

УДК 334 (035)

**Н. Ф. Ревенко**, доктор экономических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

**Т. А. Беркутова**, кандидат экономических наук, доцент, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

## ОПЫТ ОЦЕНКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО РИСКА В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ДЕЛОВОЙ СРЕДЫ

*Представлен опыт оценки предпринимательского риска в условиях неопределенности деловой среды.*

**Ключевые слова:** предпринимательский риск, неопределенность, оценка.

С целью обобщения опыта и изучения практики в области управления рисками было проведено исследование оценки основных рисков, характерных для российских предпринимательских структур, на предприятиях Удмуртской Республики. Проведено 30 интервью с руководителями предприятий, имеющими практический опыт управления рисками. В таблицах 1 и 2 представлены наименования должностей опрошенных и отрасли экономики, в которых функционируют предпринимательские структуры.

**Таблица 1. Наименование должностей лиц, принявших участие в опросе**

Участники опроса	Количество
Финансовый директор предприятия	1
Генеральный директор	24
Коммерческий директор	4
Руководитель службы внутреннего контроля	1

**Таблица 2. Отрасли экономики, принявшие участие в опросе**

Отрасль	Количество
Банки и рынок капитала	5
Недвижимость, гостиничный бизнес и строительство	3
Телекоммуникации	2
Страхование	2
Производство потребительских товаров	5
Розничная и оптовая торговля	3
Производство продуктов питания и напитков	3
Промышленное производство	1
Транспорт	1
Оказание услуг	3
Другие отрасли	2

Для проведения исследования была разработана форма вопросника, состоящая из двух частей (табл. 3).

В первой части респондентам было предложено измерить эффективность оценки по видам риска на своем предприятии и степень достижения отдельных плановых показателей деятельности по пятибалльной шкале. Нами были выбраны показатели финансово-хозяйственной деятельности, которые наиболее полно характеризуют указанные виды рисков. Во второй части опрошиваемые характеризовали проце-

дуры выявления рисков на своих предприятиях, определения их источников и установления приоритетов, давая положительные или отрицательные ответы на заданные вопросы.

Данные опроса представлены в табл. 4.

В таблице просматривается достаточно тесная взаимосвязь между эффективностью оценки по видам риска и степенью достижения плановых показателей финансово-хозяйственной деятельности. Так, средняя величина корреляции между этими показателями по выборке составляет 0,69. Стоит отметить, что по видам риска с низкой эффективностью оценки отмечается существенный разрыв между значениями планового и фактического показателей, характеризующих данный вид риска. Такие расхождения могут возникать вследствие либо игнорирования определенного вида риска в ходе оценки, либо занижения его значимости, либо если не учитываются взаимодействия между отдельными видами риска.

Следует отметить, что наибольшую эффективность оценки респонденты присвоили риску поставок (средняя оценка 3,97). В большей степени это связано с тем, что данный риск значителен лишь для производственных и торговых предприятий. Эффективность оценивания кредитного риска, имеющего особое значение для предприятий финансового рынка, отмечена на среднем уровне – 3,8. Опрос показал, что наибольшие сложности предприниматели испытывают в ходе оценки рыночного (средняя оценка 3,5), ценового (3,43) и политического (3,20) рисков. Эффективность их оценки низкая в связи с их высокой вероятностью возникновения и высокой серьезностью последствий.

Таблица 5 характеризует качество оценивания рисков на предприятиях г. Ижевска. Так, лишь половина представленных предпринимательских структур выявляют риск по согласованному набору целей. Ни на одном из предприятий не существует интегрированного риск-менеджмента, когда каждый сотрудник рассматривает его как часть своей работы. 56 % рассмотренных предприятий используют при выявлении и оценке контрольный перечень рисков в виде карты, диаграммы, рейтинга или профиля риска. Оставшиеся структуры не имеют четкого набора видов риска. Помощью консультантов, которые до-

полняют участие руководства риск-менеджмента, пользуются только 13 % предприятий. Никто из респондентов не отметил, что рассматривает риск на каждой стадии в цепочке создания добавочной стоимости продукта. Таким образом, оценка риска на рассмотренных предприятиях носит фрагментарный, выборочный характер, что существенно снижает ее достоверность и точность. Большая часть опрошенных респондентов (80 %) определяет риски для важных процессов и оценивает их значимость. При этом к количественному измерению рисков прибегает

лишь треть предприятий, также как к измерению риска в денежном выражении. Расчет эффективности оценки риска ведется только на 4 предприятиях. Важно отметить, что эти предприятия являются филиалами или представительствами крупных компаний, расположенных за пределами Удмуртской Республики, и методика такого расчета эффективности оценки риска разрабатывается в головных предприятиях. По нашему мнению, такой подход не позволяет учитывать специфику деятельности на местах и снижает степень достоверности оценки.

