

*О. Н. Яркова, канд. экон. наук, доцент, Оренбургский государственный университет,  
yarkova\_on@mail.ru*

*А. Г. Реннер, канд. техн. наук, доцент, Оренбургский государственный университет,  
agrenner@mail.ru*

*К. В. Пивоварова, ассистент, Оренбургский государственный университет,  
kristinapiv@mail.ru*

# Имитационное моделирование финансовых ресурсов коммерческого банка

В работе предложена модель динамики финансовых ресурсов банка с учетом инвестирования в безрисковые активы в условиях инфляции. Представлен алгоритм имитационного моделирования финансовых ресурсов, описано программное средство. Проведена апробация модели. Предложенная модель позволяет оценить финансовые ресурсы банка в определенный период времени, собрать описательную статистику распределений финансовых ресурсов. Предложен подход к оценке финансовых рисков банка.

**Ключевые слова:** имитационное моделирование, финансовые ресурсы банка, динамика финансовых средств.

## Введение

Коммерческий банк является активным элементом рыночной экономики, главное назначение которого состоит в аккумулировании денежных средств и предоставлении их в кредит. Текущий финансовый и банковский кризис со всей очевидностью показал, что даже крупнейшие банки России, обладающие достаточно большим капиталом, выполняющие все требования Банка России, тем не менее попадают в кризисные ситуации и терпят убытки, испытывая зачастую непреодолимые трудности при расчетах с долговыми обязательствами и кредиторами. Чаще всего неспособность выполнять обязательства связана с недостатком денежных средств, поэтому важно отслеживать динамику финансовых ресурсов коммерческого банка, чтобы преждевременно узнать момент вступления в зону ненадежности и за-

благовременно принять меры во избежание этой ситуации.

Изучение особенностей управления финансами в кредитной сфере, отдельные вопросы сущности денежных потоков и управления ими стало целью исследований многих зарубежных и отечественных авторов. Как правило, в научных работах по указанной теме преобладают теоретические вопросы управления денежными потоками в корпоративных структурах. В числе актуальных задач многие авторы, к примеру, Ю. Е. Копченко [1], И. О. Сорокина [2], Ю. С. Эзрох [3], выделяют вопросы достаточности капитала для обеспечения финансовой устойчивости организации, но предлагают методы оценки достаточности капитала только с использованием агрегированных показателей. В работах М. Г. Барсукова [4], К. Л. Лученко [5], Т. В. Проказы [6], А. Ю. Ситниковой [7], М. Г. Сорокиной [8] исследуются денеж-