Программное обеспечение СППР «Мерлин»

Руководство пользователя

Информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.

Представленные в данном руководстве сведения защищены законами, регулирующими отношения авторского права. Никакая часть настоящего руководства не может быть воспроизведена какими бы то ни было средствами (в том числе фотокопировальными) без специального письменного разрешения ООО «Интерком Информ».

Все дополнительные вопросы по программному обеспечению принимаются на электронный адрес: <u>it@incent.ru</u>

Оглавление

Установка	4
Требования	4
Запуск на Linux	4
Запуск на Windows через Docker	4
Навигация	5
Профиль	6
Главная	6
Раздел «Заявки»	9
Карточка Заявки	11
Раздел «Настройка стратегии»	17
Редактирование стратегии	18
Раздел «Настройка продуктов»	22
Раздел «Правила ставок»	24
Раздел «Настройки»	26
Раздел «Пользователи»	29

Установка

Требования

- Операционная система: Linux, Windows 10 или выше (64-бит) (через Docker).
- Права администратора: установка требует прав администратора.
- Интернет: для первого запуска (если нужно скачать зависимости, но установщик самодостаточен).
- Минимум 4GB свободного места на диске.
- Минимум 2GB оперативной памяти.
- Порты: 5432 (PostgreSQL), 8080 (nginx), 8081 (backend) должны быть свободны.

Запуск на Linux

- 1. Скачайте предоставленный Правообладателем установщик.
- 2. Запустите установщик:
 - Запустите установочный файл.
 - Следуйте инструкциям мастера: выберите папку установки, подтвердите.
- 3. Завершение установки:
 - Программа готова для установки.

Запуск на Windows через Docker

- 1. Скачайте предоставленный Правообладателем установочные файлы.
- 2. Для запуска проекта необходимо установить следующие компоненты на систему:
 - Docker версии 20.10 или выше
 - Docker Compose версии 2.0 или выше

Убедитесь, что Docker корректно установлен командами:

```bash

docker --version

docker-compose –version

3. Запуск:

```bash

docker-compose up --build

Навигация

Доступные для пользователя разделы расположены слева в столбик.

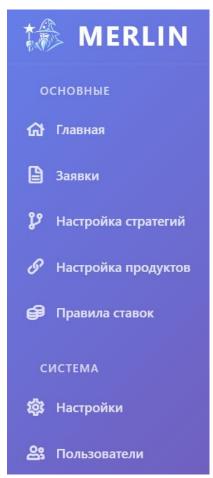


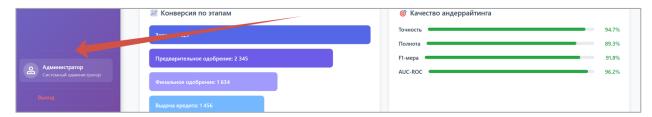
Рис. 1 Навигация по программе

Навигация расположена вертикально, включает следующие разделы:

- Главная
- Заявки
- Настройка стратегий
- Настройка продуктов
- Правила ставок
- Настройки
- Пользователи

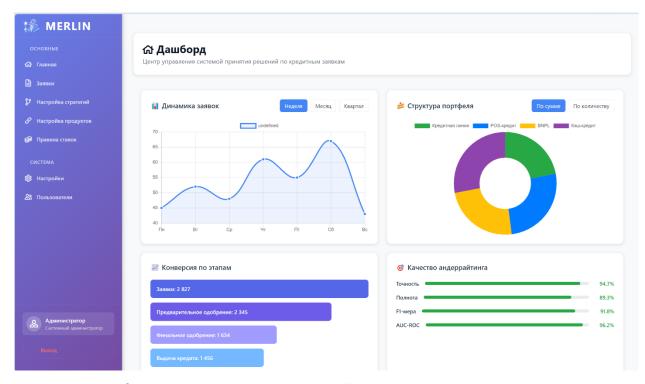
Навигация оформлена иконками и текстовыми подписями.

Профиль



В левом нижнем углу интерфейса расположен профиль администратора программы с указанием имени пользователя и роли.

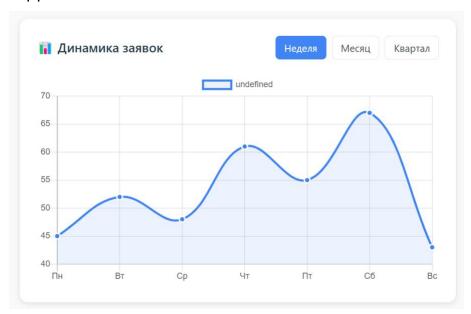
Главная



Раздел «Дашборд» является центральной панелью мониторинга программы для ЭВМ СППР «Мерлин» и предназначен для анализа кредитных заявок и структуры портфеля.

