

## СЕКЦИЯ 1: СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ

### АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАО «АГРАРНАЯ ГРУППА»

*М.А. Романюк, студент,*

*научный руководитель: Мицель А.А., профессор*

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*

*634050, г. Томск, пр. Ленина, 30*

*E-mail: mary\_an\_elis@mail.ru*

Анализ финансовой отчетности – система исследований и прогнозирования финансового состояния и финансовых результатов, формирующихся в процессе осуществления хозяйственной деятельности организации в условиях влияния объективных и субъективных факторов и получающих отражение в бухгалтерской (финансовой) отчетности [1]. Финансовая устойчивость организации характеризует стабильность финансового положения организации, которая обеспечивается высокой долей собственного капитала в общей сумме используемых ею финансовых средств. Анализ *текущей финансовой устойчивости* базируется на анализе обеспеченности запасов источниками финансирования [2]. Анализ *долгосрочной финансовой устойчивости* ориентирован на оценку структуры капитала, поскольку именно соотношение собственных и заемных источников финансирования предопределяет платежеспособность организации в долгосрочной перспективе. Финансовую устойчивость организации с позиций долгосрочной перспективы принято оценивать достаточно большим количеством коэффициентов [1].

Кроме коэффициентного анализа существуют многочисленные авторские методики оценки вероятности банкротства, которые оперируют широким спектром показателей. Наиболее известными моделями оценки вероятности банкротства являются:

Модели Альтмана [1];

Четырехфакторная модель Лиса, которая подходит для российских предприятий с такой организационно-правовой формой, как ЗАО и ОАО с неликвидными акциями [1,3];

Модель Чессера – наиболее распространенная в банковской практике модель оценки рейтинга заемщика, которая предназначена для оценки надежности кредитов и прогнозирует случаи невыполнения клиентом условий договора о кредите [4,5];

Модель банкротства предприятий Сайфуллина-Кадыкова – среднесрочная рейтинговая модель прогнозирования риска банкротства, разработанная российскими учеными, которая может применяться для любой отрасли и предприятий различного масштаба [6];

Модель прогнозирования банкротства предприятия Спрингейта [7,8].

Таблица 1

Фрагмент коэффициентного анализа финансовой устойчивости  
ЗАО «Аграрная Группа» с I кв.2006г. по I кв. 2013г.

	<i>Кэф. автономии</i>	<i>Кэф. фин. устойчивости</i>	<i>Кэф. фин. зависимости</i>	<i>Кэф. фин. активности</i>	<i>Кэф. обес. ОА СОС</i>	<i>Кэф. обес. З СОС</i>	<i>Кэф. соотно ДЗ/КЗ</i>	<i>Кэф. фин. маневренности</i>	<i>Кэф. финансирования</i>	<i>Кэф. инвестирования</i>
<i>Дата</i>	0,5-1	> 0,7	≤0,5	≤1	≥0,1	>0,6-0,8	≥2	≥0,2-0,6	≥1	>1
31.03.2011	0,54	0,73	0,46	0,85	0,42	1,32	4,25	0,26	1,16	1,36
1.07.2011	0,43	0,66	0,56	1,30	0,15	0,50	0,97	0,09	0,76	1,10
1.10.2011	0,44	0,75	0,55	1,24	0,32	0,93	3,12	0,16	0,80	1,19
31.12.2011	0,46	0,75	0,53	1,13	0,30	0,81	1,69	0,14	0,89	1,16
1.04.2012	0,45	0,73	0,54	1,19	0,29	0,92	2,09	0,14	0,83	1,17
1.07.2012	0,46	0,74	0,53	1,14	0,25	0,73	2,45	0,12	0,87	1,13
1.10.2012	0,44	0,69	0,55	1,26	0,02	0,07	2,00	0,013	0,79	1,01
31.12.2012	0,43	0,67	0,56	1,27	0,03	0,07	2,06	0,016	0,78	1,01
1.04.2013	0,41	0,63	0,58	1,43	-0,01	-0,04	1,54	-0,001	0,69	0,99

Посредством применения пяти ранее озвученных моделей и расчета необходимых для их реализации переменных по данным бухгалтерских балансов, были получены следующие результаты.

