

УДК 336.027
ББК 65.31-93-24

DOI: 10.25683/VOLBI.2018.44.350

Tyuzhina Marina Sergeevna,
student of the Master's Program of the department
of Corporate management and finance,
Program «Economics»,
Specialization «Applied Corporate Finance»,
Novosibirsk State
University of Economics and Management,
Novosibirsk,
e-mail: marina_tyuzhina@mail.ru

Alekseev Mikhail Anatolievich,
doctor of economics, associate professor,
head of the department of Corporate management and finance,
Novosibirsk State
University of Economics and Management,
Novosibirsk,
e-mail: m.a.alekseev@nsuem.ru

Тюжина Марина Сергеевна,
магистрант кафедры
корпоративного управления и финансов
направления «Экономика»
специализации «Прикладные корпоративные финансы»
Новосибирского государственного
университета экономики и управления,
г. Новосибирск,
e-mail: marina_tyuzhina@mail.ru

Алексеев Михаил Анатольевич,
д-р экон. наук, доцент,
зав. кафедрой корпоративного управления и финансов
Новосибирского государственного
университета экономики и управления,
г. Новосибирск,
e-mail: m.a.alekseev@nsuem.ru

СТЕЙКХОЛДЕРСКИЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ ФАКТОВ МАНИПУЛИРОВАНИЯ STAKEHOLDER APPROACH TO IDENTIFYING THE FACTS OF MANIPULATION

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит
08.00.10 – Finance, monetary circulation and credit

Ежедневно в стране принимаются множество финансовых решений, которые основываются на финансовой информации. Главным источником такой информации являются данные бухгалтерской (финансовой) отчетности. Однако многие компании действуют на основании стратегии оппортунизма, то есть получают выгоду от искусственно созданной информационной асимметрии. Компании могут оказывать влияние на решения, принимаемые банками, инвесторами, рейтинговыми агентствами, контрагентами и другими участниками экономической деятельности, путем сознательного введения в заблуждение пользователей отчетности. Данные могут искажаться такими приемами, как вуалирование, манипулирование и мошенничество. Наиболее трудно выявляемым способом является манипулирование. Существуют иностранные методики выявления фактов манипулирования, но из-за специфики построения отчетности российских компаний данные методики не отражают фактического состояния проблемы и зачастую не могут быть применены. Одним из показателей, который дает свободу действий, является прибыль. Проанализировав рассчитанные показатели, была подтверждена возможность упорядочивания различных стратегий манипулирования с помощью коэффициентов начисления. В статье предложена методика выявления не только фактов, но и направлений манипулирования данными бухгалтерской (финансовой) отчетности. Выявлены направления манипулирования в зависимости от различных групп стейкхолдеров, данный подход позволяет определить этап, на котором возникает манипулирование. Подход строится на применении алгоритма кластеризации данных, который позволяет абстрагироваться от конкретной компании, оценить всю отрасль и выделить отраслевые ядра манипулирования. Комплексная проверка гипотезы и апробация методики осуществлялась на основании данных отчетности строительных компаний, а в дальнейшем может быть применена к любой сфере деятельности.

Every day in the country a lot of financial decisions are made, which are based on financial information. The main source of such information is the data of accounting (financial) statements. However, many companies operate on the basis of the strategy of opportunism, benefit from artificially created information asymmetry. Companies can influence decisions made by banks, investors, rating agencies, counterparties and other economic actors, by deliberately misleading users of reporting. Data can be distorted by techniques such as veiling, manipulation and fraud. The most difficult to detect is manipulation. There are foreign methods for revealing the facts of manipulation, but because of the specifics of reporting by Russian companies, these methods do not reflect the actual state of the problem and can often not be applied. One of the indicators that give freedom of action is profit. After analyzing the calculated indicators, it was confirmed the possibility of ordering various strategies of manipulation with the help of the accrual coefficients. The article proposes a methodology for revealing not only the facts, but also the directions of manipulating the data of the accounting (financial) statements. The directions of manipulation are revealed depending on different groups of stakeholders, this approach makes it possible to determine the stage at which manipulation occurs. The approach is based on the application of the data clustering algorithm, which allows you to abstract from a specific company, evaluate the entire industry and identify the industry's core manipulation. Complex testing of the hypothesis and approbation of the methodology was carried out on the basis of reporting data of construction companies, and in the future can be applied to any field of activity.

Ключевые слова: манипулирование, вуалирование, мошенничество, стейкхолдеры, коэффициент начисления, направления манипулирования, кластеризация, нормальное распределение, схемы налоговой оптимизации, привлечение инвестиций.

Keywords: manipulation, veiling, fraud, stakeholders, accrual rate, directions of manipulation, clustering, normal distribution, schemes of tax optimization, attraction of investments.

Введение

Актуальность темы. Принятие какого-либо финансового или инвестиционного решения основывается на предположениях о будущем, которые формируются, опираясь на финансовую информацию. Финансовая информация — это данные, показывающие экономическое состояние интересующего объекта. Данные, которые уменьшают неопределенность и позволяют принять верное финансовое решение. Правильность решения зависит, прежде всего, от достоверности информации. Источником данных является бухгалтерская (финансовая) отчетность. Но многие компании искажают данные своей бухгалтерской отчетности, то есть изменяют отчетные показатели, фальсифицируют данные бухгалтерской (финансовой) отчетности с целью влияния на пользователей информации. Управляющий директор Национального рейтингового агентства Павел Самиев следующим образом высказывается о данных в отчетности: «Однако не существует такого языка, на котором бы невозможно было врать или фальсифицировать отчетность. В этом смысле РСБУ и МСФО — тоже в каком-то смысле «языки» [1].

