

УДК 338.12

О НОВЫХ ПОДХОДАХ К ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

© 2011 г.

А.Д. Пчелинцев, В.А. Пчелинцев

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

alex0751@mail.ru

Поступила в редакцию 12.08.2011

Предлагается математическая модель для оценки рейтинга предприятий нефтеперерабатывающей промышленности, а также коэффициент ранговой концентрации, определяющий степень и тип концентрации предприятий в исследуемом признаковом пространстве. Проведен анализ финансово-экономического состояния предприятий нефтепереработки.

Ключевые слова: модель, рейтинг, анализ, конкурентоспособность, финансово-экономическое состояние, предприятия нефтепереработки.

Повышение эффективности производственной и финансовой деятельности нефтеперерабатывающего предприятия является основополагающей проблемой в укреплении его конкурентных позиций на российском и зарубежных рынках.

Подъём нефтеперерабатывающей промышленности является важнейшим условием сохранения экономической самостоятельности России. При этом каждое нефтеперерабатывающее предприятие должно внести свой вклад в этот подъём отрасли, в обеспечение её эффективного развития.

Эффективность деятельности предприятия и его конкурентоспособность – это те факторы, которые прежде всего определяют заинтересованность потенциальных инвесторов во вложении своих средств в развитие предприятия.

Каждое предприятие должно чётко ориентироваться в сложной обстановке рынка, правильно оценивать производственный и экономический потенциал, перспективы развития и финансовую устойчивость не только своего предприятия, но и возможных конкурентов.

Для того чтобы наиболее объективно определить, насколько прочно предприятие удерживает свою конкурентную позицию, необходимо количественно оценить, какими преимуществами оно обладает перед другими предприятиями по каждому из ключевых факторов и важнейших индикаторов конкурентоспособности.

Достоверная и объективная информация об экономическом состоянии предприятий необходима также для инвесторов, желающих выгодно вложить свой капитал, акционеров, получающих дивиденды с дохода, кредиторов, заинтересованных в своевременном погашении сво-

их требований, банков, предоставляющих ссуды заемщику.

Устойчивое экономическое состояние предприятия является результатом действия множества причин макроэкономических, мезоэкономических и микроэкономических и их комплексного взаимодействия. Достижение и поддержание эффективного функционирования предприятия должно опираться на мониторинг макроэкономической конъюнктуры, внутриотраслевой ситуации (наблюдение за конкурентами) и внутренней производственно-хозяйственной деятельности. Отслеживание соответствующих индикаторов имеет целью наблюдение динамики рынка, эффективности использования ресурсов, прогнозирования тенденций изменения соответствующих показателей.

Аналитическую диагностику экономического состояния предприятия целесообразно завершать стадией определения комплексных сравнительных рейтинговых оценок предприятий, широко применяющихся в зарубежной практике.

Получаемая таким образом информация может быть использована руководителями предприятий, сотрудниками финансово-экономических служб и других структурных подразделений для ориентации позиций предприятия на рынке, совершенствования финансовой политики, маркетинговой стратегии, принятия эффективных управленческих решений.

Проведём обоснование системы показателей, используемых для построения интегральной рейтинговой оценки предприятия.

Итоговая рейтинговая оценка должна учитывать важнейшие параметры финансово-хозяйственной и производственной деятельно-

Таблица 1

Система исходных показателей для формирования интегральной рейтинговой оценки (примерный перечень по группам)

