

Исследование методов оценки кредитоспособности и оценка кредитоспособности на примере предприятия авиационной промышленности

Москвичева Н.В., доцент, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

Бзикадзе А.З., студентка группы 5О-420Бк-15, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

Аннотация. В статье подробно представлены методики оценки кредитоспособности ведущих российских банков и анализ оценки кредитоспособности на примере предприятия авиационной промышленности. Представленные расчеты и таблицы раскрывают суть методов оценки кредитоспособности, их преимущества и недостатки, и могут быть полезны для дальнейшей исследовательской работы в этой области.

Ключевые слова: авиационное предприятие, кредитоспособность, финансовый анализ.

Research of methods of creditworthiness assessment and creditworthiness assessment on the example of the aviation industry

Moskvicheva N.V., about, associate Professor of Moscow Aviation Institute (national research university) Moscow, Russia

Bzikadze A.Z., student, Moscow Aviation Institute (national research university) Moscow, Russia

Annotation. The article presents in detail the methods of assessing the creditworthiness of the leading Russian banks and the analysis of creditworthiness assessment on the example of the aviation industry. The presented calculations and

tables reveal the essence of credit assessment methods, their advantages and disadvantages, and can be useful for further research in this area.

Keywords: aviation enterprise, creditworthiness, financial analysis.

Введение

На сегодняшний день специалисты коммерческих банков России опробовали множество методик оценки кредитоспособности клиентов. Системы отличаются друг от друга количеством показателей, которые применяются в качестве составных частей общей оценки заемщика, а также разными подходами к характеристикам заемщика и приоритетностью каждого из них.

Для оценки кредитоспособности юридического лица проводится количественный (оценка финансового состояния) и качественный анализ рисков, что необходимо для выявления возможности платежеспособности заемщика, размера заимствования и условий кредитования.

В результате подробного изучения нескольких методик оценки кредитоспособности предприятий были выбраны методики ведущих банков (ПАО «СБЕРБАНК», ЦБ РФ) и методика, разработанная Е.В. Неволиной, на основании которых проводятся расчеты, представленные в данной статье.

Результаты исследования

Так как оценка кредитоспособности предприятия основывается на показателях финансового состояния, то целесообразно для начала провести анализ на примере авиационного предприятия АО РСК «МИГ»¹.

В результате проведенного анализа сделаны следующие выводы.

Имущество предприятия к 2017 г увеличились на 14% по сравнению с предыдущим годом. Изменения произошли за счет увеличения внеоборотных и оборотных активов. Наибольшее влияние оказало увеличение внедрения результатов исследований и разработок, основных средства, запасов и дебиторской задолженности.

¹ http://www.migavia.ru/files/Finance_2017/Otchet_Finance_Results.pdf

Данные изменения произошли за счет собственного и заемного капитала предприятия. Наибольшее влияние оказали увеличение денежных средств, полученных от акционеров, долгосрочных заемных средств.

О финансовой неустойчивости и неплатежеспособности предприятия свидетельствуют неудовлетворительные значения коэффициента автономии, коэффициента инвестирования, коэффициентов абсолютной и промежуточной ликвидности, показателей рентабельности. По истечению 6 месяцев предприятие не способно восстановить свою платежеспособность, поэтому ее можно считать банкротом.

Большинство проанализированных показателей АО РСК «МИГ» имеет негативную динамику, что свидетельствует о том, что деятельность предприятия идет на спад, неэффективно распределяются ресурсы и очевидно, что предприятие полностью зависит от заемного капитала, что может привести компанию к банкротству.

Так как АО РСК «МИГ» очень сильно зависит от получения в будущем кредитов, оценим ее кредитоспособность по нижеизложенным методикам².

1. Методика ПАО Сбербанк³

Для количественной оценки финансового состояния заемщика используются три группы оценочных показателей:

- коэффициент ликвидности;
- коэффициент наличия собственных средств;
- показатели оборачиваемости и рентабельности.

Основные оценочные показатели методики Сбербанка России представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные оценочные показатели

	Наименование показателя	Способ расчета	2016	2017
К1	Коэффициент абсолютной ликвидности	$K1 = \text{стр.1250} / \text{стр.1500} - \text{стр.1530}$	0,19	0,16

² Авторы статьи не описывают подробно алгоритмы расчетов по методикам, так как они доступны в сети интернет, а приводят только результаты расчетов.

