

# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

*Гобарева Яна Львовна*

канд. экон. наук, доцент

*Николаенкова Мария Сергеевна*

студентка

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

г. Москва

## ПОВЫШЕНИЕ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

***Аннотация:** в настоящие дни информационные технологии имеют огромный потенциал в вопросе повышения рентабельности банковской деятельности. В статье рассмотрены методы повышения доходности в банковском секторе за счет внедрения и использования определенных информационных технологий.*

***Ключевые слова:** банковский сектор, рентабельность, информационные технологии, Cloud Computing, Big Data, CRM.*

Рентабельность банковской деятельности зависит от многих факторов. Их можно классифицировать на внешние, которые не зависят от деятельности банка, и внутренние, на которые менеджмент банка может оказать прямое или косвенное воздействие. С практической точки зрения наиболее актуальным являются выявление, изучение и управление внутренними факторами. К наиболее значимым внутренним факторам относятся кредитоспособность заёмщика и качество предоставляемых банковских продуктов и услуг.

В современных условиях в связи с возрастающим количеством информации, объемом банковских операций и сделок, ростом макро- и микроэкономических рисков, общемировой тенденцией концентрации банковского сектора, эффективное управления внутренними факторами, влияющими на рентабельность

банковской деятельности возможно только с применением современных информационных технологий. Наиболее распространенными технологиями, используемыми в банковском секторе, являются Cloud Computing, Big Data и CRM.

Cloud Computing или облачные вычисления – это информационная технология, представляющая собой хранение и доступ к определённой информации и программам через Интернет [3]. Использование облачных вычислений предоставляет пользователям ряд преимуществ, основными из которых являются:

- гибкость. Компании могут масштабировать вычислительные потребности и выгружать из Интернета нужный объем и тип данных, необходимых для деятельности, без использования дополнительных материальных активов;

- экономия. Организации, использующие облачные вычисления не финансируют использование физических активов, а платят определённые платежи поставщику информационной технологии, зависящие от количества используемых данных.

По оценкам исследовательской компании Gartner, сегодня в России более 50% банковских операций осуществляются посредством облачной инфраструктуры, и более 50% – посредством приложений, используемых в рамках модели SaaS. Прогнозные значения на 2016–2020 года составляют 80% и 75% соответственно.

Big Data или большие данные – это информационные технологии, используемые для работы с неограниченным количеством структурированной и неструктурированной информации. Возможность анализа неограниченного количества различного вида информации несет в себе обширные возможности в области сокращения кредитного риска и риска ликвидности – наиболее важных вызовов современной банковской системы. Результаты исследования Economist Intelligence Unit 2014 года показали, что на сегодняшний день в мировой практике наиболее эффективно технологии больших данных используются для совершенствования деятельности по управлению рисками с помощью мошеннических (31%) и кредитных приложений (26%) [2, с. 6].

Согласно результатам исследования CNews Analytics и Oracle, по состоянию на 2015 год 55,8% российских банков используют технологию Big Data. Наиболее крупными пользователями большими данными в банковском секторе являются: Сбербанк России (Teradata, Cloudera Hadoop, Impala, Zettaset и др.), ВТБ24 (Teradata, SAS Visual Analytics, SAS Marketing Optimizer) и Альфа – Банк (Oracle Exadata, Oracle Big Data Appliance, Hadoop) [1].

CRM (Customer Relationship Management) или управление взаимоотношениями с клиентами – это стратегия бизнеса, разработанная для оптимизации прибыльности компании путем анализа и управления взаимодействием с клиентами. CRM-системы предназначены для сбора информации о клиентах с помощью различных каналов, например, прямое общение с клиентом, веб-сайт организации, социальные медиа и др. Таким образом, CRM-системы дают возможность предвосхищать потребности клиентов и на основе этого формировать спрос, следовательно, извлекать большую прибыль. По данным TAdviser по состоянию на сентябрь 2015 года лидером по внедрению CRM-систем стал финансовый сектор (353 проекта или 18,15% от общего количества внедрённых проектов). Крупнейшими банками по числу лицензий внедрения CRM за 2012–2013 года являются Сбербанк России и ВТБ24 (более 20000 проектов), Хоум Кредит Банк (около 2000 проектов).

Таким образом, современные информационные технологии, такие как Cloud Computing, Big Data и CRM, помогают повысить рентабельность банковской деятельности за счёт: гибкого сбора, хранения и анализа неограниченного количества структурированных и неструктурированных данных, эффективного управления рисками и взаимодействия с клиентами. Однако достижение наилучших результатов возможно при внедрении и использовании всех указанных технологий.

### ***Список литературы***

1. Александра Кирьянова. Большие данные не стали мейнстримом в российских банках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cnews.ru/news/top/bolshie\\_dannye\\_ne\\_stali\\_mejnstrimom](http://www.cnews.ru/news/top/bolshie_dannye_ne_stali_mejnstrimom)

2. Economist Intelligence Unit survey. – London, 2014. – 11 p.

3. Eric Griffith. What Is Cloud Computing? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2372163,00.asp>