После кризиса 2008 года в рамках развития теории бухгалтерского учета и аудита ведется активная борьба с недостоверностью данных. Одновременно с этим появляются все новые и новые способы искажения и манипулирования данными, поэтому пользоваться только существующими методами выявления фактов манипулирования нельзя, нужно совершенствоваться и предлагать новые эффективные методики выявления фактов предположительного манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью. Сформулируем исследовательскую задачу: «Как получить правильные выводы на основе заведомо неправильной отчетности?»

Цель исследования — выявить направления предположительного манипулирования данными бухгалтерской (финансовой) отчетности российских компаний в зависимости от вовлеченности различных групп стейкхолдеров.

Для достижения цели в исследовании были поставлены следующие **задачи**: рассмотреть понятия, относящиеся к области искажения данных отчетности; рассмотреть и рассчитать коэффициенты начисления в зависимости от различных групп стейкхолдеров; проверить возможность выявления направлений манипулирования в каждой из групп.

Исследования специалистов компании KPMG показали, что самым распространенным видом мошенничества на Западе является манипулирование финансовой отчетностью («творческая бухгалтерия» или творческий подход к бухгалтерскому учету). Участники рынка сходятся во мнении, что по количеству и масштабу махинаций лидирует строительство. Поэтому для анализа была выбрана отчетность российских компаний с основным видом деятельности по ОКВЭД «Строительство» [2].

Изученность проблемы. Теоретико-методической основой исследования являлись положения трудов зарубежных и отечественных авторов по проблемам выявления манипулирования данными. Использованы статьи следующих зарубежных авторов: П. Дешоу, В. Ге, Ч. Ларсона, Р. Слоана, Б. Нидлза, Б. Андерсона, М. Бениша, С. Николса [3; 4; 5]. Эти авторы опирались на данные отчетности

иностраных компаний за различные экономические периоды и были ориентированы только на выявление фактов манипулирования. Среди российских авторов, занимающихся проблемами манипулирования, были изучены работы М. А. Алексеева, М. Ю. Савельевой, В. В. Глинского, Л. К. Серга, С. Б. Барнгольца, М. В. Мельника, О. В. Ефимовой [6; 7; 8].

Научная новизна исследования состоит в доказательстве возможности применения кластерного анализа для оценки направлений манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью, разработке методики выявления направлений манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью в зависимости от групп стейкхолдеров, выявлении отраслевых ядер манипулирования.

Теоретическая значимость заключается в разработке и апробировании новых алгоритмов анализа данных бухгалтерской (финансовой) отчетности российских компаний, углубленном изучении проблемы манипулирования данными отчетности, а также выявлении причин возможного искажения данных, в том числе возможности применения схем налоговой оптимизации.

Практическая значимость работы заключается:

- в использовании алгоритма анализа пользователями информации в целях оценки направлений манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью;
- снижении риска возможных потерь всех групп стейкхолдеров в результате выявления направлений манипулирования бухгалтерской (финансовой) отчетностью;
- возможности использования алгоритма анализа контролирующими и регулирующими органами для выявления недобросовестных налогоплательщиков.

Основная часть

Методология проведения исследования. Для достижения поставленной цели и решения выдвинутых задач необходимо придерживаться следующего алгоритма исследования:

- рассмотрение теоретических основ построения отчетности, описание приемов искажения данных исходя из масштаба, а именно: вуалирование, манипулирование, мошенничество;
- определение групп стейкхолдеров, в разрезе которых будет проводиться исследование: акционеры, поставщики финансовых ресурсов и самый широкий круг стейкхолдеров;
- определение алгоритма расчета исследуемого показателя для каждой из групп стейкхолдеров;
- подготовка данных для анализа, выгрузка первоначальных данных, подготовка исследовательской выборки, расчет всех показателей;
- изучение рассчитанных показателей методом кластерного анализа с помощью программных средств, получение результатов.
- анализ и интерпретация полученных результатов по каждому из рассчитанных показателей, визуализация данных;
- построение сводного графика всех исследуемых показателей.
- подведение итогов, проверка выполнения поставленной цели и выдвинутой гипотезы.

Рассмотрим основы построения отчетности. В европейских странах основными правилами составления отчетности являются международные стандарты финансовой

отчетности — это четкая, логично выстроенная система организации бухгалтерского учета, которая опирается на базовые принципы и служит основой для составления финансовой отчетности, в которой отражена правдивая информация о деятельности и финансовом состоянии организации. МСФО включают в себя собственно сами стандарты и разъяснения, подготовленные Советом по МСФО. Их целью является улучшить качество составления отчетности, сократить различия и возможность ошибки при трактовке финансовой информации, а также повысить сопоставимость и качество информации, представленной в отчетности. Также в стандартах особое внимание уделяется пользователям информации, которые будут принимать решения на ее основе, поэтому информация должна быть достоверной. Таким образом, цели подготовки финансовой отчетности неотделимы от ее пользователей.

В российской же практике регламентация составления отчетности устанавливается федеральным законом «О бухгалтерском учете», в котором присутствует такая задача бухгалтерского учета, как «формирование полной и достоверной информации о деятельности организации» [9]. Многие пользователи полагают, что если бухгалтеры компании работают с соблюдением всех норм, и их отчетность прошла проверку аудиторской компанией, то и достоверность отчетности не подлежит сомнению.

Регламентация ошибок, возникающих в финансовой отчетности, рассматривается в стандарте МСФО (IAS) 8 «Учетная политика, изменения в бухгалтерских оценках и ошибки» [10]. Данный документ трактует ошибки как изменения, возникшие в финансовой отчетности в одном или нескольких периодах при неотражении или неверном, некорректном учете информации. При этом они подразделяются на ошибки и сознательные искажения.

