ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аяз Аладдин оглы АЛИЕВ^{а,*}, Мария Геннадьевна СОЛОВЬЕВА^б,
Анастасия Дмитриевна КАЧАЛИНА^с

^а кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация
ayaz.797@mail.ru
orcid.org/0000-0003-1476-9702
SPIN-код: 8015-2460

^б студентка, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация
solovyevamaria16@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

^с студентка, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация
kachalina2010@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 12.01.2018
Получена в доработанном
виде 26.01.2018
Одобрена 09.02.2018
Доступна онлайн 27.02.2018

УДК 336.64
JEL: G32, G34

Ключевые слова:

финансовый потенциал,
интегральная оценка,
графический анализ,
нефтегазовые компании

Аннотация

Предмет. Совокупность теоретических, практических и методологических вопросов, связанных с определением финансового состояния предприятий, основанная на использовании группы относительных показателей компаний.

Цели. Получение обобщенной интегральной оценки финансового потенциала компаний нефтегазовой отрасли и построение графической модели для наглядного представления результатов вычислений.

Методология. Используются инструменты графического анализа, теории нечетких множеств и Декартова система координат для вычисления общих интегральных показателей, характеризующих оценку финансового состояния компании.

Результаты. Определены итоги присвоения рангов каждому из показателей путем расчета соответствующих весовых коэффициентов на основе критерия Фишберна. Выбраны исходные и нормированные показатели, на базе этого сформированы векторные значения. Разработана интегральная оценка финансового положения компаний и построена графическая модель, отражающая положение полученной оценки. Определены зоны, соответствующие финансовому состоянию компании в определенный момент времени.

Область применения результатов. Методика будет интересна топ-менеджменту и инвестиционным компаниям, ориентированным на нефтегазовую отрасль, для сравнительного финансового анализа компаний. Использование интегрального показателя позволяет представить обобщенные оценки.

Выводы. Выявлены основные показатели оценки финансового состояния предприятия путем формирования интегрального показателя и проведено графическое моделирование полученных результатов, отражающее финансовое состояние компаний.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Алиев А.А., Соловьева М.Г., Качалина А.Д. Интегральная оценка финансового состояния предприятия // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 2. — С. 288 — 303.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.2.288>

Финансовое состояние является комплексным понятием и характеризуется системой показателей, которые отражают наличие и размещение средств, реальные и потенциальные финансовые возможности предприятия и эффективность их использования.

Актуальность вопроса во многом обусловила развитие различных методик анализа финансового состояния предприятий, которые направлены на подготовку информации в целях принятия управленческих решений, оценку финансового состояния и разработку стратегии управления финансовым состоянием предприятий.

На основе анализа научной литературы по проблеме оценки финансового состояния компаний [1, 2], сформирована система относительных показателей. Данная система позволит разработать методику интегральной оценки финансового состояния на примере компаний нефтегазовой отрасли.

Выявленные в ходе критического анализа критерии оценки финансового состояния компаний основаны на показателях финансовой устойчивости, ликвидности и рентабельности предприятий (табл. 1).

Метод интегральной оценки финансового состояния компаний предполагает учет недостатков существующих подходов и методик оценки. При этом система не только базируется на отраслевой оценке, но и должна учитывать оценку по отдельным укрупненным группам показателей финансово-экономического состояния предприятий [3].

К тому же для интегральной оценки финансового состояния компаний были использованы три группы показателей: рентабельность компании, финансовая ликвидность и финансовая устойчивость.

В ряде научных работ [1, 2, 4] имеются замечания относительно основополагающего значения в оценке финансового состояния компании показателей рентабельности. Для оценки рентабельности активов и источников капитала используются следующие показатели:

- коэффициент рентабельности продаж (ROS) — характеризует величину прибыли, которая приходится на единицу реализованной продукции [4];
- коэффициент рентабельности активов (рентабельность совокупного капитала, общая рентабельность предприятия) (ROA) — отражает результаты деятельности

предприятия, позволяет оценить способность активов генерировать прибыль независимо от источников привлечения средств и свидетельствует об уровне конкурентоспособности фирмы [2];

- коэффициент рентабельности собственного капитала (финансовая рентабельность) (ROE) — показывает насколько эффективно предприятие использует собственный капитал или доход, получаемый им на денежную единицу собственных средств [5].

