

# Кредитный скоринг в оценке финансовой стабильности предприятия

## Credit scoring in assessing the financial stability of the enterprise

### **Егоркина Т.А.**

канд. экон. наук, доцент кафедры финансов, ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»  
e-mail: ta3nya@mail.ru

### **Yegorkina T.A.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Finance, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhaylo Tugan-Baranovsky  
e-mail: ta3nya@mail.ru

### **Лазарева И.Е.**

Аспирант кафедры банковского дела ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»  
e-mail: miss.lazer@yandex.ua

### **Lazareva I.E.**

Postgraduate student, Department of banking, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhaylo Tugan-Baranovsky  
e-mail: miss.lazer@yandex.ua

### **Аннотация**

В статье рассмотрена сущность кредитного скоринга. Исследованы особенности применения скоринга в кредитном учреждении и на уровне предприятия. Рассмотрена возможность применения моделей кредитного скоринга для оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятий. Обоснована целесообразность применения скоринговых моделей для оценки финансовой стабильности предприятия с точки зрения рискованности его деятельности.

**Ключевые слова:** финансовая стабильность, финансовая устойчивость, платежеспособность, скоринг, кредитный скоринг, скоринговая модель, риск.

### **Abstract**

The article considers the essence of credit scoring. Investigated the features of the application scoring in a credit institution and at the enterprise level. The applicability of credit scoring models to assess the financial stability and solvency of enterprises is considered. The feasibility of scoring models for assessing the financial stability of the enterprise from the point of view of the riskiness of its activities is substantiated.

**Keywords:** financial stability of the enterprise; financial sustainability of the enterprise; solvency; scoring; credit scoring; scoring model; risk.

Целью деятельности каждого предприятия является обеспечение такого состояния финансовых ресурсов, при котором оно сохраняло бы способность выполнять финансовые обязательства перед партнерами, государством, собственниками, работниками. В условиях нестабильности экономики каждый субъект хозяйствования ищет пути повышения эффективности своей

деятельности.

В рыночных условиях основой выживания и стабильного положения предприятия является его финансовая стабильность, поэтому детальная оценка финансовой стабильности является одной из важнейших основ деятельности предприятий, которая предоставляет информацию о финансовых возможностях предприятия на перспективу и его конкурентоспособности. Исходя из этого, актуальным является поиск новых способов и методик оценки финансовой стабильности предприятия.

Вопросы и проблемы оценки финансовой стабильности предприятия исследовало множество ученых-экономистов, в частности: Васильчук Е.С., Кустрич Л.А., Ревенко Д.С., Омелянович Л.А., Савицкая Г.В., Тюрина В.Ю., Филимоненков А.С. и др. Вместе с тем, в связи с нестабильными рыночными условиями, возникает необходимость поиска новых способов оценки финансовой стабильности предприятий.

Цель статьи: исследование возможности применения кредитного скоринга в качестве метода оценки финансовой стабильности предприятия.

Задача оценки финансовой стабильности заключается в определении способности предприятия противостоять отрицательному воздействию различных факторов (внешних, внутренних и непредвиденных), влияющих на его финансовое состояние [1, с. 37].

Важным экономическим аспектом является определение пределов финансовой стабильности. Так, недостаточный уровень финансовой стабильности может привести к неплатежеспособности предприятия и отсутствию у него средств для осуществления деятельности. Избыточный уровень финансовой стабильности также негативно влияет на деятельность предприятия, т.к. тормозит его развитие, увеличивая расходы предприятия избыточными запасами.

Следует отметить, что для оценки финансовой стабильности предприятия нет каких-либо стандартных или нормированных подходов. Чаще всего финансовая стабильность оценивается комплексно, на основе оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. Параметры анализа финансовой стабильности предприятия определяют собственники предприятий, менеджеры или финансисты в зависимости от целей исследования. Исходя из этого, предлагаем рассмотреть такой метод, как кредитный скоринг в качестве одного из этапов комплексной оценки финансовой стабильности предприятия.

**Кредитный скоринг** используется, преимущественно, в банковской сфере. Скоринг (score – балл) – это математическая модель, которая представляет собой взвешенную сумму характеристик, с помощью которой на основе прошлого опыта банк пытается выяснить вероятность того, что конкретный заемщик может не вернуть кредит вовремя [2, с. 479].

Впервые скоринг-система для оценки кредитного риска заемщика была применена Д. Дюраном в 1941 г. В ней учитывались такие характеристики клиента, как: возраст, пол, срок проживания в данной местности, профессия, трудовой стаж, наличие банковских счетов, владение недвижимостью, наличие полиса страхования жизни [2, с. 479].