Обычно возникновение ошибок связано с неверным толкованием или использованием имеющейся информации. Как правило, это случайные проявления действительности, которые возникают без проявления чьей-либо воли. Сознательные искажения — это сообщение, представление или использование заведомо ложной информации или неверное толкование существенных данных. Можно сказать, что вариативность возможностей искажения финансовой информации безгранична. Это может быть хорошо спланированное и заранее организованное крупное мошенничество, в которое, как правило, вовлечено достаточно большое количество людей. Или мелкое, почти незаметное изменение отчетности, чтобы оказаться в более выгодном положении перед контрагентами.

Сознательные искажения отчетности могут носить различные масштабы и реализовываться с корыстными целями. Исходя из классификации масштабов последствий, можно выделить такие приемы, как вуалирование, манипулирование и мошенничество.

Вуалирование — это одна из схем отражения недостоверной, ложной информации в бухгалтерской финансовой отчетности, которая реализуется путем «приукрашивания» отдельных статей. Может быть недостоверно отображено движение денежных средств, чтобы поддерживать требуемый уровень ликвидности, или немного улучшено финансовое состояние для одобрения более крупного кредита. Таким способом менеджмент скрывает отрицательные аспекты своей деятельности, которые достаточно трудно выявить даже при проведении тщательной аудиторской проверки. Но эти действия имеют место быть, когда

компания необходимо лишь небольшое «улучшение» отчетности, так как эти изменения осуществляются в рамках нормативов. Вуалирование как одна из стратегий поведения была описана еще в начале XX века, а именно в 1926 году швейцарский ученый И. Ф. Шер первым проанализировал основные методы искажения баланса [11].

С помощью вуалирования информации невозможно существенно изменить представление пользователей отчетности о текущем состоянии компании, чего нельзя сказать о манипулировании финансовой отчетностью. Это гораздо более серьезное искажение данных, при котором происходит изменение регламентов финансового учета. Манипулирование — это умышленное изменение отчетных показателей, фальсификация данных бухгалтерской финансовой отчетности с целью влияния на пользователей информации. Как правило, к манипулированию прибегают компании, которым выгодно принятие контрагентом, инвестором или кем-либо другим определенного решения в отношении этой организации. При этом происходит нарушение нормативных актов, регламентирующих ведение бухгалтерского учета, с целью формирования заведомо ложного представления о предприятии, его финансовом состоянии и основных показателях деятельности.

Рассмотрим еще одно очень важно понятие в финансовой сфере — мошенничество. Это противоправное деяние, которое осуществляется с целью приобретения личных выгод. Отличие его от манипулирования лежит в юридической плоскости. В ст. 159 Уголовного кодекса Российской Федерации определено, что мошенничество — это хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием [12]. Однако не все противоправные действия в финансовой сфере попадают под юрисдикцию данной статьи.

Таким образом, можно сказать, что манипулирование, так называемое искажение в рамках серых схем, является наиболее трудно выявляемым способом искажения финансовой информации. Манипулирование финансовой отчетностью — это умышленное изменение или искажение данных финансовой отчетности для введения в заблуждение пользователей информации, которое оказывает существенное влияние на принятие ими решений, как правило, приводит к желаемому организацией эффекту.

В методическом плане большинство подходов к оценке достоверности бухгалтерской отчетности направлено только на выявление фактов манипулирования [3; 4]. Но в настоящее время в исследованиях, проведенных рядом авторов [13; 14], доказано, что манипулирование носит разнонаправленный характер. Компании, желающие уменьшить сумму налога, прибегают к схемам налоговой оптимизации, то есть занижают свои финансовые показатели, а компании, желающие привлечь инвестиционные и кредитные средства, завышают результаты своей деятельности.

Одним из показателей, который дает свободу действий, является прибыль. Именно для того, чтобы понять, качественно ли составлена отчетность, и проводится анализ расходов в показателях, составленных кассовым методом и методом начислений. Данное исследование направлено не только на констатацию фактов манипулирования, но и на установление направлений манипулирования для разных групп стейкхолдеров с помощью коэффициентов начисления.

Гипотеза исследования — стратегии манипулирования, направленные на различные группы стейкхолдеров, могут быть упорядочены с помощью коэффициентов начисления.

Выделим группы стейкхолдеров: самый широкий круг стейкхолдеров (поставщики продукции, контрагенты, потенциальные инвесторы, налоговые органы, рейтинговые агентства и другие пользователи), поставщики финансовых ресурсов и акционеры (владельцы собственного капитала).

Показатель, с помощью которого можно оценить качество прибыли, которая остается у акционеров, рассчитывается по следующему алгоритму на основе отчета о движении денежных средств. Сначала вычисляется показатель начислений, приходящих на собственный капитал, а затем он нормируется на среднюю величину собственного капитала:

$$CACCC_E^{CF} = \frac{(NI - \Delta Cash)}{\bar{E}}, \quad (1)$$

где $CACCC_E^{CF}$ — коэффициент начислений, приходящийся на собственный капитал;

NI — чистая прибыль;

$Cash$ — денежные средства и их эквиваленты;

\bar{E} — средняя величина собственного капитала.

Поскольку владельцы собственного капитала предоставляют компании денежные средства для развития, то они требуют обеспечения необходимого уровня рентабельности вложенного капитала. Высший менеджмент компании часто стремится сделать все, чтобы обеспечить целевые показатели, установленные акционерами. Они же и являются одними из самых внимательных пользователей отчетности, поскольку от показателей компании зависит и их доход.

