

## ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Винникова И.С., Кузнецова Е.А.

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина  
(Мининский университет), Нижний Новгород, e-mail: ira\_yinnikova@mail.ru, devinyls@yandex.ru*

В статье обоснована необходимость формирования и использования комплексной оценки при реализации процедуры финансового анализа состояния промышленного предприятия. За основу при построении итогового значения предлагается использовать механизм формирования интегрального показателя с применением аддитивной модели. Выбор начальных показателей построения оценки базируется на применении метода экспертных оценок: совершается аргументированный выбор, рассчитываются весовые значения финансовых показателей. На основе проведенного анализа определяется интегральный коэффициент. Обосновывается необходимость включения показателей банкротства в интегральный показатель оценки, как одних из основных критериев, влияющих на финансовое состояние предприятия в современных экономических условиях. Рассмотрены вопросы определения нижней и верхней границ интегрального показателя предприятия промышленного сектора в условиях изменяющейся факторов внешней экономической среды.

**Ключевые слова:** финансовое состояние, комплексная оценка, интегральный показатель, экспертный метод, промышленное предприятие

## FEATURES INTEGRATED EVALUATION OF FINANCIAL CONDITION OF THE INDUSTRIAL COMPANIES IN THE CURRENT ECONOMIC CONDITIONS

Vinnikova I.S., Kuznetsova E.A.

*Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod,  
e-mail: ira\_yinnikova@mail.ru, devinyls@yandex.ru*

In the article the necessity of formation and use of a comprehensive assessment of the implementation procedures of the financial analysis of industrial enterprise status. The basis of the construction of the final value is suggested to use the mechanism of the formation of the integral index using an additive model. The choice of initial indicators for the building assessment is based on the method of expert estimations: committed reasoned choice, calculated weight values of financial indicators. On the basis of the analysis is determined by the integral gain. The necessity of incorporating bankruptcy rates in the integral index scores as one of the main criteria affecting the financial condition of the enterprise in modern economic conditions. The problems of determining the lower and upper boundaries of the integral index of the industrial sector of the enterprise in a changing factors of the economic environment.

**Keywords:** financial condition, integrated assessment, integral index, expert method, industrial plant

Современная ситуация в российской экономике характеризуется сдерживанием промышленного роста, нашим компаниям закрыт доступ к западным кредитам и высоким технологиям. Внешнее кредитование, в результате введенных санкций, для промышленности, где нужны «длинные и дешевые» деньги, практически закрыто. Промышленным предприятиям, испытывающим нехватку оборотных средств в настоящее время, просто необходимы кредитные средства. Наблюдаемое в настоящее время отставание в области развития собственных высоких технологий считается еще более серьезной проблемой промышленности современной России. В своей совокупности обозначенные трудности ставят перед управляющим сектором компаний первоочередную задачу по разработке краткосрочных и среднесрочных стратегий оперативного управления. Зачастую при наличии подобных задач с учетом неблагоприятной

внешней экономической среды достаточно сложно выбрать отправную точку для начала реализации поставленных планов.

Изначальный анализ предприятия в целом помогает выявить основные проблемы и обнаружить скрытый потенциал предприятия, до сих пор не востребованный и явно актуальный в новых экономических условиях. Основой подобного исследования является с анализа финансового состояния предприятия. Динамика финансовых показателей поможет наиболее объективно оценить предприятие с позиции наличия финансового потенциала и построить наиболее корректную стратегию управления с учетом имеющихся возможностей и собственных ресурсов.

В теории и практике анализа финансового состояния хозяйствующего субъекта система показателей, получаемых при расчетах, используется очень широко: для определения текущей финансовой ситуа-

ции в различных ее аспектах, с целью прогнозирования вероятности наступления банкротства и определения основных моментов в финансовой деятельности, способствующих увеличению вероятностного показателя, выработки направлений совершенствования хозяйственной деятельности не только в направлении основного рода деятельности, но, вместе с этим, инвестиционных и финансовых операций на рынке. Стоит отметить, что, не смотря на весь продолжительный период использования инструментов финансового анализа на предприятиях России, до сих пор не была выработана система общепринятых финансовых показателей оценки, позволяющих получить полную, достоверную и объективную картину о финансово-хозяйственной деятельности субъекта. Наряду с этим отдельный интерес представляет применение интегральной оценки для решения поставленной задачи. Внедрение в практику применения интегральной оценки позволит решить обозначенную задачу для любого предприятия, исключая дифференциацию последних с учетом отраслевой принадлежности.

В целом использование интегральных оценок имеет цель дать общий показатель характеризующий быстроту снижения и величину отклонения управляемой величины в совокупности, без определения того и другого показателя в отдельности. Некоторые аспекты формирования интегрального показателя настоящему моменту уже рассмотрены на примере предприятий черной металлургии, железнодорожного транспорта, страховых организаций [4, 5, 7]. Поскольку данный вопрос затрагивается в трудах ряда исследователей, проблему разработки методики построения комплексной оценки финансового состояния промышленных предприятий на основе интегрального показателя можно считать достаточно актуальной.