Суть *скоринга* заключается в том, что каждому параметру, характеризующему заемщика, выставляется реальная оценка в баллах. В упрощенном виде скоринговая модель – это взвешенная сумма определенных характеристик заемщика. Такая методика является обезличенной и может применяться как для физических, так и для юридических лиц [3, с. 176].

В основе скоринга лежит принцип формализации знаний экспертов. Современные скоринговые системы реализуются двумя способами: с помощью Microsoft Office Excel и благодаря специализированному программному

обеспечению.

В США в 1967 г. для оценки кредитоспособности с помощью скоринга впервые были применены информационные технологии, что позволило сократить долю безнадежных кредитов на 50%. В 1980-х гг. была предложена модель скоринга на основе нейросетей, что повысило доходность существующей модели на 27% [4, с. 29].

**Скоринговые системы** являются очень удобным инструментом оценки кредитоспособности. Использование скоринга способствует повышению скорости принятия решений по выдаче кредитов, что является очень важным в современных условиях. Кроме того, скоринг учитывает не только финансовые показатели деятельности заемщика, но и качественные показатели кредитоспособности. Это особенно важно, так как, оценивая финансовую стабильность предприятия, можно сделать вывод о двойственном отношении к структуре капитала предприятия, в зависимости от цели проведения оценки:

- собственники предприятия предпочитают допустимый рост доли заемных ресурсов;
- кредиторы (поставщики ресурсов, банки) наоборот – отдают предпочтение субъектам хозяйствования с высокой долей собственного капитала [4; 5; 6].

Использование кредитного скоринга на практике осуществляется в двух *формах* [6, с. 30]:

- 1) создание скоринговых систем как моделей оценки кредитоспособности заемщика;
- 2) построение скоринговой инфраструктуры.

Исходя из этого, важно различать скоринг как организацию кредитной деятельности и скоринг как разработку модели (скоринг-модель).

При внедрении скоринга как централизованной системы оценки и принятия решения, кредитному учреждению необходимо учитывать следующие моменты (рис. 1) [7, с. 32].



**Рис. 1.** Задачи скоринга как централизованной системы оценки и принятия решения

Кредитный скоринг как разработка моделей предполагает решение следующих задач (рис. 2) [7, с. 32].

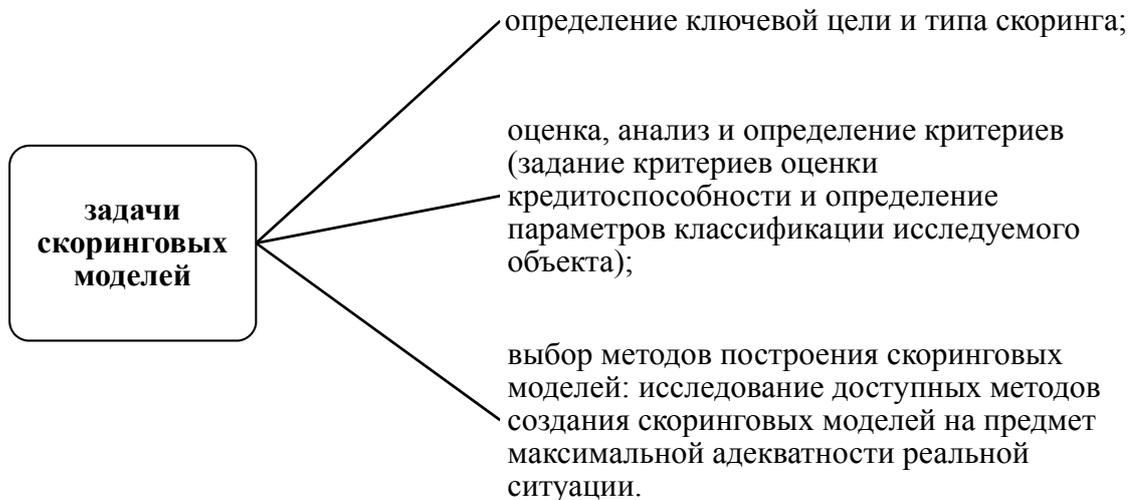


Рис. 2. Задачи построения скоринговых моделей

С позиции **скоринг-модели** используются следующие типы скоринга [6; 7; 8]:

1. **Application-скоринг** – оценка кредитоспособности заемщика для получения кредита.

2. **Collection-скоринг** – формирование мероприятий в работе по отношению к заемщикам, состояние ссудных счетов которых классифицировано как «неудовлетворительное».