³ <https://sibac.info/journal/student/31/111187> и <https://www.sberbank.ru>

К2	Промежуточный коэффициент покрытия (коэффициент быстрой ликвидности)	$K2 = \frac{\text{стр.1250} + \text{стр.1230}}{\text{стр.1500} - \text{стр.1530}}$	0,70	0,80
К3	Коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия)	$K3 = \frac{\text{стр.1200}}{\text{стр.1500} - \text{стр.1530}}$	1,20	1,29
К4	Коэффициент наличия собственных средств	$K4 = \frac{\text{стр.1300} + \text{стр.1530}}{\text{стр.1700}}$	-0,11	-0,08
К5	Рентабельность продукции (или рентабельность продаж)	$K5 = \frac{\text{стр.2200}}{\text{стр.2110}}$	0,11	0,20
К6	Рентабельность деятельности предприятия	$K6 = \frac{\text{стр.2400}}{\text{стр.2110}}$	0,09	0,04

Достаточно значение показателей:

- К1-0,10
- К2-0,80
- К3-1,50
- К4-0,40;0,25
- К5-0,10
- К6-0,06

Для дифференциации показателей по категориям (таблица 4) воспользуемся значениями таблиц 2-3.

Таблица 2

Дифференциация показателей

Коэффициенты	1 категория	2 категория	3 категория
1	2	3	4
К1	0,1 и выше	0,05-1	менее 0,05
К2	0,8 и выше	0,5-0,8	менее 0,5
К3	1,5 и выше	1,0-1,5	менее 1,0
К4 Кроме торговли	0,4 и выше	0,25-0,4	менее 0,25
К4 Для торговли	0,25 и выше	0,15-0,25	менее 0,15
К5	0,10 и выше	менее 0,10	нерентабельно
К6	0,06 и выше	менее 0,06	нерентабельно

Таблица 3

Дифференциация показателей по категориям и весам

№	Значение		Категория		Вес показателя
	2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.	5
К1	0,19	0,16	1	1	0,05
К2	0,70	0,80	3	3	0,1
К3	1,20	1,29	2	2	0,4
К4	-0,11	-0,08	3	3	0,2
К5	0,11	0,20	1	1	0,15
К6	0,09	0,04	1	2	0,1

Таблица 4

Дифференциация показателей по категориям

на 31.12.2016				на 31.12.2017			
Коэф-т	Кат-ия 1	Кат-ия 2	Кат-ия 3	Коэф-т	Кат-ия 1	Кат-ия 2	Кат-ия 3
К1	*			К1	*		
К2			*	К2			*
К3		*		К3		*	
К4			*	К4			*
К5	*			К5	*		
К6	*			К6		*	

Расчет суммы баллов S на 2016

$$S = 0,05 \times 1 + 0,10 \times 3 + 0,40 \times 2 + 0,20 \times 3 + 0,15 \times 1 + 0,10 \times 1 = 2$$

Общий балл кредитоспособности исследуемой организации на 31.12.2016 равен 2. Организация относится ко второму классу кредитоспособности. Выдача кредита возможна, но кредитование заемщика требует взвешенного подхода.

Расчет суммы баллов S на 2017

$$S = 0,05 \times 1 + 0,10 \times 3 + 0,40 \times 2 + 0,20 \times 3 + 0,15 \times 1 + 0,10 \times 2 = 2,1$$

Общий балл кредитоспособности исследуемой организации на 31.12.2017 равен 2,1. Организация относится ко второму классу кредитоспособности. Выдача кредита возможна, но кредитование заемщика требует взвешенного подхода.

В соответствии с методикой Сбербанка РФ устанавливается 3 класса заемщиков:

- 1) первого класса – кредитование которых не вызывает сомнений;
- 2) второго класса – кредитование требует взвешенного подхода;
- 3) третьего класса – кредитование связано с повышенным риском.

Сумма баллов S влияет на рейтинг заемщика следующим образом (таблица 5):

Таблица 5

Влияние суммы баллов

Класс кредитоспособности	Значение S	Условие
1 класс	$S = 1,25$ и менее	значение коэффициента $K5$ на уровне, установленном для 1-го класса кредитоспособности
2 класс	$1,25 < S \leq$ до 2,35	значение коэффициента $K5$ на уровне, установленном не ниже, чем для 2-го класса кредитоспособности;
3 класс	$S \geq 2,35$	

По итогам исследуемой методики «ПАО СБЕРБАНК», общий балл предприятия РСК «МИГ» на 31.12.16 равен 2, а на 31.12.17 равен 2,1.

