

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ НА ПРЕДМЕТ ОЦЕНКИ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В ПРОВЕДЕНИЕ СОМНИТЕЛЬНЫХ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ

Выполнила: Кожина А.Д.

Научный руководитель:



Цель и задачи

<u>Цель:</u> применение аналитических процедур аудита, анализ их эффективности на примере конкретных данных финансовой отчетности и модификация для реалий российской экономики.

Задачи:

- Выделить отрасль российской экономики, собрать данные о ее представителях и их финансовой отчетности;
- Произвести анализ собранных данных с помощью аналитических процедур;
- Протестировать результаты с помощью двух подходов (с разными граничными значениями и наборами показателей);
- Установить наличие или отсутствие связей между полученными результатами и показателями;
- На основании проведенной работы предложить эффективный метод.



Актуальность (1)

По данным «Российского обзора экономических преступлений за 2018 год» PricewaterhouseCoopers:

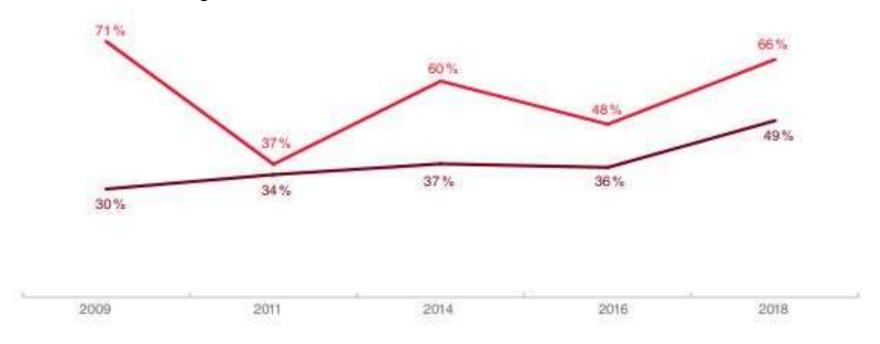






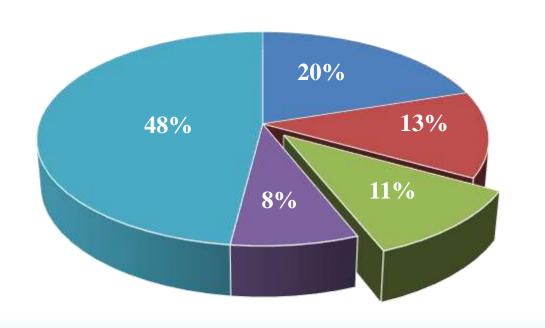
Рисунок 1 – Уровень экономической преступности



Актуальность (2)

Фармацевтическая и медико-биологическая промышленность попадает в группу риска, где доля от всех экономических преступлений составляет существенную часть - 11%.

Отрасли экономики



- Финансовые услуги
- Топливно-энергетическая промышленность
- Фармацевтическая и медикобиологическая промышленность
- Розничная торговля и производство потребительских товаров
- Прочее



Нормативно-правовое регулирование

Первый уровень:

Ф3 «Об аудиторской деятельности» № 307-Ф3,

Ф3 «О бухгалтерском учете» № 402-Ф3,

Гражданский, Уголовный, Налоговый кодексы РФ

Третий уровень:

Приказы Департамента финансов, Методические рекомендации

Второй уровень:

Международные стандарты аудиторской деятельности (МСА),

Приказы Минфина РФ (в т.ч. №66 «О формах бухгалтерской отчетности организаций»)

Четвертый уровень:

Внутренняя документация юридических лиц



Этап 1: Поиск и сбор данных

1. Информационно-аналитическая разведка. Поиски устремлены на страницы пресс-служб Федеральной антимонопольной службы РФ, Росздравнадзора и специализированных Интернет-СМИ. Нужна компания с пострадавшей репутацией и плохой финансовой устойчивостью.



2. Поиск и сбор данных. В качестве открытого источника применялся портал Audit-it.ru. Обзор анализа финансовой устойчивости и рейтинга компании. Компания удовлетворяет критериям, делается выборка из компаний-конкурентов следующим образом:

5 устойчивых АО

5 устойчивых ООО 5 неустойчивых АО 5 неустойчивых ООО



Этап 2: Анализ данных о движении денежных средств (1)

1. Выбор нужных для вычислений данных, подсчет коэффициента денежных средств, полученных от текущей деятельности:

$$K_{\text{ДСТО}} = \frac{\text{Сальдо денежных потоков от текущих операций}}{\text{Чистая прибыль (убыток)}}$$

2. График с условной (экспериментальной) нормой для компаний – [-2.5, 2.5], гистограммы для визуального восприятия и таблица с показателями.

