

РАЗДЕЛ V. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА,
АУДИТА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

doi 10.17072/1994-9960-2018-3-468-481

УДК 343.148.6:657.633.8

ББК 67.5+65.053

JEL Code M49

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА БАЛАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ДЛЯ БУХГАЛТЕРСКИХ ЭКСПЕРТИЗ****Татьяна Васильевна Пащенко**ORCID ID: [0000-0002-0524-8342](https://orcid.org/0000-0002-0524-8342), Researcher ID: [P-8062-2016](https://pubs.rsos.royalsocietypublishing.org/author/P-8062-2016)Электронный адрес: econ317psu@yandex.com

Пермский государственный национальный исследовательский университет

614990, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15

Известный спектр аналитических методов, используемых при производстве судебно-бухгалтерской экспертизы в рамках дел, связанных с неплатежеспособностью экономических субъектов, не позволяет дать объективную оценку деятельности предприятий, функционирующих в разных отраслях экономики. Сложностью таких исследований является также отсутствие в публичных источниках материала, достаточного для обобщения. В связи с этим в настоящем исследовании предложена методика моделирования балансовых показателей при заданном условии и приведен алгоритм расчета среднеотраслевых финансовых коэффициентов для оценки финансового состояния предприятия энергетической отрасли, учитывающих особенности данной системы хозяйствования согласно следующим этапам: 1) определение ключевых отраслевых технико-экономических и финансовых характеристик; 2) отбор наиболее значимых для данной отрасли финансовых коэффициентов; 3) разработка новых финансовых коэффициентов, специфичных для исследуемой отрасли; 4) расчет их среднеотраслевого значения на основе данных отчетности предприятий – аналогов субъекта экспертизы; 5) оценка динамики финансовых коэффициентов субъекта экспертизы в соотношении с отраслевыми значениями. Для расчетов использованы материалы предприятий энергетической отрасли, полученные на основе специальных запросов. Для оценки финансового состояния в ходе проведенного исследования обоснованы и рассчитаны новые отраслевые финансовые коэффициенты, отражающие специфику энергетических предприятий – доля дебиторской задолженности и доля затрат на восстановление основных средств. Для оценки потенциальной платежеспособности предприятий обоснован и проиллюстрирован метод моделирования отчетности при заданных условиях погашения задолженности. Практические результаты работы могут использоваться в судебно-бухгалтерской экспертизе по вопросам возможности избежания предприятием невыплаты заработной платы или своевременного покрытия имеющейся задолженности, соответствия экономических и финансовых показателей отраслевому значению в ходе анализа финансовой отчетности, в том числе в рамках дел о неправомерном банкротстве. Разработанные подходы позволят повысить объективность и обоснованность экспертных выводов при оценке финансового состояния предприятий. Кроме того, предложенные финансовые коэффициенты могут быть применены экономистами энергетической отрасли для оценки динамики финансового состояния таких предприятий, а изложенный методический подход к обоснованию отраслевых показателей может представлять интерес для ученых, занимающихся проблемой разработки специфических финансовых показателей для других отраслей экономики.

Ключевые слова: судебно-бухгалтерская экспертиза, экономический анализ, финансовая отчетность, оценка финансового состояния, моделирование балансовых показателей, предприятия энергетической отрасли, платежеспособность, банкротство.

ческого и финансового анализа. Классификация этих методов наиболее полно, на наш взгляд, представлена в работах ведущих ученых Санкт-Петербургской школы бухгалтерского учета и экономического анализа, таких как В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев и О.Н. Волкова¹ и Н.В. Войтловский, А.П. Калинина и И.И. Мазурова².

Однако выводы, основанные на изучении только одного фактора, например денежных потоков, являются скорее вероятностными, чем безусловными. Использование такого узкого подхода и формирование некатегоричных выводов является методической ошибкой с позиции эксперта-бухгалтера, что обсуждалось в ранее опубликованных работах автора.

Для установления факторов, влияющих на результаты финансово-хозяйственной деятельности организации, с тем, чтобы учесть их на стадии исследования общих результатов ее работы, необходимо применять комплекс методов экономического и финансового анализа. Специфика данных методов изложена в трудах ведущих экономистов, занимающихся вопросами управления деятельностью организации: О.В. Ефимовой³, Н.Н. Селезневой и А.Ф. Ионовой⁴, М.В. Мельник и В.В. Бердников⁵ и О.И. Дранко⁶. Основными приемами финансово-экономического анализа являются горизонтальный анализ, верти-

кальный (структурный) анализ, трендовый анализ, анализ относительных показателей (коэффициентов), сравнительный (пространственный) анализ, факторный анализ.

Известны также десятки аналитических показателей отчетности, но чаще всего выделяют пять групп показателей по следующим направлениям финансового анализа: ликвидность, финансовая устойчивость, текущая деятельность, или деловая активность, рентабельность, положение на рынке капитала. На основе этих же групп показателей строится установленный нормативными документами финансовый анализ предприятий в ходе процедур банкротства.

