

УДК 657.37

S. A. Dudin

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, e-mail: s.a.dudin@nsuem.ru

N. E. Chervyakov

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, e-mail: rollbik@gmail.com

ВЛИЯНИЕ ДОСТОВЕРНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Ключевые слова: достоверность финансовой отчетности, бухгалтерская (финансовая) отчетность, рентабельность собственного капитала, парадокс Боумана.

В статье рассматривается проблема достоверности данных отчетов о движении денежных средств, представляемых отечественными компаниями, относящимися с видом деятельности «Добыча угля». Для исследования достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности нами была построена вероятностная модель интегрального показателя оценки достоверности. Для этого был использован авторский методический подход оценки достоверности финансовых результатов с использованием математико-статистических моделей (многокритериальной оценки кластеризации и др.) В качестве научной гипотезы исследования предлагается установление связей между вероятностью искажения данных бухгалтерской (финансовой) отчетности и рентабельностью собственного капитала. В ходе исследования обнаружена повышенная вероятность занижения финансовых результатов. В процессе оценки достоверности отчетности финансовых показателей предлагается производить обзор факторов риска манипулирования отчетностью и анализ показателей, являющихся его индикаторами. В статье констатируется наличие слабой взаимосвязи между значениями показателей рентабельности и выявленной вероятностью искажения данных бухгалтерской (финансовой) отчетности. Был сделан вывод, что дальнейшие исследования в рамках манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью необходимо сконцентрировать на выявленных нами проблемах, чтобы снизить степень их негативного влияния на решения, принимаемые всеми пользователями информации. Предложено направление для дальнейших исследований.

S. A. Dudin

Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk,
e-mail: s.a.dudin@nsuem.ru

N. E. Chervyakov

Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk,
e-mail: rollbik@gmail.com

IMPACT OF RELIABILITY OF FINANCIAL STATEMENTS ON RETURN ON EQUITY

Keywords: financial statements, reliability of financial statements, return on equity, Bowman's paradox.

The article deals with the problem associated with the need to take into account data on the movement of funds represented by domestic securities of interest with the type of activity "Coal mining". To study the quality of accounting (financial) profitability, we built a probabilistic model for the integral assessment of the consequences. For this, the author's methodological approach was used to assess the reliability of financial results using mathematical and statistical models (multi-criteria assessment, clustering, etc.). The study found an increased likelihood of understatement in financial results. In the process of assessing expected financial performance, risk management operations, manipulation of reporting and analysis of indicators that are its indicators are carried out. The article states the presence of a weak relationship between the values of performance indicators and the identified probability of distortion of accounting (financial) profitability data. It was concluded that exceptional studies in the framework of the manipulation of accounting (financial) statements are mandatory for the problems we have identified in order to reduce the degree of their negative analysis on the decisions made by all users of information. The direction for further research is offered.

Введение

Необходимость совершенствования методики анализа достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности обусловлена тем, что достоверность это один из ключевых критериев обеспечивающих полезность отчетности для принятия важных управленческих решений всеми группами ее пользователей. Помимо этого, некоторыми из отечественных ученых было отмечено, что, существующие методики оценки достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности зачастую не учитывают условий ее составления характерных для Российской Федерации, отраслевых и видовых особенностей компаний и характеризуются универсальностью и детерминизмом показателей, составляющих их основу [1]. Перспективным направлением исследования вероятности искажений финансовых данных представляется установление связи между качеством финансовой отчетности и рентабельностью собственного капитала.

Целью исследования является оценка влияния достоверности финансовой отчетности на рентабельность собственного капитала.

Материал и методы исследования

Методология исследования достоверности финансовой отчетности основана

на использовании математико-статистических моделей схематически показана на рисунке 1.

Подход состоит из следующих этапов:

1 этап. Оценка качества с позиции правильного представления финансовой отчетности, включающей в себя отчет о движении денежных средств, отчет о финансовых результатах и баланс. В основе этапа лежит проверка предоставления и надлежащего составления отчета о движении денежных средств (ОДДС). Основным условием на данном этапе является равенство сальдо денежных потоков за отчетный период и изменения по строке 1250 бухгалтерского баланса «Денежные средства и денежные эквиваленты» в течение года [2]. Изменения курса иностранной валюты по отношению к рублю также учитываются при расчете сальдо. Затем, качество составления отчета о движении денежных средств от финансовых операций определяется как степень соответствия показателей отчетности бухгалтерского баланса с помощью методологии построения коэффициентов начислений.