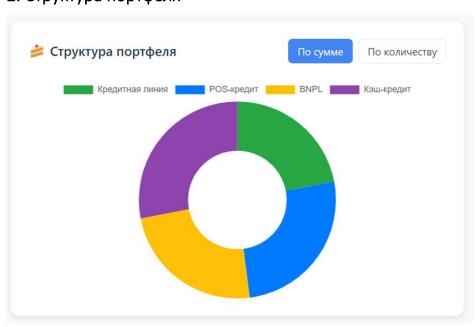
Основные виджеты панели

1. Динамика заявок



- Представлена в виде линейного графика.
- Отображает количество заявок за определенный период времени.
- Доступны переключатели периодов анализа:
 - Неделя
 - Месяц
 - Квартал

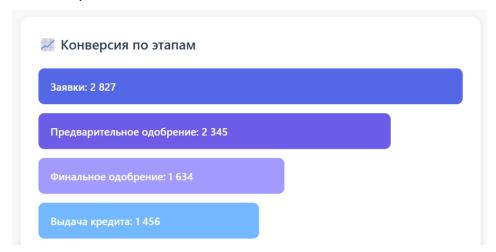
2. Структура портфеля



- Отображается в виде круговой диаграммы.
- Позволяет проанализировать портфель по двум параметрам:
 - По сумме

- По количеству
- Сегменты диаграммы показывают распределение по продуктам:
 - Кредитная линия
 - POS-кредит
 - BNPI
 - Кэш-кредит

3. Конверсия по этапам



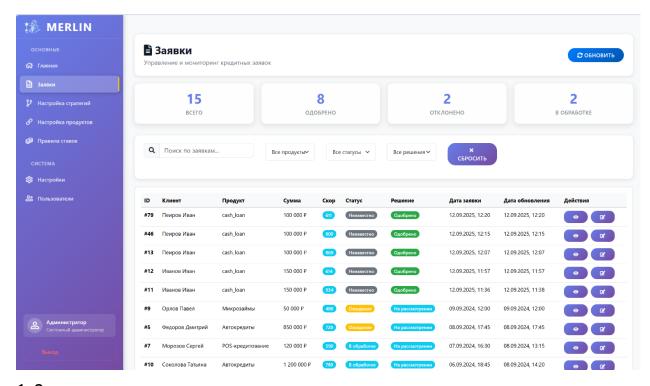
- Представлена в виде горизонтальных индикаторов с числовыми значениями.
- Отображаются этапы прохождения заявок:
 - Заявки общее количество поступивших заявок.
 - Предварительное одобрение заявки, прошедшие первичный отбор.
 - Финальное одобрение заявки, получившие окончательное подтверждение.
 - Выдача кредита количество реально выданных кредитов.

4. Качество андеррайтинга

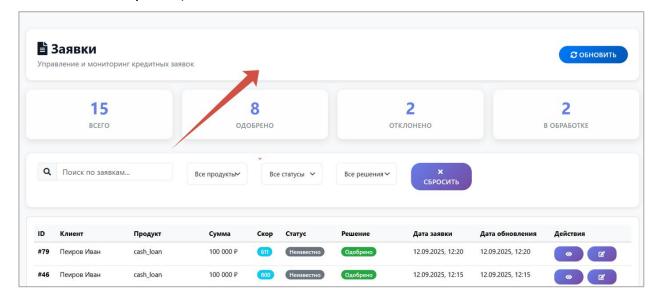


- Представлено в виде индикаторов с процентными значениями.
- Отражает ключевые метрики качества модели кредитного скоринга:
 - Точность (Accuracy)
 - Полнота (Recall)
 - F1-mepa (F1-score)
 - AUC-ROC

Раздел «Заявки»

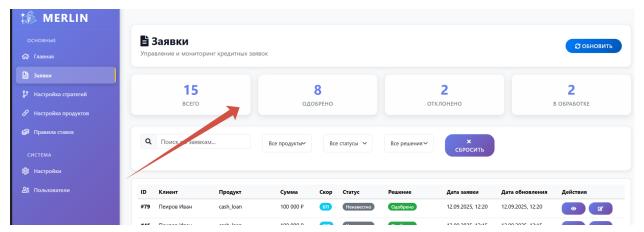


1. Заголовок страницы



- В верхней части окна отображается название раздела **«Заявки»** и пояснение: *«Управление и мониторинг кредитных заявок»*.
- Справа расположена кнопка **«Обновить»** перезагружает список заявок для получения актуальных данных.