Организация	Кдето 2015	Кдето 2016	Касто 2017			
АО Р-ФАРМ	1,34	0,01	0,92			
ООО Фармперспектива	-2,15	-2,19	-1,89			
000 Фармкомплект	3,29	3,75	-11,97 -4,62 -8,41			
ООО ФК Пулье	-0,67	2,20				
ЗАО Профитмед	-7,82	-0,55				
ООО КРКА Фарма	2,43	1,36	0,47			
ООО Новартис Фарма	-21,74	1,01	-1,11			
АО Сна Интернешнл Лимитед	-0,53	-0,38	229,61			
АО НПК Катрен	0,20	1,44	2,07			

Рисунок 2 – Фрагмент таблицы с значениями Кдсто

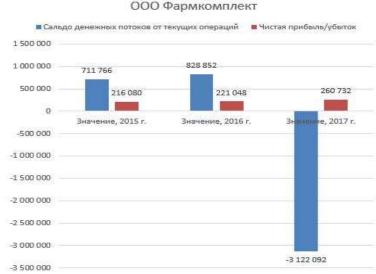


Рисунок 3 – График сальдо и чистой прибыли для OOO «Фармкомплект»



Этап 2: Анализ данных о движении денежных средств (2)

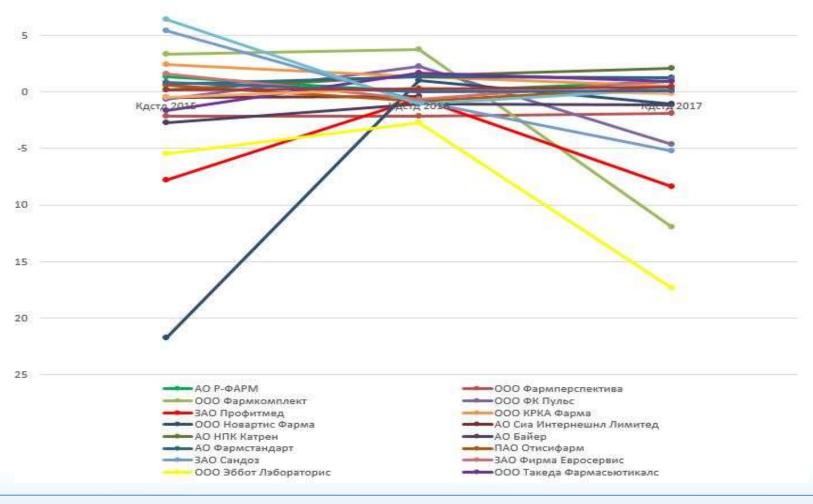


Рисунок 4 – График значений Кдсто за 2015-2017 годы



Этап 3: Коэффициентный анализ (1)

1. Так как российские компании не ведут или не публикуют данные об амортизации и некоторые другие данные, то решено опробовать два подхода и проверить эффективность каждого

<u> 1 подход</u>

Модель Бениша (8 показателей)



Модель Роксас (5 показателей)

+ канонические граничные значения (американский стандарт)

<u> 2 подход</u>

- DEPI
- TATA

Модель Бениша (6 показателей)

DEPI

Модель Роксас (4 показателей)

+ вычисленные граничные значения (российский стандарт)



Этап 3: Коэффициентный анализ (2)

2. Сравниваются модель Бениша (8) с каноническими граничными значениями и модель Бениша (6) с вычисленными для российских компаний границами. Первая недостаточно избирательна (почти везде «Да» - есть риск).

Организация	2016 (8) -2,22	2016 (6) -1,802	2017 (8) -2,22	2017 (6) -1,802	1 подход: больше – 2,22	2 подход: больше -1,802
АО Р-ФАРМ	-1,53	-1,73	-2,54	-2,74	Да, Нет	Да, Нет
000 Фармперспектива	-2,29	-2,49	-0,39	-0,59	Нет, Да	Нет, Да
000 Фармкомплект	-1,75	-1,95	-2,09	-2,29	Да, Да	Нет, Нет
000 ФК Пульс	0,05	-0,15	-1,96	-2,16	Да, Да	Да, Нет
ЗАО Профитмед	-1,53	-1,73	-2,05	-2,25	Да, Да	Да, Нет
ООО КРКА Фарма	-1,98	-2,18	-2,10	-2,30	Да, Да	Нет, Нет
000 Новартис Фарма	-2,36	-2,56	-1,97	-2,16	Нет, Да	Нет, Нет
АО Сна Интернешнл Лимитед	-1,24	-1,44	-1,70	-1,90	Да, Да	Да, Нет
АО НПК Катрен	-1,97	-2,17	-1,14	-1,34	Да, Да	Нет, Да
АО Байер	-1,76	-1,96	-2,01	-2,21	Да, Да	Нет, Нет
АО Фармстандарт	-1,74	-1,94	-1,26	-1,46	Да, Да	Нет, Да
ПАО Отненфарм	-1,46	-1,66	-1,78	-1,98	Да, Да	Да, Нет

