

4.4. ДИАГНОСТИКА НЕДОСТОВЕРНОСТИ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ: СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ОЦЕНКЕ ДОСТОВЕРНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Суйц В.П., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой учета, анализа и аудита Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;

Хорин А.Н., д.э.н., профессор, кафедра учета, анализа и аудита Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;

Жакипбеков Д.С., к.э.н., доцент, заведующий кафедрой бухгалтерского учета Южно-Казахстанского государственного университета

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)

Цель статьи состоит в раскрытии приемов манипулирования отчетными показателями прибыли компаний. Основное содержание материала образуют методы симптоматического анализа степени недоверности показателей о прибыли в финансовой отчетности – комплексного использования методов выборочного эксперимента, ключевых симптоматических показателей и регрессионного анализа. В отличие от дескриптивных методов описания качества отдельных отчетных данных, рассматриваются возможности использования дихотомической регрессионной модели.

В статье также описывается возможность использования на стадии планирования аудита метода цифрового тестирования. Математической основой такого частотного критерия цифровой последовательности является закон Бенфорда. Тестирование статистической гипотезы состоит в сравнении теоретических и эмпирических частот появления цифр натурального ряда в значениях величин показателей отчетности компаний. Результаты такого тестирования помогают аудитору определить приоритетные направления проведения аудиторской проверки.

Регрессионные уравнения в оценке достоверности отчетности.

Формирование и передача деловых сведений пользователям в формате финансовой отчетности обычно предполагает полноту и достоверность обобщенной информации на базе данных системного бухгалтерского учета. Предполагается, что отчетность обладает свойствами полезности в принятии деловых решений. Для инвесторов, финансовых аналитиков, регуляторов, налоговых органов и исследователей как пользователей отчетных форм компаний особый интерес представляет степень надежности и убедительности раскрываемых сведений. Наличие положительного аудиторского заключения о качестве отчетности в деловой практике принято рассматривать достаточным основанием тому, чтобы воспринимать отчетные показатели с высокой степенью доверия.

Однако опыт зарубежных исследований показывает, что такой подход к проблеме качества отчетной информации не является безусловным. Характерными в

этом смысле являются исследования по манипулированию данными о прибылях листинговых компаний, проведенные Левиттом (Levitt, 1998) и Бенишем (Beneish, 1997-1999), которые способствовали проявлению повышенного профессионального интереса к проблеме идентификации признаков асимметрии информации как в научных изданиях, так и в практически ориентированных публикациях.

Следует отметить, что к настоящему моменту пока все еще не сложились общепризнаваемые подходы доказательств достоверности раскрываемых в отчетности компаний сведений. К проблемным вопросам следует отнести:

- источники сведений о возможных манипуляциях;
- прямые и косвенные признаки, указывающие на высокую степень вероятности допущенных отклонений в надлежащем порядке учета и раскрытия информации;
- методы оперирования данными, позволяющие с высокой степенью доверия относиться к характеристикам установленных парных несоответствий в значениях отчетных показателей;
- моделирование взаимосвязи симптоматических факторов несоответствия и меры вероятности искажений ключевых показателей финансовой отчетности.

Осложняет получение признаваемой оценки степени достоверности наличие разных учетных и отчетных систем данных бухгалтерского учета в соответствии с требованиями международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), общепринятые принципы бухгалтерского учета США (ГААП США), Стандарты бухгалтерского учета Великобритании (ГААП Великобритании), российских стандартов бухгалтерского учета (РСБУ), налоговая и биржевая отчетность.

Применительно к случаю исследования факторов манипулирования данными о бухгалтерской прибыли компании предлагается выделять три группы источников сведений, позволяющих разносторонне охарактеризовать симптомы проявления сомнений в надлежащем порядке формирования сведений о прибылях.

- Во-первых, во внимание следует принимать сигналы, возникающие в результате аналитической обработки данных из проспектов эмиссии ценных бумаг и опубликованных в академических изданиях и практически ориентированных пресс-релизах. В уместности такого подхода убеждают результаты исследований, выполненные такими специалистами, как О'Глов (O'Glov, 1987), Келлог (Kellog, 1991), Зигель (Siegel, 1991), Фридсон (Fridson, 1993), Лев и Тиагараян (Lev & Thiagarajan, 1993).
- Во-вторых, рассмотрению подлежат данные, вытекающие не только из форматов отчетности, подготовленные на основе метода начислений, но и данные о реальных потоках денежных средств компании. Относимость к данной проблеме монетарных показателей раскрыта в работах Хейли (Healy, 1985) и Джонса (Jones, 1991).
- В-третьих, в основу выражения суждений о достоверности показателей финансовой отчетности должны быть привнесены положения позитивной теории исследования гипотез о мотивированном поведении менеджмента в области прибыли Уоттс и Циммерман (Watts & Zimmerman, 1986).

Для обеспечения высокой степени точности и типичности получаемых выводов важно произвести отбор однородных единиц исследуемой совокупности компаний. Процедура включения в состав совокупности репрезентативных компаний представляет

собой изначально важное методологическое требование к качеству обрабатываемой информации.

Основой исследования по манипулированию показателями прибыли компаний, проведенного Бенишем в 1999 г., явились сведения, предоставленные Комиссией по ценным бумагам (SEC), и новостная информация, полученная из средств масс-медиа. Данные о манипулятивных действиях менеджмента исследовались и обобщались на основе реестра требований Комиссии по ценным бумагам (Accounting and auditing enforcement releases of SEC, AAER) за период 1987-1993 гг. с числом выявленных случаев отклонений и нарушений от принципов подготовки отчетных данных в соответствии с ГААП США от 132 до 502 наблюдений.

Из 363 случаев проверки AAER на соответствие по показателям прибыли 80 случаев относились к достоверности отчетности финансовых компаний, 15 случаев были связаны с нарушениями независимости аудита, 9 случаев касались уточнений архивированных данных в делах эмитентов, в 156 случаях рассматривались ситуации, связанные с непредставлением финансовой отчетности в системы COMPUSTAT, S&P Corporate Text или в формате 10-K для SEC. В итоге из базы данных AAER по 103 исследованным компаниям в выборку по признаку нарушения правил ГААП США были включены только 49 фирм-представителей.

Кроме того, в область исследования были введено 80 компаний, подпавших под подозрение в недобросовестности при информировании заинтересованных пользователей отчетности в средствах массовой информации LEXIS/NEXIS за период 1987-1993 гг. (восемь компаний из этого перечня также значились и в списках AAER). В дальнейшем из составленного списка были исключены фирмы, которые нельзя было бы со всей определенностью отнести к компаниям-манипуляторам (пять финансовых организаций, десять фирм, не подавших сведения в системы COMPUSTAT, S&P Corporate Text или в формате 10-K для SEC, 17 компаний по причине невнятности и оспоримости раскрытия их учетных политик и т.п.).

