениваемым показателям (да-1, нет-0)	1	1	0	0

Обобщенная оценка качества подходов к антикризисному управлению по качественным признакам (модели Дж. Аргенти, модели Т. Скоуна, методики В.В. Ковалева, методики компании Ernst & Whinney) проводилась на основе аддитивной квалиметрической модели вида:

$$K_i = \left[\frac{X_i}{X_{\max}} + \frac{Y_i}{Y_{\max}} + \frac{Z_i}{Z_{\max}} \right] \cdot \frac{1}{3}, \quad (1)$$

где K_i – обобщенная оценка качества i -го подхода к антикризисному управлению по качественным признакам;

X_i, X_{\max} – количество групп оцениваемых показателей в i -ом подходе и максимальное количество групп оцениваемых показателей среди всех подходов (таблица 8) соответственно;

Y_i, Y_{\max} – количество показателей оценки в i -ом подходе и максимальное количество показателей оценки среди всех подходов (таблица 8) соответственно;

Z_i, Z_{\max} – оценка наличия критических значений для принятия решений по оцениваемым показателям в i -ом подходе и максимальные наличия критических значений для принятия решений по оцениваемым показателям среди всех подходов (таблица 8) соответственно.

Результаты оценки качества подходов к антикризисному управлению по качественным признакам (модели Дж. Аргенти, модели Т. Скоуна, методики В.В. Ковалева, методики компании Ernst & Whinney), проведенной на основе аддитивной квалиметрической модели вида (1), представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Результаты оценки качества подходов к антикризисному управлению по качественным признакам на основе аддитивной квалиметрической модели

Показатели квалиметрической оценки	Рассматриваемый подход			
	Модель Дж. Аргенти	Модель Т. Скоуна	Методика В.В. Ковалева	Методика компании Ernst & Whinney
$\frac{X_i}{X_{\max}}$	1	0,33	0,67	0,33

$\frac{Y_i}{Y_{\max}}$	0,68	0,52	1,00	0,48
$\frac{Z_i}{Z_{\max}}$	1	1	0	0
K_i	0,95	0,62	0,56	0,27

Таким образом, сравнительная оценка качества подходов к антикризисному управлению по качественным признакам, проведенная на основе аддитивной квалиметрической модели (1), показала, что наивысшим уровнем качества обладает модель Дж. Аргенти, а наименьшим – методика компании Ernst & Whinney.

Однако если перейти от внутригрупповой оценки к межгрупповой, сравнив группу подходов к антикризисному управлению по качественным признакам с другими известными подходами, представленными на рисунке 2 (за исключением группы страновых и отраслевых моделей оценки, позиционируемых как специализированные), воспользовавшись методом надежного планирования Г. Тагути [21], следует признать, что методы оценки ВБК по качественным признакам, обладая наименьшей функциональностью характеризуются наибольшими значениями функции потерь качества (рисунок 3).

Значение функции потерь (издержек) качества групп подходов к оценке ВБК	Высокие	Группа моделей оценки на основе качественных показателей			Группа комплексных моделей оценки	
	Средние		Группа оценки на основе моделей дискриминантного анализа		Группа нейросетевых моделей оценки	
	Низкие			Группа логит- и пробит-моделей оценки		
		Минимальный	Удовлетворительный	Средний	Хороший	Высокий
Уровень функциональности оценки групп моделей						

Рисунок 3 – Межгрупповое сравнение подходов к антикризисному управлению на основе метода Г. Тагути

Говоря об оценке значений функции потерь по методу Г. Тагути (рисунок 3), необходимо отметить, что в ней заложены, с одной стороны:

- трудоемкость проведения оценки, с одной стороны;
- обеспечиваемый уровень качества результатов при использовании результатов оценки, с другой стороны.

В этой связи несмотря на то, что группа подходов к антикризисному управлению по качественным признакам характеризуется наименьшей трудоемкостью проведения оценки, характеризуется высоким значением функции потерь (издержек), обусловленным относительно низким уровнем качества при использовании результатов оценки.