Таблица 2

Величины дискриминантной функции моделей

Дата	Модель Альтмана, Z	Модель Лиса, Z	Модель Спрингейта, Z	Модель Чессера, P	Модель Сайфуллина- Кадькова, P
1 апреля 2006	1,35	0,07	0,94	0,89	1,11
1 апреля 2007	1,00	0,05	0,79	0,97	1,86
31 марта 2008	0,87	0,05	0,68	0,96	1,16
1 апреля 2009	1,01	0,06	0,72	0,96	1,44
31 марта 2010	1,21	0,06	0,69	0,91	1,21
31 марта 2011	1,24	0,06	0,64	0,87	1,13
1 апреля 2012	0,99	0,05	0,56	0,92	0,82
1 апреля 2013	0,78	0,04	0,49	0,94	0,11
Признак вероятности банкротства	Z < 1,23	Z < 0,037	Z < 0,862	P < 0,5	P < 1

Примем во внимание информацию о том, что многие зарубежные модели рассчитаны исходя из условий, сложившихся в устойчиво функционирующих экономиках. Следовательно, они не соответствуют в полной мере ситуации в российской экономике. Поэтому необходимо сделать выбор наилучшей модели из представленных с учетом ранее проведенных расчетов финансовой устойчивости в рассматриваемый период. Итак, сопоставляя ранее полученные результаты, представленные в табл. 1 и табл. 2, получили, что наиболее подходящей моделью оценки вероятности банкротства является модель Сайфуллина-Кадькова, которая отражает реальные проблемы функционирования организации с 2012 года.

Для анализируемого предприятия наиболее неблагоприятный период наступил с 2012 года, и оно показало ухудшение всех 10 относительных коэффициентов финансовой устойчивости в последний рассматриваемый квартал – I квартал 2013 г. В заключение целесообразно отметить, что существенное снижение финансовой устойчивости ЗАО «Аграрная Группа» явилось следствием и отражением таких важных внешних и внутренних процессов 2012г., как вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО), что привело к давлению импорта (следствие – снижение цены на мясо свинины на 30%-40%); неурожай зерновых, приведший к удвоению цен на сырье для производства комбикормов; существенный прирост производства продукции отрасли свиноводства, что означает смену эпохи в свиноводческой отрасли: от заполнения дефицита к замещающей конкуренции. Для дальнейшего исследования в рамках темы предполагается использовать математический аппарат, основанный теории нечетких множеств и факторном анализе [9, 10].

Литература.

1. Анализ финансовой отчетности: Учебник. – 2-е изд. / Под общ.ред. М.А.Вахрушиной. – М.:Вузовский учебник: ИНФРА—М, 2011. – 431с.
2. Пожидаева Т.А. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / Т.А.Пожидаева. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2010. –320с.
3. Четырехфакторная модель Р.Лиса оценки риска банкротства [Электронный ресурс] / сайт Финансовый анализ и инвестиционный анализ предприятия. Режим доступа: <http://www.beintrend.ru/2011-12-05-17-20-28>. – 7.09.2013.
4. Модель Чессера [Электронный ресурс] / сайт [www.afdanalyse.ru](http://afdanalyse.ru) – Анализ финансового состояния предприятия. Режим доступа: [http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj\\_analiz/1/model\\_chessera/16-1-0-142](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/model_chessera/16-1-0-142). . – 7.09.2013.
5. Кабушкин С.Н. Управление банковским кредитным риском: Учебное пособие. – М.: Новое знание, 2004. –235 с.