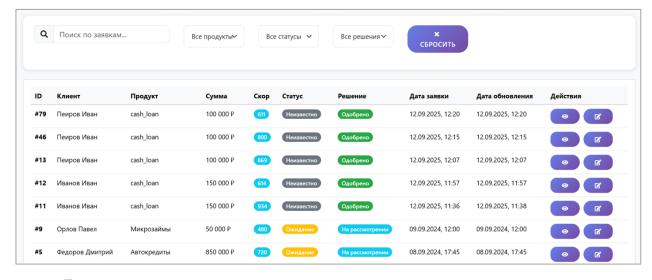
2. Сводные показатели



Под заголовком находятся блоки с ключевой статистикой:

- Всего общее количество заявок.
- Одобрено число заявок, получивших положительное решение.
- Отклонено число заявок с отказом.
- В обработке количество заявок, находящихся на рассмотрении.

3. Панель фильтров и поиска



- Поиск по заявкам... строка поиска по ID или клиенту.
- Все продукты выпадающий список для фильтрации заявок по продуктам (например, автокредиты, микрозаймы).

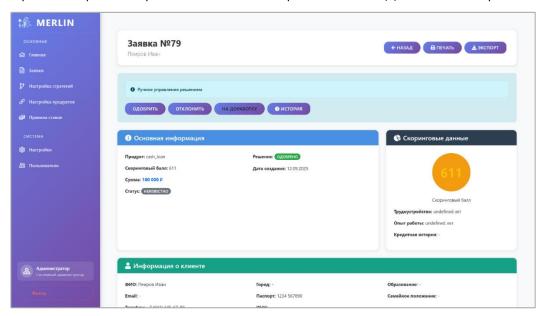
- Все статусы фильтр по статусам (например, «Ожидание», «Неизвестно»).
- Все решения фильтр по типу решения (например, «Одобрено», «На рассмотрении»).
- **Кнопка «Сбросить»** очищает установленные фильтры.
- Таблица заявок

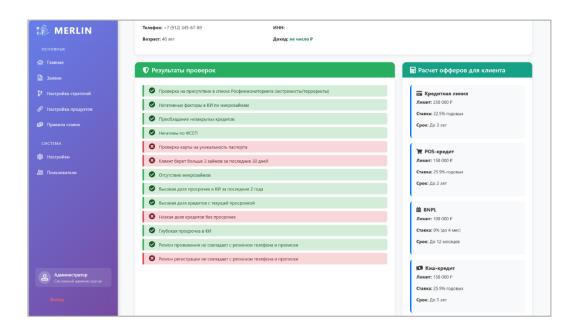
Основная часть раздела представлена таблицей с перечнем заявок. В таблице отображаются следующие столбцы:

- **ID** уникальный номер заявки в программе.
- **Клиент** фамилия и имя клиента.
- Продукт наименование кредитного продукта.
- Сумма сумма запрашиваемого кредита.
- Скор числовое значение кредитного рейтинга (скорингового балла).
- Статус текущее состояние заявки.
- Решение результат рассмотрения.
- Дата заявки дата и время подачи заявки.
- **Дата обновления** дата и время последнего изменения.
- Действия доступные операции с заявкой («просмотр» и «редактирование».

Карточка Заявки

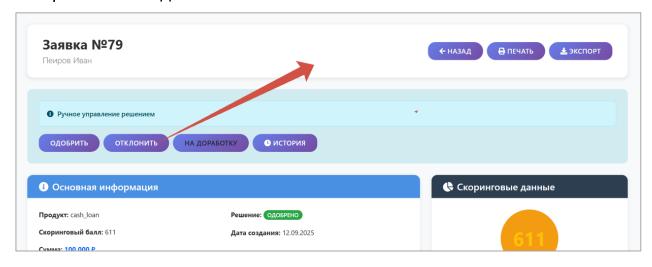
При выборе конкретной заявки открывается её детальная карточка.





Данная карточка предназначена для просмотра и ручного управления процессом принятия решения по конкретной кредитной заявке. На экране отображаются ключевые данные о клиенте, заявке и результатах скоринговой оценки.