В то же время, если по оси абсцисс модели Г. Тагути рассматривать помимо уровней функциональности оценки групп моделей антикризисного управления этапы диагностики ВБК (слева направо), то подходы к антикризисному управлению по качественным признакам наилучшим образом подходят для первого этапа.

Обсуждение результатов и выводов

Таким образом, проведенный на основе предложенной аддитивной квалиметрической модели сравнительный внутригрупповой анализ подходов к антикризисному управлению по качественным признакам (из состава: модель Дж. Аргенти, модель Т. Скоуна, методика В.В. Ковалева, методика компании Ernst & Whinney) показал, что наивысшим уровнем качества обладает модель Дж. Аргенти, а наименьшим методика компании Ernst & Whinney.

Межгрупповое сравнение групп подходов к антикризисному управлению (из состава: группа моделей оценки на основе качественных показателей, группа оценки на основе моделей дискриминантного анализа, группа логит- и пробит-моделей оценки, группа нейросетевых моделей оценки, группа комплексных моделей оценки ВБК), выполненное с применением метода надежного планирования Г. Тагучи, показало, что группа методов антикризисного управления по качественным признакам обладает наименьшей функциональностью и характеризуются наибольшими значениями функции потерь качества.

В то же время для начальных этапов диагностики ВБК подходы к антикризисному управлению по качественным признакам подходят наилучшим образом.

Список литературы

1. *Абрютина М.С., Грачев А.В.* Анализ и финансового управления предприятия финансово-экономической деятельностью предприятия. – М.: Дело состояния и финансового сервиса, 2015. – 272 с.
2. Анализ финансово-экономической деятельности финансового предприятия: учеб. пособие предприятия для вузов / под ред. Н.П. Любушина. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 471 с.
3. Антикризисное управление: учебник / под ред. Э.М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 620 с.
4. Антикризисное управление: учебное пособие по единой программе подготовки антикризисных управляющих: в 2 томах / отв. ред. Г.К. Таль. – М.: ИНФРА-М, 2004. – С. 928, 1027.
5. *Балабанов И.Т.* Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 112 с.
6. *Балдин К.В.* Банкротство предприятия: анализ, учет и прогнозирование: учеб. пособие / К.В. Балдин, В.В. Белугина, С.Н. Галдицкая, И.И. Передеряев. – М.: Дашков и К^о, 2007.
7. *Балдин К.В.* Антикризисное управление: макро- и микроуровень: учебное пособие / К.В. Балдин, О.Ф. Быстров, А.В. Рукосуев. – М.: Дашков и К^о, 2010. – 316 с.
8. *Бобылева А.З.* Финансовое оздоровление фирмы. – М.: Дело, 2012.
9. *Вакуленко Т.Г., Фомина Л.Ф.* Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности для принятия управленческих решений. – СПб.: Издательский дом Герда, 2001. – 288 с.
10. *Жарковская Е.П.* Антикризисное управление / Е.П. Жарковская, Б.Е. Бродский, И.Б. Бродский. – М.: Омега-Л, 2011. – 467 с.
11. *Ивасенко А.Г.* Антикризисное управление: учебное пособие. – М.: КноРус, 2010. – 506 с.
12. *Ковалёв В.В.* Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 560 с.
13. *Ларионов И.К.* Антикризисное управление: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К^о, 2005. – 292 с.
14. *Макаревич Л.М.* Управление предпринимательскими рисками. – М.: Дело и Сервис, 2006. – 448 с.
15. *Попов Р.А.* Антикризисное управление: учеб. пособие. – М.: Высшее образование, 2008. – 305 с.
16. *Скоун Т.* Управленческий учет: как его использовать для контроля бизнеса / пер. с англ.; под ред. Н.Д. Эриашвили. – М.: Аудит, 1997. – 177 с.
17. *Славюк Р.А.* Финансы предприятий. – К.: ЦУЛ, 2008. – 460 с.
18. *Тебекин А.В.* Анализ кризисов с позиций экономической теории // Журнал экономических исследований. – 2018. – Т. 4. – № 12. – С. 3–9.
19. *Тебекин А.В., Конотопов М.В.* Апрельские тезисы 2009 года (о мировом экономическом кризисе) // Инновации и инвестиции. – 2009. – № 1. – С. 2–8.
20. *Тебекин А.В., Тебекина А.А.* Экономические последствия кризиса 2008–2009 гг. для различных отраслей сферы обрабатывающих производств национальной экономики // Журнал экономических исследований. – 2018. – Т. 4. – № 10. – С. 10–16.