Таблица 3. Вопросник для тестирования эффективности оценки риска

Вид риска	Эффективность оценки*	Показатель	Степень достижения планового показателя**
Кредитный риск		Дебиторская задолженность	
Рыночный риск		Стоимость активов	
Нормативный риск		Штрафные санкции, неустойки, пени	
Риск ликвидности		Коэффициенты ликвидности (текущей, абсолютной, быстрой)	
Транзакционный риск		Потери при осуществлении сделок	
Политический риск		Гибкость управления	
Ценовой риск		Себестоимость продукции	
Кадровый риск		Текучесть кадров	
Риск поставок		Время простоя оборудования	
Налоговый риск		Уровень налоговой нагрузки	
Операционный риск		Организация и качество управления	
Имущественный риск		Состояние имущественного комплекса	
Вопросы интервью для анализа оценки риска			
Вопрос		Да	Нет
1. Есть ли у вас согласованный набор целей и выявляете ли вы риск в связи с каждой целью?			
2. Отвечает ли за выявление риска вся группа или каждый отдел?			
3. Определяется ли риск для каждого отдела, подразделения и продукта?			
4. Используйте ли вы контрольный перечень рисков?			
5. Пользуетесь ли вы помощью консультантов при выявлении рисков?			
6. Рассматриваете ли вы риск для каждой стадии в вашей цепочке создания стоимости?			
7. Проводили ли вы контрольное сравнение вашего предприятия для выяснения всех рисков?			
8. Анализируете ли вы последние изменения на предприятии на предмет появления новых рисков?			
9. Определяете ли вы для каждого важного процесса уровень риска и уровень контроля процесса?			
10. Устанавливаете ли вы источник риска и его размер после выявления?			
11. Ваше измерение риска количественное?			
12. Оцениваете ли вы значимость риска?			
13. Оцениваете ли вы влияние риска в денежном выражении?			
14. Оцениваете ли вы вероятность риска?			
15. Рассчитываете ли вы степень эффективности оценки риска?			
* – 5 баллов – наивысшая эффективность;			
** – 5 баллов – плановый показатель достигается.			

Таблица 4. Эффективность оценки риска на предприятиях и степень достижения запланированных показателей финансово-хозяйственной деятельности

Предприятие	Кредитный риск	Рыночный риск	Нормативный риск	Риск ликвидности	Транзакционный риск	Политический риск	Ценовой риск	Кадровый риск	Риск поставок	Налоговый риск	Операционный риск	Имущественный риск	Дебиторская задолженность	Стоимость активов	Штрафные санкции, неустойки, пени	Коэффициенты ликвидности	Потери при осуществлении сделок	Гибкость управления	Себестоимость продукции	Текущее кадров	Время простоя оборудования	Уровень налоговой нагрузки	Организация и качество управления	Состояние имущественного комплекса	Коэффициент корреляции
ОАО АКБ «Ижкомбанк»	5	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	4	4	5	3	5	3	5	3	4	4	0,80
ООО КБ «Первомайский»	4	4	4	4	3	3	3	2	5	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	0,65
ОАО «УРСА Банк», г. Ижевск	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	3	5	3	5	4	0,69
АКБ «С-Банк» (ЗАО)	5	4	4	5	3	2	4	4	5	5	5	4	4	3	3	4	3	3	4	4	5	4	4	3	0,69
ОАО «БыстроБанк»	5	3	3	5	5	3	3	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	0,61
ООО «Аванта-Строй»	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	0,70
ООО «УралПромКомплект»	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	0,64
Гостиница «Центральная»	5	3	4	5	5	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	0,74
ТОО «Коммуникационная компания «МАРК-ИТТ»	4	3	3	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	0,78
ЗАО «Компания «ЭР-Телеком», г. Ижевск	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	0,63
Филиал ООО «Росгосстрах» «Республика Удмуртия»	3	4	4	4	3	3	3	4	5	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	0,72
ОАО «Военно-страховая компания», г. Ижевск	3	5	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	0,73
ООО «Рада-мебель»	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	0,60
ООО «НАЙДИ»	3	4	2	2	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	0,75
ООО «Гарант-мебель»	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	0,77
ООО «Связькомплекс»	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	0,71
ООО «Ижсинтез»	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	0,68
ООО «ИжСнабМетиз»	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	0,83
ООО «Рома-Продукт»	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	0,70
ООО «Формула молодости»	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	0,71
ЗАО «Катарсис»	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	0,51
Компания «Продукты от Степки»	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	4	0,68
ООО «Адмирал»	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	4	0,57
ЗАО «ТеплоЭффект»	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	4	0,65
ООО «Апрель»	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	5	0,72
АНО «Республиканский центр туризма и отдыха Удмуртской Республики»	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	4	4	0,89
ООО «Фаворит»	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	0,71
МУЗ «Стоматология «Ижмаш»	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	0,83
ООО «2 Ландшафт»	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	0,67
ООО «АйТи-медиа»	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	0,71