В своих работах Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко в целях оценки ликвидности компании используют три основных показателя:

- коэффициент абсолютной (мгновенной) ликвидности — показывает ту часть текущей задолженности, которую предприятие может погасить на дату составления баланса в данный момент или в самое ближайшее время. Нормативное значение — 0,2—0,5;
- коэффициент критической ликвидности — характеризует часть краткосрочных обязательств компании, которая может быть погашена не только за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, но и за счет ожидаемых поступлений за оказанные услуги. Нормативное значение — 0,7—1 [3, 5, 6];
- коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия) — отражает текущее финансовое состояние организации и позволяет оценить достаточность оборотного капитала, который может быть использован в целях погашения своих краткосрочных обязательств, то есть в какой мере текущие обязательства обеспечены аналогичными активами организации. Нормативное значение — 1—2.

В третью группу показателей входят показатели финансовой устойчивости компании. В работах А.О. Недосекина [7] утверждается, что наибольшим весом в системе оценки финансового состояния предприятия обладают следующие показатели:

- коэффициент автономии (финансовой независимости) — характеризует степень формирования активов предприятия за счет

собственных средств, отражает уровень независимости от внешних источников финансирования деятельности. Нормативное значение — 0,7 [3];

- коэффициент покрытия инвестиций — показывает долю имущества предприятия, покрываемую долгосрочными источниками его финансирования. Нормативное значение — 0,75—0,9;
- коэффициент покрытия процентов показывает размер обеспечения выплачиваемых процентов по займам и кредитам полученной прибылью. Нормативное значение больше 1.

Структура активов компаний нефтеперерабатывающей отрасли ориентирована на внеоборотные активы, вследствие чего они обладают более низкой ликвидностью и обеспечивают достаточный уровень рентабельности.

Финансовая рентабельность. Как говорилось ранее, показатели рентабельности имеют большое значение. Но наиболее важной является рентабельность продаж, так как она позволяет правильно интерпретировать данные об обороте. Полезны при экономических прогнозах в условиях ограниченного объема рынка, сдерживающего рост продаж [4].

Исходя из расчета коэффициента покрытия инвестиций и автономии имеет смысл использовать показатели рентабельности активов и собственного капитала, в том числе для отражения эффективности использования активов данных компаний и генерации выручки, что в совокупности предполагает более высокий ранг рентабельности активов.

Финансовая ликвидность. Для составления модели используются три показателя ликвидности, что связано с необходимостью введения ограничения ликвидности по мере ее убывания, а также использования в модели интегральной оценки с выявлением областей, соответствующих различным финансовым состояниям компании в определенный момент времени [6].

В связи с преобладанием внеоборотных активов в структуре баланса компаний

рассматриваемого сектора имеет смысл распределить ранги показателей финансовой ликвидности в порядке, соответствующем возрастанию ликвидности. Нормативные значения финансовой ликвидности имеют двустороннее ограничение, из чего следует их лимитированное использование в рамках обобщенного показателя.

В нефтедобывающей отрасли необходимость постоянного наличия высоколиквидных активов не является первостепенной задачей в отличие от ряда других отраслей.

Финансовая устойчивость. В данной группе ранги занимают свое положение по ряду причин. При деятельности по нефтедобыче требуются большие инвестиции для реализации одного проекта, исходя из чего важно учитывать долю средств, приходящихся на процентные платежи от операционной прибыли [5, 6, 8].

Следующим значением является коэффициент покрытия инвестиций, который включает в себя оценку ликвидности и позволяет оценить инвестору ситуацию в компании, когда собственные активы обладают низкой ликвидностью, финансирование любого инвестиционного проекта покажется инвестору рискованным и с большой долей вероятности он откажется от данного проекта [9].

Третьим показателем, включенным в данную группу, является коэффициент автономии, так как он является наиболее общим. В то же время отношение собственного капитала к активам недостаточно информативно, так как у компаний нефтеперерабатывающей отрасли в балансе большое значение придается активам, причем именно внеоборотным, что связано с наличием большого количества трубопроводов, оборудования по добыче и переработке нефти. Финансовая устойчивость дает оценку платежеспособности предприятия, но в случае убыточной финансовой деятельности данный показатель теряет свою актуальность [8, 9].