Информационную основу системы LEXIS/NEXIS образуют обзоры и аналитические материалы таких авторитетных изданий как Barron's, Business Week, Business Wire, Corporate Cash Flow, Disclosure Online, Forbes, Fortune, Institutional Investor, Investor Daily, Money, The Courier Journal, The New York Times, The Wall Street Journal, The Washington Post, and The Reuter Business Report. Ключевыми словами в поиске интересующих нас сведений использовались словосочетания типа «управление прибылью», «манипулирование прибылью», «финансовая отчетность или отчет» и т.д. в сочетании с такими квалификациями, как обман, ложь, мошенничество, введение в заблуждение, иллюзорный, неприемлемый, ошибочный, поддельный, а также «завышенный» или «преувеличенный» по отношению к терминам «прибыль», «заработанный доход» или доход earnings management; earnings manipulation, financial statements or reports with adjectives such as deceptive, false, fraudulent, misleading, illusive, inappropriate, misstated, and spurious; and inflated or overstated with either profits, earnings, or income.

Для обеспечения представительности данных формируемой выборки проводилось также дополнительное исследование на предмет манипулирования показателями прибыли в аудированной финансовой отчетности еще 40 компаний. Из их числа были выведены 15 компаний, так как по некоторым знаковым компаниям (например, General Motors, General Electric, Advanta Corp. не представилось возможным соблюсти четкость в применении критериев полезности информации, раскрытия экстраординарных статей, изменения учетной политики. Также из предварительного списка компаний были выведены, например, такие как Battle Mountain Gold and Blockbuster из-за вынужденного изменения учетных правил квалификации и оценки объектов учета в результате оказанного давления инвестиционного сообщества.

Формирование выборки на базе мультимедийных источников предусматривало изучение еще 25 компаний, которые имели свои аналоги по признакам размера, леввериджа, ликвидности, рентабельности и потенциала роста в уже отобранной в выборку совокупности из 49 компаний в списке SEC.

Окончательная конфигурация состава компаний, которая образовала исследуемую совокупность выглядела следующим образом: 74 фирмы с констатированными признаками манипулирования показателями прибыли и 2 332 компании из различных сегментов бизнеса (согласно двух- и четырехрядной классификации сегментов по видам экономической деятельности SIC) из базы COMPUSTAT, в отношении которых не были выдвинуты чьи-либо доказательные обвинения в вуалировании или искажении отчетных показателей. В распределении компаний-манипуляторов доминирующее положение (45% от общего объема выборочной совокупности) занимают фирмы из промышленного сектора, а также сферы индивидуального предпринимательства и сервисного бизнеса.

Таблица 1

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 74 ВЫБОРОЧНЫХ ФИРМ И 2332 ОБЩЕЙ СОВОКУПНОСТИ КОМПАНИЙ

Характеристика	Исследуемые фирмы		Контрольные фирмы		W-тест Wilcoxon	Медианный тест
	Средняя	Медиана	Средняя	Медиана		
Размер	—	—	—	—	—	—
TA	467,33	43,20	1140,3	95,84	,003	,004
S	469,87	53,56	1295,2	122,54	,001	,007
MV	323,72	74,90	813,35	64,59	,884	,701
Ликвидность / левверидж	—	—	—	—	—	—
WC/TA	,26	,28	,30	,31	,472	,345
CA/CL	2,54	1,83	2,54	2,11	,103	,473
D/TA	,58	,58	,51	,52	,027	,098
Рентабельность / рост	—	—	—	—	—	—

Характеристика	Исследуемые фирмы		Контрольные фирмы		W-тест Wilcoxon	Медианный тест
	Средняя	Медиана	Средняя	Медиана		
ROA	-,01	,03	,03	,05	,063	,078
g	,58	,34	,03	,09	,000	,001

В табл. 1 приведены сравнительные финансовые характеристики по промышленным компаниям в выборке компаний-манипуляторов и образцовых компаний из общей совокупности. В качестве характеристик размера компании использовались признаки общей величины активов **TA**, объема продаж **S** и рыночной капитализации **MV**, признаки ликвидности активов компаний и их левериджа представлены показателями соотношения оборотного капитала и общей суммы активов **WC/TA**, оборотных активов и краткосрочных обязательств **CA/CL** и суммы долга к общей сумме активов **D/TA**; для измерения рентабельности и потенциала роста выбраны показатели рентабельности активов **ROA** и роста капитализации **g**.

Описанные выше процедуры отбора компаний в группы манипуляторов и образцовых, примерных, стандартизованных фирм позволяет осуществить непредвзятый и объективный метрический подход к констатации фактов и масштабов последствий учетно-отчетных нарушений установленных правил. Тщательность в выборе сопоставительной базы признаков компаний манипуляторов и не манипуляторов позволяет говорить о наличии статистически устойчивой закономерности рассматриваемых соотношений, дает возможность в суждениях перейти от абстрактных схем и субъективных мнений к фактически обоснованным убеждающим и доказательным аргументам.

Обычным манером изучения рисков ненадлежащего порядка формирования прибыли является выявление сомнительных фактов, способствующих завышению величины доходов компаний и приуменьшению сумм, характеризующих расходы, относимые к отчетному периоду. В отличие от вышеуказанного подхода, существует ряд оснований полагать, что факторы влияния на прибыль следует рассматривать в аспекте фиктивных приписок, отсутствием оснований считать, что доход заработан или в силу неправомерности капитализации издержек. Так, формулировать приведенные утверждения автору позволяют полученные выборочные данные о выявленных искажениях показателей прибыли – на 2/3 – из биржевой отчетности листинговых компаний и на 1/3 – из проспектов эмиссии долевых и долговых ценных бумаг. Как показала практика, манипулирование отчетными показателями характерно прежде всего для молодых и быстро растущих компаний. Фирмы-манипуляторы чаще всего являются малоразмерными по величине их активов или объему продаж, менее рентабельными и более левереджированными. В отличие от фирм – не манипуляторов проблемные фирмы показывают в своих отчетах более высокие темпы роста: медиана роста продаж у фирм-манипуляторов составляет порядка 29,4% против 9,4% у благополучных (в смысле соблюдения правил формирования отчетности) компаний.