Вторая группа стейкхолдеров, с позиции которых оценивается качество прибыли, — это поставщики финансовых ресурсов. Коэффициент начисления, показывающий качество прибыли, остающейся у этой группы стейкхолдеров, рассчитывается следующим образом:

$$CACCC_{Firm}^{CF} = \frac{NI - (CFO + CFI)}{\bar{TA}}, \quad (2)$$

где $CACCC_{Firm}^{CF}$ — коэффициент начислений, приходящийся на поставщиков финансовых ресурсов;

NI — чистая прибыль;

CFO — сальдо денежных потоков от текущих операций;

CFI — сальдо денежных потоков от инвестиционных операций;

\bar{TA} — средняя величина совокупных активов.

Рассматриваемый показатель направлен на то, чтобы выявить манипуляции для собственников собственного и заемного капитала, то есть эта группа шире, чем рассмотренная ранее. Показатель охватывает больше данных, а следовательно, появляется больше потенциальных мест, где его можно исказить.

Третий показатель оценивает качество прибыли для самого широкого круга стейкхолдеров и рассчитывается через выражение:

$$CACCC_{Business}^{CF} = \frac{NI - CFO}{\bar{TA}}, \quad (3)$$

где $CACCC_{Business}^{CF}$ — коэффициент начислений для самого широкого круга стейкхолдеров;

NI — чистая прибыль;

CFO — сальдо денежных потоков от текущих операций;

\bar{TA} — средняя величина совокупных активов.

Различия в вышеназванных подходах к построению коэффициента начислений заключается в том, что, оценивая качество прибыли в разрезе различных групп, можно проследить, на каком этапе происходит манипулирование данными отчетности. В практической плоскости применение тройных подходов к вычислению коэффициентов начислений позволяет повысить степень достоверности финансовой отчетности и развить методологию выявления искажений при ее формировании, а также определении направлений манипулирования.

Для проведения исследования были рассчитаны все приведенные показатели на основе данных бухгалтерской отчетности компаний с основным видом деятельности по ОКВЭД «Строительство». Подготовка данных осуществлялась с помощью базы данных по отраслям и регионам СКРИН [15]. Была проведена выгрузка первичной выборки, затем она была очищена от компаний, которые не составляют или некачественно составляют ОДДС. В исследовательскую выборку вошла 1 791 компания. Для выявления направлений манипулирования применялась методика кластеризации данных [16; 17]. Подробный алгоритм расчетов описан в статьях [13; 14].

Результаты

После проведения кластерного анализа данных показателя $CACCC_E^{CF}$ можно сделать вывод, что данные в выборке подчиняются трем нормальным законам распределения, следовательно, по данному показателю выявлены направления манипулирования данными. Оценивая качество прибыли для акционеров, выявлены компании, искажающие данные в сторону завышения и в сторону занижения. Опираясь на полученные данные, были определены точные границы кластеров. Статистика манипулирования по показателю, оценивающему финансовый результат с позиции владельцев собственного капитала, для российских компаний с видом деятельности по ОКВЭД «Строительство» приведена в табл. 1.

Таблица 1
Распределение строительных компаний по направлениям манипулирования по показателю $CACCC_E^{CF}$

Характеристика компаний	Границы	Количество, ед	Доля, %
Манипуляторы в сторону занижения	[-2,99; -0,4656]	159	8,88
Не манипуляторы	(-0,4656; 0,9108]	1 332	74,37
Манипуляторы в сторону завышения	(0,9108; 2,9754]	300	16,75

По табл. 1 можно отметить, что 8,88 % компаний занижают свои показатели. Причиной может выступать желание самих акционеров снизить доходы для уменьшения суммы уплачиваемого налога или получения дотаций и субсидий из государственного бюджета. А также другие корыстные цели собственников капитала

или высшего менеджмента, такие как сговор между компаниями финансовой группы. В кластер компаний — манипуляторов в сторону завышения вошли 16,75 % компаний. Они завышают свои показатели, чтобы выставить деятельность компании в более выгодном свете перед акционерами и выполнить поставленные ими

целевые показатели. Самый обширный кластер 74,37 % составляют компании — не манипуляторы, поскольку осуществлять манипулирование рассматриваемым показателем крайне сложно. Акционеры, дающие соб-

ственное имущество организации, ставят своей основной целью получение дохода от вложенных средств, поэтому очень пристально следят за каждым шагом и тщательно анализируют отчетность.

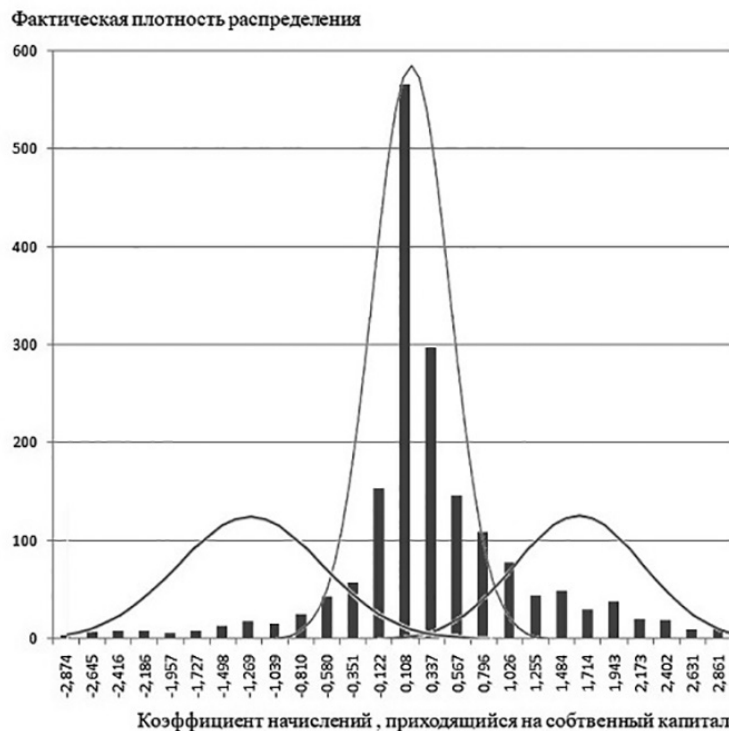


Рис. 1. График системы нормальных распределений по показателю $CACC_E^{CF}$

На рис. 1 изображены кривые нормальных распределений, наложенные на плотности фактических значений коэффициента (1).