Исходя из приведенных параметров были разграничены основные показатели по убыванию их веса в системе оценки, а также

проведено выделение рангов от 1 до 3 внутри каждой группы финансовых показателей, в совокупности характеризующих финансовое состояние предприятий. Результаты ранжирования показателей представлены в *табл. 2*.

Предложение использовать метод экспертной оценки, заключающийся в выделении наиболее и наименее приоритетных показателей компаний, связано с отсутствием выработанного механизма дифференциации показателей, основанного на научной базе.

В условиях отсутствия конкретной количественной оценки значимости показателей имеет смысл использовать инструментарий, применяемый в других научных дисциплинах, одним из которых является ранжирование критериев по правилу Фишберна [10, 11].

Основные положения гласят, что единственной известной информацией о соотношении значимости показателей является следующее соотношение:

$$r_i > r_{i+1} > r_{i+2}, \quad (1)$$

где i — ранг коэффициента или порядковый номер после ранжирования;

r_i — значимость каждого критерия или степень его проявления [10].

Данное положение позволяет выявить последовательности отношений рассматриваемых показателей по отношению друг к другу [12, 13]. Количественная характеристика i -го критерия определяется по следующей формуле:

$$r_i = \frac{2(N-i)+1}{(N+1)N},$$

где N — общее число рангов.

Необходимым условием нормирования удельных весов является:

$$\sum_{i=1}^n r_i = 1.$$

В целях разработки методики интегральной оценки состояния компаний, предлагаются к

рассмотрению три группы показателей [14]. Данная система, с одной стороны, отвечает на вопрос, каков текущий финансовый потенциал компании, с другой стороны, включает наиболее значимые финансовые показатели состояния предприятия, что в совокупности позволяет обеспечить комплексность и полноту оценки финансового состояния в определенный момент времени [15].

Путем применения соотношения (1) на примере выявленных показателей определены результаты ранжирования коэффициентов и их весовые значения (*табл. 3*).

На основании полученных значений удельных весов для каждого из присвоенных рангов были рассчитаны значения интегрального показателя¹ за каждый отдельно взятый временной отрезок в периоде 2014–2016 гг. для компаний нефтегазового сектора, а именно British Petroleum и Роснефть (*табл. 4*).

В результате расчетов были получены три показателя по каждой компании за 2014–2016 гг. (*табл. 5*).

В результате расчетов выявлены значения интегрального показателя с учетом весов по методу Фишберна. В целях графического отображения оценки финансового состояния компании выбирается Декартова система координат. На оси абсцисс откладываются полученные путем интегральной оценки данные; на оси ординат — оценка, полученная без учета весов.

В целях построения модели рассчитываются значения по группам показателей без учета удельного веса по методу Фишберна (*табл. 6*).

Для определения зон, характеризующих финансовое состояние, необходимо провести оценку нормативных значений с учетом удельного веса и без его учета. Данные для определения областей приведены в *табл. 7* и *8*.

Исходя из полученных значений были сформированы области, на пересечении которых образуется зона абсолютной устойчивости (*рис. 1*)

¹ Данные годовой бухгалтерской отчетности за 2014–2016 гг. British Petroleum. Данные годовой бухгалтерской отчетности за 2014–2016 гг. ПАО «Роснефть».

В результате анализа были выявлены четыре зоны, отражающие финансовое состояние компании. Первая зона имеет интервал по оси абсцисс: [0,833; 1,417], по оси ординат: [0,75; 1,167]. Путем параллельного переноса были получены следующие зоны:

- 1) зеленая — абсолютно устойчивое финансовое состояние;
- 2) желтая — нормальное финансовое состояние;
- 3) серая — зона неопределенности;
- 4) красная — зона критического состояния.

Исходя из полученных данных была построена модель интегральной оценки финансового состояния компаний ВР и «Роснефть», которая графически представлена на *рис. 2*.

По результатам оценки финансового состояния компаний за 2014–2016 гг. выявлено:

- по компании «Роснефть» можно отметить вхождение интегрального показателя в зону абсолютной устойчивости в 2014 и 2015 гг. за счет высоких показателей рентабельности и коэффициента покрытия процентов, а также нормальной финансовой устойчивости в 2016 г.;
- интегральный показатель по компании British Petroleum в рассматриваемых периодах попадает в три различных зоны. Наиболее критическое состояние наблюдалось в 2015 г., по результатам 2016 г. интегральный показатель расположился в промежуточной зоне.

