

А. В. Егоров¹, Н. Н. Рачковский²

¹ *Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь, jahorau@gmail.com*

² *Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь, nickrach@mail.ru*

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

В статье проводится сравнительный анализ результатов использования различных методик оценки платежеспособности организации: разработанной авторами методики оценки вероятности выполнения организацией платежных обязательств; официальной национальной методики оценки платежеспособности организации; методики оценки кредитоспособности организации ПАО «Сбербанк России»; методики Д. Дюрана.

Ключевые слова: *платежеспособность, методика оценки платежеспособности, мониторинг платежеспособности*

A. Egorov¹, N. Rachkovskij²

¹ *School of Business of BSU, Minsk, Belarus, jahorau@gmail.com*

² *Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus, nickrach@mail.ru*

COMPARISON OF THE RESULTS OF USING SOME METHODS FOR ASSESSING THE SOLVENCY OF AN ORGANIZATION

The article provides a comparative analysis of the results of using various methods for assessing the solvency of an organization: the methodology developed by the authors for assessing the probability of an organization fulfilling payment obligations; official national methodology for assessing the solvency of an organization; methods for assessing the creditworthiness of an organization of PJSC Sberbank of Russia; methods of D. Duran.

Keywords: *solvency, methods of assessing solvency, monitoring solvency*

Авторы в работе [1] предложили собственную оригинальную методику оценки платежеспособности организации, которая, с одной стороны, основана на официальной национальной методике, изложенной в постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672 (далее – постановление) [2], а с другой стороны, является усовершенствованием указанной методики в том смысле, что она позволяет оценить вероятность выполнения организацией платежных обязательств в случае получения ею кредита. Естественным образом возникает вопрос о сравнении результатов использования предложенной нами методики с другими действующими методиками. В данной работе мы проведем такое сравнение с официальной национальной методикой, а также с методикой ПАО «Сбербанк России» [3] и методикой Д. Дюрана [4]. Для этого произведем оценку платежеспособности ОАО «Минский тракторный завод» (далее – ОАО «МТЗ») по каждой из указанных методик.

В табл. 1 приведем ту часть бухгалтерского баланса, которая понадобится для дальнейших расчетов.

Сначала проведем оценку платежеспособности на основе предложенной нами методики.

Данные бухгалтерского баланса ОАО «МТЗ» на 30.09.2020 г., тыс. р.

Активы, тыс. р.	Код строки	На 31.12.2019 г.	На 30.09.2020 г.
Долгосрочные активы	190	605 276	618 419
Краткосрочные активы	290	1 505 121	1 715 514
Собственный капитал	490		963 146
Долгосрочные обязательства	590		554 438
Краткосрочные обязательства	690		816 349
Итого бухгалтерского баланса	700		2 333 933

В оценке платежеспособности используются три финансовых коэффициента – коэффициент текущей ликвидности (K_1), коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (K_2) и коэффициент обеспеченности обязательств активами (K_3), по которым вычисляются следующие показатели:

$$C_1 = \begin{cases} 0, & \text{если } K_1 < K_1^{\text{норм}}, \\ \frac{K_1 - K_1^{\text{норм}}}{K_1} + 0,001^{1+100(K_1 - K_1^{\text{норм}})}, & \text{если } K_1 \geq K_1^{\text{норм}}; \end{cases}$$

$$C_2 = \begin{cases} 0, & \text{если } K_2 < K_2^{\text{норм}}, \\ \frac{K_2 - K_2^{\text{норм}}}{K_2} + 0,001^{1+100(K_2 - K_2^{\text{норм}})}, & \text{если } K_2 \geq K_2^{\text{норм}}; \end{cases}$$

$$C_3 = \begin{cases} 0, & \text{если } K_3 < K_3^{\text{норм}}, \\ \frac{K_3 - K_3^{\text{норм}}}{K_3} + 0,001^{1+100(K_3 - K_3^{\text{норм}})}, & \text{если } K_3 \geq K_3^{\text{норм}}; \end{cases}$$

В свою очередь, по значениям показателей C_1 , C_2 , C_3 вычисляется критерий платежеспособности C :

$$C = \frac{C_1 + C_2}{2} \cdot C_3.$$

Здесь $K_1^{\text{норм}}$, $K_2^{\text{норм}}$, $K_3^{\text{норм}}$ – нормативные значения коэффициентов K_1 , K_2 , K_3 соответственно, установленные постановлением. Исходя из приведенного выше баланса имеем:

$$K_1 = \frac{\text{КА(стр. 190)}}{\text{КО(стр. 690)}} = \frac{1\,715\,514}{816\,349} = 2,10;$$

$$K_2 = \frac{\text{СК(стр. 490)} + \text{ДО(стр. 590)} - \text{ДА(стр. 190)}}{\text{КА(стр. 290)}} = \frac{963\,146 + 554\,438 - 618\,419}{1\,715\,514} = 0,52;$$

$$K_3 = \frac{\text{КО(стр. 690)} + \text{ДО(стр. 590)}}{\text{ИБ(стр. 700)}} = \frac{816\,349 + 554\,438}{1\,715\,514} = 0,59.$$