При анализе показателя $CACC_{Firm}^{CF}$, который отража-

ет интересы поставщиков финансовых ресурсов, получены следующие данные: кривые нормальных распределений проиллюстрированы на рис. 2, а границы кластеров и распределение компаний приведены в табл. 2.

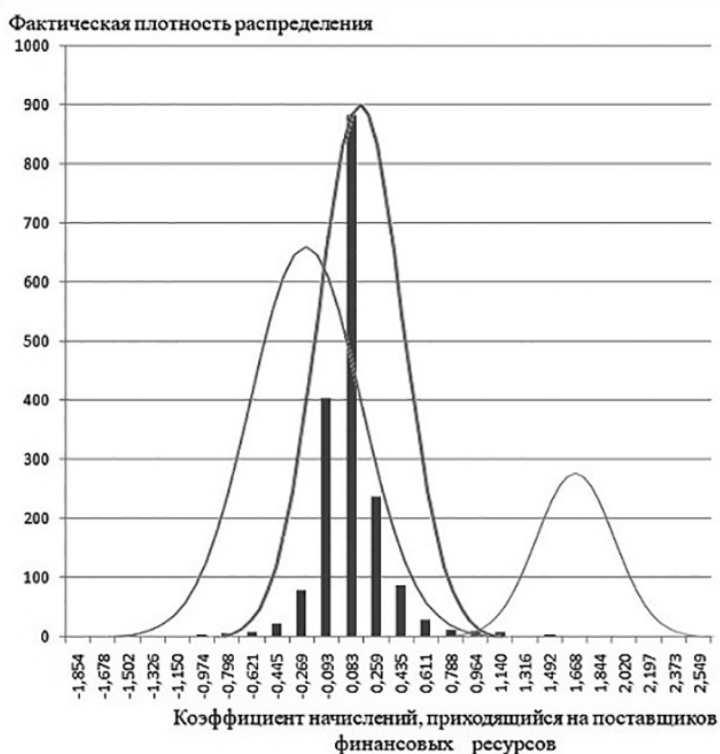


Рис. 2. График системы нормальных распределений по показателю $CACC_{Firm}^{CF}$

Таблица 2

Распределение строительных компаний по направлениям манипулирования по показателю $SACC_{Firm}^{CF}$

Характеристика компаний	Границы	Количество, ед	Доля, %
Манипуляторы в сторону занижения	$[-1,9424; -0,0050]$	316	17,64
Не манипуляторы	$(-0,0050; 1,2278]$	1 467	81,91
Манипуляторы в сторону завышения	$(1,2278; 2,6368]$	8	0,45

По результатам исследования определено, что пропорции манипулирования значительно изменились, а именно в разрезе поставщиков финансовых ресурсов уже 17,64 % компаний стараются занизить свои показатели. В кластер манипуляторов в сторону завышения вошли всего восемь компаний из исследовательской выборки, что составляет около 0,5 %.

Доля компаний, завышающих свои показатели, значительно снизилась по сравнению с коэффициентом начислений для собственного капитала. Исходя из графиков, приведенных на рис. 1 и 2 можно сделать предположение,

что компании пропорционально перешли из кластера манипуляторов в сторону завышения в кластер не манипуляторов. Завышенные показатели для акционеров могли быть скорректированы за счет значительного занижения других показателей, используемых для расчета коэффициента (2). Исходя из полученных данных, можно говорить о смещении границ кластеров в зависимости от групп стейкхолдеров.

При анализе показателя $SACC_{Business}^{CF}$, который отражает интересы самого широкого круга стейкхолдеров, получены следующие результаты, приведенные на рис. 3 и в табл. 3.

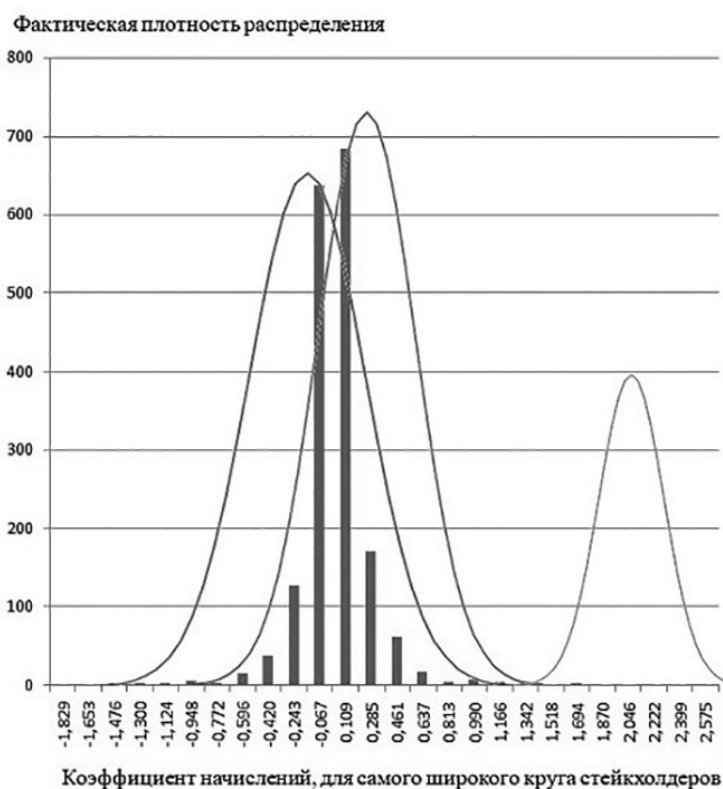


Рис. 3. График системы нормальных распределений по показателю $SACC_{Business}^{CF}$