Наименование показателя	Алгоритм расчёта
Показатели оценки платёжеспособности и ликвидности	
Коэффициент абсолютной ликвидности (коэффициент абсолютного покрытия)	Отношение денежных средств и краткосрочных ценных бумаг к сумме краткосрочных обязательств
Коэффициент критической ликвидности (коэффициент промежуточного покрытия)	Отношение суммы денежных средств, краткосрочных ценных бумаг и дебиторской задолженности к краткосрочным обязательствам
Коэффициент текущей ликвидности (коэффициент общего покрытия)	Отношение оборотных средств к сумме краткосрочных обязательств
Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	Отношение запасов к сумме краткосрочных обязательств
Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности	Отношение дебиторской задолженности к сумме кредиторской задолженности
Показатели оценки финансовой устойчивости	
Коэффициент автономии	Отношение собственных средств к итогу баланса
Соотношение заёмных и собственных средств	Отношение всех обязательств предприятия к собственному капиталу
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Отношение собственных оборотных средств к собственному капиталу
Показатели оценки деловой активности	
Отдача всех активов	Отношение выручки от реализации продукции к среднему за период итогу баланса
Отдача основных фондов	Отношение выручки от реализации продукции к средней стоимости основных фондов
Оборачиваемость собственного капитала	Отношение выручки от реализации продукции к среднему объёму собственного капитала
Оборачиваемость оборотных средств	Отношение выручки от реализации продукции к средней за период сумме оборотных средств
Оборачиваемость запасов	Отношение выручки от реализации продукции к средней за период сумме запасов
Оборачиваемость дебиторской (кредиторской) задолженности	Отношение выручки от реализации продукции к средней за период сумме дебиторской (кредиторской) задолженности
Показатели рентабельности и оценки эффективности использования ресурсов	
Рентабельность активов	Отношение прибыли к итогу баланса
Рентабельность реализованной продукции	Отношение прибыли от реализации к полной себестоимости
Показатели эффективности использования ресурсов: энергоотдача, материалоотдача и т.д.	Отношение объёма продукции к сумме: затрат энергии, материалов и т.д.

сти предприятия, т.е. хозяйственной активности в целом. При её построении используются данные о производственном потенциале предприятия, рентабельности его продукции, состоянии и размещении средств, их источниках [1].

Объективная оценка экономического состояния предприятия не может базироваться на произвольном наборе показателей, она должна исходить из целей оценки, потребностей субъектов управления в аналитической оценке.

Система исходных показателей для построения комплексной рейтинговой оценки может включать в себя четыре группы показателей:

1. Показатели оценки платёжеспособности и ликвидности.

2. Показатели оценки финансовой устойчивости.

3. Показатели оценки деловой активности.

4. Показатели рентабельности и оценки эффективности использования ресурсов.

В таблице 1 приводится примерный перечень показателей, по которым проводится оценка экономического состояния предприятий нефтепереработки, сведенных в вышеназванные четыре группы, с алгоритмами их расчёта.

Особенностью приведённого примерного перечня показателей для построения комплексной рейтинговой оценки является то, что все они имеют одинаковую направленность. В данном случае это означает, что чем выше уровень показателя, тем лучше экономическое состояние предприятия, поэтому при расширении предлагаемой системы за счёт включения в неё новых показателей необходимо учитывать эту особенность.

Дадим краткую характеристику особенностей деятельности в России нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) по экономическим и финансовым показателям.

В настоящее время 95% нефти поступает на нефтеперерабатывающие предприятия по давальческой схеме (процессинг). В условиях процессинга НПЗ перестают быть источником образования прибыли, они выполняют лишь услуги по переработке нефти. Это приводит к искажению финансовых пропорций и деформации показателей оценки деятельности НПЗ.

Приведённые в статистической отчетности объёмы товарной продукции по НПЗ по существу есть стоимость оказанных услуг по переработке давальческого сырья, а прибыль, по сути, есть прибыль от оказания этих услуг. Таковы правила бухгалтерского учета для предприятий, работающих по схеме процессинга.

Условные расчёты стоимости товарной продукции, выполненные с учётом количества, ассортимента продукции и цен реализации, затрат на нефть и её переработку показывают, что фактическая прибыль от производства и реализации нефтепродуктов в условиях сложившихся цен значительно выше той суммы прибыли, которая остаётся в распоряжении нефтеперерабатывающих предприятий, работающих по давальческой схеме. Прибыль от переработки одной тонны нефти, как правило, больше на тех НПЗ, которые ещё частично работают на собственном сырье.

В нефтеперерабатывающей промышленности стран мира прибыль составляет 20–25 долларов, или порядка 600 рублей на одну тонну переработанной нефти [2]. По данным российской статистической отчетности, в условиях процессинга показатель прибыли на одну тонну переработанной нефти колеблется в достаточно широких пределах. Наивысший показатель на Ново-Уфимском НПЗ – 673.8 руб./т, на Московском НПЗ он составляет всего 17.3 руб./т, а на Омском НПЗ этот показатель имеет отрицательное значение.