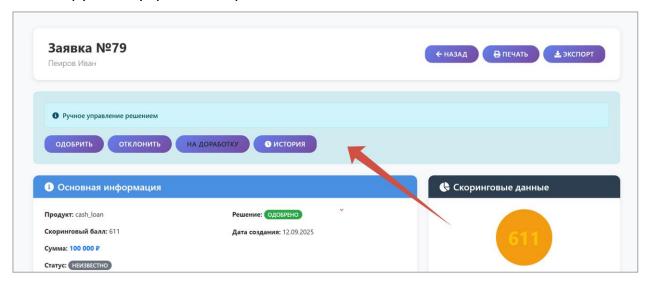
1. Верхняя панель действий



В правом верхнем углу экрана расположены основные кнопки:

- «Назад» возвращение в список заявок.
- «Печать» печать информации по заявке.
- «Экспорт» выгрузка данных по заявке во внешний файл.

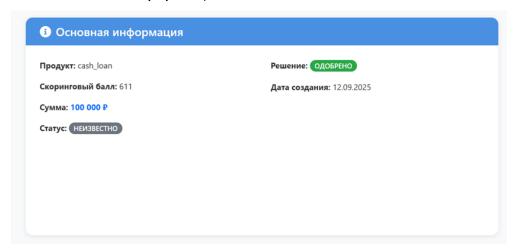
2. Блок ручного управления решением



- Раздел **«Ручное управление решением»** позволяет пользователю принять одно из решений по заявке:
 - «Одобрить» подтверждение выдачи кредита.
 - **«Отклонить»** отказ в кредите.
 - «На доработку» возвращение заявки на дополнительную проверку.
 - «История» просмотр всех действий и изменений по заявке.

3. Карточки информации

3.1. Основная информация

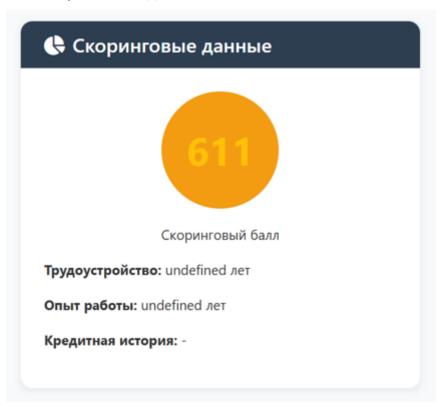


Содержит базовые сведения о заявке:

- Продукт (наименование кредитного продукта).
- Скоринговый балл числовое значение оценки риска.
- Сумма кредита.
- Статус заявки (например, «Неизвестно»).

- Решение (например, «Одобрено»).
- Дата создания.

3.2. Скоринговые данные



Визуализируются результаты скоринговой оценки:

- Баллы скоринга (крупное числовое значение в центре).
- Дополнительные параметры:
 - Трудоустройство (стаж, годы).
 - Опыт работы.
 - Кредитная история.

3.3. Информация о клиенте

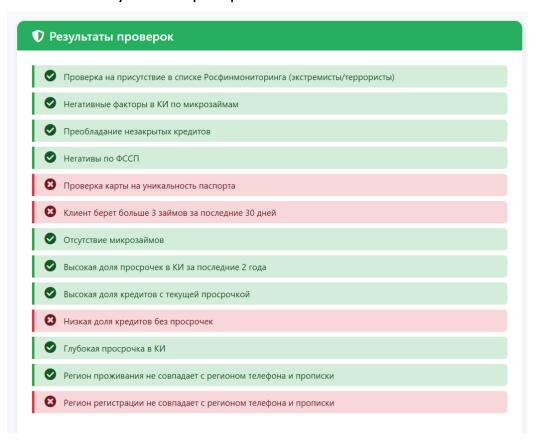


Содержит персональные данные заявителя:

- ФИО
- Email, телефон

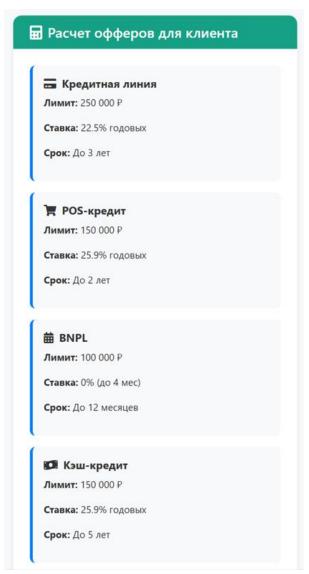
- Возраст
- Город проживания
- Паспортные данные
- ИНН
- Доход
- Образование
- Семейное положение

