

Мололкина Ольга Леонидовна

канд. геол.-минерал. наук, доцент

Технический институт (филиал)

ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Нерюнгри, Республика Саха – Якутия

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РИСКОВ КРЕДИТНОГО МЕХАНИЗМА
ФИНАНСОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Аннотация: в данной статье рассмотрен расчет, оценка, контроль и управление рисками финансовых организаций в различных экономических условиях. Автором определены наиболее важные компоненты, сильно влияющие на оценку кредитных рисков.

Ключевые слова: идентификация риска, оценка риска, выбор стратегии риска, снижение степени риска, контроль уровня риска.

Несмотря на то, что коммерческие банки характеризуются широтой сферы деятельности, одной из важнейших функций большинства банков является выдача кредитов, о чем свидетельствует и тот факт, что от 50 до 60% всех активов коммерческих банков, по данным Центрального Банка, составляют различного вида кредиты [3]. Поэтому управление кредитным риском является одним из основных в банковском деле.

Для улучшения функционирования кредитного механизма выдвигают на первый план необходимость обоснования и использования экономико-математических методов прогнозирования для формализованного определения допустимых условий кредитования и решения других задач кредитного анализа. Кредитный процесс включает в себя пять основных сфер. Во-первых, непосредственное осуществление кредитных операций – кредитование отдельных заемщиков. Во-вторых, управление кредитным портфелем банка как совокупностью конкретных кредитов. В-третьих, разработка инструктивно-методологической базы

должностных инструкций, регламентирующих порядок и содержание выполнения обязанностей сотрудников, участвующих в кредитном процессе. В-четвертых, управление деятельностью персонала кредитного подразделения банка, осуществляющего кредитные операции. В-пятых, принятие решений о предоставлении кредита / отказе от выдачи кредита, изменении условий кредитного соглашения и т. п.

При моделировании рассматривается два варианта влияния главных компонент на вероятность банкротства [1]. Согласно первому варианту компания может оказаться в ситуации банкротства, если хотя бы одна из главных компонент достигнет критического уровня. В рамках второго варианта каждая из рассматриваемых главных компонент отвечает лишь за некоторую долю вероятности банкротства предприятия. Достижение главной компонентой критического значения приводит к повышению вероятности банкротства до определенного уровня.

Первый вариант – вероятность банкротства предприятия есть вероятность того, что хотя бы одна из принимаемых к рассмотрению главных компонент достигнет критического значения.

Второй вариант – вероятность банкротства предприятия есть линейная комбинация вероятностей достижения критического уровня принимаемыми к рассмотрению главными компонентами.

Согласно расчетам, прогнозные значения вероятности дефолта компаний близки к рыночным. Таким образом, прогнозная модель адекватно отражает вероятность дефолта компаний (таблица 1).

Таблица 1

Характеристики качества моделей

	Набл.	Расч.
Среднее значение	0,097	0,097
Стандартное отклонение	0,038	0,049
Корреляция	1,000	0,979
Ср. значение отклонения от набл. знач.	0,000	0,002

Таким образом, данная модель может быть использована в качестве инструмента принятия решения в риск-менеджменте финансовых организаций.

Список литературы

1. Дроздов Н.Ю. Моделирование финансовых операций кредитной организации – автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.guu.ru>
2. Ивлиев С.В. Управление финансовыми рисками в банке / С.В. Ивлиев, Г.К. Полушкина // Банки и технологии – 2003. – №4.
3. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2006 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/bs2007ru.pdf>
4. Фаррахов И.Т. Вероятность невозврата кредита. Оценка и применение [Текст] / И.Т. Фаррахов // Оперативное управление и стратегический менеджмент в коммерческом банке. – 2006. – №6.