В целом опрос показал, что большее внимание выявлению рисков, определению их источников и установлению приоритетов как элементов оценки риска уделяют предприятия банковского сектора и страховые компании. Но и их риск-менеджмент можно назвать ограниченным, поскольку он касается прежде всего страхуемых и финансовых рисков. Предприятия остальных отраслей продемонстрировали фрагментированный и эпизодический риск-менеджмент.

Поскольку риск характеризует решение с точки зрения возможности достижения цели, мы предлагаем в качестве показателя эффективности оценки рис-

ка рассматривать разрыв между запланированными и фактическими показателями финансово-хозяйственной деятельности. Степень такого разрыва (или близости фактических показателей к плановым) определяется путем расчета комплексного показателя, являющегося функцией сравниваемых показателей финансово-хозяйственной деятельности, аналогично понятию расстояния между точками в многомерном пространстве. В рамках предлагаемой методики анализ эффективности оценки риска формируется в результате сравнения фактических и плановых показателей финансово-хозяйственной деятельности.

Таблица 5. Процедуры выявления рисков, определения их источников и установления приоритетов на предприятиях г. Ижевска

Предприятие	Наличие согласованного набора целей, выявление риска в связи с каждой целью	За выявление риска отвечает каждый отдел	Риск определяется для каждого отдела, подразделения и продукта	Используется контрольный перечень рисков	Используется помощь консультантов при выявлении рисков	Риск рассматривается для каждой стадии в цепочке создания стоимости	Проводится контрольное сравнение предприятия для выяснения всех рисков	Анализируются последние изменения на предприятии на предмет появления новых рисков	Определяется уровень риска для каждого важного процесса	Устанавливается источник риска и его размер после выявления	Количественное измерение риска	Оценивается значимость риска	Оценивается влияние риска в денежном выражении	Оценивается вероятность риска	Расчет эффективности оценки риска	ИТОГО
ОАО АКБ «Ижкомбанк»																11
ООО КБ «Первомайский»																10
ОАО «УРСА Банк», г. Ижевск																11
АКБ «С-Банк» (ЗАО)																9
ОАО «БыстроБанк»																11
ООО «Аванта-Строй»																6
ООО «УралПромКомплект»																7
Гостиница «Центральная»																5
ТОО «Коммуникационная компания «МАРК-ИТТ»																9
ЗАО «Компания «ЭР-Телеком», г. Ижевск																11
Филиал ООО «Росгосстрах» «Республика Удмуртия»																11
ОАО «Военно-страховая компания», г. Ижевск																11
ООО «Рада-мебель»																0
ООО «НАЙДИ»																7
ООО «Гарант-мебель»																4
ООО «Связькомплекс»																5
ООО «Ижсинтез»																7
ООО «ИжСнабМетиз»																4
ООО «Рома-Продукт»																3
ООО «Формула молодости»																1
ЗАО «Катарсис»																0
Компания «Продукты от Степки»																0
ООО «Адмирал»																2
ЗАО «ТеплоЭффект»																10
ООО «Апрель»																10
АНО «Республиканский центр туризма и отдыха Удмуртской Республики»																8
ООО «Фаворит»																5
МУЗ «Стоматология «Ижмаш»																8
ООО «2 Ландшафта»																4
ООО «АйТи-медиа»																0
ИТОГО	15	0	9	17	4	0	13	15	24	22	10	24	10	23	4	

