УДК [336.64 + 336.67]:311

МОДИФИКАЦИЯ ПОДХОДОВ РАСПОЗНАВАНИЯ ФАКТОВ МАНИПУЛИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТЬЮ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ



Л.С. МаханькоЗаведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита в промышленности УО «БГЭУ», доктор экономических наук, доцент

УО «Белорусский государственный экономический университет», Республика Беларусь. E-mail: lu mahanko@mail.ru.

Аннотация. Проблема манипулирования отчетностью является глобальной и свойственной всем развитым финансовым системам мира. Действующие методики распознавания фактов манипулирования строятся на сравнении фактических результатов деятельности с расчетными на основе эталонного уравнения регрессии, полученного вследствие обработки значительного массива исходных статистических данных. Последнее не всегда возможно обеспечить в процессе формирования финансового рынка и незначительного объема исходной обучающей выборки, как по критерию времени, так и по критерию количества вовлеченных в исследование организаций. В настоящей статье автором предлагается подход распознавания фактов манипулирования отчетностью в условиях фрагментарной и недостаточной исходной информации, что может быть полезным для оптимизации бизнес-решений и минимизации финансовых рисков.

Ключевые слова: финансовая отчетность, манипулирование отчетностью, прибыль, манипулирование прибылью, денежные потоки.

Введение.

В настоящее время распространены два базовых методологических подхода распознавания фактов манипулирования отчетностью. Первый основывается на соотношении таких центральных финансовых показателей, как финансовый результат и денежный поток. Объектом манипулирования является именно финансовый результат, который, во-первых, в соответствии с действующим форматом фильтрации и восприятия учетной информации, а также ее последующей аналитической обработки признается основой принятия инвестиционных решений и базисом оценки эффективности инвестиций, а, во-вторых, вследствие действующей методологии бухгалтерского учета может значительно варьироваться в зависимости от принятых учетных методов и профессионального суждения бухгалтера. Противовесом прибыли в этом смысле принимается денежный поток, который остается величиной объективной, никак не зависящей от учетных процедур. Следовательно, если начисления компании (разница между прибылью и операционным денежным потоком) превышают среднестатистические, полученные в результате серии наблюдений с учетом динамики основных показателей (активы, выручка, основные средства), то можно предположить факт манипулирования. Данный подход реализуется с применением модели Джонс [1, 2], либо с применением коэффициентного метода [3].

Второй подход предполагает сравнение вероятно искажаемых статей отчетности (активы и финансовый результат) с «устойчивыми» нефинансовыми показателями, которые в силу использования натуральных измерителей не могут подвергаться манипулированию (например, численность работников, производственная площадь и др.). Например, отдельными признаками вероятного манипулирования отчетными данными согласно данной методике являются «высокие

значения производительности труда и фондоотдачи при среднем уровне фондовооруженности», организации-манипуляторы характеризуются «высокой операционной эффективностью в части отдачи на ресурсы и низкой инвестиционной и финансовой активностью» [4, с. 1614 – 1615].

Материалы и методы.

Построение моделей первого и второго порядка предполагает наличие значительной статистической выборки. Именно на основе этой выборки формируется обучающее уравнение регрессии с определенными параметрами, по которым тестируется исследуемая организация. Если результат, полученный на основе уравнения регрессии, оказывается очевидно отличным от фактического, то предполагается манипулирование. В исследовании М. А. Алексеева, М. Ю. Савельевой, С. А. Дудина размер первоначальной выборки составил 26 756 компаний [3]; в исследовании В. Г. Когденко, А. К. Завалишина 7842 компании [4]; в исследовании D. D. Smith и А. К. Реппаthur 1087 компаний [1]; в исследовании А. Е. Лукьяновой, Е. Д. Никулина, А. А. Зинченко 620 компаний [5]. Причем период наблюдений колебался от 2 до 6 лет. Именно такой масштаб выборки предполагает использование методов машинного обучения [6].