Использование этих показателей в процессе экспертизы должно быть обусловлено отраслевой принадлежностью организации, в отношении которой производится экономическая экспертиза, в связи с влиянием отраслевых факторов на технико-экономическое и финансовое состояние предприятий. Этот вопрос неоднократно освещался отечественными авторами, например Н.В. Пономаревой, поднимавшими проблемы методики, эффективности качества бухгалтерских экспертиз [1; 2], а также зарубежными учеными, исследовавшими причины ошибок, допущенных при формировании финансовой отчетности [3; 4]. Только сравнительный анализ фактических и нормативных значений, установленных с учетом отраслевой специфики основных финансовых коэффициентов, позволяет подойти к объективной оценке финансово-экономического состояния хозяйствующего субъекта.

Ошибочным является использование общей методики для анализа отчетности при экспертизах в силу того, что, например, при оценке отчетности в ходе экспертизы для установления неправомερных действий при банкротстве очень важным будет сравнение предприятия с аналогичными по масштабу и отрасли. Так, нельзя сравнивать между собой отчетность и финансовые показатели промышленных и финансовых организаций, организаций в сфере производства и в сфере услуг: они имеют разную структуру и по-разному ре-

¹ Ковалев В.В., Ковалев Вит.В. Анализ баланса, или Как понимать баланс. М.: Проспект, 2015. 784 с.; Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ПБОЮЛ Гриженко Е.М., 2000. 424 с.

² Экономический анализ: основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: учебник / под ред. проф. Н.В. Войтловского, проф. А.П. Калининой, проф. И.И. Мазуровой. М.: Высшее образование, 2006. 513 с.

³ Ефимова О.В. и др. Анализ финансовой отчетности: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2013. 388 с.

⁴ Селезнева Н.Н., Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление финансами. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. С. 693.

⁵ Мельник М.В., Бердников В.В. Финансовый анализ: система показателей и методика проведения. М.: Экономистъ, 2006. С. 159.

⁶ Дранко О.И. Финансовый менеджмент: Технологии управления предприятием. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 351 с.

агируют на вызовы внешней среды. Однако в материалах экспертиз продолжают встречаться подобные сравнения. Учитывая возможные уголовные последствия результатов финансово-экономической экспертизы в этом случае, значимость неверной оценки исследуемых показателей возрастает.

В исследовании О.Н. Зотиковой, С.С. Поповой и С.П. Ливадиной приведены фрагменты влияния недобросовестных действий при банкротстве на изменение статей бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах организации [5]. Указанные варианты влияний являются обобщенными, и данный подход вполне может получить развитие в установлении отраслевых специфик.

Отдельное значение при этом должно уделяться особенностям финансирования разных отраслей. Об этом в своих работах по теории и практике финансов писали как российские экономисты С.В. Большаков¹, О.Н. Новашина², так и ведущие зарубежные практики-финансисты *Bragg, Atrill P.* и *McLaney* [6; 7].

Надо сказать, что вклад в практическое и научное исследование этапов экономического анализа сделали такие ученые, как Д.В. Лысенко [8–10], Л.Т. Гиляровская [11], Г.В. Шадрина, Ю.С. Исадченко и Е.А. Шантуева [12], И.Н. Санникова и М.Н. Ласкина [13], Т.Г. Шешукова³. Значительный вклад в развитие аналитических подходов при изучении энергетической отрасли внес Кузнецов Н.В. [14]. Однако отраслевой специфики в системе финансовых коэффициентов до сих пор не представлено, хотя все авторы говорят о сравнении анализируемых данных с отраслевыми показателями.

В рамках данной работы невозможно осветить все аспекты использования

аналитических методов в ходе судебно-бухгалтерской экспертизы. В связи с этим в статье будет рассмотрен подход к моделированию балансовых показателей и предложены рекомендуемые значения финансовых коэффициентов для предприятий энергетической отрасли, которые можно использовать в судебных делах, связанных с неплатежеспособностью.

Обоснование рекомендуемых значений типовых и специальных финансовых показателей предприятий энергетической отрасли

В целом подход к формированию частной методики судебно-бухгалтерской экспертизы с помощью финансовых коэффициентов должен включать следующие блоки:

- 1) определение ключевых отраслевых технико-экономических и финансовых характеристик;
- 2) отбор наиболее значимых для данной отрасли финансовых коэффициентов;
- 3) разработка новых финансовых коэффициентов, специфичных для исследуемой отрасли;
- 4) расчет их среднеотраслевого значения на основе данных отчетности предприятий – аналогов субъекта экспертизы;
- 5) оценка динамики финансовых коэффициентов субъекта экспертизы в сопоставлении с отраслевыми значениями.

Об отраслевом исследовании финансовой устойчивости на основе балансовых показателей уже говорила О.Е. Мезенцева, которая использовала отчетность нефтяных компаний [15].

В нашей работе для демонстрации озвученного подхода используем отчетность ряда предприятий энергетической отрасли, входящих в ЕЭС России: ОАО «ТГК-9», ОАО «Волжская ТГК», АО «Объединенная энергетическая компания», ОАО «Восточная энергетическая компания», АО «Татэнерго», ПАО «Мосэнерго», ОА «ИНТЕР РАО – Электрогенерация», ООО «Башкирская генерирующая компания», ОАО

¹ Большаков С.В. Финансы предприятий: теория и практика: учебник. М.: Книжный мир, 2006. 617 с.