Самый низкий уровень рентабельности по данным отчета о затратах на производство и реализацию продукции среди исследуемых предприятий имеют «Орскнефтеоргсинтез» и Московский нефтеперерабатывающий завод. Эта статистика не совсем точно отражает результаты деятельности предприятий. Сумма прибыли по рассматриваемым 25 российским предприятиям, определенная сотрудниками «ЦНИИТЭнефтехим» по полной схеме переработки нефти, почти в десять раз превышает

сумму прибыли, приведенную в статистической отчетности. Это приводит к искажению финансовых пропорций в централизованных денежных потоках интегрированных нефтяных компаний, когда отрасль промышленного производства не является источником образования прибыли, а центр его перенесен в сферу реализации и сбыта.

Вследствие этого сопоставление предприятий нефтепереработки по данным статистической отчетности, таким как товарная продукция, прибыль, затраты, и по производным от них будут давать результаты, не отражающие истинное положение дел на предприятиях и в отрасли в целом.

Оценивать экономическое состояние предприятий, эффективность их деятельности необходимо в условиях нормальных товарно-денежных отношений, чему явно не способствует принцип отношений по типу «процессинга».

Первичная информация, необходимая для построения комплексных рейтинговых оценок на основе предложенной выше методики, содержится в следующих формах бухгалтерской и статистической отчетности:

- Бухгалтерский баланс – Форма № 1;
- Отчет о прибылях и убытках – Форма № 2;
- Отчет об изменениях капитала – Форма № 3;
- Отчет о затратах на производство и реализацию продукции предприятий – Форма № 5–3;
- Уточненные данные о производстве продукции предприятиями нефтеперерабатывающей промышленности – Форма № 1-п.

Финансово-экономические показатели, принятые к рассмотрению для определения рейтинговых оценок классифицированы на три группы.

Первая группа – показатели оценки платежеспособности предприятия:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности – X_1 .
2. Промежуточный коэффициент покрытия – X_2 .
3. Общий коэффициент покрытия – X_3 .
4. Удельный вес запасов в сумме краткосрочных обязательств – X_4 .
5. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности – X_5 .

Вторая группа – показатели деловой активности предприятия:

1. Коэффициент оборачиваемости запасов – X_6 .

Таблица 2

Значения парных коэффициентов корреляции по показателям 1-й группы

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1				
X_2	0.7405167	1			
X_3	0.4281897	0.6229158	1		
X_4	0.4699024	0.679258	0.71119843	1	
X_5	0.1291275	0.2990458	0.16878189	0.1576336	1

2. Оборачиваемость оборотных активов – X_7 .
3. Оборачиваемость дебиторской задолженности – X_8 .

4. Оборачиваемость кредиторской задолженности – X_9 .

Третья группа – показатели эффективности использования ресурсов предприятия:

1. Товарная продукция на одну тонну переработанной нефти – X_{10} .

2. Индекс интенсивности – X_{11} .

3. Прибыль на одну тонну переработанной нефти – X_{12} .

4. Рентабельность продукции – X_{13} .

5. Фондоотдача основных средств – X_{14} .

Анализ экономического состояния предприятий нефтепереработки по отдельным показателям внутри каждой группы показывает, что положение предприятий – ранг (место в упорядоченном ряду) может значительно изменяться. Так, например, ранг НПЗ «Нижегороднефтеоргсинтез» по показателю абсолютной ликвидности равен – 15, а по коэффициенту общего покрытия он составляет – 25. Это говорит о высоком уровне текущих обязательств этого предприятия.

Следует отметить, что целый ряд предприятий ОАО «ЛУКОЙЛ» – «Нижегороднефтеоргсинтез», «Ярославнефтеоргсинтез», Рязанская НПЗ и ряд предприятий других компаний имеют общие коэффициенты покрытия значительно ниже нормативного уровня (допустимое значение – 1,0; нормативные ограничения, указанные в литературе – $\geq 2,0$). Именно общий коэффициент покрытия, характеризующий достаточность оборотных средств предприятия для погашения своих краткосрочных обязательств, оказывает в большинстве случаев определяющее влияние на итоговый рейтинг по первой группе показателей.

Наиболее высокие ранги по данной группе показателей имеют «Киришинефтеоргсинтез», НПЗ Комсомольский, «Пермнефтеоргсинтез» и ряд других.

