

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«МИРЭА**  **Российский технологический университет»**

# РТУ МИРЭА

**Институт информационных технологий (ИИТ)**

**Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

# ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

# Практическое задание № 1

Студент группы ИВБО-08-22 Стецюк В. В.

(подпись)

Старший

преподаватель

Борзых Н.Ю.

(подпись)

Отчет представлен « » 2024г.

Москва 2024 г.

**Цель:** Изучить структуру и функционал рассматриваемой информационной системы. Необходимо детально описать функционал системы в соответствии с индивидуальным вариантом учебного проекта.

**Тема:** Моделирование организации банковского бизнеса (на примере

кредитных операций физических лиц)

## Составление описания объекта автоматизации

В качестве информационной системы планируется внедрить FIS DSS. Данная система является независимым выбором компании, основанным на максимальном соответствии предлагаемой функциональности бизнес-процессам.

Согласно сайту компании, FIS была разработана специально для банков и позволяет им оптимизировать внутренние процессы, связанные с кредитными операциями. Система полностью адаптирована для повседневного использования. Данная система сочетает в себе все функциональные составляющих, позволяющие банковским системам успешно работать с клиентами и их кредитными операциями.

Данная информационная система обеспечивает поддержку следующих информационных модулей:

* Бесперебойный прием данных из внешних источников
* Оперативная проверка заемщика по реестрам
* Дополнение анкетных данных сведениями из других источников
* Расчет реального кредитного лимита с учетом индивидуальной платежеспособности
* Реализацию функции скоринга
* Комплексную и качественную проверку заемщиков
* Доступ к базам всех сотрудников, работающих с клиентом

Для более подробного рассмотрения и регламентирования, управляемых системой бизнес-процессов необходимо привести минимальную характеристику и функциональную составляющую основных функциональных модулей системы:

1. Модуль "Прием данных из внешних источников":

Основная функция: автоматический сбор данных о заемщиках из различных внешних источников, таких как банковские системы, кредитные бюро, государственные реестры и т.д.

Характеристики: обеспечение надежной и безопасной передачи данных, поддержка различных протоколов связи, возможность масштабирования для обработки большого объема информации.

2. Модуль "Оперативная проверка заемщика по реестрам":

Основная функция: автоматическая проверка данных о заемщике в различных реестрах (например, реестре должников, судебных базах данных и т.д.) для оценки его кредитоспособности.

Характеристики: высокая скорость обработки запросов, точность и надежность результатов проверки, возможность настройки параметров проверки в соответствии с требованиями бизнес-процессов.

3. Модуль "Функция скоринга":

Основная функция: вычисление скорингового балла на основе анализа данных о заемщике для принятия решения о выдаче кредита.

Характеристики: использование различных алгоритмов скоринга (например, линейные модели, деревья решений), возможность интеграции с другими модулями системы для автоматического принятия решений.

## Описание основных функций системы

*Таблица 1 – Расширенный функционал ИС FIS DSS*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Краткое описание |
| Прогнозирование платежеспособности | Автоматическое определение риска невозврата кредита, предоставление рекомендаций по управлению рисками, возможность адаптации моделей прогнозирования под изменяющиеся условия. |
| Управление портфелем кредитов | Интеграция с системами учета и отчетности, возможность проведения стресс-тестирования портфеля, автоматическое формирование отчетов и аналитики. |
| Персонализация кредитных предложений | Использование алгоритмов машинного обучения для сегментации клиентов, автоматизация процесса формирования индивидуальных предложений, возможность проведения A/B-тестирования новых продуктов |

## Ожидаемые результаты реализации моделируемой системы

Автоматизация работы организации может принести ряд значительных результатов:

1. Увеличение эффективности работы банка
2. Расширение клиентской базы
3. Упрощение работы сотрудников
4. Сокращение времени на оформление документов

## Вывод

В ходе работы была изучена структура и функционал системы для организации работы банка с кредитными операциями - FIS DSS. В деталях был описан функционал систем, а также предложены нововведения для улучшения работы.