² Экономика и финансы предприятия: учебник / под ред. Т.С. Новашиной. М.: Маркет ДС; МФПА, 2010. 344 с.

³ Шешукова Т.Г. Методология экономического анализа деятельности коммерческих организаций: учеб. пособие. Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2015. 156 с.

«Фортум», ООО «Сибирская генерирующая компания» за 2012–2016 гг.

Так, для энергетической отрасли отличительными особенностями экономики их хозяйствования как технической системы являются:

- невозможность запасать электрическую энергию в значительных масштабах, в связи с чем имеет место постоянное единство производства и потребления;

- зависимость объемов производства энергии исключительно от потребителей;

- необходимость оценивать объемы производства и потребления энергии не только в расчете на год (квартал, месяц), но и текущие величины энергетических нагрузок (мощность);

- необходимость бесперебойности энергоснабжения потребителей, являющейся важнейшим условием работы всего национального хозяйства и жизнедеятельности населения;

- планирование энергопотребления на каждые сутки и каждый час в течение года, т. е. необходимость разработки графиков нагрузки на каждый день каждого месяца с учетом сезона, климатических условий, дня недели и других факторов;

- зависимость качества продукции не только от производителя и поставщика, но и от потребителя.

В качестве одного из наиболее значимых факторов, определяющих особенности электроэнергетических компаний и необходимых для формирования специфических показателей, можно выделить ограниченность электроэнергетических компаний в собственных средствах, обусловленную как низкой рентабельностью деятельности, так и большим сроком оборачиваемости средств в расчетах.

В качестве основных причин низкой рентабельности можно назвать опережающее удорожание топлива. Кроме того, в периоды экономических кризисов электроэнергетические компании традиционно одними из первых начинают испытывать ограничения в собственных средствах из-за недостаточной величины денежного по-

тока и роста сроков погашения дебиторской задолженности (прежде всего со стороны населения и социально значимых организаций). При этом в пиковые периоды уровень неплатежей в отрасли может достигать 60–70%.

Из результатов исследования Н.В. Кузнецова [14] и результатов анализа данных финансовой отчетности указанных компаний следует, что к отраслевым особенностям энергетических компаний относятся:

1. Высокая доля основных средств: они составляют более 50% всех внеоборотных активов энергетических компаний. Такая особенность обуславливается высокой капиталоемкостью энергетических объектов и длительным сроком их сооружения и эксплуатации.

2. Преобладание собственного капитала, который может составлять более 70% всех пассивов. При этом при создании энергопредприятия основную часть источников собственных средств составляет уставный (акционерный) капитал.

3. Большая доля заемного капитала приходится на долгосрочные обязательства.

4. Высокий уровень дебиторской задолженности. Данный факт связан с неплатежеспособностью потребителей – физических и юридических лиц. При этом просроченная дебиторская задолженность предприятий электроэнергетики со сроком более одного года колеблется в пределах от 40 380 608 тыс. руб. до 42 407 470 тыс. руб.

5. Удорожание топлива, экономические кризисы, недостаточная величина денежного потока и рост сроков погашения дебиторской задолженности как факторы снижения рентабельности.

Перечисленные особенности генерирующих энергетических компаний отражаются в отчетности экономического субъекта и тем самым оказывают влияние на ее структуру и результаты оценки. При этом если рассматривать компании какой-либо другой отрасли, то данные показатели, возможно, будут являться критичными, но для энергетической отрасли они не должны оцениваться сразу как негативный фактор, так как, исходя из вышеизложен-

ного, данные показатели являются особенностями функционирования энергетических компаний и их значения имеют свою экономическую интерпретацию.

Начнем с рассмотрения типовых финансовых коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости. Приведем в табл. 1 рассчитанные среднеотраслевые

значения финансовых коэффициентов в сравнении с общепринятыми рекомендуемыми значениями. При расчете отраслевых значений были проанализированы данные финансовой отчетности указанных выше генерирующих энергетических компаний.

Таблица 1

Сравнительный анализ значений финансовых коэффициентов*

Показатель	Общепринятое рекомендуемое значение	Рассчитанное среднеотраслевое значение
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2–0,5	0,09–0,2
Коэффициент быстрой ликвидности	0,7–1,0	0,2–0,9
Коэффициент текущей ликвидности	1,3–1,5	0,9–1,3
Коэффициент автономии	$\geq 0,5$	0,5–1,0
Коэффициент финансовой устойчивости	0,8–0,9	$\geq 0,7$
Коэффициент финансирования	> 1	$\geq 0,6$
Коэффициент маневренности основных средств	0,2–0,5	0,08–0,2

* Составлено автором по данным бухгалтерской финансовой отчетности генерирующих энергетических компаний за 2012–2016 гг. и источнику: Центр раскрытия корпоративной информации. URL: <http://www.e-disclosure.ru/poisk-po-kompaniyam> (дата обращения: 01.06.2017).