Во второй группе показателей «Нижегороднефтеоргсинтез» занимает самые высокие места по первым трем показателям и только по показателю оборачиваемости кредиторской задолженности он находится на 10-м месте, а вот один из

лидеров по первой группе показателей – «Киришинефтеоргсинтез» значительно теряет свои позиции по показателям деловой активности.

По показателям эффективности использования ресурсов наиболее высокие достижения имеет Омский нефтеперерабатывающий завод.

Рассмотрим комплексные рейтинговые оценки нефтеперерабатывающих предприятий. Как показывает анализ исходной информации, положение предприятия – его рейтинг может существенно меняться и от показателей, которые мы учитываем, и от их количества. В данном случае мы рассматриваем три группы показателей, учитывающих как финансовую сторону деятельности предприятия, так и основные экономические характеристики.

Применяя описанную нами в более ранних публикациях [3, 4] методику, проведем оценку экономического состояния предприятий нефтепереработки отдельно по каждой группе показателей и по всей совокупности показателей, т.е. построим комплексную (интегральную) оценку.

Более подробно процесс построения комплексной оценки мы проведем только для первой группы показателей, а для остальных дадим только итоговые результаты.

В данную группу предварительно было отобрано пять показателей. Расчет матрицы парных коэффициентов корреляции и ее анализ позволяет сделать вывод о сильной зависимости показателей X_1 и X_2 , а также X_3 и X_4 (см. таблицу 2).

Исключаем из группы показатели X_2 и X_4 как имеющие более тесную связь с остальными показателями данной группы.

Рассчитаем евклидову метрику d_j для каждого предприятия ($j=1, \dots, 25$) по трем оставшимся показателям и представим их в таблице 3.

Применим метод регрессионного анализа для построения рейтинговых оценок предприятий нефтепереработки и в результате получим следующую модель:

$$D = 1.7032 - 0.5505X_1 - 0.0971X_3 - 0.1495X_5.$$

Проверка на адекватность этой модели по критерию Фишера дает положительный результат, так же как и проверка на значимость коэффициентов уравнения по критерию Стьюдента

Таблица 3

Значения евклидовых расстояний

№ предприятия	Название предприятия	d_i
1	Волгограднефтепереработка	1.2563
2	Пермнефтеоргсинтез	1.2234
3	Ухтанефтепереработка	1.4916
4	Нижегороднефтеоргсинтез	1.8937
5	Сызранский НПЗ	1.7877
6	Новокуйбышевский НПЗ	1.8359
7	Куйбышевский НПЗ	1.6655
8	Ачинский НПЗ	1.5451
9	Ангарская НХК	1.8005
10	Киришинефтеоргсинтез	1.2052
11	Омский НПЗ	1.7305
12	Рязанская НПК	1.8411
13	Орскнефтеоргсинтез	1.7604
14	Ново-Уфимский НПЗ	1.5593
15	Уфанефтехим	1.4483
16	Уфимский НПЗ	1.3600
17	Саратовский НПЗ	1.7945
18	Ярославнефтеоргсинтез	1.7885
19	Комсомольский НПЗ	0.5223
20	Туапсинский НПЗ	1.3163
21	Хабаровский НПЗ	1.5630
22	Московский НПЗ	1.4434
23	Салаватнефтеоргсинтез	1.4895
24	Нижекамский НПЗ	1.6350
25	Краснодарэконейфть	1.4344

[5]. Проверка значений нерегулярной составляющей ε показывает, что она имеет нулевое математическое ожидание и постоянную дисперсию. Т.е. мы не выходим за рамки заданной теоретико-вероятностной схемы.

Расчет рейтинговых коэффициентов по данной модели и рангов предприятий представлены в таблице 4.

Анализируя полученный результат, можно сделать вывод о том, что в данной группе предприятий есть ярко выраженный лидер – Комсомольский НПЗ. Последнее место в группе занимает «Нижегороднефтеоргсинтез».

Рейтинговый коэффициент $D \in (0, \sqrt{m})$, где m – количество показателей в группе. Проведем нормирование коэффициента, переведя его значения на единичный отрезок. Введем показатель D^H , который будем определять по формуле:

$$D^H = \frac{1}{\sqrt{m}} D.$$

Этот показатель более удобен для анализа рейтинговых коэффициентов, а также для проведения последующей классификации предприятий по степени экономического риска, поскольку теперь он не зависит от количества показателей. Его значение не может выходить за единичный отрезок, т.е. $D^H \in (0,1)$. Другой эффект от введения такого показателя в том,

что теперь значение его не зависит от количества оценочных показателей в группе. Это позволяет сравнивать предприятия по рейтинговым коэффициентам разных групп показателей в единой классификационной шкале.