Таблица 3

Распределение строительных компаний по направлениям манипулирования показателем $SACC_{Business}^{CF}$

Характеристика компаний	Границы	Количество, ед	Доля, %
Манипуляторы в сторону занижения	$[-1,9168; 0,0207]$	835	46,62
Не манипуляторы	$(0,0207; 1,4298]$	951	53,10
Манипуляторы в сторону завышения	$(1,4298; 2,6628]$	5	0,28

По результатам исследования выявлено, что еще часть не манипуляторов по показателю $SACC_{Firm}^{CF}$ перешла в группу манипуляторов в сторону занижения, то есть границы манипулирования снова сдвинулись. Доля компаний — манипуляторов в сторону занижения составляет уже 46,62 %. Учитывая специфику строительных

компаний (крупные компании с большими оборотами денежных средств) и динамику по отрасли, большинству из них выгодно занижать свои показатели. Таким способом недобросовестные руководители и высший менеджмент стараются занизить налогооблагаемую базу для налога на прибыль организаций.

При подробном анализе исследовательской выборки были обнаружены такие компании, которые сначала приукрашивали показатели своей деятельности, чтобы предстать перед акционерами в лучшем свете, а потом искусственно стали ухудшать свое положение, чтобы понизить все показатели прибыли и уйти от налогов. Данный вывод подтверждается резким переходом таких компаний из кластера манипуляторов, завышающих значения коэффициента $SACC_E^{CF}$, в кластер манипуляторов, занижающих значения коэффициентов $SACC_{Firm}^{CF}$ и $SACC_{Business}^{CF}$.

Чем шире круг стейкхолдеров, относительно которых анализируется отчетность компаний, тем шире

круг интересов и тем больше показателей задействовано в расчетах. Следовательно, возникает больше возможностей для манипулирования данными отчетности. Чем меньше круг стейкхолдеров, тем пристальней их внимание и тем труднее манипулировать данными. На данный момент из-за недостаточного внешнего контроля большинству компаний удается безнаказанно искажать данные своей отчетности и вводить в заблуждение пользователей.

Результаты исследования по всем анализируемым коэффициентам приведены на рис. 4. На нем отражены все графики нормальных распределений по каждому показателю.

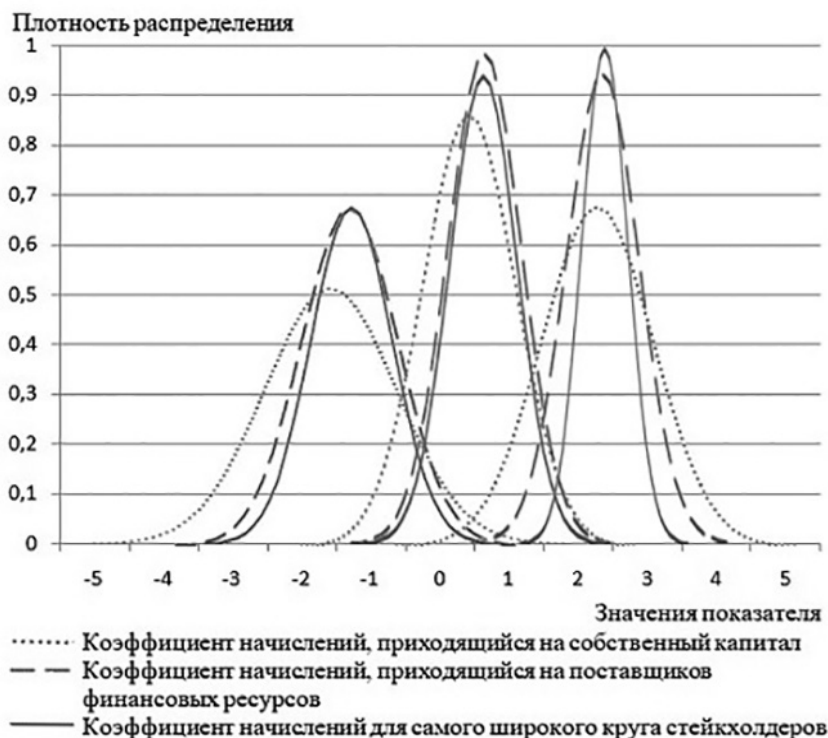


Рис. 4. Сводный график систем нормальных распределений по всем показателям

На графике мы отчетливо можем наблюдать, что одни показатели включают другие. Границы коэффициента $SACC_E^{CF}$ являются самыми широкими на графике, он включает в себя остальные. Коэффициент $SACC_{Firm}^{CF}$ включает $SACC_{Business}^{CF}$. Малейшее отклонение $SACC_E^{CF}$ сразу же выявляется при анализе, поэтому гораздо меньшая часть компаний рискует исказить данный показатель. Большая часть крупных акционеров постоянно участвует в деятельности фирмы и знает, какие процессы протекают и какими темпами развивается компания. По сравнению с другими показателями по коэффициенту $SACC_E^{CF}$ с наибольшей вероятностью выявляется манипулирование. На рис. 4 видно, что у каждого кластера есть общая часть, а это свидетельствует о наличии отраслевых ядер предположительного манипулирования.

