

## **ВВЕДЕНИЕ**

Информационные технологии в современном мире инновационных разработок фактически выступают ключевым средством повышения эффективности любой коммерческой деятельности. И банковская деятельность здесь не является исключением.

Большая часть руководства банков признает пользу применения современных достижений области ИТУ (информационных технологий управления), и того, насколько они меняют их бизнес в лучшую сторону, приводя его на достаточно высокие позиции на рынке банковских услуг. Важнейшим из факторов, определяющим общее направление развития организации, а также функционирование и совершенствование информационных технологий управления – является полная интеграция с направлением бизнеса, составляющими его процессами и нацеленностью на достижение поставленных целей.

Согласно последним отчетам по развитию банковского дела, а также статистическим данным, прогнозируется существенный рост рисков, связанных с банковской деятельностью, включая риски розничного и корпоративного кредитования. По состоянию на 01.07.2019 общая сумма дефолтов по кредитам, выданным индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, стремится к 36,0 трлн рублей. Общая же сумма дефолтов по кредитам физическим лицам по состоянию на 01.07.2019 составляет 15,5 трлн рублей [1,2].

Исходя из приведенной выше статистики, очевидно, что банкам необходимо использовать более современные средства мониторинга и снижения рисков в своем рабочем процессе, например, можно назвать информационные системы для расчета, оценки, контроля и управления рисками. Главной проблемой, стоящей перед банками, является снижение показателей кредитного риска.

Задача кредитования сильно зависима от имеющихся исходных данных, а также от условий выдачи кредита, поэтому к ней могут применяться различные классы задач принятия решений, которые, в свою очередь, требуют различных методов исполнения. Следует иметь в виду, что исходные данные задачи подразумевают не только количественные параметры (возраст, средний доход за последние 3 месяца и т.д.), но и качественные (семейное положение, пол, гражданство и т.д.), обеспечивающие прогнозирование возврата кредита с большей точностью [3]. Кроме того, немало важно обеспечить возможность внедрения и тестирования кредитных стратегий в максимально короткие сроки, а также гибкость в разработке этих самых стратегий.

Актуальность данной работы заключается в разработке системы принятия решений в реальном времени, основанной на оценке рисков розничного кредитования. Актуальность подтверждается, с одной стороны, статистикой продолжительного роста дефолтов по кредитам, выданным на основе существующих методов оценки кредитных рисков, а, с другой стороны, существующей необходимостью сохранения кредитной деятельности, минимизируя при этом воздействие кризиса на банковский сектор. Кроме того, у банков существует потребность в снижении операционных издержек процессов розничного кредитования и их автоматизации.

Целью данной работы является создание единой платформы для настройки скорингового процесса, позволяющей ускорить и повысить гибкость разработки, внедрения и тестирования кредитных стратегий (минимизация программирования), а также обеспечить возможность аудита жизненного цикла и маршрута кредитной заявки. В соответствии с поставленной целью, работа над АС (автоматизированной системой) была разделена на несколько этапов, в рамках которых решались следующие задачи:

- анализ предметной области и составление ее естественно-языковой модели;
- выделение базовых сущностей и отношений между ними;
- обзор и сравнение современных технологий обработки информации и принятия управленческих решений;
- выделение перечня функций, подлежащих автоматизации;
- разработка структуры АСОИУ (автоматизированная система обработки информации) и ее архитектуры;
- проектирование инфологической и даталогической моделей БД (базы данных);
- оптимизация полученной модели БД;
- разработка системы передачи данных;
- разработка алгоритмов обработки данных;
- проектирование и последующая разработка интерфейса взаимодействия пользователя с АСОИУ;
- тестирование разработанной АСОИУ;
- оценка качества функционирования.