Алгоритм расчета комплексного показателя эффективности оценки риска предприятия изложен в виде последовательности вычислительных процедур:

1. Определяются показатели, характеризующие финансово-хозяйственную деятельность предприятия. Рассчитанные показатели записываются в виде матрицы  $(k_{ij})$ , в которой строки соответствуют порядковым номерам показателей  $(i)$ , а столбцы – фактическому и плановому значению показателей  $(j)$ ;  $i = 1, \dots, 7$ ;  $j = 1, 2$  (табл. 6).

В таблице представлены четыре группы показателей, комплексно характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия:

1-я группа – эффективность хозяйственной деятельности представлена четырьмя показателями (строки 1–4);

2-я группа – рыночная устойчивость (строка 5);

3-я группа – ликвидность баланса (строка 6);

4-я группа – платежеспособность (строка 7).

Все группы показателей связаны между собой, причем предшествующая группа является причиной последующей группы.

2. Определяется весомость показателей экспертным путем ( $\beta$ ).

3. Нормируется полученная матрица ( $k_{ij}$ ) по плановым показателям, в результате чего получается матрица ( $k_{ij}^{\wedge}$ ). Ее составляющие формируются путем деления фактических показателей каждой строки матрицы ( $k_{i1}$ ) на плановый показатель этой строки ( $k_{i2}$ ):

$$k_{ij}^{\wedge} = \frac{k_{i1}}{k_{i2}}$$

4. Комплексный показатель эффективности оценки риска предприятия с учетом весовых коэффициентов рассчитывается по формуле

$$\alpha = \sqrt{\sum \beta_i (1 - k_{ij}^{\wedge})^2}$$

Геометрический смысл полученного показателя – это расстояние от точки с координатами из фактических значений показателей до точки с координатами, соответствующими плановым значениям показателей. Таким образом, полученный комплексный показатель отражает степень близости фактических показателей предприятия к его плановым показателям.

5. Определяются абсолютная и относительная шкалы эффективности оценки риска. Для этого рассчитывается наихудшее значение комплексного показателя эффективности оценки исходя из предпосылок об отсутствии у предприятия чистой прибыли, о равенстве собственного капитала величине внеоборотных активов. В качестве фактического значения затрат на 1 рубль проданной продукции принимаем 100 копеек, в качестве планового показателя используем данные справочника отраслей России (напри-

мер, для отрасли «Производство пищевых продуктов» принимаем 95 копеек). В соответствии с рекомендациями основоположника анализа финансово-хозяйственной деятельности в России А. Д. Шеремета плановый коэффициент полного покрытия принимаем 0,5, фактический – 2, степень платежеспособности по текущим обязательствам, соответственно, 12 и 3 [Баканов М. И., Мельник М. В., Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: учебник для вузов / под ред. М. И. Баканова. Изд. 5-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2007. – 535 с. : ил., табл.]. Получаем для отрасли «Производство пищевых продуктов» наихудшее значение комплексного показателя эффективности оценки равное 4,31.

В таблице 7 представлена предлагаемая относительная шкала эффективности оценки риска и рекомендации, связанные с повышением такой эффективности.

В таблице 8 в качестве примера представлена предлагаемая абсолютная шкала оценки эффективности риска для отрасли «Производство пищевых продуктов».

Преимуществами предложенной методики анализа эффективности оценки риска являются следующие ее особенности.

1. Оценка формируется на основе многомерного отражения финансово-хозяйственной деятельности предприятий в системе показателей, что делает ее достаточно точной и достоверной.

2. Оценка проста, поскольку строится по показателям, рассчитанным на основе данных бухгалтерского учета и статистических данных.

3. Оценка носит универсальный характер, поскольку может подстраиваться под предприятие любого рода деятельности и организационно-правовой формы путем изменения группы показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия и их весомости.