Для определения рекомендуемых отраслевых значений в ходе исследования были рассчитаны представленные выше показатели для всех анализируемых компаний. После этого был предложен рекомендуемый диапазон. Нижняя граница диапазона рекомендуемых отраслевых значений была получена путем расчета среднего арифметического значения по всем проанализированным компаниям по каждому отдельно взятому показателю, а верхняя граница приравнивалась к наибольшему из всех рассчитанных значений в пределах одного показателя.

Проведя сравнение фактических значений показателей с общепринятыми значениями и рассчитанными средними значениями в энергетической отрасли, можно сделать вывод о том, что энергетические компании, имея значения показателей ниже рекомендованных, нормально функционируют в своей отрасли.

Для совершенствования методики анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности компании энергетической отрасли рассмотрим группы финансовых пока-

зателей, выделяя те из них, которые связаны со спецификой отрасли и которые не важны для генерирующих энергетических компаний.

Исходя из того что у генерирующих предприятий преобладают долгосрочные заемные источники финансирования, в методике анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности достаточно рассчитать коэффициент текущей ликвидности, который представляет собой отношение оборотных активов предприятия к текущим обязательствам, и характеризует возможность компании погашать текущие обязательства за счет оборотных активов. Нет необходимости рассчитывать коэффициенты абсолютной и быстрой ликвидности, так как в их расчет входят не все оборотные активы компании. Так, к примеру, при расчете коэффициента абсолютной ликвидности в расчет берутся только денежные средства и финансовые вложения, которые составляют небольшую долю от активов компании, а дебиторская задолженность, на которую приходится большая часть оборотных активов, в расчет не принимается. Таким обра-

зом, данные показатели не отражают специфику деятельности организации.

Еще одним отличием энергетической отрасли, выявленным по итогам анализа бухгалтерской финансовой отчетности и годовых отчетов генерирующих энергетических компаний за 2012–2016 гг., является высокая доля основных средств, преобладание собственного капитала, а также наличие большой доли заемного капитала, которая приходится на долгосрочные обязательства. Таким образом, исходя из данных особенностей, целесообразно в методике анализа финансовой отчетности рассчитывать следующие коэффициенты финансовой устойчивости:

- коэффициент автономии, который характеризует независимость энергетического предприятия от заемных средств, а также дает представление о доле собственных средств в общей стоимости активов предприятия;

- коэффициент финансовой зависимости, показывающий зависимость энергетической компании от внешних источников финансирования;

- коэффициент соотношения заемных и собственных средств, предоставляющий возможность оценить общую финансовую устойчивость энергетической компании, показывает, сколько единиц привлеченных средств приходится на каждую единицу собственных средств.

Перечисленные показатели, из всей группы коэффициентов финансовой устойчивости, наиболее близки к специфике энергетической отрасли. Рассчитывать данные показатели необходимо для того, чтобы иметь представление о финансовой устойчивости энергетического предприятия.

Показатели финансовой устойчивости, которые не связаны с особенностями отрасли энергетики, необходимо исключить из методики анализа отчетности энергетических компаний.

К примеру, такой показатель, как коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами, входящий в группу показателей финансовой устойчивости, не дает представление о специфике организа-

ции энергетической отрасли. Запасы энергетических предприятий не представляют собой специфику организации, более того, на балансе таких компаний в основном отсутствует такой показатель, как готовая продукция, так как электроэнергия генерируется и сразу поступает потребителям, следовательно, ее невозможно накопить и хранить.

Показатели рентабельности генерирующей энергетической компании находятся на низком уровне. С одной стороны, данный факт также является спецификой организации, а с другой – необходимо отслеживать значения показателей рентабельности и не допустить ухудшения ситуации. Выделим показатели рентабельности, которые связаны с особенностями отрасли и являются необходимыми при проведении анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий энергетической отрасли. К таким показателям отнесем:

- общая рентабельность, которая позволит пользователю понять, какую долю составляет прибыль в каждом заработанном рубле. Данный показатель необходим в методике анализа, так как нередко финансовым результатом энергетических компаний, по итогам отчетного периода, является убыток;

- рентабельность собственного капитала также связана со спецификой отрасли, так как собственный капитал генерирующих компаний может достигать 70 % всех пассивов компании. Данный показатель даст представление о величине прибыли, которую получит компания на единицу стоимости собственного капитала.

- рентабельность продаж. Данный показатель будет всегда высоким относительно других, так как электроэнергетика как товар в современном мире является безальтернативной.

Из показателей деловой активности в методику анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности необходимо включить следующие коэффициенты:

- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, так как для энергетической отрасли характерна высокая дебиторская задолженность;

- коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;
- коэффициент интенсивности обновления основных средств.

Итак, на основе особенностей финансирования выделены наиболее важные показатели для энергетической отрасли, которые необходимо оставить в методике анализа.