Однако сами по себе абсолютные показатели отчетности и их динамика не являются прямыми признака-

ми манипулирования отчетными показателями. Необходимо выделение таких симптоматических признаков, которые по своему содержанию с наибольшей степенью вероятности несут в себе информацию о мотивах вуалирования данных. В отличие от Фероуза (Feroz), Парка (Park) и Пастена (Pastena), которые в своих исследованиях предполагали возможность диагностирования манипуляций с отчетными показателями в среднем через 19 месяцев после окончания отчетного периода, Бениш положил в основу тестирования на достоверность данные отчетности за два смежных года, т.е. с лагом всего один год.

В качестве пробных показателей на манипулятивность были взяты восемь показателей.

1. Индекс периода инкассации дебиторской задолженности (days sales in receivables index (**DSRI**)). Этот относительный показатель динамики рассчитывается путем сопоставления числа дней неинкассированной дебиторской задолженности в последующем году по отношению к предыдущему (квалифицируемого как период манипулирования). Значительный рост периода не инкассации дебиторской задолженности может быть результатом существенных изменений в кредитной политике компании на фоне возросшей конкуренции на рынке, или в силу возникающих диспропорций в соотношении торговой дебиторской задолженности и объема продаж в предположении инфляции по доходам компании. При явном отсутствии признаков резкого изменения экономической конъюнктуры необычно высокие расхождения в динамике дебиторской задолженности и объема продаж следует относить к высокой степени правдоподобия попытки вуалирования реальных отчетных показателей.
2. Индекс валовой маржи (gross margin index (**GMI**)). Этот индекс рассчитывается путем сравнения показателей валовой маржи за год, приходящийся на период предполагаемого осуществления манипуляций с отчетными показателями, и показателя валовой маржи последующего годового периода. Величина индекса значительно больше единицы указывает на экстраординарность изменения показателя валовой маржи. Бениш (Beneish), Лев (Lev) и Тиагараян (Thiagarajan) предложили рассматривать этот симптоматический признак как негативный сигнал к доверию фирмы. При этом ожидается наличие положительной связи между индексом валовой маржи и манипулированием величины прибыли компании.
3. Индекс качества активов (asset quality index (**AQI**)). Метрика качества активов компании представлена в виде доли в общем объеме активов такого делового имущества, как здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, т.е. той частью ресурсов, относительно которой существует в меньшей мере определенность извлечение выгод в будущем. Индекс качества активов компании определяется путем деления долевых показателей в последующий период по сравнению с предыдущим (периодом предполагаемых искажений отчетности). Этот индекс предлагается рассматривать как агрегированную характеристику рискованности активов (Зигель, Siegel (1991)). Если значение индекса заметно превышает единицу, то это потенциально указывает на то, что компания усиленно прибегает к практике перераспределения затрат путем их усиленной капитализации. Такая индикация поведения индекса качества активов позволяет предположить прямую связь между вероятностью манипулирования прибылью и структурным составом активов компании.
4. Индекс роста продаж (sales growth Index (**SGI**)). Индекс роста продаж представляет собой коэффициент динамики продаж за два смежных периода и сам по себе не является свидетельством того, что компания недостоверно

раскрывает сведения о росте масштабов своей деловой активности. Однако с точки зрения профессионалов эту характеристику нельзя исключать из числа возможных факторов манипулирования, так как динамика продаж серьезно влияет на финансовое положение и прирост капитала за счет прибыли (Национальный комитет по достоверности финансовой отчетности (National commission on fraudulent financial reporting) (1987), Национальная ассоциация сертифицированных экспертов по оценке достоверности отчетности (National association of certified fraud examiners) (1993)). Кроме того, проведенные Лоебиком (Loebbecke (1989), Фридсоном (Fridson (1993) и др. исследования показали, что если рост продаж не сопровождается соответствующим ростом котировок компании, т.е. все основания полагать, что этот разрыв свидетельствует о манипулировании прибылью.

- Индекс амортизации (depreciation index (*DEPI*)). Индекс амортизации рассчитывается как обратное значение коэффициента динамики нормы амортизационных отчислений за два смежных годовых периода. Сама годовая норма амортизационных отчислений определяется как отношение суммы амортизации за год по отношению к сумме значений годовой амортизации и остаточной стоимости внеоборотного делового имущества. Если значение индекса превышает единицу, то это может указывать на переоценку активов или на применение иного, чем прежде метода списания капитальной стоимости. Таким образом возникают возможности манипулирования прибылью и связь данного индекса с такого рода последствиями, следует полагать, имеет прямой характер.
- Индекс общехозяйственных расходов (sales general and administrative expenses index (*SGAI*)). Данный индекс вычисляют как обычный коэффициент роста доли общехозяйственных расходов в объеме продаж за два исследуемых смежных года. Этот признак возможной фальсификации показателя прибыли введен состав параметров модели оценки степени недостоверности отчетности в силу убеждающих аргументов, приведенных в исследовании Лева и Тиагараяна (Lev and Thiagarajan's (1993), которые считают, что диспропорции в росте продаж и расходов на общие и административные нужды являются негативным сигналом относительно перспектив развития компании. Как и ожидается в подобных случаях, зависимость между ожиданиями манипулированности и данного индекса роста носит прямой характер.
- Индекс леввериджа (leverage index (*LVGI*)). Прямое сопоставление за два смежных года соотношений совокупного долга к общей величине активов представляет собой индекс леввериджа. Величина индекса больше единицы указывает на рост финансового рычага. Ковенанты долговых обязательств оказывают прямое воздействие на формирование прибыли, а потому причисляются к возможным факторам ее зависимости от порядка признания в расходах сумм обслуживания долга. Исследования Бениша и его соавтора Пресса (Beneish and Press (1993) показали, что изменения леввериджа в структуре капитала компаний хорошо согласуются с проявлениями дефолта на рынках капитала.
- Индекс прироста оборотного капитала (Total Accruals to Total Assets (*TATA*)). Совокупный прирост оборотного капитала определяется как прирост оборотного капитала за исключением денежных средств. Также как у Хейли (Healy (1985) и Джонса (Jones (1991), влияние прироста оборотного капитала определяется через динамику удельного веса оборотного капитала в общей сумме активов компании. Такой прием учета капитализации оборотного капитала позволяет отграничить темпы изменения прибыли от прироста денежных средств.

В первоначальном варианте предполагалось включить в модель еще пять переменных, которые могли

бы свидетельствовать о недостоверности данных по прибыли, но в процессе исследования пришлось отказаться от априорных суждений. В результате в список факторов фальсификации данных по прибыли не были включены следующие динамические характеристики:

- соотношение экстраординарных статей прибыли и суммы налогооблагаемой прибыли;
- коэффициента роста нормы погашения стоимости нематериальных активов;
- коэффициента денежного покрытия долга;
- коэффициенты роста резервов по сомнительным долгам или роста капитальных расходов;
- индекс срока хранения производственных запасов.