Для ОАО «МТЗ» установлены следующие нормативные значения коэффициентов: $K_1^{\text{норм}} = 1,7$; $K_2^{\text{норм}} = 0,3$; $K_3^{\text{норм}} = 0,85$, следовательно,

$$C_1 = \frac{2,1-1,7}{1,7} + 0,001^{1+100(2,1-1,7)} = 0,191;$$

$$C_2 = \frac{0,52-0,3}{0,3} + 0,001^{1+100(0,52-0,3)} = 0,428;$$

$$C_3 = \frac{0,85-0,59}{0,85} + 0,001^{1+100(0,85-0,59)} = 0,703;$$

$$C = \frac{0,191-0,428}{2} \cdot 0,703 = 0,217.$$

Таким образом, вероятность выполнения ОАО «МТЗ» платежных обязательств в случае получения им кредита невысокая – 0,217.

Применим теперь официальную национальную методику. В соответствии с ней ОАО «МТЗ» следует признать платежеспособным, поскольку значения коэффициентов K_1 , K_2 больше нормативных значений $K_1^{\text{норм}}$ и $K_2^{\text{норм}}$ соответственно и значение коэффициента K_3 меньше 1 (соответствует норме).

Обратимся к методике оценки кредитоспособности организации, применяемой ПАО «Сбербанк России», согласно которой рассматриваются пять финансовых показателей: коэффициент абсолютной ликвидности ($K1$), коэффициент покрытия ($K2$), коэффициент текущей ликвидности ($K3$), коэффициент соотношения собственных и заемных средств ($K4$) и показатель рентабельности ($K5$). По значениям этих показателей вычисляется рейтинговое число S , которое по сути является интегральным критерием кредитоспособности:

$$S = 0,11 \cdot K1 + 0,05 \cdot K2 + 0,42 \cdot K3 + 0,21 \cdot K4 + 0,21 \cdot K5.$$

На основании значения рейтингового числа S делается вывод о кредитоспособности данного субъекта хозяйствования: если $1 \leq S \leq 1,05$, то заемщика относят к первому классу – его кредитоспособность не вызывает сомнений; если $1,05 < S < 2,42$, то заемщика относят ко второму классу – принятие решения о его кредитовании требует взвешенного подхода; если $S \geq 2,42$, то заемщика относят к третьему классу – его кредитование связано с повышенным риском.

Применительно к балансу ОАО «МТЗ» имеем: $K1 = 0$; $K2 = 2,78$; $K3 = 2,10$; $K4 = 1,42$; $K5 = 1,30$.

$$S = 0,11 \cdot 0 + 0,05 \cdot 2,78 + 0,42 \cdot 2,10 + 0,21 \cdot 1,42 + 0,21 \cdot 1,30.$$

Следовательно, принятие решения о кредитовании ОАО «МТЗ» требует взвешенного подхода.

Наконец, рассмотрим методику Д. Дюрана, которая учитывает три показателя (будем обозначать их K^1 , K^2 , K^3): рентабельность совокупного капитала (K^1 , %), коэффициент текущей ликвидности (K^2) и коэффициент автономии (K^3). Для каждого из этих показателей рассматривается функция баллов (значения K^1 , K^2 , K^3 округляются до десятых):

$$B_1 = \begin{cases} 50, & \text{если } K^1 \geq 30, \\ \frac{149}{99} \cdot (K^1 - 20) + 35, & \text{если } 20 \leq K^1 \leq 29,9, \\ \frac{149}{99} \cdot (K^1 - 10) + 20, & \text{если } 10 \leq K^1 \leq 19,9, \\ \frac{149}{89} \cdot (K^1 - 1) + 5, & \text{если } 1 \leq K^1 \leq 9,9, \\ 0, & \text{если } K^1 < 1; \end{cases}$$