В рамках теории финансового анализа исследователями, затрагивающими вопрос совершенствования рассматриваемого процесса, предлагается достаточно много альтернативных путей реализации. Вместе с этим, по наблюдениям авторов, наиболее распространенными этапами по совершенствованию методов финансового анализа с целью достижения задачи интеграции, можно считать следующие [8]:

- анализ структуры финансовой отчетности для последующего определения текущей ситуации на промышленных предприятиях;
- выделение специфических особенностей значений финансовых коэффициентов для промышленности, оптимальных уровней показателей объективно характеризующих процесс;

- определение удельного веса влияния рассматриваемых показателей на итоговую оценку финансового положения предприятия, учитывая мнения экспертов и особенности промышленной отрасли;

- интегральная оценка финансовой деятельности предприятия, исходя из расчетов предшествующих процедур;

- представление заключения о финансовой деятельности предприятия, где определяется рейтинг предприятия, факторы происходящих и будущих изменений и формулируются рекомендации для дальнейшего построения стратегии и принятия решений.

При определении и отборе диагностических признаков для оценки финансового состояния предприятий промышленности в первую очередь необходимо руководствоваться показателями, которые позволяют дать объективную оценку текущего состояния рассматриваемого объекта. Среди признаков, характерных данной оценке выделим анализ показателей ликвидности, платежеспособности и финансовой устойчивости, а также показатели финансовых результатов деятельности и анализ банкротства. Данная группа показателей, мнению авторов, позволяет сформировать объективную первоначальную картину при проведении финансового анализа и позволит определить пути формирования и проведения дальнейшего исследования в доминантных направлениях.

Расчет интегральной оценки следует вести на основе аддитивной модели, в которую отобранные для проведения исследования факторы входят в виде алгебраической суммы:

$$I_n = \sum_{i=1}^I r_i p_i, \quad (1)$$

где  $I_n$  – интегральный показатель n-го промышленного предприятия,

$i$  – число частных интегральных показателей (индексов),  $i$  от 1 до  $I$ ,

$r_i$  –  $i$ -ый частный интегральный показатель (индекс),

$p_i$  – экспертный вес  $i$ -го частного интегрального показателя (индекса).

Для составления интегрального индекса остановимся на следующих финансовых показателях:

- коэффициент абсолютной ликвидности,
- коэффициент быстрой ликвидности,
- коэффициент общей платежеспособности,
- коэффициент доли собственных средств в оборотных активах,
- коэффициент автономии,

– коэффициент оценки банкротства Альтмана (пятифакторная модель),

– коэффициент рентабельности продукции.

В современных экономических условиях нестабильности, неплатежей и санкций необходимость введения дополнительного контроля финансовой ситуации на предприятиях промышленности, а также за возможным банкротством принимает особое значение. Опираясь на выше изложенные факторы предлагается качество одного из показателей финансового анализа предприятия ввести в перечень обязательных коэффициент банкротства Альтмана, характеризующий кредитоспособность организации. Данный индекс кредитоспособности формируется с помощью аппарата мультипликативного дискриминантного анализа и позволяет при первом приближении произвести деление хозяйствующих субъектов на потенциальных банкротов и те, кому по текущим показателям банкротство не грозит.

Выбор финансовых коэффициентов может диверсифицироваться в зависимости от текущих целевых ориентиров промышленной компании и позиции ее руководства относительно оценки. Вес отдельных показателей определяется методом экспертных оценок, который реализуется через анализ значимости финансовых коэффициентов при оценке текущего финансового состояния хозяйствующего субъекта.

Интегральный показатель с учетом выбранных коэффициентов примет следующий вид:

$$I = p_1 * K_{\text{абс.ликв}} + p_2 * K_{\text{быс.ликв}} + p_3 * K_{\text{общ.плат}} + p_4 * K_{\text{доли соб. ср.}} + p_5 * K_{\text{авт}} + p_6 * K_{\text{оц.банкр.}} + p_7 * K_{\text{рент.пр}}$$

Перед экспертами ставится задача определения степени влияния предложенных показателей на общее финансовое состояние промышленного предприятия. Стоит отметить, что для каждого предприятия набор весов будет уникален: влияние будут оказывать не только отрасль и величина предприятия, но и степень интенсивности факторов внешней среды, этап жизненного цикла предприятия и целевые ориентиры руководства в настоящий момент.

Сумма баллов для оценки совокупности финансовых показателей составляет  $N$  баллов. Коэффициенту, имеющему наибольшее влияние на финансовое состояние, присваивается наивысшая оценка, наименьшее влияние – самая низкая.