Такой подход объясняется тем, что введение этих переменных несколько не улучшает его оценочную модель достоверности отчетности по прибыли, но усложняет ее восприятие.

Таблица 2
ФИРМЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ И НЕ
МАНИПУЛЯТОРЫ: СТАТИСТИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Испытываемые фирмы (N = 50)		Контрольные фирмы (N = 1708)		Критерий Wilcoxon	Медианный критерий
	Средняя	Медиана	Средняя	Медиана		
<i>DSRI</i>	1,465	1,281	1,031	,996	,000	,000
<i>GMI</i>	1,193	1,036	1,014	1,001	,006	,007
<i>AQI</i>	1,254	1,000	1,039	1,000	,096	,246
<i>SGI</i>	1,607	1,411	1,134	1,106	,000	,000
<i>DEPI</i>	1,077	,966	1,001	,974	,307	,774
<i>SGAI</i>	1,041	,960	1,054	1,010	,271	,389
<i>LVGI</i>	1,111	1,030	1,037	1,000	,394	,077
<i>TATA</i>	,031	,034	,018	,013	,000	,002

Объясняющие переменные в модели оценки достоверности отчетности по прибыли основаны на годовой динамике показателей, что потенциально усложняет их использование в ситуациях, когда их размерность оказывается малозначительной. В связи с этой проблемой предлагается расширить диапазон принимаемых во внимание значений от 1% до 99% перцентилей по каждой переменной. Кроме того, если исследуемые характеристики принимают крайне редкие значения, то последние не принимаются в расчет путем придания им значений, равных единице.

В табл. 2 приведены сравнительные эмпирические характеристики переменных для двух типов компаний-манипуляторов и не манипуляторов.

Как показывают расчеты, средние показатели по группе манипуляторов имеют существенно более высокие значения по показателям динамики периода инкассации, валовой маржи, качества активов, роста продаж и прироста оборотного капитала, что подчеркивает уместность отнесения указанных выше показателей к разряду определяющих переменных.

Модель Мессода Бениша довольно проста по конструкции; она представляет обычное регрессионное уравнение и выглядит для каждой парной связи следующим образом:

$$M_i = B X_i + e_i, \tag{1}$$

где *M* – дихотомическая переменная, принимающая значение, равное единице, когда установлено

манипулирование показателем прибыли значение ноль, когда манипулирование отсутствует;

X – объясняющая переменная вероятного факторного признака манипулятивности;

B – коэффициент регрессионного уравнения по факторному признаку;

e – случайная составляющая, относимая к не систематически действующим причинам, т.е. к остаточным величинам.

Поскольку метод предусматривает рассмотрение взаимодействия одновременно нескольких факторов на искажение показателя прибыли, то представленное уравнение следует рассматривать так же как схему матричной записи модели по всей совокупности исследуемых факторов влияния.

Из описанного выше порядка сбора информации для исследования следует, что компании-манипуляторы образуют обособленную совокупность относительно той части компаний, отчетность которых признана как соответствующая стандартным требованиям ее составления. Эконометрическим основанием для такого рода базисная (устанавливаемая/ принимаемая) выборка (state-based sample), которая предполагает случайное попадание в выборку заведомо малого числа компаний-манипуляторов из генеральной совокупности. Тем не менее, предлагаемая дихотомическая модель может дать асимптотически сходящиеся оценки в случае применения метода наибольшего правдоподобия выборочной вероятности с привнесенным взвешиванием (weighted exogenous sample maximum likelihood probit (**WESML**)).

Метод **WESML** предполагает взвешивание функций правдоподобия пропорционально соответствующим долям в общей совокупности компаний, приходящихся соответственно на группы манипуляторов и не манипуляторов. В рассматриваемом случае число компаний в списке COMPUSTAT составляет 7 231, а число установленных фирм-манипуляторов – 50; тогда весомая значимость манипуляторов оценивается на уровне 0,0069 (50 / 7231).

В табл. 3 представлены результаты оценки состояния отчетности по прибыли в двух вариантах – по методу взвешенных и невзвешенных вероятностей.

В первом разделе табл. 3 (раздел А) показаны оценки бета-коэффициентов для каждой из объясняющей переменной в модели-индикаторе наличия искажений данных по прибыли, полученные на основе выборочных значений из совокупностей компаний с 50 фирмами-манипуляторами и 1708 фирмами- не манипуляторами.

Как видно из данных этого раздела табл. 3, тестирование на правдоподобие влияния выделенных факторов дает высокие показатели значимости по критерию хи-квадрат для взвешенной и не взвешенной моделей (соответственно 34,5 и 129,2). Коэффициент псевдо-детерминации имеет также достаточно высокие значения – 30,6% и 37,1% соответственно по упомянутым методам. Выдвинутые гипотезы относительно характера связи признаков не подтверждаются только в отношении индексных величин леввериджа и общехозяйственных расходов; недостаточная надежность численного углового коэффициента установлена для признака нормы амортизации. В отношении остальных параметров модели выдвинутые гипотезы были подтверждены с высокой степенью надежности (по критерию Стьюдента).

Во втором разделе табл. 3 (раздел В) приведены оценки вероятности манипулятивности данными о прибыли в двух выборочных совокупностях – в оцениваемой выборке (estimation sample), которая состояла из компаний списка до 1989 г., и в обособленной/контрольной выборке (holdout sample), состоящей из 24 фирм-манипуляторов и 624 фирм - не манипуляторов и вошедших в список тестируемых фирм после 1988 г.

Как видно из этого раздела табл. 3, по методу взвешенных значений (**WESML**) предсказываемая вероятность фальсификации данных о прибыли у компаний-манипуляторов превышает аналогичный показатель по компаниям- не манипуляторам (как в среднем, так и по медианному значению). Аналогичное соотношение сложилось также и по методу не взвешенных характеристик. Нулевая гипотеза относительно того, что расхождения в значениях вероятностей в выборках случайны и что выборки произведены из однородной совокупности по критериям Вилкоксона (Wilcoxon) и медианного теста, была отклонена. Было, в частности, с использованием метода невзвешенного определения параметров регрессионной модели показано, что распределения вероятностей для компаний-манипуляторов и компаний- не манипуляторов существенно различны. Так, в оцениваемой выборке почти все не-манипуляторы (93,4%) имеют вероятность искажений прибыли менее, чем значение равное 0,05 против 38,0% у манипуляторов. Таков же характер соотношения и по контрольной выборке: 56,1% не манипуляторов имеет вероятность искажений менее, чем 0,01, тогда как по компаниям-манипуляторам эта вероятность составляет 20,8%.