Результаты расчета показывают, что расстояние между рейтинговыми коэффициентами разных предприятий значительно отличается. Например, разница между $D_{19}=0.6830$ и $D_{10}=0.9236$, это рейтинги лидеров – НПЗ Комсомольский и «Киришинефтеоргсинтез», составляет 0.2406 (в расчете на единичный отрезок это составляет: $D_{10}^H - D_{19}^H = 0.1389$). Разница между $D_4=1.6354$ и $D_6=1.6314$, это рейтинги двух замыкающих список предприятий – «Нижегороднефтеоргсинтез» и Новокуйбышевский НПЗ, составляет – 0.004 (в расчете на единичный отрезок: $D_4^H - D_6^H = 0.0023$). Как видим, эти два числа отличаются более чем в 60 раз, а разница в рангах у этих пар предприятий одинаковая и равна единице. Т.е. условное расстояние между двумя лидерами группы и условное расстояние между аутсайдерами могут отличаться в десятки раз.

Этот пример говорит о том, что в одних случаях изменение ранга, т.е. позиции относительно партнеров или конкурентов, происходит при незначительных изменениях финансово-экономических показателей, а в других – то же самое

**Значение рейтинговых коэффициентов и ранги предприятий
по показателям платежеспособности**

№ предприятия	Название предприятия	Рейтинговый коэфф. (D)	Нормированный рейтинговый коэфф. (D ^H)	Ранг (R)
1	Волгограднефтепереработка	1.258453	0.726568	4
2	Пермнефтеоргсинтез	0.960247	0.554399	3
3	Ухтанефтепереработка	1.122862	0.648285	8
4	Нижегороднефтеоргсинтез	1.635353	0.944171	25
5	Сызранский НПЗ	1.600232	0.923895	18
6	Новокуйбышевский НПЗ	1.631356	0.941864	22
7	Куйбышевский НПЗ	1.512741	0.873382	15
8	Ачинский НПЗ	1.483481	0.856488	11
9	Ангарская НХК	1.608524	0.928682	21
10	Киришинефтеоргсинтез	0.923585	0.533232	2
11	Омский НПЗ	1.57657	0.910233	17
12	Рязанская НПК	1.599411	0.92342	24
13	Орскнефтеоргсинтез	1.54343	0.8911	19
14	Ново-Уфимский НПЗ	1.449145	0.836664	14
15	Уфанефтехим	1.394118	0.804894	7
16	Уфимский НПЗ	1.099661	0.63489	6
17	Саратовский НПЗ	1.512982	0.873521	23
18	Ярославнефтеоргсинтез	1.580739	0.91264	20
19	Комсомольский НПЗ	0.683017	0.39434	1
20	Туапсинский НПЗ	1.095006	0.632202	5
21	Хабаровский НПЗ	1.336017	0.77135	13
22	Московский НПЗ	1.286443	0.742728	9
23	Салаватнефтеоргсинтез	1.353592	0.781497	12
24	Нижнекамский НПЗ	1.407891	0.812846	16
25	Краснодарэконекфть	1.321586	0.763018	10

требует значительных изменений значений показателей.

Учитывая данную особенность рейтинговых коэффициентов, введём понятие «ранговая концентрация», измерять которую будем с помощью Коэффициента ранговой концентрации (RC), определяемого по формуле:

$$RC = \frac{1}{\sqrt{n-1}} \sum_{i=1}^n [L_D(i) - L_R(i)],$$

где: $L_D(i)$ – линия рейтинговых коэффициентов. Эта линия задается табличными значениями $L_D(i) = \left\{ \frac{D_1^H}{D_{\max}^H} < \frac{D_2^H}{D_{\max}^H} < \dots < \frac{D_n^H}{D_{\max}^H} \right\}$. В статистике такой график называется «Огива».