Рисунок 5 – Сравнение моделей Бениша из 8 и 6 показателей

<u>Итог</u>: модель из 6 показателей показывает себя как более избирательная, подтверждая часть результатов «Анализа движения денежных средств».



Этап 3: Коэффициентный анализ (3)

3. Сравниваются модель Роксас (5) с каноническими граничными значениями и модель Роксас (4) с вычисленными для российских компаний границами. Сокращенный вариант показывает такую же модель поведения, как и классическая модель Бениша (8).

Организация	2016 (5) -2,76	2016 (4) -2,146	2017 (5) -2,76	2017 (4) -2,146	1 подход: больше - 2,76	подход: больш -2,140		
АО Р-ФАРМ	-2,41	-2,52	-3,27	-3,38	Да, нет	Нет, нет		
000 Фармперспектива	-3,28	-3,39	-0,70	-0,80	Нет, Да	Нет, Да		
000 Фармкомплект	-2,82	-2,93	-3,03	-3,14	Нет, Нет	Нет, Нет		
000 ФК Пульс	-0,15	-0,25	-2.90	-3,01	Да, Нет	Да, Нет		
ЗАО Профитмед	рофитмед -2,48		-2,88	-2,99	Да, Нет	Нет, Нет		
ООО КРКА Фарма			-3,07	-3,18	Нет, Нет	Нет, Нет		
000 Новартне Фарма	-3,31	-3,42	-2,89	-2,99	Нет, Нет	Нет, Нет		
АО Сна Интернешнл Лимитед	-1,62	-1,72	По По		Да, Нет			
АО НПК Катрен	-2,93	-3,03	-1,68	-1,78	Нет, Да	Нет, Нет		
АО Байер	-2,68	-2,79	-2,97	-3,07	Да, Нет	Нет, Нет		

Рисунок 6 – Сравнение моделей Роксас из 5 и 4 показателей

<u>Итог</u>: модель из 5 показателей показывает себя как более избирательная, подтверждая часть результатов «Анализа движения денежных средств» и модели Бениша (6).



Этап 3: Коэффициентный анализ (4)

4. Сравнение двух методов показывает следующую статистику:



Вывод: применение чисто Подхода 1 «Бениш (8) - Роксас (5)» или Подхода 2 «Бениш (6) - Роксас (4)» неэффективно. Их нужно интегрировать. Удовлетворительным показала себя комбинация «Бениш (6) – Роксас (5)».



Этап 4: Выявление связей между показателями моделей (1)

Приложение 3

В 30% случаев коэффициентный анализ реагирует на рост показателя Кдсто более, чем на единицу, и в 15% - на стабильный Кдсто.

Вывод: причина может крыться в показателях. Необходимо построить графики для компаний и карту показателей, чтобы выяснить между ними связи.

Карта оценки сводного нидекса M-score для модели Бениша и Роксас, значений показателей по граничным значениям за 2016 год

2016 АО Р-ФАРМ	М-score М-score (Бениц) (Роксас) 2016 2016		DSRI RU 1,408		GMI RU 1,260		AQI RU 1,186		SGI RU 1,280		DEPI (1)	SGAI RU 1,025		LVGI RU 1,119		TATA (0,018)	
	Да, Нет	Да, нет	1,548	+	0,984	-	1,105		1,012		1,000	1,127	-	1,053		0,018	
000 Фармперспектива	Нет, Да	Нет, Да	0,994	-	1,002		0,118	-	1,226	+	1,000	1,565	+	1,005		0,018	
ООО Фармкомплект	Her, Her	Her, Her	1,307		0,988	-	0,500	-	1,213		1,000	0,858	+	0,997	-	0,018	
000 ФК Пульс	Да, Нет	Да, Нет	1,050		0,986		5,133	+	1,411		1,000	0,948	-	0,997		0,018	
ЗАО Профитмед	Да, Her	Да, Нет	1,294	3	0,998	-	1,096		1,202	+	1,000	0,905	-	0,998	+	0,018	
ООО КРКА Фарма	Her, Her	Her, Her	0,967	-	0,996	-	0,984		1,068	-	1,000	0,858	-	0,980	-	0,018	
ООО Новартис Фарма	Her, Her	Нет, Нет	1,141		1,028		0.201	1	0.913		1,000	1,293		1,048	-	0,018	