3. **Behavioral-скоринг** – оценка состояния ссудного счета заемщика. Для этой задачи используются вероятностные скоринговые модели, которые позволяют спрогнозировать изменения платежеспособности заемщика, оптимальные лимиты кредитования.

4. **Fraud-скоринг** – оценка вероятности мошенничества потенциального заемщика. Данный тип скоринга используется вместе с application- и behavioral-скорингами для более детального анализа заемщика.

В современных условиях методика скоринга используется не только кредитными учреждениями. Так, существуют скоринговые методы оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. Данный подход состоит в проведении анализа статистических данных предприятия относительно исполнения ими обязательств перед кредиторами. Именно поэтому скоринговые модели называют кредитными.

Основная задача скоринга при проведении оценки платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия заключается в его классификации по степени финансового риска. Кроме того, методика кредитного скоринга предполагает балльную оценку и присвоение рейтинга анализируемым финансовым показателям.

Существует несколько *моделей кредитного скоринга* для оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятий. Рассмотрим две модели, разработанные российскими учеными-экономистами Донцовой Л.В. и Никифоровой Н.А., а также модель Савицкой Г.В.

Так, Донцова Л.В. и Никифорова Н.А. разработали **скоринговую модель**

**оценки финансовой устойчивости**, суть которой состоит в присвоении предприятию одного из пяти классов платежеспособности, на основании оценки 6 финансовых коэффициентов [4, с. 29].

Расчет балльной методики кредитного скоринга модели Донцовой-Никифоровой приведен в табл. 1.

Таблица 1

**Методика кредитного скоринга Донцовой-Никифоровой [4, с. 29]**

Показатель	Распределение классов по критериям					
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс	
1	2	3	4	5	6	7
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,5 и $\geq$ 20 баллов	0,4 и $\geq$ 16 баллов	0,3 = 12 баллов	0,2 = 8 баллов	0,1 = 4 балла	$< 0,1 = 0$ баллов
Коэффициент общей ликвидности	2 и $\geq$ 16,5 баллов	1,9-1,7 = 15-12 баллов	1,6-1,4 = 10,5-7,5 баллов	1,3-1,1 = 6,6-1,8 баллов	0,4 = 1 балл	$< 1 = 0$ баллов
Коэффициент текущей ликвидности	1,5 и $\geq$ 18 баллов	1,4 = 15 баллов	1,3 = 12 баллов	1,2-1,1 = 9:6 баллов	1,0 = 3 балла	$< 0,1 = 0$ баллов
Коэффициент автономии	0,6 и $\geq$ 17 баллов	0,59-0,54 = 16,2-12,2 баллов	0,53-0,43 = 11,4-7,4 баллов	0,47-0,41 = 6,6-1,8 баллов	0,4 = 1 балл	$< 0,4 = 0$ баллов
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,5 и $\geq$ 15 баллов	0,4 = 12 баллов	0,3 = 9 баллов	0,2 = 6 баллов	0,1 = 3 балла	$< 0,1 = 0$ баллов
Коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами	1 и $\geq$ 13,5 баллов	0,9 = 11 баллов	0,8 = 8,5 баллов	0,7-0,6 = 6,0-3,5 баллов	0,5 = 1 балл	$< 0,5 = 0$ баллов
Минимальное значение	100	85,2-66	63,4-56,5	41,6-28,3	14	—

Основной упор в данной методике делается на выбор обоснованных критериев для оценки устойчивого экономического состояния предприятия и установление ограничений их изменения. Ограничениям соответствуют следующие классы (рис. 3) [4, с. 29-30].

### МЕТОДИКА КРЕДИТНОГО СКОРИНГА ДОНЦОВОЙ-НИКИФОРОВОЙ

<b>I класс</b> – абсолютно финансово устойчивое предприятие, кредиторы которого могут быть уверены в возврате долгов и исполнении обязательств;	<b>II класс</b> – предприятие с нормальным уровнем финансовой устойчивости, который отражает невысокий уровень риска по кредитам и обязательствам;	<b>III класс</b> – финансово неустойчивое предприятие, на котором не предполагается потеря средств, но полное погашение процентов при выполнении обязательств сомнительно;	<b>IV класс</b> – предкризисное состояние, предприятие с высоким риском банкротства даже в случае принятия мер по финансовому оздоровлению;	<b>V класс</b> – кризисное предприятие с высоким уровнем риска, которое практически неплатежеспособно (этот класс делится на два подкласса в зависимости от уровня рискованности)
---	--	--	---	---

**Рис. 3.** Распределение предприятий по классам согласно методике кредитного скоринга Донцовой-Никифоровой

Вторая методика – методика оценки финансовой устойчивости Г.В. Савицкой, суть которой состоит в классификации предприятий по степени риска на основе оценки показателей финансовой устойчивости [3, с. 177]. В данной модели используется три показателя (табл. 2).