$$B_2 = \begin{cases} 30, & \text{если } K^2 \geq 2, \\ \frac{99}{2,9} \cdot (K^2 - 1,7) + 20, & \text{если } 1,7 \leq K^2 \leq 1,99, \\ \frac{99}{2,9} \cdot (K^2 - 1,4) + 10, & \text{если } 1,4 \leq K^2 \leq 1,69, \\ \frac{89}{2,9} \cdot (K^2 - 1,1) + 1, & \text{если } 1,1 \leq K^2 \leq 1,39, \\ 0, & \text{если } K^2 < 1; \end{cases}$$

$$B_3 = \begin{cases} 20, & \text{если } K^3 \geq 0,7, \\ \frac{99}{2,4} \cdot (K^3 - 0,45) + 10, & \text{если } 0,45 \leq K^3 \leq 0,69, \\ \frac{49}{1,4} \cdot (K^3 - 0,3) + 5, & \text{если } 0,3 \leq K^3 \leq 0,44, \\ \frac{40}{0,9} \cdot (K^3 - 0,2) + 1, & \text{если } 0,2 \leq K^3 \leq 0,29, \\ 0, & \text{если } K^3 < 0,2. \end{cases}$$

Для суммы значений $B_1 + B_2 + B_3$ определяется функция классов C :

$$C = \begin{cases} 1, & \text{если } B_1 + B_2 + B_3 = 100, \\ 2, & \text{если } 65 \leq B_1 + B_2 + B_3 \leq 99, \\ 3, & \text{если } 35 \leq B_1 + B_2 + B_3 \leq 64, \\ 4, & \text{если } 6 \leq B_1 + B_2 + B_3 \leq 34, \\ 5, & \text{если } B_1 + B_2 + B_3 \leq 5. \end{cases}$$

При $C = 1$ (первый класс кредитоспособности) рассматриваемая организация имеет хороший запас финансовой устойчивости – можно быть уверенным в возврате кредита; при $C = 2$ (второй класс кредитоспособности) имеется некоторый риск по задолженности, но организация еще не рассматривается как рискованная; при $C = 3$ (третий класс кредитоспособности) организация является проблемной; при $C = 4$ (четвертый класс кредитоспособности) имеется высокий риск банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению организации; при $C = 5$ (пятый класс кредитоспособности) организация имеет высочайший риск банкротства и является экономически несостоятельной.

Применительно к балансу ОАО «МТЗ» имеем:

$$K^1 = \frac{\text{ЧП(стр. 210)} \cdot 100}{0,5[\text{КА}_{2019}(\text{стр. 290}) + \text{КА}_{2020}(\text{стр. 290}) + \text{ДА}_{2019}(\text{стр. 190}) + \text{ДА}_{2020}(\text{стр. 190})]} = 0,7;$$

$$K^2 = 2,1;$$

$$K^3 = \frac{\text{СК(стр. 490)}}{0,5(\text{КА(стр. 290)} + \text{ДА(стр. 190)})} = 0,4;$$

$$B_1 = 0;$$

$$B_2 = 30;$$

$$B_3 = \frac{49}{1,4} \cdot (0,4 - 0,3) = 8,5;$$

$$B_1 + B_2 + B_3 = 0 + 30 + 8,5 = 38,5;$$

$$C = 3.$$

Следовательно, согласно методике Д. Дюрана ОАО «МТЗ» является проблемным с точки зрения платежеспособности.

В результате проведенного исследования нами выявлена следующая закономерность: рассмотренные методики дают разные результаты оценки платежеспособности применительно к одной организации – от признания ее платежеспособной, до невысокой вероятности исполнения обязательств. Объясняется это разной степенью «жесткости» критериев платежеспособности, заложенных в рассмотренных методиках. Наименее «жесткой» и, соответственно, наиболее адаптивной к сравнительно низкой платежеспособности белорусских организаций является официальная национальная методика.

Список использованных источников

1. *Егоров, А. В.* Совершенствование методики оценки платежеспособности субъектов хозяйствования Беларуси в современных условиях / А. В. Егоров, Н. Н. Рачковский // Бизнес. Образование. Экономика : Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 2 апр. 2020 г. : сб. ст. : в 2 ч. / редкол. : В. В. Манкевич (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2020. – Ч. 2. – С. 26–30.

2. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 дек. 2011 г., № 1672 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 5/34926.

3. Регламент предоставления кредитов юридическим лицам Сбербанком России и его филиалами (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] : 8 дек. 1997 г., № 285 : утв. Комитетом Сбербанка Российской Федерации по предоставлению кредитов и инвестиций // ГАРАНТ.РУ. – 2022.

4. Модель кредитного скоринга Д. Дюрана [Электронный ресурс] // Анализ финансового состояния предприятия. – Режим доступа: http://www.afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/model_kreditnogo_skoringa_djurana/16-1-0-140/. – Дата доступа: 10.04.2020.