Рисунок 7 – Пример карты оценки сводного индекса M-score и показателей модели с граничными значениями



Этап 4: Выявление связей между показателями моделей (2)

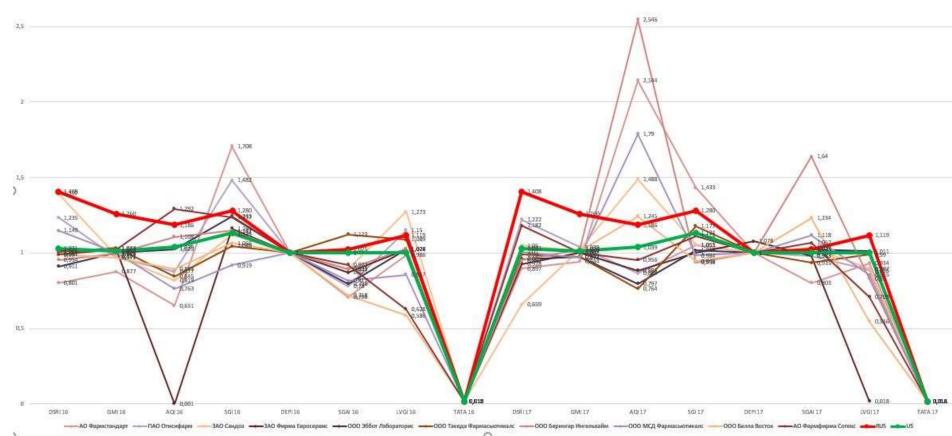


Рисунок 8 — График значений показателей модели Бениша и Роксас для устойчивых компаний для 2016-2017 годов



Этап 4: Выявление связей между показателями моделей (3)

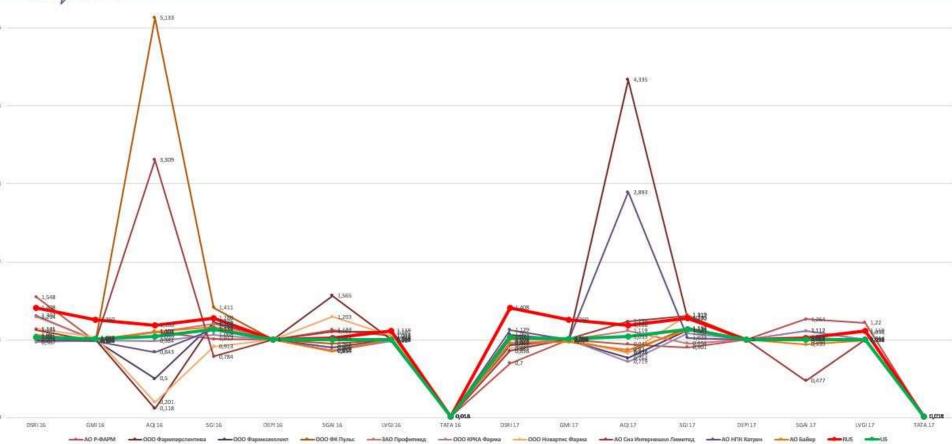


Рисунок 9 — График значений показателей модели Бениша и Роксас для неустойчивых компаний для 2016-2017 годов



Этап 4: Выявление связей между показателями моделей (4)

По итогам анализа построенных графиков и карт оценки было выявлено следующее:

- Максимальные расхождения наблюдаются у AQI (Динамика качества активов), SGI (Динамика выручки) и SGAI (Динамика доли расходов по выручке);
- Увеличение AQI ведет к росту M-score (больше, чем остальные);
- Превышение нормы SGAI не ведет к росту M-score;
- Превышение нормы SGAI и AQI должно быть одинаковым, чтобы не рос M-score;
- Организационно-правовая форма не влияет на качество значений.



Результаты работы

- 1. Протестировано два подхода к применению моделей Бениша и Роксас.
- 2. Выявлено противоречие между результатами оценки риска по модели Бениша (8) и Роксас (4), вместе их применять нельзя.
- 3. Предложен вариант применения моделей и их интеграции с новыми граничными значениями для российского рынка.
- 4. Проведена оценка соответствия результатов аналитических процедур и сделан вывод, что они друг друга подкрепляют.
- 5. Выявлена зависимость между некоторыми показателями модели Бениша и Роксас, а именно: AQI SGAI, SGI LVGI, SGAI LVGI.