Таблица 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВЫБОРОЧНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДАМИ ВЗВЕШЕННОГО И НЕ ВЗВЕШЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Раздел А											
Выборочная характеристика	Константа	Индексы								Коэффициент детерминации	Хи-квадрат
		DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGA	TATA	LVGI		
Ожидаемый знак	–	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	–	–
Метод взвешенных значений	-4,954 (6,40)	,789 (- 11,80)	,459 (3,02)	,306 (2,82)	,701 (3,43)	,033 (,15)	- ,006 (-,04)	3,937 (3,07)	-,264 (-,83)	,306	34,50 (,00)

Метод невзвешенных значений	4,840 (6,02)	,920 (-11,01)	,528 (2,20)	,404 (3,20)	,892 (5,39)	,115 (,70)	-,172 (-71)	4,679 (3,73)	-,327 (-1,22)	,371	129,2 (,00)
-----------------------------	-----------------	------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	-----------------	------------------	------	----------------

Раздел В								
Выборочная характеристика	Метод взвешенных значений				Метод не взвешенных значений			
	Оцениваемая выборка		Контрольная выборка		Оцениваемая выборка		Контрольная выборка	
	Фирмы-манипуляторы	Фирмы-не манипуляторы	Фирмы-манипуляторы	Фирмы-не манипуляторы	Фирмы-манипуляторы	Фирмы-не манипуляторы	Фирмы-манипуляторы	Фирмы-не манипуляторы
Средняя девиата	,107 ,175	,006 ,021	,09 ,22	,07 ,04	,23 ,25	,022 ,051	,11 ,28	,09 ,03
MaximLxn медиана	,851 ,024	,615 ,003	,99 ,09	,99 ,02	,90 ,09	,960 ,011	,99 ,07	,99 ,09
Минимум	,001	,001	,01	01	,01	,001	,04	,01
Критерий Wilcoxon	8,049 (,000)	–	4,721 (,000)	–	8,314 (,000)	–	4,630 (,000)	–
Медианный тест	23,785 (,000)	–	13,995 (,003)	–	26,667 (,000)	–	11,056 (,001)	–

Аппроксимирующее регрессионное уравнение для распознавания степени достоверности данных о прибыли компаний может быть также использована в целях установления двух типов ошибок суждений о надежности полученных оценок. Возможны два случая ошибочных оценок: в одном из этих случаев рассматривается возможность отнесения компаний-не манипуляторов к разряду компаний-манипуляторов (тип 1 ошибки); в другом случае – наоборот, отнесение компаний в действительности не являющихся манипуляторами к числу компаний, рассматриваемых как манипулирующие компании (тип 2 ошибки). Очевидно, что последствия оперирования данными о прибылях компаний при принятии решений заинтересованными пользователями окажутся разными.

Так, для реальных инвесторов, фактически осуществивших вложения своих средств в случае возникновения ошибки типа 1 неминуемы реальные потери инвестированного капитала – снижение рыночной капитализации, падение действительной нормы доходности на капитал. С другой стороны, в случае ошибочности суждений типа 2 возникает ситуация, при которой по

причине высокой степени осторожности у потенциальных инвесторов неизбежны упущенные выгоды, так как отказ от совершения инвестиционных операций не позволяет нарастить капитал.

В общем случае объективно определить сравнительный масштаб возникающего ущерба для этих двух групп заинтересованных лиц не представляется возможным. Однако можно представить сравнительную характеристику этих характеристик в рамках относительной шкалы соотносительных оценок: например, в интервале от 1 : 1 до 100 : 1 (ошибка типа 1 по отношению к ошибке типа 2). Для инвесторов уместным является интервал в диапазоне значений от 20 : 1 до 30 : 1; в результате типичных манипуляций с прибылью инвесторы теряют приблизительно 40% от рыночной капитализации компании в течение квартала после момента обнаружения искаженных сведений о прибыли.

В табл. 4 приведены результаты оценок вероятности достоверных суждений об искажении прибыли компаний с учетом влияния весомости / значимости последствий принятых ошибочных оценок.

Таблица 4

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ВЕРОЯТНОСТИ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ОШИБОК, ЦЕНЫ ОШИБОЧНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ И ВЕРОЯТНОСТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ЦЕН КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ОШИБОК¹

Раздел А – метод взвешенных значений							
Относительная стоимость ошибок типа I и типа II	Вероятность ложной классификации типа ошибок в оцениваемой выборке				Вероятность ложной классификации типа ошибок в контрольной выборке		
	Снижение уровня вероятности	Тип I	Тип II	Цена ошибки относительно наивной стратегии	Тип I	Тип II	Цена ошибки относительно наивной стратегии
1 : 1	1,0000	1,0000	,0000	1,000	1,0000	,0000	1,000
10 : 1	,2905	,9000	,0004	,991	,9166	,0048	,986
20 : 1	,0512	,5600	,0409	,855	,7500	,0112	,830
30 : 1	,0512	,5600	,0409	,757	,7500	,0112	,804
40 : 1	,0223	,4600	,0632	,688	,6667	,0240	,753
60 : 1	,0092	,2800	,1329	,597	,5000	,0689	,665
100 : 1	,0087	,2600	,1417	,464	,5000	,0753	,608
Раздел В – метод невзвешенных значений							
Относительная стоимость ошибок типа I и типа II	Вероятность ложной классификации типа ошибок в оцениваемой выборке				Вероятность ложной классификации типа ошибок в контрольной выборке		
	Снижение уровня вероятности	Тип I	Тип II	Цена ошибки относительно наивной стратегии	Тип I	Тип II	Цена ошибки относительно наивной стратегии

¹ раздел А - по методу взвешенных значений и раздел В - по методу не взвешенных значений; оцениваемая выборка составлена из 50 фирм манипуляторов и 1708 фирм не манипуляторов; контрольная выборка составлена из 24 фирм манипуляторов и 624 фирм не манипуляторов

II	ня вероятности			но наивной стратегии	Тип I	Тип II	Цена ошибки относительно наивной стратегии
1 : 1	1,000	1,0000	,0000	1,000	-	,0000	1,000
10 : 1	,0685	,4200	,0761	,680	1,0000	,0353	,746
20 : 1	,0376	,2600	,1382	,496	,5000	,0721	,623
30 : 1	,0376	,2600	,1382	,417	,5000	,0721	,582
40 : 1	,0294	,2400	,1747	,433	,4583	,0913	,628
60 : 1	,0294	,2400	,1747	,562	,4583	,0913	,896
100 : 1	,0294	,2400	,1747	,819	,4583	,0913	1,535

В табл. 4 по графам ошибка 1 приводятся вероятностные оценки возможной завуалированности фактического положения дел компаний, которые изначально рассматривались как не манипуляторы, но впоследствии оказались фирмами-манипуляторами. В графах ошибка 2 табл. 4 приводятся характеристики обратного толка – указываются вероятности реклассификации из числа фирм-манипуляторов в группу компаний- не манипуляторов.