Заключение

Результатом исследования является выявление направлений манипулирования по каждой из рассматриваемых групп стейкхолдеров. Подтверждена гипотеза о том, что стратегии манипулирования, направленные на различные группы стейкхолдеров, могут быть упорядочены с помо-

щью коэффициентов начисления. С помощью предложенного анализа можно выявить конкретный этап, на котором совершается большинство фактов манипулирования.

Определено, что, чем концентрированнее круг стейкхолдеров, тем компаниям сложнее осуществить факт манипулирования, а у пользователей больше вероятность выявить этот факт. Чем шире круг стейкхолдеров, больше возможностей у компании манипулировать показателями, поэтому при анализе показателей $SACC_{Firm}^{CF}$ и $SACC_{Business}^{CF}$ было выявлено 17 % и 46 % манипуляторов соответственно.

Пользователи отчетности сосредоточены на тщательном анализе конкретной компании, и при таком подробном рассмотрении кажется, что нет возможности для обмана, но они не видят общей отраслевой картины. Может оказаться, что все показатели компании находятся в рамках нормативов, но если рассмотреть компании по видам деятельности, то окажется, что такие значения вовсе не являются нормой. Проведенные исследования и разработанная методика анализа позволяет абстрагироваться от конкретной компании и увидеть общую ситуацию, то есть дает возможность посмотреть на финансовую отчетность сверху.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дайджест вкладчика (Выпуск № 236/583) [Электронный ресурс] // Центр защиты вкладчиков и инвесторов. Официальный сайт. URL: <http://www.zvi2015.ru/article/688> (дата обращения: 20.03.2018).
2. Портрет корпоративного мошенника — 2016. Публикации [Электронный ресурс] // КПМГ в России. Официальный сайт URL: <https://home.kpmg.com/ru/ru/home/insights/2016/12/profiles-of-the-fraudster-russia-and-the-cis-report.html> (дата обращения: 18.03.2018).
3. Benish M. D. The Detection of Earning Manipulation // *Financial Analysts Journal*. 1998. Vol. 55. No. 5. P. 24–36.
4. Sloan R. G. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings // *Accounting Review*. 1996. Vol. 71. No. 3. P. 283–315.
5. Dechow P. M., Ge W., Larson C. R., Sloan R. G. Predicting Material Accounting Misstatements [Электронный ресурс] // SSRN's eLibrary. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=997483 (дата обращения: 10.03.2018).
6. Глинский В. В., Серга Л. К., Чемезова Е. Ю., Зайков К. А. Об оценке пороговых значений в решении задачи классификации данных // *Вопросы статистики*. 2014. № 12. С. 30–36.
7. Савельева М. Ю., Савельева Ю. В., Бородина Ю. Б., Кухта А. О. Оценка отчетности компаний энергетической отрасли на предмет манипулирования показателем прибыли // *Современные тенденции развития науки и технологий : сборник научных трудов по материалам IX Международной научно-практической конференции (Белгород, 31 декабря 2015 г.)*. 2015. № 9–6. Часть VI. С. 114–118.
8. Барнгольц С. Б., Мельник М. В. *Методология экономического анализа деятельности хозяйствующего субъекта : учеб. пособие для вузов. М. : Финансы и статистика, 2003. 240 с.*
9. Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // СПС «ГАРАНТ». URL: <http://base.garant.ru/70103036/> (дата обращения: 07.07.2018).
10. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 8 «Учетная политика, изменения в бухгалтерских оценках и ошибки» [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123287/ (дата обращения: 03.03.2018).
11. Шер И. Ф. *Бухгалтерия и баланс. М. : Экономика и жизнь, 1926.*
12. Уголовный кодекс, № 63-ФЗ ст. 159 УК РФ [Электронный ресурс] // *Законы и кодексы. Правовая навигационная система*. URL: <http://www.zakonrf.info/uk/159/> (дата обращения: 15.03.2018).
13. Алексеев М. А., Тюжина М. С. Выявление направления искажения финансовой отчетности // *Сибирская финансовая школа*. 2016. № 6. С. 129–133.
14. Алексеев М. А., Тюжина М. С. Проверка подходов к выявлению направления искажения финансовой отчетности // *Сибирская финансовая школа*. 2017. № 3. С. 69–75.
15. Система комплексного раскрытия информации об эмитентах. Данные по российским компаниям, отраслям и регионам [Электронный ресурс] // АО «СКРИН». Официальный сайт. URL: <https://kontragent.skrin.ru> (дата обращения: 15.01.2018).
16. Кластеризация [Электронный ресурс] // *MachineLearning.ru*. Профессиональный информационно-аналитический ресурс по машинному обучению, распознаванию образов и интеллектуальному анализу данных. URL: <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Кластеризация> (дата обращения: 01.03.2018).
17. EM-алгоритм, его модификации и обобщения [Электронный ресурс] // *MachineLearning.ru*. Профессиональный информационно-аналитический ресурс по машинному обучению, распознаванию образов и интеллектуальному анализу данных. URL: http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=EM-алгоритм%2C_его_модификации_и_обобщения (дата обращения: 01.03.2018).