Для подготовки к последующей обработке применяется критерий Томпсона – критерий исключения резко выделяющихся результатов наблюдений, с помощью которого мы проводим очистку выборки от аномальных значений.

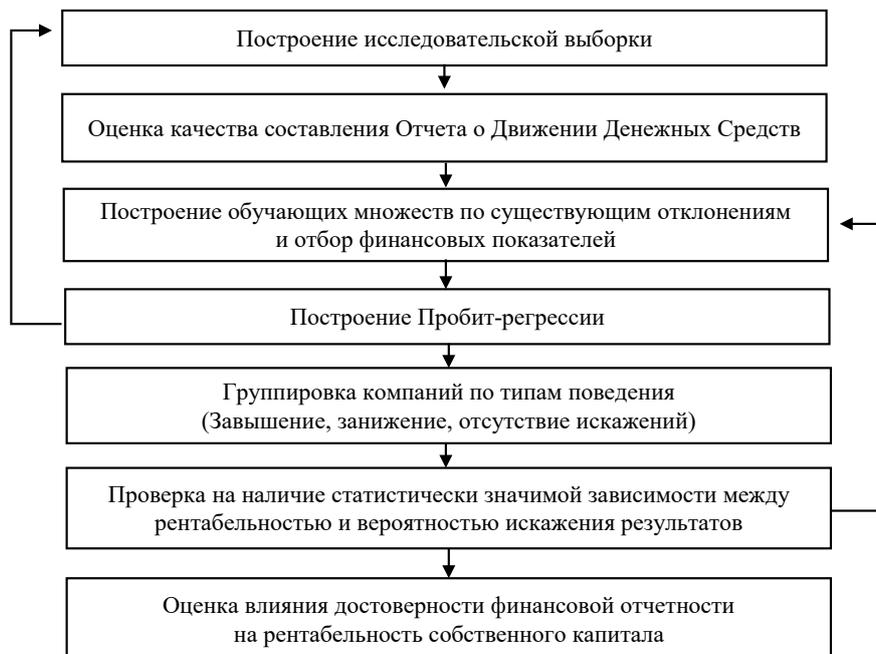


Рис. 1. Методический подход к оценке влияния достоверности финансовой (бухгалтерской) отчетности на рентабельность собственного капитала

2 этап. Разделение организаций по типам поведения. Предположим, что организации можно разделить на: организации, не искажающие информацию о хозяйственной деятельности, завышающие результаты хозяйственной деятельности и занижающие результаты хозяйственной деятельности. На этом этапе, используя средние значения показателя в полученных распределениях, производится отбор компаний в обучающие множества. После этого устанавливается перечень показателей, имеющих значение для распределения компаний по группам относительно искажения результатов финансовой деятельности. Количественно определяемые финансовые показатели, использованные для дальнейшей кластеризации компаний, нами были отобраны с помощью U-теста Манна-Уитни и критерия согласия Колмогорова-Смирнова. Существенные различия законов распределения значений показателя в обучающих выборках делают его статистически значимым для целей классификации [3].

На 3 этапе происходит построение моделей пробит-регрессии. Пробит-регрессия – это модель выбора, используемая для предсказания вероятности возникновения события на основе функции стандартного нормального распределения. Регрессионные модели, полученные в ходе этого этапа, используются для того, чтобы распределить вероятности искажений в сторону занижения ли завышения [4].

4 этап. На этом этапе мы переходим к порядковой пробит-регрессии и оцениваем отчетность компаний относительно трех воз-

можных состояний. Объекты оценки разнятся по трем ранее обозначенным группам. Благодаря этому методическому подходу мы можем количественно вероятность искажения финансовых результатов деятельности рассматриваемых субъектов.

На следующем этапе исследования происходит проверка на наличие статистически значимой зависимости между рентабельностью и вероятностью искажения результатов. В качестве критерия, определяющего наличие или отсутствие статистически значимой зависимости между ROE и вероятностью искажения результатов бухгалтерской (финансовой) отчетности, нами был выбран критерий согласия Пирсона (χ^2), с помощью которого можно проследить наличие связи между качественными признаками.