Таблица 1**Системы показателей оценки финансового состояния компаний****Table 1****Indicator systems to assess the financial status of companies**

Составляющие системы оценки финансового состояния	Показатели
Финансовая рентабельность	Коэффициент рентабельности продаж
	Коэффициент рентабельности активов
	Коэффициент рентабельности собственного капитала
Финансовая ликвидность	Коэффициент абсолютной ликвидности
	Коэффициент критической ликвидности
	Коэффициент текущей ликвидности
Финансовая устойчивость	Коэффициент автономии
	Коэффициент покрытия инвестиций
	Коэффициент покрытия процентов

Источник: составлено авторами на основе [1]

Source: Authoring, based on [1]

Таблица 2**Система показателей оценки финансового состояния нефтегазовых компаний и их ранга внутри каждой группы****Table 2****The indicator system to assess the financial status of oil and gas companies and their rank within each group**

Составляющие системы оценки финансового состояния	Ранг	Показатели	Ранг
Финансовая рентабельность	1	Коэффициент рентабельности продаж	1
		Коэффициент рентабельности активов	2
		Коэффициент рентабельности собственного капитала	3
Финансовая ликвидность	3	Коэффициент абсолютной ликвидности	3
		Коэффициент критической ликвидности	2
		Коэффициент текущей ликвидности	1
Финансовая устойчивость	2	Коэффициент автономии	3
		Коэффициент покрытия инвестиций	2
		Коэффициент покрытия процентов	1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Результаты ранжирования коэффициентов и присвоения весовых значений

Table 3

The results of ranking of ratios and assignment of weights

Система показателей оценки финансового состояния компаний	Показатели, составляющие системы оценки финансового состояния компаний	Ранг в целом	Удельный вес по правилу Фишберна (r_i)	Ранг внутри групп	Удельный вес по правилу Фишберна (r_i)
Рентабельность	ROS	1	0,5	1	0,5
	ROA			2	0,333
	ROE			3	0,167
Финансовая устойчивость	Коэффициент автономии	2	0,167	3	0,167
	Коэффициент покрытия инвестиций			2	0,333
	Коэффициент покрытия процентов			1	0,5
Финансовая ликвидность	Коэффициент абсолютной ликвидности	3	0,333	3	0,167
	Коэффициент критической ликвидности			2	0,333
	Коэффициент текущей ликвидности			1	0,5

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4

Расчет показателей ВР и Роснефть на основе использования удельного веса по правилу Фишберна

Table 4

Calculation of the BP and Rosneft parameters through specific weights according to Fishburn's rule

Показатель	Ранг	Вес	2014	Intp.	2015	Intp.	2016	Intp.
Роснефть								
ROS	1	0,5	0,108	0,05	0,137	0,069	0,133	0,066
ROA	2	0,33	0,074	0,03	0,078	0,026	0,065	0,022
ROE	3	0,17	0,116	0,02	0,123	0,02	0,06	0,01
Рентабельность	—	—	—	0,1	—	0,115	—	0,098
К _{ал} (абсолютной ликвидности)	3	0,17	0,463	0,08	0,851	0,142	0,447	0,074
К _{кл} (критической ликвидности)	2	0,33	0,855	0,28	1,123	0,374	0,668	0,223
К _{тл} (текущей ликвидности)	1	0,5	1,049	0,53	1,323	0,662	0,829	0,415
Ликвидность	—	—	—	0,89	—	1,178	—	0,712
К _а (автономии)	3	0,17	0,33	0,06	0,309	0,051	0,338	0,056
К _{пи} (покрытия инвестиций)	2	0,33	0,768	0,26	0,818	0,273	0,749	0,25
К _{пп} (покрытия процентов)	1	0,5	6,494	3,25	4,046	2,023	2,791	1,395
Устойчивость	—	—	—	3,56	—	2,347	—	1,701
Рентабельность	1	0,5	0,098	0,05	0,115	0,058	0,098	0,049
Ликвидность	2	0,17	0,887	0,15	1,178	0,196	0,712	0,119
Устойчивость	3	0,33	3,558	1,19	2,347	0,782	1,701	0,567
Общее значение	—	—	—	1,38	—	1,036	—	0,735
ВР								
ROS	1	0,5	0,002	0,01	-0,047	-0,023	-0,016	-0,008
ROA	2	0,33	0,003	0,01	-0,038	-0,013	-0,011	-0,004
ROE	3	0,17	0,033	0,01	-0,061	-0,01	0,002	0
Рентабельность	—	—	—	0,01	—	-0,046	—	-0,011
К _{ал} (абсолютной ликвидности)	2	0,33	0,554	0,18	0,564	0,188	0,455	0,152
К _{кл} (критической ликвидности)	1	0,5	1,083	0,54	1,021	0,511	0,86	0,43
К _{тл} (текущей ликвидности)	3	0,17	1,372	0,23	1,28	0,213	1,162	0,194
Ликвидность	—	—	—	0,95	—	0,912	—	0,775
К _а (автономии)	3	0,17	0,396	0,07	0,376	0,063	0,368	0,061
К _{пи} (покрытия инвестиций)	2	0,33	0,776	0,26	0,791	0,264	0,778	0,259
К _{пп} (покрытия процентов)	1	0,5	2,301	1,15	-4,78	-2,39	-0,509	-0,254
Устойчивость	—	—	—	1,48	—	-2,064	—	0,066
Рентабельность	1	0,5	0,008	0,01	-0,046	-0,023	-0,011	-0,006
Ликвидность	3	0,17	0,955	0,16	0,912	0,152	0,775	0,129
Устойчивость	2	0,33	1,475	0,49	-2,064	-0,688	0,066	0,022
Общее значение	—	—	—	0,65	—	-0,559	—	0,146