REFERENCES

1. Depositor's Digest (Issue No. 236/583) [Electronic resource] // Center for the Protection of Investors and Investors. Official site. URL: <http://www.zvi2015.ru/article/688> (date of viewing: 20.03.2018).
2. Portrait of a corporate fraudster — 2016. Publications [Electronic resource] // KPMG in Russia. Official site. URL: <https://home.kpmg.com/ru/ru/home/insights/2016/12/profiles-of-the-fraudster-russia-and-the-cis-report.html> (date of viewing: 18.03.2018).
3. Benish M. D. The Detection of Earning Manipulation // *Financial Analysts Journal*. 1998. Vol. 55. No. 5. P. 24–36.
4. Sloan R. G. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings // *Accounting Review*. 1996. Vol. 71. No. 3. P. 283–315.
5. Dechow P. M., Ge W., Larson C. R., Sloan R. G. Predicting Material Accounting Misstatements [Electronic resource] // SSRN's eLibrary. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=997483 (date of viewing: 10.03.2018).
6. Glinsky V. V., Serga L. K., Chemezova E. Yu., Zaikov K. A. On the estimation of threshold values in the solution of the problem of classification of data // *Questions of statistics*. 2014. No. 12. P. 30–36.
7. Savelyeva M. Y., Savelyeva Y. V., Borodina Y. B., Kukhta A. O. Assessment of the reporting of companies in the energy sector for manipulating the profit measure // *Current trends in the development of science and technology : a collection of scientific papers on the materials of the IX International Scientific and Practical Conference (Belgorod, December 31, 2015)*. 2015. No. 9–6. Part VI. P. 114–118.
8. Barngolts S. B., Melnik M. V. *Methodology of economic analysis of the business entity: textbook for higher schools. M. : Finance and Statistics, 2003. 240 p.*
9. Federal Law of December 6, 2011 No. 402-FZ «About Accounting» (with changes and additions) [Electronic resource] // RLS «Garant». URL: <http://base.garant.ru/70103036/> (date of viewing: 07.07.2018).

10. International Financial Reporting Standard (IAS) 8 «Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors» [Electronic resource] // RLS «ConsultantPlus». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123287/ (date of viewing: 03.03.2018).

11. Sher I. F. Accounting and balance. M. : Economics and Life, 1926.

12. The Criminal Code, No. 63-FZ art. 159 of the Criminal Code [Electronic resource] // Laws and codes. Legal navigation system. URL: <http://www.zakonrf.info/uk/159/> (date of viewing: 15.03.2018).

13. Alekseev M. A., Tyuzhina M. S. Identification of the direction of distortion of financial statements // Siberian Financial School. 2016. No. 6. P. 129–133.

14. Alekseev M. A., Tyuzhina M. S. Checking the approaches to identifying the direction of distortion of financial statements // Siberian Financial School. 2017. No. 3. P. 69–75.

15. System of complex disclosure of information on issuers. Data on Russian companies, industries and regions [Electronic resource] // JSC SCREEN. Official site. URL: <https://kontragent.skrin.ru> (date of viewing: 15.01.2018).

16. Clustering [Electronic resource] // MachineLearning.ru. Professional information and analytical resource for machine learning, pattern recognition and intelligent data analysis. URL: <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Кластеризация> (date of viewing: 01.03. 2018).

17. EM-algorithm, its modifications and generalizations [Electronic resource] // MachineLearning.ru. Professional information and analytical resource for machine learning, pattern recognition and intelligent data analysis. URL: [http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=EM-алгоритм %2C_его_модификации_и_обобщения](http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=EM-алгоритм%2C_его_модификации_и_обобщения) (date of viewing: 01.03. 2018).

Как цитировать статью: Тюжина М. С., Алексеев М. А. Стейкхолдерский подход к выявлению фактов манипулирования // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 3 (44). С. 98–106. DOI: 10.25683/VOLBI.2018.44.350.

For citation: Tyuzhina M. S., Alexeev M. A. Sstakeholder approach to identifying the facts of manipulation // Business. Education. Law. 2018. No. 3 (44). P. 98–106. DOI: 10.25683/VOLBI.2018.44.350.

УДК 339.137.22:378.095
ББК 65.497.4-212

DOI: 10.25683/VOLBI.2018.44.336

Yankina Irina Anatolievna,

doctor of sociology, associate professor,
professor of the department of management
of Taganrog Institute of management and economics,
Taganrog,
e-mail: i.yankina@tmei.ru

Янкина Ирина Анатольевна,

д-р социол. наук, доцент,
профессор кафедры управления
Таганрогского института управления и экономики,
г. Таганрог,
e-mail: i.yankina@tmei.ru

Pchenko Irina Anatolievna,

candidate of chemistry, associate professor,
associate professor of the department of management
of Taganrog Management and Economics Institute,
Taganrog,
e-mail: i.ilchenko@tmei.ru

Ильченко Ирина Анатольевна,

канд. хим. наук, доцент,
доцент кафедры управления,
Таганрогского института управления и экономики,
г. Таганрог,
e-mail: i.ilchenko@tmei.ru

Dagaeva Elena Aleksandrovna,

candidate of sociology, associate professor,
associate professor of the department of management
of Taganrog Management and Economics Institute,
Taganrog,
e-mail: e.dagaeva@tmei.ru

Дагаева Елена Александровна,

канд. социол. наук, доцент,
доцент кафедры управления
Таганрогского института управления и экономики,
г. Таганрог,
e-mail: e.dagaeva@tmei.ru

УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧЕСКИ РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

MANAGEMENT OF COMPETITIVENESS OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN THE CONDITIONS OF DYNAMICALLY DEVELOPING ENVIRONMENT

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

08.00.05 – Economics and management of national economy

В статье представлены концептуальные и практические результаты исследования проблем конкурентоспособности вуза на современном рынке образовательных услуг. Цель данной работы — выявление направлений повышения

конкурентоспособности вуза как части управленческой деятельности в высших учебных заведениях. Основой исследования являются методы системного анализа, сравнительного анализа, экспертных оценок и анализа ключевых