Далее к традиционным показателям финансового анализа необходимо добавить такие показатели, значения которых будут более ярко сигнализировать об ухудшении финансового состояния энергетического предприятия. К этим показателям целесообразно отнести такие ключевые показатели, как:

- 1) доля дебиторской задолженности покупателей и заказчиков в общем объеме выручки от реализации;
- 2) доля затрат на восстановление основных средств в общей сумме затрат на содержание основных фондов.

Важным показателем, который не нашел своего отражения в универсальной методике анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности, но очень тесно связан с отраслевыми особенностями генерирующих энергетических компаний, является показатель доли дебиторской задолженности покупателей и заказчиков в общем объеме выручки от реализации.

Данный показатель равен отношению дебиторской задолженности покупателей и заказчиков к выручке от реализации и рассчитывается следующим образом:

$$\text{ДДЗ} = \frac{\text{ДЗ}}{\text{В}}, \quad (1)$$

где ДДЗ – доля дебиторской задолженности;

ДЗ – дебиторская задолженность покупателей и заказчиков;

В – выручка от реализации.

Источником информации для расчета данного показателя является бухгал-

терский баланс и отчет о финансовых результатах.

Расчет данного показателя позволит понять, какую часть выручки предприятие недополучило за реализацию электроэнергетики и мощности.

Не менее важным показателем, которым рекомендуется дополнить анализ отчетности энергетической отрасли, является показатель доли затрат на восстановление основных средств в общей сумме затрат на содержание основных фондов, который рассчитывается следующим образом:

$$\text{ДЗОС} = \frac{\text{ЗВОС}}{\text{ЗСРОС}}, \quad (2)$$

где ДЗОС – доля затрат на восстановление основных средств;

ЗВОС – затраты на восстановление основных средств;

ЗСРОС – затраты на содержание и ремонт основных средств.

Источником информации для расчета данного показателя являются данные, отраженные в пояснениях к бухгалтерской (финансовой) отчетности. Значение, полученное при расчете данного показателя, позволит оценить работу предприятия по восстановлению основных средств, даст возможность увидеть, какая часть затрат, направленных на содержание и эксплуатацию имущества, выделяется для восстановления основных средств.

Рассчитав значения выбранных дополнительных показателей, их необходимо сравнить со средними значениями по отрасли.

В табл. 2 представлен расчет среднеотраслевых значений ключевых показателей, которые являются ориентиром для формирования выводов по результатам анализа отчетности энергетической компании.

Для расчета рекомендуемых отраслевых значений принят подход, описанный выше.

Таблица 2

Расчет средних значений ключевых показателей в энергетической отрасли*

Показатель	Рассчитанные средние значения показателей в отрасли	Рекомендуемый диапазон значений показателей
Коэффициент финансовой зависимости	2,11	1,25–2,20
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	2,27	1,25–3
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	3,84	Необходимо отслеживать динамику
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	7,54	Необходимо отслеживать динамику
Коэффициент интенсивности обновления основных средств	0,12	Индивидуально для каждого предприятия
Доля дебиторской задолженности в выручке	0,39	Индивидуально для каждого предприятия
Доля затрат на восстановление основных средств	0,22	Необходимо отслеживать динамику

* Составлено автором по данным бухгалтерской финансовой отчетности генерирующих энергетических компаний за 2012–2016 гг. и источнику: Центр раскрытия корпоративной информации. URL: <http://www.e-dis closure.ru/poisk-po-kompaniyam> (дата обращения: 01.06.2017).

Таким образом, предложенная авторская методика судебно-бухгалтерской экспертизы на основе использования финансовых коэффициентов и обоснованных специальных финансовых показателей для предприятий энергетической промышленности позволит повысить объективность экспертных выводов, характеризующих финансовое состояние компаний.

Моделирование показателей финансовой отчетности при решении задач судебно-бухгалтерской экспертизы

Вторая группа подходов к анализу финансовой отчетности, используемых при производстве финансово-экономических экспертиз, – это моделирование отчетных показателей. Моделирование в данной работе мы будем понимать в трактовке Л.А. Зимаковой, И.В. Серебренниковой: «Бухгалтерское моделирование представляет собой составление модели состояния объектов бухгалтерского учета в результате совершения прогнозируемых хозяйственных операций. Оно предполагает проецирование на баланс отчет не столько собственно хозяйственных операций, сколько их возможных последствий с

учетом внутренних и внешних взаимосвязей хозяйствующего субъекта» [16, с. 11].

Можно выделить два основных направления такого моделирования: моделирование в результате изменения хозяйственных условий и моделирование статей баланса.

Первое направление связано с моделированием учетных данных и имеет собственное научное значение, которое в этой работе не освещается. Второе направление не связано с изменениями в учете, а предполагает прямое изменение балансовых показателей, основанное на соотношении статей актива и пассива при сохранении балансового равенства.

Проиллюстрируем использование метода моделирования балансовых показателей на примере ответа на вопрос о возможности погашения задолженности ООО «Весна» перед ООО «Зима» в размере 25 460 ден. ед. за поставку электроэнергии при условии, что определенные денежные средства в счет возврата займа в размере 5 700 ден. ед. не были бы получены. Для решения такой экспертной задачи необходимо провести моделирование состава оборотных активов и пассивов ООО «Весна».