Таблица 6. Исходные данные для расчета показателя эффективности оценки риска

Показатели	Расчет	$\beta$	Фактическое значение	Плановое значение
1. Рентабельность активов по чистой прибыли (коэффициент)	Чистая прибыль / Актив	3		
2. Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли (коэффициент)	Чистая прибыль / Собственный капитал	3		
3. Затраты на 1 рубль проданной продукции (коп.)	Данные берутся из калькуляции себестоимости	2		
4. Рентабельность производственных основных и оборотных средств по чистой прибыли (коэффициент)	Чистая прибыль / Производственные основные и оборотные средства	2		
5. Обеспеченность оборотных активов собственными оборотными средствами (коэффициент)	(Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Оборотные активы	1		
6. Коэффициент полного покрытия	(Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + Краткосрочная дебиторская задолженность + Запасы) / Краткосрочные обязательства	1		
7. Степень платежеспособности по текущим обязательствам	(Краткосрочная кредиторская задолженность) / Среднемесячная выручка от реализации	2		

Таблица 7. Относительная шкала эффективности оценки риска

Значение комплексного показателя эффективности оценки риска	Эффективность оценки риска	Рекомендации
0–30 % наихудшего показателя эффективности оценки	Высокая	Оценка риска не нуждается в корректировке, поскольку соответствует целевым ориентирам
30–60 % наихудшего показателя эффективности оценки	Удовлетворительная	Оценка отдельных сторон рискологических проблем. Оценка риска нуждается в существенной корректировке, поскольку лишь частично соответствует целевым ориентирам
60–100 % наихудшего показателя эффективности оценки	Низкая	Слабая оценка риска. Оценка риска нуждается в пересмотре, поскольку абсолютно не соответствует целевым ориентирам

Таблица 8. Абсолютная шкала эффективности оценки риска для отрасли «Производство пищевых продуктов»

Значение комплексного показателя эффективности оценки риска	Эффективность оценки риска	Рекомендации
0–1,293	Высокая	Оценка риска не нуждается в корректировке, поскольку соответствует целевым ориентирам
1,294–2,586	Удовлетворительная	Оценка риска нуждается в существенной корректировке, поскольку лишь частично соответствует целевым ориентирам
2,586–4,31	Низкая	Оценка риска нуждается в пересмотре, поскольку абсолютно не соответствует целевым ориентирам

Применение данной методики обеспечит:

1. Объективный анализ эффективности оценки риска с точки зрения достижения плановых показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;

2. Экономическое обоснование частичного или полного перехода на новый подход, методику и алгоритм оценки риска предпринимательской структуры.

*N. F. Revenko*, Doctor of Economics, Professor, Kalashnikov Izhevsk State Technical University

*T. A. Berkutova*, PhD in Economics, Associate Professor, Kalashnikov Izhevsk State Technical University

#### Experience of Business Risks Evaluation in Uncertain Business Environment

*Experience of business risk evaluation in uncertain business environment is presented.*

**Key words:** business risk, uncertainty, evaluation.

УДК 631.16: 658

**С. Ю. Ильин**, кандидат экономических наук, доцент, Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

*Рассмотрены сущность и факторы формирования производственного потенциала.*

**Ключевые слова:** производственный потенциал, факторы производства, производственные ресурсы, производственные технологии.

Обязательным условием реализации экономического потенциала является регулярное обеспечение всех типов покупателей (производителей, продавцов, посредников, конечных потребителей) в необходимом объеме и соответствующего качества продукцией. В связи с этим огромное значение для хозяйствующих субъектов имеет стабильное воспроизводство, позволяющее им получать требующийся для дальнейшего планирования своей деятельности и тем самым поддержания своей конкурентоспособности на рынках сбыта прибавочный продукт (прибыль).

Первичная стадия воспроизводства – производство, определяющее объем сбыта продукции и дальнейшие масштабы деятельности хозяйствующих субъектов, и экономический потенциал зависит главным образом от формирования и использования производственного потенциала.

Большинство ученых-экономистов под производственным потенциалом понимают способности хозяйствующих субъектов выпускать в определенном объеме и необходимого качества продукцию. Именно такого подхода к определению производственного потенциала придерживаются В. Г. Андрейчук,