3.4. Блок «Результаты проверок»



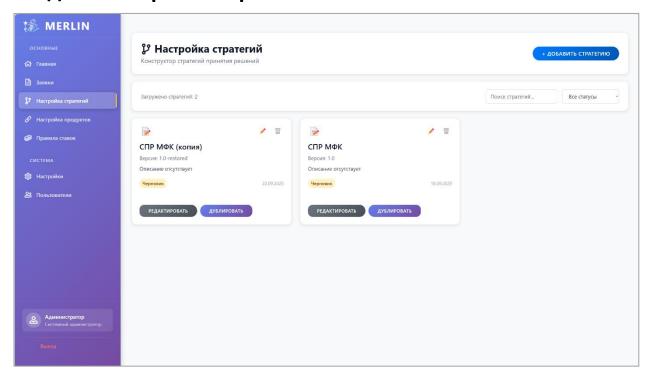
- Отображает список выполненных автоматических проверок по заявке.
- Каждая проверка сопровождается индикатором:
 - 🔽 Зеленый проверка пройдена успешно.
 - Х Красный выявлены несоответствия или риск.

3.5. Блок «Расчет офферов для клиента»



- Содержит перечень кредитных продуктов, доступных клиенту по результатам скоринга и проверок.
- Для каждого оффера указываются:
 - **Тип продукта** (Кредитная линия, POS-кредит, BNPL, Кэш-кредит).
 - Лимит максимальная сумма, доступная по продукту.
 - Ставка процентная ставка по кредиту.
 - Срок максимальный срок кредитования.

Раздел «Настройка стратегии»

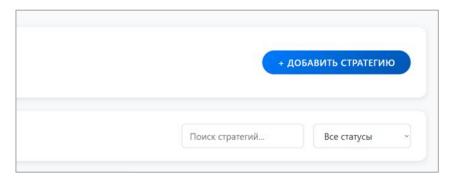


Раздел предназначен для создания и управления стратегиями принятия решений, используемыми программой при обработке заявок.

1. Заголовок страницы

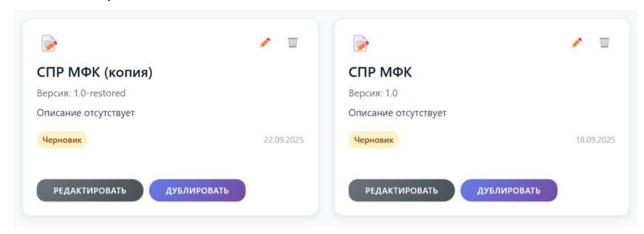
- В верхней части отображается название раздела «Настройка стратегий».
- Под заголовком расположено пояснение: «Конструктор стратегий принятия решений».

2. Панель управления стратегиями



- **Кнопка «+ Добавить стратегию»** открывает форму для создания новой стратегии.
- Поле поиска позволяет быстро находить стратегии по названию.
- **Фильтр «Все статусы»** используется для сортировки стратегий по статусу (например, черновик).

3. Список стратегий



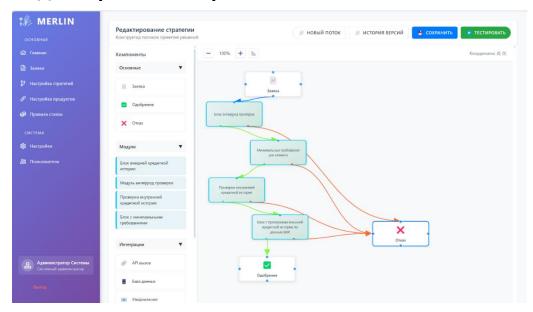
В центральной части экрана отображаются карточки стратегий. Каждая карточка содержит:

- Название стратегии.
- Версия текущая версия стратегии.
- Описание при отсутствии выводится надпись «Описание отсутствует».
- Статус выделяется цветной меткой (например, «Черновик»).
- Дата создания или изменения указана внизу справа.

На карточке доступны кнопки управления:

- **Редактировать** открывает стратегию в режиме конструктора для внесения изменений.
- Дублировать создает копию стратегии для дальнейшего редактирования.
- Удалить удаляет стратегию (иконка корзины в правом верхнем углу).