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5**Результаты расчетов показателей на основе использования удельного веса по правилу Фишберна****Table 5****Assessment of indicators calculated through specific weights according to the Fishburn's rule**

Компания	2014	2015	2016
Роснефть	1,383	1,036	0,735
British Petroleum	0,655	-0,559	0,146

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 6****Расчет обобщенных показателей ВР и Роснефть без учета весовых коэффициентов****Table 6****The BP and Rosneft composite indicators calculation without the weights coefficients**

Показатель	2014	2015	2016
<i>Роснефть</i>			
Финансовая рентабельность	0,099	0,113	0,086
Финансовая ликвидность	0,789	1,099	0,648
Финансовая устойчивость	2,531	1,099	0,648
<i>Общее значение</i>	<i>1,139</i>	<i>0,77</i>	<i>0,461</i>
<i>ВР</i>			
Коэффициенты рентабельности	0,013	-0,049	-0,008
Финансовая ликвидность	1,003	0,955	0,825
Финансовая устойчивость	1,158	-1,205	0,212
<i>Общее значение</i>	<i>0,724</i>	<i>-0,099</i>	<i>0,343</i>

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 7**Нормативные значения интегрального показателя****Table 7****The integral indicator criterion values**

Финансовая ликвидность	Ранг	Вес	min	Значение	max	Значение
К _{ал} (абсолютной ликвидности)	3	0,167	0,2	0,0333	0,5	0,083
К _{кл} (критической ликвидности)	2	0,333	0,7	0,2333	1	0,333
К _{тл} (текущей ликвидности)	1	0,5	1	0,5	2	1
Общее значение	—	—	—	0,767	—	1,417
К _а (автономии)	3	0,167	0,5	0,083	—	—
К _{пи} (покрытия инвестиций)	2	0,333	0,75	0,25	—	—
К _{пп} (покрытия процентов)	1	0,5	1	0,5	—	—
Общее значение	—	—	—	0,833	—	—

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8**Нормативные значения показателя без учета весов****Table 8****The indicator criterion values without the weights**

Показатели	Минимальные значения	Максимальные значения
Средние нормативные	—	—
Финансовая ликвидность	0,63333	1,166667
Финансовая устойчивость	0,75	Не ограничено
Коэффициенты рентабельности	0	Не ограничено

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1

Зоны финансовой устойчивости компании

Figure 1

Financial stability zones of the company

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Графическое представление финансового состояния компаний (2014–2016 гг.)