Скорректированная вероятность оценочного суждения об искаженности прибыли с учетом сравнительной меры весомости последствий ненадежности параметров модели определяется автором по формуле (для каждого заданного уровня сравнительной значимости последствий ошибочности суждений):

$$ECM = P(M) P_i C_i + \{1 - P(M) P_{ii} C_{ii}\}. \quad (2)$$

В табл. 4 графы оценок вероятности возможной манипулятивности данных о прибыли по версии «наивной» стратегии принятия решений инвесторами распространяются только на компании- не манипуляторы. В этом случае *ECM* рассчитывается с значениями $C_i = 0,0069$ (для взвешенного варианта расчета параметров регрессионной модели *WESML*) и со значениями $C_i = 0,02844$ (для невзвешенного варианта расчета параметров регрессионной модели).

Особенностью приведенного выше подхода к оценке достоверности отчетных данных является выражение профессионального суждения о качестве информации в метрических категориях, что повышает уровень объективности и фактологичности оценки бухгалтерской отчетности. Однако полученные результаты не решают проблему в целом.

Во-первых, приведенная методика ориентирована на высказывание относительно данных относительно прибыли – важного, но далеко не единственного показателя отчетности компании.

Во-вторых, толкование манипулирования увязывается с отступлением от правил учета и раскрытия информации в соответствии с ГААП США, но такое понимание несоответствия не означает единственно правильного измерения и интерпретации прибыли (особенно если учесть различия в понятиях, например, прибыли налогоплательщика, экономической прибыли и др.).

В-третьих, регрессионная модель автоматически не снимает проблему ложной корреляции: включение факторов в модель предполагает не только анализ чувствительности, но и теоретическую обоснованность привнесения в модель переменных, сущностное определение формы связи признаков, статистической устойчивости числовых параметров уравнения регрессии и распространяемость полученного уравнения связи на любые иные совокупности компаний (например, других стран).

Тестирование достоверности отчетных данных частотными критериями распределений

Проведение любых контрольных мероприятий на предмет установления достоверности представляемых сведений не может быть тенденциозным или предвзятым. Поэтому лицо, осуществляющее проверку данных должно прибегать к методам и приемам установления нарушений, которые вытекают не из субъективного мнения проверяющего, а из объективных закономерностей, константных соотношений, алгоритмически составленных взаимных системных увязок, детерминированных зависимостей. Именно в силу принципа двойной записи и системообразующего характера счетных и балансовых обобщений в бухгалтерском учете и отчетности соблюдаются такие закономерности как равенство сумм оборотов по дебету и кредиту счетов (теорема Пачоли), равенства сальдо динамического и статического баланса (теорема Пизани), перманентности баланса (принцип Рудановского), равенства оборотов и остатков по счетам синтетического и аналитического учета и т.д.

Однако сами по себе эти учетные парадигмы не обеспечивают в полном объеме достоверность учетной информации: возможны неполнота отражения фактически совершенных операций, некорректные бухгалтерские записи, необоснованные денежные измерения объектов учета, другие причины ошибок и нарушений установленных принципов и подразумеваемых правил.

Пользователи формируемой и раскрываемой информации не только обращаются к первичным данным, показателям бухгалтерских регистров и отчетности, но также активно оперируют этими данными в целях получения производных характеристик. В силу не самодостаточности учетно-отчетной информации пользователи прибегают к обработке этих данных, что порождает значительный массив вторичных признаков, увеличивающих информационную емкость системных учетных данных. При этом аналитики, прогнозисты, интерпретаторы и другие лица, использующие информацию в своих целях, стремятся выстроить логику своих фактически подкрепленных суждений прежде всего на основе безупречных теорий, принципов и концепций. Корректно выполненная обработка данных математическими и статистическими методами, также как и первичные данные, должна неизбежно приводить к формированию полезной информации для ее пользователей.

Однако логически выдержанные внеучетные методы и конструкции в результате апостериорного анализа, идентификации и диагностики могут оказаться непод-

твержденными, хотя таковая связь учетных и аналитических признаков предполагалась по определению. В литературе получило распространение направление исследований качества отчетной информации методами математико-статистического и экономико-статистического анализа данных. Существуют десятки таких законов и правил, в которых конструктивные показатели и числовые соотношения используются для определения важных величин, а также для отнесения объекта к той или иной категории, получаемых в результате компьютерной обработки данных. К числу таковых можно отнести число Фибоначчи (число «золотого сечения»), принцип Парето (принцип 20 / 80), степенной закон в виде функциональной зависимости вида $y = ax^n$, (где a и n – любые действительные числа), закон Ципфа (согласно этому эмпирическому закону, если все слова языка или достаточно длинного текста расположить по убыванию частоты их использования, то частота его слова приблизительно обратна пропорциональна его порядковому номеру n).

Метод, успешно развиваемый М. Бенишем, прямо касается подтверждения достоверности и надежности данных – он основан на квалификации профессиональных суждений о достоверности отчетных данных, вытекающей из корреляционной связи степени манипулированности отчетности и значимых симптоматических признаков несогласованного поведения отчетных показателей.

Другой подход аналогичной направленности связан с именем Ф. Бенфорда – так называемый закон первой цифры. Закон Бенфорда – это математический инструмент, помогающий выявить ошибки и искажения в числовом массиве данных.

Ф. Бенфорд вывел формулу, описывающую вероятность p того, что случайная десятичная дробь будет начинаться с числа n :

$$P = \ln(n + 1) - \ln(n). \tag{3}$$

Из формулы видно, чем меньше цифра, тем больше вероятность того, что с нее будет начинаться случайная десятичная дробь (см. числовые характеристики в табл. 1).

Эффективность формулы подтверждали результаты многих практических исследований. Бенфорд назвал данную закономерность законом аномальных чисел.