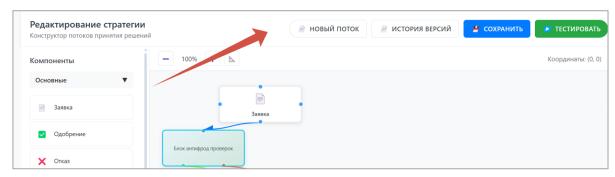
Редактирование стратегии



Раздел предназначен для создания и настройки логики автоматизированного принятия решений по кредитным заявкам. Пользователь работает с визуальным конструктором, в котором можно добавлять, соединять и настраивать блоки, формируя стратегию обработки заявок.

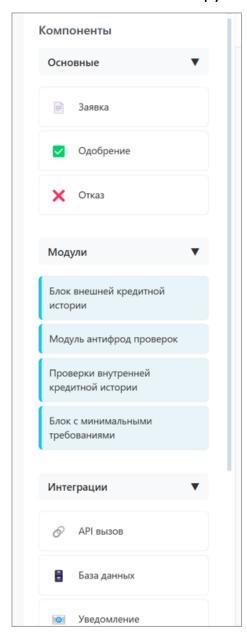
Основные элементы интерфейса:

1. Верхняя панель управления



- Новый поток создание новой стратегии.
- История версий просмотр и восстановление ранее сохранённых версий.
- Сохранить фиксирует внесённые изменения.
- Тестировать запуск стратегии в тестовом режиме для проверки корректности её работы.

2. Левая панель инструментов



- Основные

- *Заявка* стартовый элемент стратегии.
- *Одобрение* конечный положительный результат рассмотрения.
- Отказ конечный отрицательный результат.

– Модули

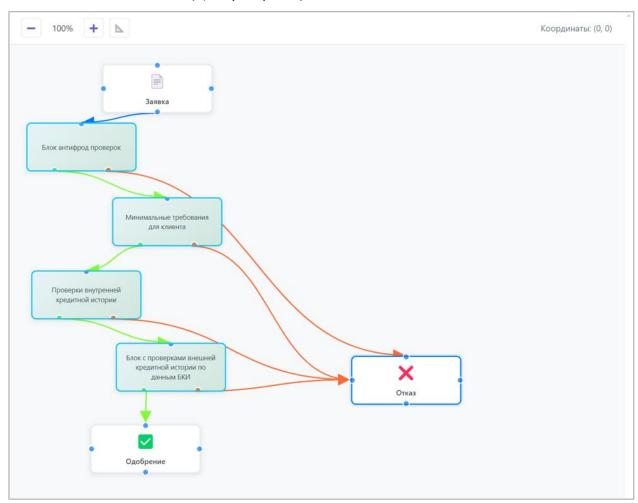
Включают функциональные блоки для проверки клиента:

- Блок внешней кредитной истории
- Модуль антифрод проверок
- Проверки внутренней кредитной истории
- Блок с минимальными требованиями

– Интеграции

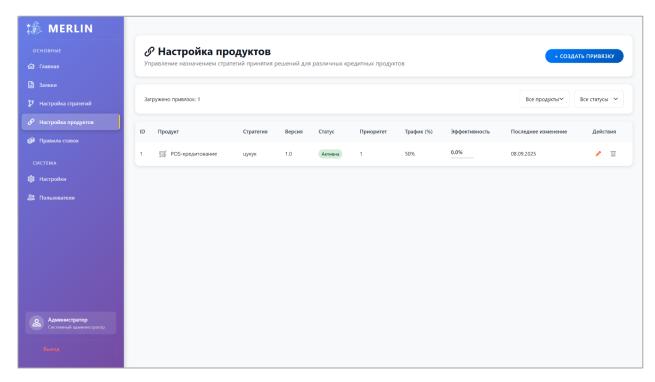
- *АРІ вызов* подключение внешних сервисов.
- *База данных* обращение к внутренним справочникам и источникам данных.
- *Уведомления* настройка отправки системных уведомлений.

3. Рабочая область (центр экрана)



- Здесь отображается визуальная схема стратегии.
- Элементы (блоки) можно перетаскивать, соединять стрелками, формируя логику обработки заявок.
- Зеленые стрелки обозначают переход при успешном выполнении условия, красные при негативном результате проверки.
- Схема начинается с блока *Заявка* и в зависимости от проверок может завершаться *Одобрением* или *Отказом*.