21. Rao S., Samant P., Kadampatta A., Shenoy R. An Overview of Taguchi Method: Evolution, Concept and Interdisciplinary Applications // International Journal of Scientific & Engineering Research. – Vol. 4. – Issue 10. – 2013. – October.

References

1. Abrutina M.S., Grachev A.V. Analysis and financial management of the enterprise financial and economic activity of the enterprise. – M.: the Case of the state and financial service, 2015. – 272 p.
2. Analysis of financial and economic activity of a financial enterprise: studies. benefit enterprise for high schools / ed.P. Lyubushin. – M.: UNITY, 2015. – 471 p.
3. Crisis management: the textbook / under the editorship of E.M. Korotkov. – M.: INFRA-M, 2010. – 620 p.
4. Crisis management: training manual for a single program of training crisis managers: 2 volumes / resp. edited by G. K. tal. – M.: INFRA-M, 2004. – P. 928, 1027.
5. Balabanov I.T. Analysis and planning of finances of an economic entity. – M.: Finance and statistics, 2014. – 112 p.
6. Baldin K.V. Bankruptcy of the enterprise: analysis, accounting and forecasting: studies. manual / K.V. Baldin, V.V. Belugina, S.N. Galbicka, I.I. Peredereev. – M.: Dashkov and K^o, 2007.
7. Baldin K.V. Crisis management: macro-and micro level: textbook / K.V. Baldin, O.F. Bystrov, A.V. Rukosuev– M.: Dashkov and K^o, 2010. – 316 p.
8. Bobyleva A.Z. Financial recovery of the company. – M.: Business, 2012.
9. Vakulenko T.G., Fomina L.F. Analysis of accounting (financial) statements for management decisions. – SPb.: Gerda publishing house, 2001. – 288 p.
10. Zharkovskaya E.P. Crisis management / E.P. zharkovskaya, B.E. Brodsky, I.B. Brodsky. – M.: Omega-L, 2011. – 467 p.
11. Ivasenko A.G. Crisis management: textbook. – M.: KnoRus, 2010. – 506 p.
12. Kovalev V.V. Financial analysis: methods and procedures. – M.: Finance and statistics, 2002. – 560 p.
13. Larionov K. Crisis management: textbook. – 3rd ed., pererab. i dop. – M.: Dashkov and K^o, 2005. – 292 p.
14. Makarevich L.M. Business risk Management. – M.: Business and Service, 2006. – 448 p.
15. Popov P.A. Crisis management: studies. benefit. – M.: Higher education, 2008. – 305 p.
16. Scone T. Management accounting: how to use it to control the business / lane. with english.; ed. D. Eriashvili. – M.: Audit, 1997. – 177 p.
17. Slavuk R.A. The Finance of the enterprises. – K.: TSUL, 2008. – 460 p.
18. Tebekin A.V. Crisis analysis from the standpoint of economic theory // Journal of economic research. – 2018. – Vol. 4. – № 12. – P. 3–9.
19. Tebekin A.V., Konotopov M.V. April theses of 2009 (on the world economic crisis) // Innovations and investments. – 2009. – № 1. – P. 2–8.
20. Tepikin A.V., Tebekin A.A. Economic consequences of the crisis of 2008-2009 for the various industries of the manufacturing industries of the national economy // Journal of economic research. – 2018. – Vol. 4. – № 10. – P. 10–16.
21. Rao S., Samant P., Kadampatta A., Shenoy R. An Overview of Taguchi Method: Evolution, Concept and Interdisciplinary Applications // International Journal of Scientific & Engineering Research. – Vol. 4. – Issue 10. – 2013. – October.