6. Модель банкротства предприятий Сайфуллина-Кадыкова [Электронный ресурс] / сайт Финансовый анализ и инвестиционный анализ предприятия. Режим доступа: <http://www.beintrend.ru/2011-06-20-17-05-06>. – 7.09.2013.
7. Прогнозная модель платежеспособности Спрингейта [Электронный ресурс] / сайт [www.afdanalyse.ru](http://www.afdanalyse.ru) – Анализ финансового состояния предприятия. Режим доступа: [http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj\\_analiz/1/proгноznaja\\_model\\_platezhеспособности\\_springejta/13-1-0-39](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/proгноznaja_model_platezhеспособности_springejta/13-1-0-39). – 7.09.2013.
8. Модель прогнозирования банкротства предприятия Спрингейта (1978).[Электронный ресурс] / сайт Финансовый анализ и инвестиционный анализ предприятия. Режим доступа: <http://beintrend.ru/springate>. – 7.09.2013.
9. Кофман А. Введение в теорию нечетких множеств: Пер. с франц. – М.: Радио и связь, 1982. – 432 с.
10. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: Пер. с англ./Дж.-О. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка и др.; Под ред. И.С. Енукова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 215 с.

**ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОГО УРОВНЯ  
КРЕДИТНЫХ РЕЙТИНГОВ РЕГИОНОВ РФ НА ОСНОВЕ МЕТОДОЛОГИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГОВЫХ АГЕНТСТВ S&P, MOODY'S И FITCH**

*А.В. Герман, студент*

*научный руководитель: Мицель А.А., профессор*

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*

*634050, г. Томск, пр. Ленина, 30*

*E-mail: Anuto4ka70@yandex.ru*

Получение кредитного рейтинга – это один из наиболее распространенных способов повышения инвестиционной привлекательности долговых обязательств компаний и органов власти. Кредитный рейтинг региона или муниципального образования (МО) — комплексная оценка способности региональных органов государственной и местной власти к полному и своевременному выполнению долговых обязательств по обслуживанию и погашению займов с учетом прогноза возможных изменений экономической среды и социально-политической ситуации. Кредитный рейтинг отражает мнение аналитиков агентств о платежеспособности субъекта РФ на момент присвоения рейтинговой оценки.

В общем смысле, кредитный рейтинг представляет собой уровень кредитоспособности. Его основным предназначением является предоставление предполагаемым кредиторам или вкладчикам информации о том, с какой вероятностью будет произведена своевременная выплата взятых финансовых обязательств. Кредитный рейтинг рассчитывается рейтинговыми агентствами на основе настоящей и прошедшей финансовой истории. Эти агентства, могут быть как регионального уровня, или отраслевого, то есть специализирующиеся на конкретном географическом регионе или отрасли, так и международные рейтинговые агентства, к которым относится Standard & Poors, Moody's Investors Service и Fitch Ratings.

Кредитный рейтинг – относительная величина, в связи с этим, для его оценки необходимо учитывать особенности каждого конкретного региона. Низкий кредитный рейтинг является нежелательным для заемщика, так как говорит о высоких рисках невыплаты занимаемых им средств.

Исходя из вышесказанного, очевидно, что данная тема достаточно хорошо проработана, и получение кредитного рейтинга не является проблемой. Однако, необходимо учесть тот факт, что затраты на такого рода процедуру достаточно высокие (порядка 1 млн. руб. за присвоение рейтинга и поддержание его в течение года) и не всегда оправданы, поскольку низкие кредитные рейтинги не приветствуются, так как они говорят о высокой вероятности дефолта. Другими словами, существует риск отказа от присвоенного желаемого рейтинга. В связи с этим, существует потребность у органов власти в оценке предполагаемого уровня рейтинга до того, как им придется оплачивать услуги агентств. Данная работа посвящена разработке как раз такой модели, позволяющей оценить вероятный уровень кредитного рейтинга, тем самым, предотвратив риск отказа от присвоения предполагаемого рейтинга.

Основным риском, с которым сталкиваются региональные и муниципальные органы власти при управлении долговыми обязательствами, является риск рефинансирования, который оценивается международными рейтинговыми агентствами как составной элемент кредитного качества заемщика при присвоении ему рейтинга кредитоспособности. Однако информация об уровне риска рефинансирования является закрытой, поэтому для оценки риска рефинансирования приходится использовать