Результаты исследования и их обсуждение

Следуя авторской методике, для оценки достоверности данных финансовой отчетности, используя информацию базы данных СКРИН нами была сформирована предварительная выборка компаний, с видом экономической деятельности «Добыча угля» (Класс ОКВЭД 05) с 2012 по 2020 гг. Для проведения более точного и качественного анализа выборка была очищена от организаций, не предоставивших отчет о движении денежных средств или предоставивших его не полностью. В ходе анализа ОДДС нами были сравнены данные по изменению остатков денежных средств в бухгалтерском балансе и в отчете о движениях денежных средств (таблица 1).

Таблица 1

Распределение компаний по качеству составления отчета о движении денежных средств, 2012-2020 гг.

Год	Компании предоставившие ОДДС		Количество компаний, не имеющих погрешностей в ОДДС		Количество компаний, имеющих погрешности в ОДДС	
	единиц	%	единиц	%	единиц	%
2012	180	100	112	62,22	68	37,78
2013	192	100	187	97,40	5	2,60
2014	211	100	169	80,09	42	19,91
2015	216	100	170	78,70	46	21,30
2016	224	100	185	82,59	39	17,41
2017	238	100	180	75,63	58	24,37
2018	234	100	164	70,09	70	29,91
2019	187	100	96	51,33	91	48,66
2020	177	100	95	53,67	82	46,32

Таблица 2

Качество составления отчетов о движении денежных средств на основе сопоставления коэффициентов начисления, 2012-2020 гг.

Год	Компании представившие ОДДС	Количество компаний, не имеющих погрешностей в ОДДС		Количество компаний, с погрешностями ОДДС в пределах 5%		Количество компаний, с погрешностями ОДДС, превышающими 5%	
	единиц	единиц	%	единиц	%	единиц	%
2012	180	13	7,22	95	52,78	85	47,22
2013	192	18	9,37	105	54,68	87	45,31
2014	211	21	9,95	93	44,07	118	55,92
2015	216	21	9,72	92	42,59	124	57,41
2016	224	26	11,61	104	46,43	120	53,57
2017	238	24	10,08	137	57,56	101	42,44
2018	234	18	7,69	113	48,29	121	51,71
2019	187	14	7,49	96	51,34	91	48,66
2020	177	13	7,34	84	47,46	93	52,54



Рис. 2. Распределение компаний по вероятности искажения результатов бухгалтерской (финансовой) отчетности

При анализе данного этапа исследования мы можем отметить тенденцию к росту доли компаний, допускающих погрешности при составлении отчета о движении денежных средств. Далее, проведем более детальный анализ качества, проверив соответствие коэффициентов начисления, построенных по данным бухгалтерского баланса и данным ОДДС (таблица 2). Существенными предлагаем считать неточности более 5 процентов.

Анализируя более детальное рассмотрение погрешностей компаний при составлении отчетности, мы можем наблюдать, что доля компаний, допускающих значительные погрешности в ОДДС возрастает.

В целях рассмотрения динамики доли компаний с погрешностями в финансовой отчетности, в исследовательскую выборку включим компании с погрешностями в ОДДС в пределах 5% за 2016 – 2020 гг. После двух этапов очищения выборки при помощи критерия Томпсона нами сформирована окончательная выборка для исследования, состоящая более чем из 300 компаний, относящихся к виду экономической деятельности «Добыча угля» за период 2016-2020 гг.

С помощью выбранной модели мы проанализировали выборку компаний, относящихся к виду деятельности «Добыча угля» (рисунок 2).

Результаты проверки гипотезы с помощью критерия Пирсона

	2016	2017	2018	2019	2020
ROE χ^2	14,14677	8,534911	4,539937	3,352866	5,449758
min	-152,497	-12,9981	-82,4667	-146,99	-12,3837
max	9,574243	6,025843	592,0617	6,07864	22,69149
Среднее по отрасли	0,213925	0,6879	0,6628	0,2354	0,1175

По результатам анализа выборки за 5 лет мы можем видеть тенденцию компаний к занижению результатов финансовой деятельности.