$L_R(i)$ – линия рангов. Она представляет собой прямую линию, выходящую из начала координат, максимальное значение которой равно единице. Линия задается табличными значениями

$$L_R(i) = \left\{ \frac{1}{n}, \frac{2}{n}, \dots, \frac{n-1}{n}, 1 \right\}.$$

Коэффициент ранговой концентрации изменяется в пределах от -0.5 до $+0.5$. Чем ближе Коэффициент ранговой концентрации к своей правой границе, тем в большей степени пред-

приятия концентрируются в области больших значений рейтинговых коэффициентов, и значит, менее успешных. Если Коэффициент ранговой концентрации близок к своей левой границе, то предприятия концентрируются в области меньших значений ранговых коэффициентов, и значит, более успешных. Значение коэффициента близкое к нулю означает либо концентрацию предприятий в области средних значений рейтинговых коэффициентов, либо распределение их вдоль линии рангов, что свидетельствует о более равномерном распределении данной группы предприятий в заданном признаковом пространстве.

На рис. 1 представлены две разные линии рейтинговых коэффициентов. В верхней части графика построена линия рейтинговых коэффициентов по данным таблицы 4. Линия такого типа аппроксимируется логарифмической кривой. Назовём такой тип концентрации рейтинговых коэффициентов логарифмическим.

Коэффициент ранговой концентрации для первой группы показателей в этом случае будет положительным ($RC = 0.311049 > 0$).

Характерной особенностью такого типа концентрации является «сгущение» коэффициентов в правой части классификационной шкалы, а это

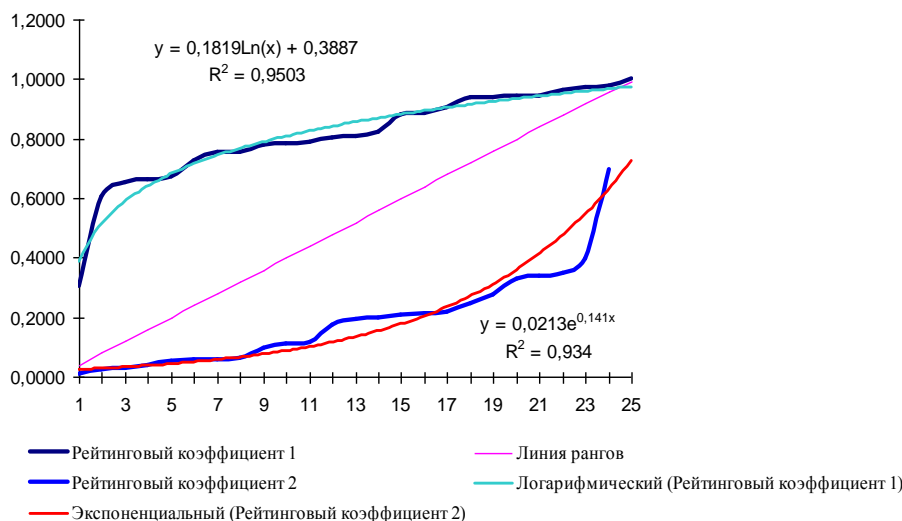


Рис. 1. Графики логарифмического и экспоненциального типа концентрации

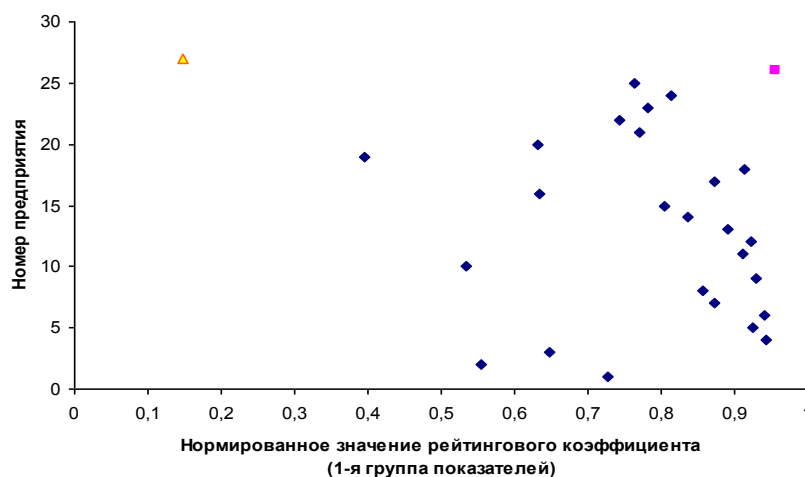


Рис. 2. Диаграмма распределения рейтинговых коэффициентов по группе показателей платежеспособности

означает, что данная группа предприятий в основной своей массе находится в зоне высокого риска.