Информационное пространство Республики Беларусь в части раскрытия финансовой информации характеризуется следующим: 1) в открытом доступе в сети Интернет бухгалтерская (финансовая) отчетность организаций нередко приводится фрагментарно как по временному параметру (раскрываются не все отчетные периоды), так и в части отчетных форм (могут раскрываться данные только баланса и отчета о прибылях и убытках); 2) организации раскрывают индивидуальную отчетность согласно национальным стандартам бухгалтерского учета (далее – НСБУ), а консолидированную отчетность согласно международным стандартам финансовой отчетности (далее - МСФО). При этом следует принимать во внимание тот факт, что традиционные инструменты законного манипулирования отчетностью не являются популярными в национальной учетной практике согласно НСБУ. К таковым относятся создание и учет резервов по сомнительным долгам, резервов под снижение стоимости запасов, резервов под обесценение краткосрочных финансовых вложений, учет обесценения долгосрочных активов, использование ускоренных методов амортизации. В большей степени перечисленные приемы характерны для отчетности, составленной согласно МСФО. Одновременно принято считать, что именно МСФО аккумулируют в себе актуальные достижения учетной практики и позволяют приблизиться к некоторому «идеалу» воспроизведения финансовой реальности.

С учетом перечисленных ограничений автором предложен скрининговый подход распознавания вероятностных событий манипулирования отчетностью, суть которого заключается в определении статистически значимых несоответствий отобранных финансовых показателей одновременно по трем параметрам, что позволяет сформулировать первичную гипотезу о наличии фактов манипулирования отчетностью, подтверждение (опровержение) которой возможно в процессе дальнейшего углубленного анализа.

Для проведения исследования была сформирована выборка из организаций Республики Беларусь, размещающих отчетность, составленную по МСФО и НСБУ, в открытом доступе в сети Интернет. Размер выборки — 23 наблюдения. Для обработки исходных данных использовались статистические методы оценки связи и подтверждения статистической значимости полученного результата.

Результаты.

При проведении исследования выполняется следующий алгоритм.

- 1. Формируется выборка организаций, одновременно составляющих и раскрывающих в открытом доступе отчетность в соответствии с национальными и международными стандартами. В настоящем исследование выборка была сформирована в количестве 23 наблюдений.
- 2. Проводится скрининг отобранных организаций по трем параметрам соотношений. За базовые показатели, несоответствие которых принимается как фактор гипотезы о манипулировании отчетностью, принимаются традиционные для подобных моделей показатели денежного потока и прибыли. Первый параметр оценки несоответствия устанавливается посредством сравнения соотношений темпов прироста операционного денежного потока и

финансового результата, полученных из отчетности, составленной: а) по национальным; б) международным стандартам. Второй параметр определяет соотношение между: а) приростом операционного денежного потока; б) приростом операционной прибыли по данным отчетности, составленной в соответствии с национальными стандартами. Третий параметр определяет соотношение между: а) приростом операционного денежного потока; б) приростом операционной прибыли по данным отчетности, составленной в соответствии с международными стандартами. Теоретически коэффициент корреляции между показателями по всем трем параметрам должен стремиться к 1.

3. Наблюдения, искажающие зависимость, описанную в пункте 2, подпадают под гипотезу о манипулировании отчетностью. Причем исходя из параметра, по которому наблюдается искажение (или одновременно по всем трем), можно сформулировать разные выводы. Искажение по первому параметру свидетельствует о качественных различиях (различиях в динамике и соотношениях важнейших финансовых параметрах) между отчетностью, составленной по национальным (индивидуальная) и международным (консолидированная) стандартам. В этом случае непосредственно различия между методологией составления отчётности по различным стандартам, которые усредняются при расчете зависимости в целом по статистическому ряду отобранной выборки, педалируются фактором несоответствия результатов деятельности головного и дочерних предприятий. Это может быть следствием сознательного выделения убыточных подразделений в самостоятельные унитарные предприятия или структурным фактором функционирования холдинга. В любом случае оценку деятельности в данной ситуации следует давать по консолидированной отчетности. Несоответствия по оставшимся двум параметрам обуславливают гипотезу о наличии фактов манипулирования отчетностью, составленной соответственно по национальным или международным стандартам.

Результаты исследования отобранных в выборку предприятий позволили идентифицировать те из них, применительно к которым может быть сформулирована гипотеза наличия фактов манипулирования отчетностью (таблица 1.). Причем, так как отчетность всех организаций подверглась аудиторской проверке, манипулирование может быть связано только с законными действиями выбора определенных учетных процедур, структуризации бизнеса и т. д.