Соотношение видов оборотных активов и краткосрочных обязательств, ис-

ходя из их содержания, представлено в табл. 3.

Таблица 3

**Соотношение видов оборотных активов и краткосрочных обязательств
в балансе ООО «Весна» на 31.12.20XX**

Вид оборотных активов	Сумма, ден. ед.	Вид краткосрочных обязательств	Сумма, ден. ед.
Краткосрочная задолженность покупателей и заказчиков за реализованную продукцию	4 611=	Задолженность перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии	25 460=
Краткосрочные финансовые вложения	19 086=	Задолженность по краткосрочным кредитам и займам	4 000=
Краткосрочная дебиторская задолженность, за исключением задолженности покупателей и заказчиков	9 772=	Задолженность перед поставщиками и подрядчиками, отличными от ООО «Зима»	85=
Денежные средства	1 033=	Задолженность перед прочими кредиторами	24=
<i>Итого</i>	34 502=	<i>Итого</i>	29 569=

Из приведенных данных видно, что сумма ликвидных оборотных средств больше, чем сумма краткосрочных обязательств, из чего следует, что на 31.12.20XX ООО «Весна» имело возможность рассчитаться по всем обязательствам в полном размере.

При этом возможны две причины отсутствия возврата денежных средств по договору займа:

1) срок возврата денежных средств по договору займа не наступил и они не могут быть истребованы, а следовательно, за счет таких средств не может быть осуществлено погашение соответствующего вида обязательств;

2) заем в этой сумме признан сомнительной задолженностью, и по нему создан резерв либо списана сумма займа как невозможная к взысканию.

В первом случае сам по себе состав активов и пассивов не изменится, однако ввиду невозможности использования части финансовых вложений для покрытия привлеченных кредитов и займов соответствующую часть финансовых вложений следует исключить из расчета активов, за счет которых может быть осуществлено погашение краткосрочных обязательств.

Во втором случае изменится структура активов и пассивов: в активе баланса формирование резерва или списание части займа приведет к уменьшению суммы финансовых вложений, в пассиве эта сумма

будет отнесена на формирование расходов, следовательно, на эту величину в балансе уменьшится сумма по строке «Нераспределенная прибыль».

Размер активов, которые могут быть приняты в расчет в качестве источников финансирования краткосрочных обязательств, с учетом указанных корректировок приведен в табл. 4.

При моделировании по заданному условию сумма оборотных активов является недостаточной для погашения всех обязательств. В таком случае необходимо установить очередность погашения имеющихся обязательств. Такая очередность определяется исходя из условий возникновения обязательств на основе сроков их погашения, а при наличии обязательств, относящихся к одному периоду погашения, можно использовать установленную гражданским законодательством очередность удовлетворения требований кредиторов.

Для ответа на поставленный вопрос рассмотрим два противоположных варианта приоритетности погашения задолженности ООО «Весна» перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии на 31.12.20XX:

1) если задолженность перед ООО «Зима» погашается в первую очередь (является первоочередным платежом);

2) если задолженность перед ООО «Зима» погашается в последнюю очередь (по остаточному принципу).

При первом варианте погашения задолженность ООО «Весна» перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии в размере 25 460 ден. ед. будет погашена в полном размере, так как даже при условном исключении поступления денежных средств в размере 5 000 ден. ед. в счет возврата займа, размер имеющихся ликвидных активов превышает сумму задолженности за поставленную в 20XX году электроэнергию.

Если исходить из остаточного принципа погашения задолженности ООО «Весна» перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии, то после погашения всех прочих обязательств размер средств, которые можно направить на погашение задолженности за поставку электроэнергии, составит 24 693 ден. ед.:

$$28\ 802 - 4\ 000 - 85 - 24 = 24\ 693 \text{ ден. ед.}$$

Таблица 4

Соотношение видов оборотных активов и краткосрочных обязательств в балансе ООО «Весна» на 31.12.20XX после исключения части займа из расчета активов

Вид оборотных активов	Сумма, ден. ед.	Вид краткосрочных обязательств	Сумма, ден. ед.
Краткосрочная задолженность покупателей и заказчиков за реализованную продукцию	4 611=	Задолженность перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии	25 460=
Краткосрочные финансовые вложения	13 386=	Задолженность по краткосрочным кредитам и займам	4 000=
Краткосрочная дебиторская задолженность, за исключением задолженности покупателей и заказчиков	9 772=	Задолженность перед поставщиками и подрядчиками, отличными от ООО «Зима»	85=
Денежные средства	1 033=	Задолженность перед прочими кредиторами	24=
<i>Итого</i>	<i>28 802=</i>	<i>Итого</i>	<i>29 569=</i>

Таким образом, при условии, что денежные средства в размере 5 700 ден. ед. в счет возврата займа не были бы получены, а расчеты с ООО «Зима» производятся по остаточному принципу, задолженность ООО «Весна» перед ООО «Зима» за поставку электроэнергии за счет имеющихся средств могла бы быть погашена на 97 %, т.е. практически в полном объеме.