В результате предприятия делятся на следующие классы (рис. 4) [3, с. 177].

Таблица 2

### Методика оценки финансовой устойчивости Савицкой Г.В. [3, с. 177]

Показатель	Распределение классов по критериям				
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс
1	2	3	4	5	6
Рентабельность капитала, %	30 и выше (50 баллов)	29,9-20 (49,9-35 баллов)	19,9-10 (34,9-20 баллов)	9,9-1 (19,9-5 баллов)	ниже 1 (0 баллов)
Коэффициент текущей ликвидности	2 и выше (30 баллов)	1,99-1,7 (29,9-20 баллов)	1,69-1,4 (19,9-10 баллов)	1,39-1,1 (9,9-1)	1 и ниже (0 баллов)
Коэффициент финансовой независимости	0,7 и выше (20 баллов)	0,69-0,45 (19,9-10 баллов)	0,44-0,3 (9,9-5 баллов)	0,29-0,2 (4,9-1 баллов)	ниже 0,2 (0 баллов)
Минимальное значение	100	99-65	64-35	34-6	0

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ САВИЦКОЙ Г.В.

<b><i>I класс</i></b> – предприятия с высоким запасом финансовой устойчивости, который позволяет быть уверенным в возврате заемных средств;	<b><i>II класс</i></b> – предприятия с несущественным уровнем финансового риска;	<b><i>III класс</i></b> – проблемные предприятия;	<b><i>IV класс</i></b> – предприятия с высоким риском банкротства. Кредиторы рискуют потерять свои средства и проценты;	<b><i>V класс</i></b> – предприятия с высоким уровнем риска, практически несостоятельные
---	--	---	---	--

**Рис. 4.** Распределение предприятий по классам согласно методике оценки финансовой устойчивости Савицкой Г.В.

Технологии кредитного скоринга имеют постоянные тенденции к развитию и совершенствованию, что позволяет разрабатывать новые алгоритмы, которые, в свою очередь, позволяют минимизировать финансовые риски предприятий.

Считаем, что применение рассмотренных моделей для предприятий является целесообразным и позволяет оценить рискованность их деятельности на основе оценки уровня финансовой устойчивости и платежеспособности предприятий и имеет ряд преимуществ, а именно: применяются обоснованные критерии для оценки устойчивого экономического состояния предприятий; позволяет выявить конкретные факторы, оказавшие влияние на результаты деятельности предприятий; позволяет определить уровень финансового риска и риск банкротства.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод, что использование моделей кредитного скоринга при оценке финансовой стабильности предприятий является целесообразным. Однако данные модели следует применять лишь при комплексной оценке в совокупности с другими методами оценки финансовой стабильности, т.к. ограниченное количество используемых показателей не может дать детальную характеристику состояния предприятий.

### Литература

1. Ревенко Д.С. Метод диагностики стабильности функционирования предприятия в условиях макроэкономической нестабильности / Д.С. Ревенко, В.А. Лыба, И.К. Мошкина // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі. – 2013. – № 3. – С. 34–43.

2. Тюрина В.Ю. Сравнение отечественных методик проведения финансового анализа организации // Молодой ученый. – 2013. – №11. – С. 477–481.

3. Васильчук Е.С. Проблемы и методы прогнозирования финансовой несостоятельности предприятий / Е.С. Васильчук, П.С. Замалаев // Бізнес Інформ. – 2012. – № 5. – С. 175–178.

4. Кустрич Л.А. Применение методических подходов оценки финансовой

устойчивости предприятия как этап процесса управления ею // Современные технологии управления. – 2014. – № 11 (47). – С. 27–31.

5. Бандурка О.А. Фінансова діяльність підприємства. / Бандурка О.А. К.: Либідь. – 2011. – 384 с.

6. Галкина М.А. Кредитный скоринг и информационные технологии / М.А. Галкина, Я.Л. Гобарева// Финансы, деньги, инвестиции. – 2015. – № 1-2 (53-54). – С. 30–34.

7. Гасанов О.С. Скоринг при управлении кредитными рисками / О.С. Гасанов, Я.Р. Таранов // Интернет-журнал Науковедение. – 2016. – Т. 8. – № 4 (35). – С. 31–38.

8. Соболева К.А. Инструментальное средство «скоринг-анализ» / К.А. Соболева, И.А. Цыганова // Мир науки и инноваций. – 2015. – Т. 9. – С. 61–65.