Таблица 1. Распознавание фактов манипулирования финансовой отчетностью

Показатели	Результаты наблюдений по:					
	1 параметру		2 параметру		3 параметру	
	исходная	исключение	исходная	исключение	исходная	исключение
	выборка	организаций под	выборка	организаций	выборка	организаций
		номерами 7, 10, 15		под номерами		под номерами
				2, 7, 10, 11, 15		2, 7, 10, 11, 15
Коэффициент корреляции	0,361722	0,894994 t расч. = 19,08255 > t крит. при p = 0.01		0,847655		0,904186
				t расч. =		t расч. =
				10,85777 >		17,16761 >
				t крит. при		t крит. при
				p = 0.01		p = 0.01

Следует также отметить, что выводы, как по результатам данной методики, так и других применяемых методик могут быть сформулированы только в терминах значений мер возможностей (можно допустить факты манипулирования или отклонить данную гипотезу). Это объясняется тем, что одно и то же событие в разных условиях может иметь различную интерпретацию. Например, применение ускоренных методов амортизации или процедуры обесценения активов могут быть: а) следствием научно-технического прогресса, интенсивного устаревания действующего оборудования и необходимости его адекватной и оперативной замены; б) следствием желания снизить прибыль с целью сокращения базы налогообложения или потенциальных дивидендов. В случае «а» можно говорить о достоверном профессиональном суждении; в случае «б» – о манипулировании. Количественный результат анализа отчетности без

Седьмая Международная научно-практическая конференция «BIG DATA and Advanced Analytics. BIG DATA и анализ высокого уровня», Минск, Республика Беларусь, 19-20 мая 2021 года

качественной характеристики будет в обоих случаях идентичным. То есть достоверность утверждения о наличии факта манипулирования не может быть абсолютной без понимания внешних условий и внутренних целей развития исследуемого объекта.

Заключение.

В настоящей статье описывается методика распознавания вероятностных событий манипулирования отчетностью в условиях ограниченности информационных ресурсов и масштаба обучающей статистической выборки по сравнению с ранее проводимыми исследованиями. Одновременно методика позволяет выявить факты «структурного» манипулирования, что отличает ее от других исследовательских подходов. Разработанные предложения будут полезны в оценке качества инвестиционных решений.

Список литературы

- [1] Smith, D. D. Signaling versus free cash flow theory: what does earnings management reveal about dividend initiation / D. D. Smith, A. K. Pennathur // Journal of Accounting, Auditing & Finance 2019 V. 34 P. 284-308.
- [2] Никулин, Е. Д. Манипулирование прибылью российскими компаниями при первичном размещении акций / Е. Д. Никулин, А. А. Свиридов // Финансы: теория и практика. 2019. Т. 23 № 1. С. 147-164.
- [3] Алексеев, М. А. Пятилетний опыт проверки качества составления отчета о движении денежных средств в российских компаниях / М. А. Алексеев, М. Ю. Савельева, С. А. Дудин // Экономический анализ: теория и практика. . 2020. T. 19 № 10. C. 1945-1964.
- [4] Когденко, В. Г. Исследование особенностей манипулирования отчетностью в организациях строительного сектора / В. Г. Когденко, А. К. Завалишина // Экономический анализ: теория и практика.. $2020. T. 19 \ \text{N} \underline{\tiny 9} 9. C. 1614-1645.$
- [5] Лукьянова, А. Е. Прогнозирование уровня манипулирования прибылью компании / А. Е. Лукьянова, Е. Д. Никулин, А. А. Зинченко // Вестник СПбГУ. Т. 201. С. 35-61
- [6] Golmohammadi, K. ecting stock market manipulation using supervised learning algorithms / K. Golmohammadi, O. R. Zaïane, D. Díaz // DSAA//Proceedings of the // IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics. . 2015. № 3. P. 435-441.

MODIFICATION OF APPROACHES FOR RECOGNIZING THE FACTS OF MANIPULATING FINANCIAL STATEMENTS IN ASSESSING THE QUALITY OF INVESTMENT DECISIONS

L.S. MAKHANKO

Doctor of Economics Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit in Industry

Belarus State Economic University, Republic of Belarus, Minsk E-mail: lu mahanko@mail.ru

Abstract. The problem of manipulating accounting is global and common to all developed financial systems of the world. The current methods for recognizing the facts of manipulation are based on comparing the actual results of the activity with the calculated ones based on the reference regression equation obtained as a result of processing a significant array of initial statistical data

Keywords: financial statements, accounting manipulation, profit, profit manipulation, cash flows.