В нижней части графика построена линия рейтинговых коэффициентов (условных) при их «сгущении» в левой части области изменения. Линия такого типа аппроксимируется экспоненциальной кривой.

Назовём такой тип концентрации рейтинговых коэффициентов экспоненциальным. При этом коэффициент ранговой концентрации будет отрицательным ($RC < 0$). Для наглядности представим на рис. 2 распределение рейтинговых коэффициентов по логарифмическому типу. Здесь мы можем видеть, что предприятия по показателям платёжеспособности концентрируются на интервале от 0,6 до 1,0. Учитывая, что нормированный рейтинговый коэффициент имеет пределы изменения от 0 до 1, можно сде-

лать вывод о достаточно низком уровне платежеспособности большинства предприятий исследуемой группы. Среди них есть явный лидер – НПЗ Комсомольский ($D^H = 0,3943$). Если рассмотреть два гипотетических предприятия нефтепереработки, первое, у которого все показатели имеют максимальное значение в данной группе, а второе – имеет все минимальные значения, то нормированный рейтинговый коэффициент у первого предприятия был бы – $D_{\min}^H = 0,1487$, а у второго – $D_{\max}^H = 0,9562$.

Подобный анализ мы провели по всем группам показателей и в результате были сделаны следующие выводы.

1. Наиболее неблагоприятная ситуация наблюдается по группе показателей, характеризующих платёжеспособность. Большинство предприятий исследуемой группы попадают в

пятую группу риска, это означает высокую вероятность потери платежеспособности. Только три предприятия из двадцати пяти имеют хорошие показатели.

2. По группе показателей деловой активности мы наблюдаем несколько лучшую ситуацию, хотя тип концентрации остается логарифмическим, т.е. «сгущение» предприятий наблюдается в правой части классификационной шкалы.

3. Предприятия имеют хорошее положение по показателям эффективности использования ресурсов.

4. Интегральная рейтинговая оценка показывает, что подавляющая часть предприятий находится в четвертой группе риска.

При сравнительной оценке эффективности работы предприятий следует учитывать не только финансово-экономические показатели их деятельности, но и показатели производственно-технологического уровня предприятий. Это обосновано тем, что нефтеперерабатывающие заводы существенно различаются по глубине переработки нефти, степени использования мощностей установок, соотношению фактической загрузки вторичных производств и установок первичной переработки нефти, и другими причинами.

Интегральные рейтинговые оценки нефтеперерабатывающих предприятий, рассчитанные

по совокупности показателей, определяющих не только финансово-экономическое положение, но и производственно-технологический уровень, позволят более обоснованно сравнивать предприятия между собой и их конкурентные позиции.

Данное предложение может относиться к предприятиям других видов деятельности.

Список литературы

1. Шермет А.Д., Сейфулин Р.С. Финансы предприятий. М.: ИНФРА-М, 1998. 343 с.
2. Денисова Т., Сергеева В. Когда тонна равна баррелю... Нефтегазовая магистраль. № 12. 2000.
3. Пчелинцев В.А. Комплексная сравнительная оценка экономического состояния предприятий с помощью многомерных статистических методов // Управление муниципальным хозяйством крупного города. Социально-экономические аспекты. Сборник статей. 2008. С. 56–62.
4. Пчелинцев А.Д., Пчелинцев В.А. Методы определения сравнительного рейтинга экономического состояния промышленных предприятий // Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. № 3, часть 2. Нижний Новгород, 2010. С. 583–593.
5. Доугерти К. Введение в эконометрику. М.: ИНФРА-М, 2001. 402 с.

NEW APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE REAL SECTOR OF ECONOMY

A.D. Pchelintsev, V.A. Pchelintsev

We propose a mathematical model to estimate the rating of enterprises in petroleum refining industry, as well as the concentration factor, which determines the degree and type of concentration of enterprises in the characteristics domain being studied. An analysis of financial and economic situation of enterprises in petroleum refining industry has been performed.

Keywords: model, rating, analysis, competitiveness, financial and economic situation, petroleum refining enterprises.