Figure 2

Graphical presentation of the financial status of companies in 2014–2016

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Бармута К.А. Влияние инвестиций в инновационную сферу на прибыль машиностроительных предприятий Ростовской области // Вестник Донского государственного технического университета. 2007. Т. 7. № 1. С. 101 – 109.
2. Карпенко О.А. Источники финансирования инновационной деятельности предприятия // Креативная экономика. 2014. № 7. С. 40 – 47. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/5143>
3. Екимова К.В., Ващенко Т.В. Анализ инструментов экономической и структурной политики топливно-энергетического комплекса России // Плехановский научный бюллетень. 2012. № 1. С. 17 – 30.
4. Савицкая Г.В. Критерии и показатели экономической эффективности бизнеса // Журнал исследований по управлению. 2017. Т. 3. № 2. С. 26 – 48.
5. Слепов В.А., Чекмарев В.Е. Теневые финансовые потоки и подходы к измерению их интенсивности // Финансовая экономика. 2015. № 2. С. 13 – 20.
6. Ekimova K.V., Bolvachev A.I., Dokhoyan Z.M. et al. Improvement of the Methods for Assessing the Value of Diversified Companies in View of Modification of the Herfindahl-Hirschman Model. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 2016, vol. 21, spec. iss. 4, pp. 1 – 14. URL: <https://www.rea.ru/ru/publications/AttachmentsLibrary/improvement-of-the-methods-for-assessing-the-value-of-diversified-companies.pdf>
7. Недосекин А.О. Применение теории нечетких множеств к задачам управления финансами // Аудит и финансовый анализ. 2000. № 2. URL: http://www.auditfin.com/fin/2000/2/fin_2000_21_rus_04_01.pdf
8. Kosov M.E., Akhmadeev R.G., Bykanova O.A. Economic practicability substation of financial instrument choice. *Journal of Applied Economic Sciences*, 2016, vol. 11, iss. 8, pp. 1613 – 1623.
9. Ордов К.В. Взаимодействие инноваций и капитализации компаний // Славянский форум. 2014. № 1. С. 319 – 323.
10. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. М.: Наука, 1978. 352 с.
11. Бриллюэн Л. Научная неопределенность и информация. М.: КомКнига, 2006. 272с.
12. Pietarinen A.-V. Games as Formal Tools versus Games as Explanations in Logic and Science. *Foundations of Science*, 2003, vol. 8, iss. 4, pp. 317 – 364. URL: <https://doi.org/10.1023/A:1026319711838>
13. Иванов А.Г., Кукушкин В.А. О вероятностно-динамическом методе в задачах микроэкономики // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2010. № 1. С. 179 – 189. URL: http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999_West_2010_1/25.pdf
14. Анчерч А. Управленческий учет: принципы и практика. М.: Финансы и статистика, 2002. 952 с. URL: [http://ecsocman.hse.ru/data/2011/04/08/1268020937/Управленческий%20учет%20\(Основной%20текст\).pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/2011/04/08/1268020937/Управленческий%20учет%20(Основной%20текст).pdf)

15. Алиев А.А. Об оценке обеспеченности инновационных процессов компаний внутренними ресурсами развития // Проблемы современной экономики. 2014. № 2. С. 151 – 153.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

INTEGRAL ESTIMATION OF THE COMPANY'S FINANCIAL CONDITION

Ayaz A. ALIEV^{a,*}, Mariya G. SOLOV'eva^b, Anastasiya D. KACHALINA^c^a Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

ayaz.797@mail

orcid.org/0000-0003-1476-9702

^b Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

solovyevamaria16@mail.ru

ORCID: not available

^c Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

kachalina2010@yandex.ru

ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 12 January 2018

Received in revised form

26 January 2018

Accepted 9 February 2018

Available online

27 February 2018

JEL classification: G32, G34**Abstract****Subject** This paper considers the theoretical, practical and methodological issues related to the definition of the financial condition of enterprises, based on the use of a set of relative indicators of companies.**Objectives** The paper aims to obtain a generalized integral assessment of the financial potential of oil and gas companies and build a graphical model for visual presentation of the results of calculations.**Methods** For the study, we used tools of graphical analysis, fuzzy set theory and Cartesian coordinate system for calculating common integrated indicators.**Results** The paper presents a developed technique of integral estimation of the financial position of the companies and a graphic model reflecting the received estimation position. It defines zones that correspond to the company's financial situation at a particular point in time.**Relevance** The results obtained can be used in financial analysis of companies, as well as in the educational course on financial disciplines. The methodology offered can be of**Keywords:** financial potential, interest to top management and investment companies focused on the oil and gas industry, integral estimate, graphical as well as during the comparative analysis of companies for scientific and educational analysis, oil and gas company purposes.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Aliev A.A., Solov'eva M.G., Kachalina A.D. Integral Estimation of the Company's Financial Condition. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 2, pp. 288 – 303.<https://doi.org/10.24891/fc.24.2.288>**References**