Заключение

Использование новых ключевых показателей, не входящих в универсальную методику анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности, но имеющих тесную взаимосвязь с особенностями отраслевой структуры экономики, а также подхода к оценке возможности исполнения финансовых обязательств на основе метода моделирования

балансовых показателей позволяют дать всестороннюю и объективную оценку деятельности современных организации. Так, в указанном примере использовались только данные о движении денежных средств. Однако расчетные операции могут носить и неденежный характер (взаимозачеты, перевод долга, новации, расчеты векселями или иными финансовыми вложениями и т.п.). С учетом такой информации выводы эксперта могут существенно отличаться от приведенных выше. В этом случае возможно также использование регистров бухгалтерского учета (например, оборотно-сальдовой ведомости) либо составление альтернативных форм отчетности и проведение анализа на основе рассчитанных экспертом данных.

Список литературы

1. Пономарева Н.В. О методике судебно-бухгалтерской экспертизы ущерба, причиненного преступлением // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6-1 (59). С. 583–586.

2. Пономарева Н.В. Эффективность судебно-бухгалтерской экспертизы // Экономика: актуальные проблемы исследований на современном этапе. Материалы международной научно-практической конференции. 2016. С. 69–74.
3. Ozkul F.U., Patukcu A. Fraud detection and forensic accounting. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-20826-3_2 (дата обращения: 01.07.2017).
4. Consideration of fraud in a financial statement audit. URL: <https://www.aicpa.org/research/standards/auditattest/downloadabledocuments/au-00316.pdf> (дата обращения: 01.07.2017).
5. Зотикова О.Н., Попова С.С., Ливадина С.П. Методы диагностики фиктивного и преднамеренного банкротства на основе финансовой отчетности // Сервис в России и за рубежом. 2014. № 9 (56). С. 56–64. doi: 10.12737/10796.
6. Bragg S.M. The new CFO financial leadership manual. John Wiley & Sons, Inc., 2011. 456 p.
7. Atrill P., McLaney E. Accounting and finance. Pearson Education Limited, 2008. 592 p.
8. Лысенко Д.В. Использование методов экономического анализа в финансовом менеджменте (в условиях экономического кризиса) // Аудит и финансовый анализ. 2009. № 4. С. 184–226.
9. Лысенко Д.В. Использование методов экономического анализа в финансовом менеджменте (в условиях экономического кризиса) // Аудит и финансовый анализ. 2009. № 5. С. 157–232.
10. Лысенко Д.В. Использование методов экономического анализа в финансовом менеджменте (в условиях экономического кризиса) // Аудит и финансовый анализ. 2009. № 6. С. 177–222.
11. Гиляровская Л.Т. Использование данных бухгалтерской отчетности о прибылях и убытках для оценки финансового положения организации // Бухгалтерская отчетность организации. 2003. № 3. С. 4–13.
12. Исадченко Ю.С., Шантуева Е.А., Шадрин Г.В. Методология сравнительного анализа финансового состояния организаций // Научные идеи, прикладные исследования и проекты стратегий эффективного развития российской экономики: сб. статей – презентаций научно-исследовательских работ / Образовательно-научный центр «Финансы». М., 2016. С. 267–270.
13. Санникова И.Н., Ласкина М.В. Формирование и анализ отчетности субъектов малого предпринимательства // Бухгалтер и закон. 2009. № 8. С. 2–8.
14. Кузнецов Н.В. Развитие методологии управления финансовым обеспечением электроэнергетических компаний: дисс. ... докт. экон. наук / Финансовый университет при Правительстве РФ. М., 2015. 353 с.
15. Мезенцева О.Е. Методические вопросы оценки экономической устойчивости компаний // Теория и практика общественного развития. 2015. № 24. С. 174–177.
16. Зимакова Л.А., Серебренникова И.В. Использование инструментов бухгалтерского моделирования для определения синергетического эффекта на преддоговорной стадии выполнения заказа // Международный бухгалтерский учет. 2015. № 29 (371). С. 11–18.

Статья поступила в редакцию 14.06.2018, принята к печати 05.09.2018

Сведения об авторе

Пашенко Татьяна Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры учета, аудита и экономического анализа, Пермский государственный национальный исследовательский университет (Россия, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15; e-mail: econ317psu@yandex.com).

References

1. Ponomareva N.V. O metodike sudebno-bukhgalterskoi ekspertizy ushcherba, prichinennogo prestupleniem [On the method of forensic accounting losses caused by the crime]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2015, no. 6-1 (59), pp. 583–586. (In Russian).
2. Ponomareva N.V. Effektivnost' sudebno-bukhgalterskoi ekspertizy [Efficiency of forensic accounting]. *Ekonomika: aktual'nye problemy issledovaniy na sovremennom etape. Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Economy: Acute Issues of Studies at the Current Stage. Proceedings of International Scientific and Practical Conference], 2016, pp. 69–74. (In Russian).