Закон утверждает, что в искусственно созданном массиве данных последние распределяются по закону, существенно отличному от действующего в автономных (без вмешательства со стороны) системах / совокупностях. Применение закона достаточно просто: рассматривается множество первых цифр – элементов исследуемого числового массива, частота появления каждой цифры в оцениваемой величине сопоставляется с частотой, построенной согласно закону Бенфорда. Аналогично можно провести анализ 2-й, 3-й и т.д. цифры. По отклонению эмпирической частоты от ее теоретического значения исследуемых числовых величин можно судить о вероятности наличия ошибки или их намеренного искажения. Метод также работает для десятичных дробей, относительных чисел и округленных значений. К основным преимуществам метода относятся его независимость от порядка раз-

рядности величин исследуемых данных (десятки, сотни, тысячи и т.д.), а также возможность применения в отрыве от сути исследуемых операций (так как метод в своей основе исключительно статистический).

Долгое время математики сомневались в справедливости закона Бенфорда. Во многом это объяснялось приверженностью к неподкупным законам теории вероятности, для которой все цифры одинаковы. Но сторонники Бенфорда утверждали, что при подсчете необходимо обращаться не к математической абстракции, а к конкретным примерам реальной жизни. Но даже раньше, чем в геофизике, закон Бенфорда стали применять для проверки финансовой отчетности на предмет фальсификации [1].

В конце XX в. американский математик М. Нигрини пришел к выводу, что подчиняться закону Бенфорда должны и цифры в налоговых декларациях, соответственно несовпадение с законом первой цифры указывает на подтасовку данных. Разрабатывая эту теорию, Нигрини проанализировал более 200 000 налоговых деклараций и опытным путем доказал, что почти в каждое третье число в аутентичных отчетах начинается с единицы. На основании этих данных он разработал программу для проверки числовых массивов на соответствие закону Бенфорда. В 1995 г. эта программа была протестирована. В ходе этого испытания нью-йоркская налоговая полиция сумела установить семейных недобросовестных налогоплательщиков. Данная программа получила название DigitalAnalysis [3].

В основе исследования цифровых последовательностей в значениях показателей отчетности лежат величины теоретических вероятностей появления чисел натурального ряда, которые приведены в табулированном виде в табл. 1 и 3. Ниже показаны вероятности появления в качестве первой цифры из натурального ряда в величинах измерения исследуемых объектов. В числителе указаны значения первых цифр, в знаменателе – соответствующие им вероятности чередования (при десятичной системе счисления согласно распределению /последовательности Бенфорда):

- 1/0,301;
- 2/0,176;
- 3/0,125;
- 4/0,097;
- 5/0,079;
- 6/0,067;
- 7/ 0, 058;
- 8/0, 051;
- 9/0, 046.

В качестве иллюстрации применения закона Бенфорда приведем в табл. 5 распределения цифр в суммах выручки от продаж двух групп компаний: имеющих безусловно положительные аудиторские заключения на составленные годовые отчеты и имеющие условно положительные или отрицательные заключения на представленную отчетность.

Таблица 5

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕСТИРУЕМЫХ КОМПАНИЙ ПО ЧЕРЕДОВАНИЮ ЦИФР В СУММЕ ПРОДАЖ

Первая цифра в сумме продаж	Компании- не манипуляторы (6512 ед.)			Компании-манипуляторы (485 ед.)		
	Количество компаний с начальной цифрой суммы продаж	Частота компаний с начальной цифрой суммы продаж, %	Теоретическая вероятность начальной цифры в сумме продаж, %	Количество компаний с начальной цифрой суммы продаж	Частота компаний с начальной цифрой суммы продаж, %	Теоретическая вероятность начальной цифры в сумме продаж, %
1	2051	31,5	30,1	35	7,2	30,1
2	1133	17,4	17,6	54	11,1	17,6
3	834	12,8	12,5	27	5,7	12,5
4	593	9,1	9,7	140	28,8	9,7
5	586	9,0	7,9	31	6,3	7,9
6	410	6,3	6,7	83	17,1	6,7
7	326	5,0	5,8	30	6,2	5,8
8	345	5,3	5,1	23	4,7	5,1
9	234	3,6	4,6	62	12,9	4,6

Масштабная инвариантность позволяет избавляться от значений менее единицы простым умножением на 100 (в каждом конкретном случае может быть разный порядок, в зависимости от наименьшего числа в выборке. В нашем случае таким числом частоты было 0,1). Сделать это необходимо, поскольку формула Бенфорда использует логарифмы, а потому не работает с нулевыми числами.

Применение закона Бенфорда предполагает соблюдения ряда требований. Данные должны относиться к одинаковым исследуемым признакам. Закон не действует для распределений с заданными минимальными или максимальными значениями. Не подходят для целей исследования распределения, охватывающие только один или два порядка величин (однозначные или двузначные числа). Закон Бенфорда неприменим ко множеству атрибутивных признаков (например, букв), а также к распределениям, не имеющим экспоненциальный характер. Объем данных должен быть достаточен для применения статистических методов. Кроме того, необходимо убедиться, что данные подчиняются экспоненциальному распределению. Отсортированные данные аппроксимируются их экспонентой. Коэффициент аппроксимации экспонентой наборов данных в исследуемых совокупностях должен составлять статистически значимую величину. Корректное применение метода требует отсутствия искусственно привнесенной системы нумерации. Числа не должны быть составными системами. Например, набор цифр в индивидуальном номере налогоплательщика (ИНН) не будет являться Бенфорд-последовательностью, так как первые две цифры в ИНН – код региона, вторые две – код инспекции, а последняя цифра – контрольная – вычисляется из всех предыдущих. Или ситуация с оценкой достоверности данных о прибыли – исследуются чередования цифр в показателях объема продаж и суммы расходов, но не цифровые комбинации в величине прибыли. Бенфорд считал, что его закон применим только к тем числам, между которыми не имеется связующих закономерностей.

Таблица 6

ВЕРоятности РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРВЫХ ПЯТИ ЦИФР ИЗ НАТУРАЛЬНОГО РЯДА

Цифра	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
0	-	0,11968	0,10178	0,10018	,10002

Цифра	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
1	0,30103	0,11389	0,10138	0,10014	0,10001
2	0,17609	0,10882	0,10097	0,10010	0,10001
3	0,12494	0,10433	0,10057	0,10006	0,10001
4	0,09691	0,10031	0,10018	0,10002	0,10000
5	0,07918	0,09668	0,09979	0,09998	0,10000
6	0,06695	0,09337	0,09940	0,09994	0,09999
7	0,05799	0,09035	0,09902	0,09990	0,09999
8	0,05115	0,08757	0,09864	0,09986	0,09999
9	0,04576	0,08500	0,09827	0,09982	0,09998

Тесты могут проводиться как на соответствие закону Бенфорда, так и на несоответствие такого рода распределениям. В приведенной выше табл. 5 была выдвинута и подтверждена гипотеза о достоверности отчетных данных о продажах компаний - не манипуляторов, что соответствует ожиданиям по закону Бенфорда. Но при анализе выясняется, что они не соответствуют для другой группы экономических субъектов – компаний-манипуляторов. Следовательно, индикатором вероятности того, что отчетные показатели были фальсифицированы, являются существенные отклонения фактической частоты цифр от теоретических вероятностей их распределения. Для оценки существенности таких несоответствий полезно использовать частотный критерий χ^2 -квадрат Пирсона.