1. Barmuta K.A. [Influence of the investments in innovation sphere on profit of the machine-building enterprises of the Rostov area]. *Vestnik Donskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Vestnik of Don State Technical University*, 2007, vol. 7, no. 1, pp. 101 – 109. (In Russ.)
2. Karpenko O.A. [Sources of financing innovation enterprise]. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*, 2014, no. 7, pp. 40 – 47. URL: <https://creativeeconomy.ru/lib/5143> (In Russ.)
3. Ekimova K.V., Vashchenko T.V. [Analysis of instruments of the economic and structural policy of the fuel-power complex of Russia]. *Plekhanovskii nauchnyi byulleten'*, 2012, no. 1, pp. 17 – 30. (In Russ.)

4. Savitskaya G.V. [Criteria and indicators of business economic effectiveness]. *Zhurnal issledovaniy po upravleniyu* = *Journal of Management Studies*, 2017, vol. 3, no. 2, pp. 26 – 48. (In Russ.)
5. Slepov V.A., Chekmarev V.E. [Shadow financial flows and approaches of their intensity measurement]. *Finansovaya ekonomika*, 2015, no. 2, pp. 13 – 20. (In Russ.)
6. Ekimova K.V., Bolvachev A.I., Dokhoyan Z.M. et al. Improvement of the Methods for Assessing the Value of Diversified Companies in View of Modification of the Herfindahl-Hirschman Model. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 2016, vol. 21, spec. iss. 4, pp. 1 – 14.
URL: <https://www.rea.ru/ru/publications/AttachmentsLibrary/improvement-of-the-methods-for-assessing-the-value-of-diversified-companies.pdf>
7. Nedosekin A.O. [Application of the fuzzy set theory to the financial management problems]. *Audit i finansovyi analiz* = *Audit and Financial Analysis*, 2000, no. 2, pp. 1 – 59.
URL: http://www.auditfin.com/fin/2000/2/fin_2000_21_rus_04_01.pdf (In Russ.)
8. Kosov M.E., Akhmadeev R.G., Bykanova O.A. Economic Practicability Substation of Financial Instrument Choice. *Journal of Applied Economic Sciences*, 2016, vol. 11, iss. 8, pp. 1613 – 1623.
9. Ordov K.V. [Interaction of innovations and capitalization of the companies]. *Slavyanskii forum*, 2014, no. 1, pp. 319 – 323. (In Russ.)
10. Fishburn P.C. *Teoriya poleznosti dlya prinyatiya reshenii* [Utility Theory for Decision Making]. Moscow, Nauka Publ., 1978, 352 p.
11. Brillouin L. *Nauchnaya neopredelennost' i informatsiya* [Scientific Uncertainty and Information]. Moscow, KomKniga Publ., 2006, 272 p.
12. Pietarinen A.-V. Games as Formal Tools versus Games as Explanations in Logic and Science. *Foundations of Science*, 2003, vol. 8, iss. 4, pp. 317 – 364.
URL: <https://doi.org/10.1023/A:1026319711838>
13. Ivanov A.G., Kukushkin V.A. [On probabilistic dynamic method in problems of microeconomics]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* = *Vestnik of Lobachevsky University of Nizhny Novgorod*, 2010, no. 1, pp. 179 – 189.
URL: http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999_West_2010_1/25.pdf (In Russ.)
14. Upchurch A. *Upravlencheskii uchët: printsipy i praktika* [Management Accounting: Principles & Practice]. Moscow, Finansy i Statistika Publ., 2002, 952 p.
URL: [http://ecsocman.hse.ru/data/2011/04/08/1268020937/Управленческий%20учет%20\(Основной%20текст\).pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/2011/04/08/1268020937/Управленческий%20учет%20(Основной%20текст).pdf)
15. Aliev A.A. [Evaluating the degree of support of a company's innovation processes by the internal development resources (Russia, Moscow)]. *Problemy sovremennoi ekonomiki* = *Problems of Modern Economics*, 2014, no. 2, pp. 151 – 153. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.