Среди финансовых показателей, отобранных для проведения кластеризации значимыми и часто встречающимся оказался показатель рентабельности собственного капитала (Return on Equity, ROE). Это один из показателей оборачиваемости, характеризующих эффективность использования имущества организации и капитала вкладчиков, обуславливаются взаимосвязью оборота с собственным капиталом и активами. Достаточно низкий уровень оборачиваемости собственного капитала нивелирует положительное значение рентабельности продаж.

Результаты проверки гипотезы о наличии статистически значимой зависимости между ROE и вероятностью искажения результатов бухгалтерской (финансовой) отчетности, представлены в таблице 3.

Полученные результаты применения критерия Пирсона не превышают критического значения (9.488), следовательно можно сделать вывод о наличии слабой связи между показателем ROE и вероятностью искажения данных бухгалтерской (финансовой) отчетности.

В исследовании «A Risk/Return Paradox for Strategic Management» Э. Боумана эмпирическим путем был выявлен факт, что доходность компании падает с ростом коэффициента вариации ее прибыльности [5]. Этот эффект стал известен как «Парадокс Боумана». Для того чтобы использовать коэффициент вариации в расчетах все показатели исходных данных должны быть положительны, то есть анализируемые компании должны быть прибыльны за весь период исследования.

В настоящей работе мы исследовали компании с видом деятельности «Добыча Угля», предоставившие отчет о движении денежных средств в период с 2016 по 2020 гг.

Расчет и анализ рентабельности компаний входящих в выборку показал, что чистая прибыль компаний, попавших в конечную выборку подвержена значительным колебаниям, которые характеризуют финансовый риск. Помимо финансового для промышленного сектора характерен производственный риск, который также оценивается с помощью показателей рентабельности капитала и активов.

Слабую связь между рентабельностью и вероятностью искажения финансовых данных можно объяснить множеством факторов, как внешних, так и внутренних, влияющих на доходность компаний (циклические колебания внутри отрасли, экономические кризисы и пр.). Среди распространенных объяснений причин парадокса также находится эффективность управления, стратегия менеджмента «креативный» финансовый учет и «сглаживание» прибыли [6]. Результативность компаний, испытывающих проблемы или даже полностью убыточных организаций может быть повышена благодаря рискованному распределению ресурсов.

Выводы

Рост инвестиционной активности населения и не снижающееся количество финансовых преступлений с искажением данных бухгалтерской (финансовой) отчетности определяют актуальность совершенствования методологии оценки достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Проведенное исследование позволило сделать вывод, что между показателем ROE и вероятностью искажения результатов бухгалтерской (финансовой) отчетности присутствует слабый уровень связи. Наличие такого уровня связи между исследуемыми показателями может говорить о том, что на показатели доходности компаний влияют множество факторов из внутренней и внешней среды организации.

Будущие работы, проводимые в этой области, могут включать в себя исследования в следующих направлениях:

1. Исследование факторов связи доходности и риска. Особого внимания заслуживают специфичные структуры соб-

ственности компаний, качество менеджмента, в частности оценка системы риск-менеджмента.

2. Обоснование причинно-следственных связей между теориями менеджмента и «парадоксом Боумана».

Библиографический список

1. Алексеев М.А. О проблемах применения показателя манипулирования к финансовой отчетности российских предприятий // Вестник НГУЭУ. 2016. № 1. С. 92-102.
2. Савельева М.Ю., Алексеев М.А., Дудин С.А. Проверка качества составления отчета о движении денежных средств в российских компаниях // Международный бухгалтерский учет. 2018. № 9 (447). С. 1024-1036.
3. Савельева М.Ю., Алексеев М.А., Дудин С.А. Возвращаясь к оценке качества составления отчета о движении денежных средств российскими компаниями // Сибирская финансовая школа. 2018. № 2(127). С. 77-82.
4. Дудин С.А., Савельева М.Ю., Максименко И.Н. Построение интегрального показателя оценки вероятности искажения финансового результата в бухгалтерской отчетности компаний в сторону его завышения // Экономический анализ: теория и практика. 2018. № 6 (477). С. 1161-1177.
5. Bowman E.H. A Risk/Return Paradox for Strategic Management. Sloan Management Review. 1980. Vol. 21.
6. Rountree Brian, Weston James P., Allayannis George. Do investors value smooth performance? // Journal of Financial Economics. 2008. Issue 3. P. 237-251,