Нигрини и Миттермайер (1997 г.) разработали шесть математико-статистических тестов, основанных на законе Бенфорда [2]. В частности, был разработан обобщенный алгоритм расчета теоретической вероятности появления первых значащих цифр из натурального ряда в разнообразных исследуемых признаках объектов (табл. 6) [3].

Эти тесты первыми были введены в практику международной аудиторской компанией «Эрнст и Янг» для анализа и выявления нерегулярностей в данных клиентов при аудите. Первый вопрос, на который должен ответить аудитор / аналитик при проведении теста: является ли набор отчетных данных Бенфорд-последовательностью или нет? Применять тесты на основе закона Бенфорда эффективнее на предприятиях с интенсивной операционной деятельностью, так как данная методика работает только при анализе больших массивов данных.

- Тест типа 1 «Анализ частоты первой цифры». В данном случае используется непосредственно сам закон Бенфорда.

- Тест типа 2 «Анализ частоты первой и второй цифры». При использовании данного теста отдельно проверяется частота цифры в интервале значений от единицы до девяти на первой позиции и частота цифры от нуля до девяти на второй позиции. Затем составляется таблица соответствий, которая анализируется на отличие частоты цифр в приведенной последовательности от эталонной последовательности Бенфорда.
- Тест типа 3 «Анализ дублей». Данный метод опирается только на методологию Бенфорда, а не на сам закон. Данная проверка выявляет частоту числовых повторов в большом количестве документации. Все повторяющиеся числа в исследуемых данных сортируются по частоте повторов, а затем проверяются уплотнения повторов ряда чисел. Наиболее часто анализ дублей используют для налоговых проверок, при внутренних расследованиях и внешнем аудите.
- Тест типа 4 «Анализ первой пары цифр». Этот метод фактически представляет собой усовершенствованный второй тест, так как он исследует частоту появления цифр в начале числа не от единицы до девяти, а от 10 до 99.
- Тест типа 5 «Анализ первой тройки цифр». Метод, более точный в сравнении с первым, вторым и четвертым типом теста. Компьютерная программа анализирует частоту первой тройки цифр от 100 до 999 в изучаемой числовой последовательности. Данный метод используют при проверке большого объема информации (от 10 000 значений).
- Тест типа 6 «Анализ округлений». Тест проводится для проверки частоты последних значащих цифр анализируемой числовой последовательности. Тест позволяет выявить несоответствующую эталону закона Бенфорда частоту постоянного округления в большую или меньшую сторону.

Область применения этих методов тестирования достаточно обширна. Они используются при:

- внутренних расследованиях;
- налоговых проверках;
- внешнем аудите;
- контроллинге;
- оценочной деятельности.

Литература

1. Beneish M.D., Press E. Costs of technical violation of accounting – based debt covenants // The accounting review. 1993. Vol. 68 ; no. 2.
2. Beneish M.D. Detecting GAAP violation // Journal of accounting and public policy 1997. Vol. 16 ; no. 3.
3. Beneish M.D. The detection of earnings manipulation // Journal of accounting and public policy. 1999. Vol. 12 ; no. 4.
4. Gaunt J., Glezen G. Analytical auditing procedures // Internal auditor. 1997. February. Pp. 56-60.
5. Lev B., Thiagarajan S. Fundamental information analysis // Journal of accounting research. 1993. Vol. 31 ; no. 2.
6. Levitt A. The numbers game. 1998. www.sec.gov.
7. Nigrini M.J., Mittermaier L.J. The use of Benford's law as an aid in analytical procedures // Auditing: journal of practice & theory. 1997. Vol. 16 ; no. 2.
8. Nigrini M.J. Digital analysis: a computer-assisted data analysis technology for internal auditors. <http://www.itaudit.org/forum/emergingissues/f108ei.htm>
9. Siegel J. How to analyze business, financial statements, and quality of earnings. 2th edition. NJ, Prentice Hall, 1991.

Ключевые слова

Манипулирование прибылью; качество финансовой отчетности; симптоматические характеристики искажения данных; достоверность отчетных показателей; закон Бенфорда.

Суйц Виктор Паулевич

Хорин Александр Николаевич

Жакипбеков Динмухамед Сапарович

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность материалов обусловлена все еще не решенной проблемой оценки качества отчетной информации. Обычная практика подтверждения достоверности бухгалтерской отчетности предполагает проведение в установленном порядке стандартных аудиторских процедур. Однако в современном гражданско-правовом обороте значительно возрастает роль бухгалтерской отчетности, как коммуникативного информационного инструмента, который призван балансировать имущественные интересы ключевых участников рыночных отношений и способствовать действиям лиц, принимающих ответственные экономические решения. В связи с этим резко обострился фактор обратной связи от пользователей информации и ее поставщиков.

Сигналы о качестве деловой информации на предмет связанности, взаимообусловленности, понятности и уместности ее раскрытия с точки зрения пользователей становится знаковым фактором, влияющим на выражение профессионального суждения аудитора о ее пригодности к использованию в соответствии с информационными запросами и ожиданиями.

Авторы представленного цикла статей об оценке достоверности отчетной информации компаний по-новому представляют для российского аудиторского сообщества вопросы планирования направлений и программы проведения процедур на соответствие раскрытия сведений об отчетных показателях. На основе реакции пользовательской среды как массового процесса авторами предлагается учитывать включение внешних независимых оценок и инструментов диагностики достоверности отчетных показателей характерных признаков и тенденций внешней информационной конъюнктуры. Индикаторы потребительской удовлетворенности в качестве отчетной информации компаний должны стать приоритетными в тестировании аудиторами представляемой информации на предмет ее валирования и манипулированности.

Статья коллектива авторов отвечает требованиям, предъявляемым к работам, рекомендуемым к опубликованию в рецензируемых изданиях.

Чая В.Т., д.э.н., профессор кафедры учета, анализа и аудита Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.