Рассчитываем средневзвешенное значение каждой оценки экспертов. Удельный вес оценки каждого показателя отдельных

экспертов ( $j$ ) в общей их сумме рассчитывается по формуле:

$$f_{i,j} = \frac{k}{N}, \quad (2)$$

где  $k$  – значение оценки каждого показателя отдельным экспертом [5].

Суммарный удельный вес показателя можно определить:

$$F_i = \sum f_i. \quad (3)$$

Общий удельный вес  $i$ -го показателя в совокупной их оценке:

$$k_i = \frac{F_i}{\sum F_i}. \quad (4)$$

С помощью коэффициента конкордации определяется степень согласованности мнений экспертов. Коэффициент может принимать значения от 0 (при отсутствии согласованности) до 1 (при максимальной согласованности) [6]. В качестве примера может быть использован коэффициент конкордации Кенделла. Существенность значений показателей устанавливается с помощью критерия распределения Пирсона.

Коэффициент конкордации Кенделла вычисляется по формуле:

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}, \quad (5)$$

где  $S$  – сумма квадратов отклонений суммы рангов каждого объекта экспертизы от среднеарифметического,

$n$  – число экспертов,

$m$  – число финансовых показателей.

Критерий распределения Пирсона включает:

$$X_w^2 = \frac{12S}{mn(m+1)}. \quad (6)$$

Чем больше расхождение между двумя сопоставляемыми распределениями, тем больше эмпирическое значение  $X_w^2$ .

На следующем этапе определяем значение  $p_i$  корректируя рассчитанное значение на нормативное значение каждого  $i$ -го финансового коэффициента:

$$p_i = \frac{k_i}{h_i}, \quad (7)$$

где  $h_i$  – нижняя граница нормы каждого показателя.

Далее с учетом полученных значений определяют нижнюю ( $H$ ) и верхнюю ( $B$ ) нормативные границы значений коэффициентов. По значению расчетного интегрального показателя определяют соответствующее

финансовое положение промышленного предприятия:

при  $I \leq N$  – предприятие находится в кризисном состоянии;

$N < I \leq B$  – предприятию не угрожает кризис;

$I \geq B$  – предприятие неэффективно использует имеющиеся ресурсы, что может привести к потерям.

Анализ промышленного сектора показывает, что предприятия данного сегмента экономики, характеризующиеся кризисным уровнем финансового состояния, представляют достаточно высокий уровень медленно реализуемых активов в общей структуре оборотных активов хозяйствующих субъектов, что подтверждается и низкой оборачиваемостью оборотных активов. На ряду с этим собственных источников для осуществления финансовой деятельности явно не достаточно, что также находит свое отражение в низких коэффициентах рентабельности реализованной продукции и активов организаций по видам деятельности.

В совокупности на уровень финансового состояния промышленной отрасли значительное влияние оказывает недостаточная степень гибкости и готовность к адаптации процесса развития экономических субъектов в свете динамичного изменения, как на внутреннем, так и внешнем рынке в промышленном секторе. Это во многом зависит от степени проработанности стратегии предприятия, от уровня альтернативных стратегий развития и степени соответствия их вариантному развитию внешней экономической среды.

Таким образом, при формировании оценки уровня финансового состояния промышленных предприятий первостепенным и необходимым условием считается значи-

мость каждого из выбранных показателей для построения оценки. Включение показателей, не оказывающих значительного влияния на итоговое значение, могут привести к отклонению итога от корректного значения и негативно повлиять на принятие последующих решений. Дальнейшая работа по регулированию деятельности предприятий должна строиться с учетом выделенных особенностей и специфик, а также значения интегрального коэффициента по отдельным предприятиям промышленного сектора.

#### Список литературы

1. Винникова И.С. Некоторые аспекты оптимизации финансового состояния предприятия // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2014. – № 21. – С. 107–111.
2. Винникова И.С., Кузнецова Е.А. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Финансовый анализ» // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. – 2015. – № 8-9 (75-76). – С. 1.
3. Винникова И.С., Кузнецова Е.А. Финансы организаций (по отраслям): Учебное пособие / И.С. Винникова, Е.А. Кузнецова; НГПУ им. К. Минина. – Иваново: ЛИСТОС, 2015. – 164 с.
4. Кондаурова Л.А., Владимиров Т.А. К вопросу об интегральной оценке финансового состояния предприятий железнодорожного транспорта // Сибирская финансовая школа. – 2000. – № 2. – С. 78–81.
5. Кулакова И.С. Разработка интегрального показателя оценки финансового состояния предприятий черной металлургии // Основы экономики, управления и права. – 2012. – № 6 (6). – С. 98–102.
6. Лагутин М.Б. Наглядная математическая статистика: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 472 с.
7. Ринчина Т.Ю. Интегральная оценка финансовой устойчивости страховой организации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2010. – № 5. – С. 149а–152.
8. Фомин Я.А. Диагностика кризисного состояния предприятия: Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 349 с.