2. Методика Е.В. Неволіной⁴

Оценка кредитоспособности по Неволіной Е.В. основывается на определении синтетического коэффициента. Именно его значение определяет уровень кредитоспособности заемщика. Необходимые показатели для расчета синтетического коэффициента представлены в таблице 6.

Таблица 6

Показатели для расчета синтетического коэффициента (Методика Е.В. Неволіной)

№ п/п	Показатель	Период		Рекомендуемое значение
		2016	2017	
K1	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,19	0,16	> 0,2
K2	Коэффициент текущей ликвидности	1,14	1,27	1,5 - 2,5
K3	Коэффициент автономии	-0,11	-0,08	> 0,5
K4	Коэффициент денежной компоненты в выручке	1	1	1
K5	Коэффициент рентабельности	0,09	0,04	> 0,5

⁴ http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/ocenka_kreditosposobnosti/metodika_nevolinoj/29-1-0-64

Достаточно значение показателей:

K1-0,2

K2-0,1

K3-0,15

K4-0,25

K5-0,3

Далее рассчитываем синтетический коэффициент кредитоспособности на 2016 и 2017 год:

$0,19*0,2+1,20*0,1+(-0,11)*0,15+1*0,25+0,09*0,3=45,21\%$, представляет собой удовлетворительный уровень кредитоспособности;

$0,16*0,2+1,29*0,1+(-0,08)*0,15+1*0,25+0,04*0,3=43,75\%$, что также является удовлетворительным.

3. Методика ЦБ РФ⁵

Методика ЦБ РФ основывается на определении баллов, которые присваиваются показателям представленные в таблице 7

Таблица 7

Оценка кредитоспособности (Методика ЦБ РФ)

Показатель	Оптимальное значение	Максимальный балл	2016		2017	балл
Коэффициент финансового рычага	20%	8	-9,9	0	-12,9	0
Коэффициент финансовой зависимости	20%	8	1,15	0	1,11	0
Коэффициент текущей ликвидности	2	4	1,20	2,4	1,29	3
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,8	5	0,19	1,19	0,16	1
Оборачиваемость дебиторской задолженности	30	8	327	0	310	0
Оборачиваемость кредиторской задолженности	30	6	273	0	285	0
Оборачиваемость запасов	30	6	276	0	228	0
Норма валовой прибыли	35%	40	0,19	22	28%	32
Норма чистой прибыли	12	40	9,20	31	4,42	15
Коэффициент процентного покрытия	9	25	-0,82	0	-1,63	0
Рентабельность собственного капитала	15	35	-22,26	0	-18,44	0
Фондоотдача	2	40	1,39	28	2,03	41
				85		91

⁵ <https://sibac.info/journal/student/31/111187>

В результате по сумме набранных баллов финансовое состояние заемщика очень плохое в 2016 году 85 баллов, в 2017 году 91 балл, что говорит о неудовлетворительной его кредитоспособности.

Итак, по результатам расчетов получаем сводную таблицу, характеризующую кредитоспособность предприятия (таблица 8)

Таблица 8

Сводная таблица, характеризующая кредитоспособность РСК «МИГ»

Методика	Оценка кредитоспособности
ПАО СБЕРБАНК	Среднее финансовое состояние (кредитование требует взвешенного подхода)
ЦБ РФ	Очень плохое финансовое состояние (предприятие не кредитоспособно)
Е.В. Неволиной	Удовлетворительное финансовое состояние (удовлетворительный уровень кредитоспособности)

Выводы

Итак, результаты расчетов немного разнятся, но, тем не менее, мы видим, что предприятию с такими показателями будет сложно получить кредит в ближайшем будущем.

Каждая из рассмотренных методик интересна, применима, содержательна, каждая имеет свои недостатки и преимущества, которые представлены в таблице 9. Следует заметить, что характеристика, изложенная в таблице 9, составлена для лиц, которые в дальнейшем планируют работать с рассмотренными методиками.

Таблица 9

Преимущества и недостатки методик оценки кредитоспособности

	Сбербанк	ЦБ РФ	НЕВОЛИНА
Преимущества	1) Зеркальность, и легкость, и доступность в оценке 2) В методике присутствует качественные и количественные критерии кредитоспособности организации 3) Каждый из показателей, который применяется в данной методике для оценки финансового состояния компании, имеет четкое и определенное значение, с которым выполняется сравнение его расчетного подобного объекта исследования	1) Простота расчетов 2) Основывается на показателях рентабельности и учитывает долгосрочную перспективу заемщика 3) Ко всем количественным показателям предлагаются оптимальные значения и соответствие максимального значения балла 4) Достаточно небольшой объем расчетов 5) В методике присутствует	1) Простота расчетов 2) Учитываются только количественные показатели 3) Результатом оценки является определение единого показателя (синтетический коэффициент)