3. Ozkul F.U., Pamukcu A. *Fraud detection and forensic accounting*. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-20826-3_2 (accessed 01.07.2017).
4. *Consideration of fraud in a financial statement audit*. Available at: <https://www.aicpa.org/research/standards/auditatest/downloadabledocuments/au-00316.pdf> (accessed 01.07.2017).
5. Zotikova O.N., Popova S.S., Livadina S.P. Metody diagnostiki fiktivnogo i prednamerennogo bankrotstva na osnove finansovoi otchetnosti [Methods of diagnostics of fictitious and deliberate bankruptcy on the basis of financial statements]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and Abroad], 2014, no. 9 (56), pp. 56–64. (In Russian). doi: 10.12737/10796.
6. Bragg S.M. *The new CFO financial leadership manual*. John Wiley & Sons, Inc., 2011. 456 p.
7. Atrill P., McLaney E. *Accounting and finance*. Pearson Education Limited, 2008. 592 p.
8. Lysenko D.V. Ispol'zovanie metodov ekonomicheskogo analiza v finansovom menedzhmente (v usloviyakh ekonomicheskogo krizisa) [Use of methods of the economic analysis in financial management (In terms of economic crisis)]. *Audit i finansovyi analiz* [Audit and Financial Analysis], 2009, no. 4, pp. 184–226. (In Russian).
9. Lysenko D.V. Ispol'zovanie metodov ekonomicheskogo analiza v finansovom menedzhmente (v usloviyakh ekonomicheskogo krizisa) [Use of methods of the economic analysis in financial management (In terms of economic crisis)]. *Audit i finansovyi analiz* [Audit and Financial Analysis], 2009, no. 5, pp. 157–232. (In Russian).
10. Lysenko D.V. Ispol'zovanie metodov ekonomicheskogo analiza v finansovom menedzhmente (v usloviyakh ekonomicheskogo krizisa) [Use of methods of the economic analysis in financial management (In terms of economic crisis)] *Audit i finansovyi analiz* [Audit and Financial Analysis], 2009, no. 6, pp. 177–222. (In Russian).
11. Gilyarovskaya L.T. Ispol'zovanie dannykh bukhgalterskoi otchetnosti o pribylyakh i ubytkakh dlya otsenki finansovogo polozheniya organizatsii [Use of accounting data about profit and losses to assess financial statement of a company]. *Bukhgalterskaya otchetnost' organizatsii* [Organization Accounting], 2003, no. 3, pp. 4–13. (In Russian).
12. Isadchenko Yu.S., Shantueva E.A., Shadrina G.V. Metodologiya sravnitel'nogo analiza finansovogo sostoyaniya organizatsii [Methodology of contemporary analysis of financial statement of organizations]. *Nauchnye idei, prikladnye issledovaniya i proekty strategii effektivnogo razvitiya rossiiskoi ekonomiki: sb. statei – prezentatsii nauchno-issledovatel'skikh rabot* [Scientific Ideas, Applied Studies and Projects of Russian Economy Development Strategy: Collection of Scientific Articles – Presentations of Scientific Researches]. Obrazovatel'no-nauchnyi tsentr “Finansy” Publ., Moscow, 2016, pp. 267–270. (In Russian).
13. Sannikova I.N., Laskina M.V. Formirovanie i analiz otchetnosti sub"ektov malogo predprinimatel'stva [Development and analysis of reports of small businesses]. *Bukhgalter i zakon* [Accountant and Law], 2009, no. 8, pp. 2–8. (In Russian).
14. Kuznetsov N.V. *Razvitie metodologii upravleniya finansovym obespecheniem elektro-energeticheskikh kompanii*. Diss. dokt. ekon. nauk [Development of methodology of management of financial support of electric power companies. Dr. econ. sci. diss.] Finansovyi universitet pri Pravitel'stve RF Publ., Moscow, 2015. 353 p. (In Russian).
15. Mezentsseva O.E. Metodicheskie voprosy otsenki ekonomicheskoi ustoychivosti kompanii [Methodological issues of company's economic stability assessment]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2015, no. 24, pp. 174–177. (In Russian).
16. Zimakova L.A., Serebrennikova I.V. Ispol'zovanie instrumentov bukhgalterskogo modelirovaniya dlya opredeleniya sinergeticheskogo effekta na preddogovornoj stadii vypolneniya zakaza [Using the tools of accounting modelling to determine the synergetic effect at the pre-contractual stage of order execution]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* [International Accounting], 2015, no. 29 (371), pp. 11–18. (In Russian).

Received June 14, 2018; accepted September 05, 2018

Information about the Author

Pashchenko Tatiana Vasil'evna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting, Audit and Economic Analysis, Perm State University (15, Bukireva st., Perm, 614990, Russia; e-mail: econ317psu@yandex.com).

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Пащенко Т.В. Использование анализа балансовых показателей для бухгалтерских экспертиз // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. 2018. Том 13. № 3. С. 468–481. doi: 10.17072/1994-9960-2018-3-468-481

Please cite this article in English as:

Pashchenko T.V. Balance indicators analysis in forensic accounting. *Vestnik Permskogo universiteta. Seria Ekonomika = Perm University Herald. Economy*, 2018, vol. 13, no. 3, pp. 468–481. doi: 10.17072/1994-9960-2018-3-468-481