		только качественные критерии кредитоспособности организации	
Недостатки	<p>1) Оценка с помощью рейтинга не дает рассмотреть абсолютно все необходимые признаки заемщика</p> <p>2) Весовые показатели довольно субъективны, в то время как небольшие изменения в системе весовых показателей чрезвычайно могут произойти сдвиги в конечном результате и перевести клиента из одного класса в другой</p> <p>3) Коэффициенты, которые используются при анализе кредитоспособности, расчёт происходит по отчетным данным, не представляющие кредитоспособность организации в будущем</p>	<p>1) Не учитывается кредитование в краткосрочной перспективе, то есть не полное изучение потенциального клиента</p> <p>2) Сложность распределения баллов по показателям, так как в методичке нет соответствующей инструкции по распределению баллов</p>	<p>1) Сложность с определением понятия синтетического коэффициента</p> <p>2) Неполный, недостаточно детальный анализ эффективности (рентабельности), деловой активности организации, что может повлечь за собой неблагоприятное влияние на кредитный портфель кредитной организации в будущем</p> <p>3) Нет аналитики, по оценке нефинансовых показателей деятельности компании</p> <p>4) Результаты расчетов достаточно поверхностные, методика требует доработки</p>

Библиографический список

1. Бурдина А.А. Управление активами и пассивами кредитной организации/ Электронный учебник. – Москва. – С. 83.

2. Бурдина А.А., Мелик-Асланова Н.О. Экономический механизм управления инвестиционной составляющей промышленной политики на микроуровне (монография) // Москва. – изд. МАИ. – 2017 г.

3. Бурдина А.А., Москвичева Н.В., Мелик-Асланова Н.О., Захаров А.С., Рогуленко Т.М. Методика оценки стоимости кредитных ресурсов с учетом сложности их привлечения на основе теоремы об эквивалентности/ Methodology of estimating the cost of credit resources taking into account the complexity of attracting them based on the equivalence theorem (научная статья)// Revista ESPACIOS. – 2017. – Vol 38(№33). – P. 27-43. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n33/17383327.html>.

4. Малышева А. Проблемы кредитования малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс] // НП «Центр страховой безопасности». 2015. URL: <http://www.consult-cct.ru/strahovanie/a121.html>.

5. Официальный сайт Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) [Электронный ресурс]. – <https://www.uacrussia.ru/ru/>.

6. Официальный сайт ПАО «Туполев» [Электронный ресурс]. – <http://www.tupolev.ru/>.
7. Официальный сайт ЦБ РФ [Электронный ресурс].- <http://www.cbr.ru/>;
8. Сайт клуба банковских аналитиков [Электронный ресурс].- <http://www.bankir.ru/>.
9. Сетевое издание: «Центр раскрытия корпоративной информации» [Электронный ресурс]. – <http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=11474&type=2>.

References

1. Burdina, A.A., Managing assets and liabilities of the credit institution/ E-textbook. – Moscow. – P. 83.
2. Burdin A.A., Melik-Aslanova N.O. Economic mechanism of management of the investment component of industrial policy at the micro level (monograph) // Moscow. – ed. MAI. – 2017.
3. Burdin A.A., Moskvicheva N.V. Melik-Aslanova N.O. Zakharov A.S., Rogulenko T. M. Methodology for assessing the value of credit resources, taking into account the complexity of their involvement on the basis of the equivalence theorem/ Methodology of estimating the cost of credit resources taking into account the complexity of attracting them based on the equivalence theory (scientific article)// Revista ESPACIOS. – 2017. – Vol 38 (No. 33). – P. 27-43. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n33/17383327.html>.
4. Malysheva A. Problems of crediting of small and medium business [Electronic resource] // NP «Center of insurance security». 2015. URL: <http://www.consult-cct.ru/strahovanie/a121.html>.
5. Official website of the United aircraft Corporation (UAC) [Electronic resource]. – <https://www.uacrussia.ru/ru/>.
6. Official website of PJSC «Tupolev» [Electronic resource]. – <http://www.tupolev.ru/>.

7. The official website of the Central Bank of the Russian Federation [Electronic resource]. – <http://www.cbr.ru/>;
8. Website of the club of banking analysts [Electronic resource]. – <http://www.bankir.ru/>.
9. Network edition: «Center for corporate information disclosure» [Electronic resource]. – <http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=11474&type=2>.