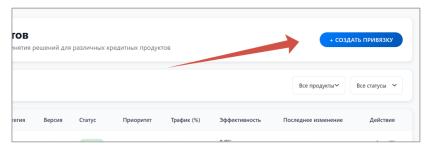
Раздел «Настройка продуктов»



Данный раздел предназначен для управления назначением стратегий принятия решений для различных кредитных продуктов. Здесь пользователь может привязывать разработанные стратегии к конкретным продуктам, а также управлять приоритетами и трафиком.

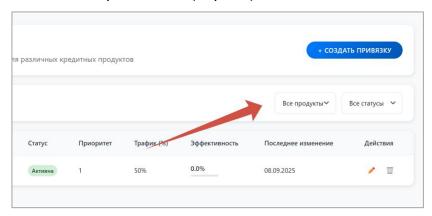
Основные элементы интерфейса:

1. Верхняя панель



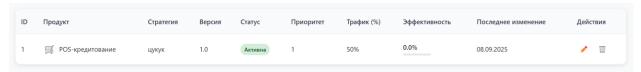
— **«+ Создать привязку»** — кнопка для добавления новой связи между продуктом и стратегией принятия решений.

2. Фильтры поиска (справа)



- *Все продукты* выпадающий список для выбора конкретного кредитного продукта.
- *Bce cmamycы* фильтр для отображения активных, черновых или неактивных привязок.

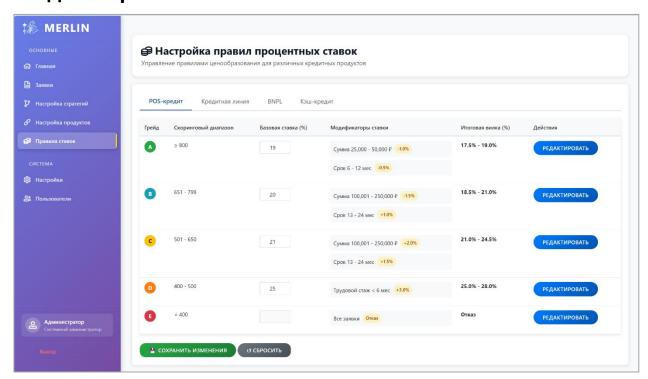
3. Таблица привязок



Отображает список всех существующих связей продуктов и стратегий. В таблице содержатся следующие поля:

- ID уникальный идентификатор записи.
- Продукт название кредитного продукта.
- Стратегия название стратегии, связанной с продуктом.
- Версия версия выбранной стратегии.
- **Статус** текущее состояние привязки (*Активна*, *Неактивна*).
- Приоритет порядок применения стратегии, если для продукта задано несколько связей.
- Трафик (%) распределение заявок между стратегиями (в процентах).
- Эффективность отображение результативности работы стратегии.
- Последнее изменение дата последнего редактирования привязки.
- Действия возможность редактирования (иконка «карандаша») или удаления (иконка «корзины») записи.

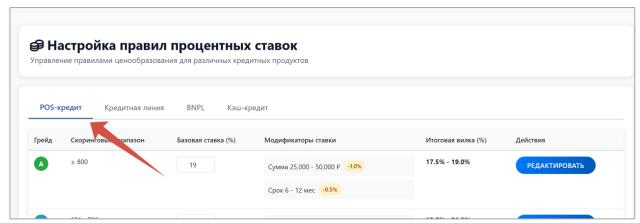
Раздел «Правила ставок»



Раздел предназначен для настройки правил ценообразования и управления процентными ставками по различным кредитным продуктам.

Основные элементы интерфейса:

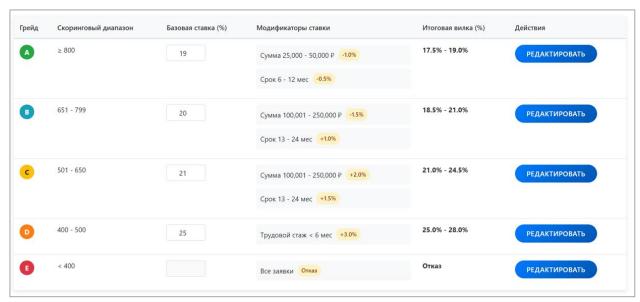
1. Верхняя панель вкладок



Позволяет переключаться между продуктами:

- POS-кредит
- Кредитная линия
- BNPL
- Кэш-кредит

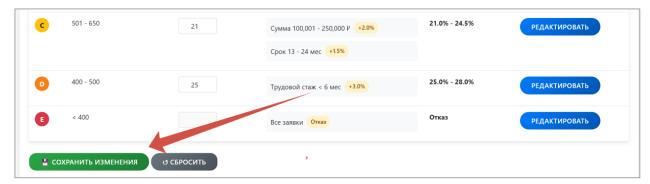
2. Таблица правил ставок



Содержит список настроек процентных ставок для выбранного продукта. Таблица состоит из следующих колонок:

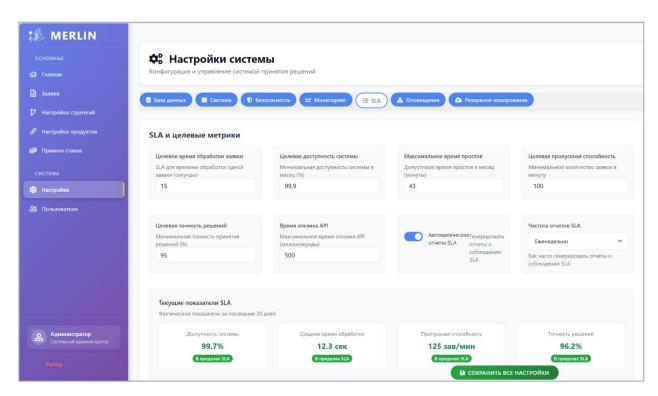
- **Грейд** буквенное обозначение сегмента заемщиков (A, B, C, D, E).
- Скоринговый диапазон диапазон кредитных баллов,
 соответствующий каждому грейду (например, ≥800, 651–799).
- Базовая ставка (%) начальная процентная ставка для данного грейда.
- Модификаторы ставки надбавки или скидки к базовой ставке в зависимости от параметров:
 - сумма кредита,
 - срок кредита,
 - трудовой стаж и т.д.
- Итоговая вилка (%) диапазон конечных процентных ставок с учетом всех модификаторов.
- **Действия** кнопка **Редактировать** для внесения изменений в параметры конкретного грейда.

3. Кнопки управления (нижняя панель)



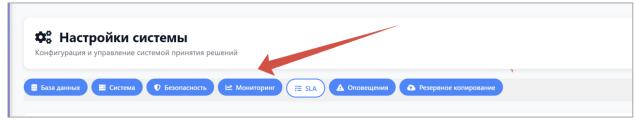
- Сохранить изменения фиксирует внесенные корректировки в программе.
- Сбросить отменяет несохраненные изменения и возвращает параметры к предыдущим значениям.

Раздел «Настройки»



Раздел предназначен для конфигурации и управления параметрами работы программы, включая SLA (Service Level Agreement), мониторинг и целевые метрики производительности.

Основные элементы интерфейса:

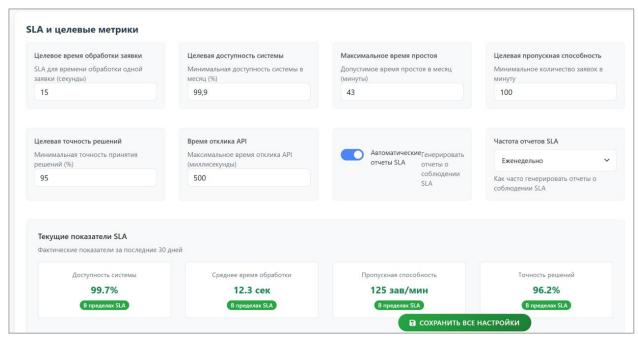


В верхней части раздела расположены кнопки для перехода к различным группам настроек:

- База данных управление параметрами хранения данных.
- Система общие параметры функционирования.
- Безопасность настройки защиты и контроля доступа.
- Мониторинг контроль производительности и событий.
- SLA целевые метрики и показатели качества работы программы.
- Оповещения настройка уведомлений об инцидентах.
- **Резервное копирование** параметры сохранения и восстановления данных.

В каждой группе настроек предусмотрены собственные параметры. Например, группы настроек «SLA».

Блок SLA и целевых метрик



В этом блоке пользователь задает ключевые параметры качества работы программы:

- **Целевое время обработки заявки** максимальное время на обработку одной заявки (в секундах).
- **Целевая доступность системы** минимально допустимый процент доступности за месяц.
- **Максимальное время простоя** максимально допустимое время простоя программы (в минутах).
- **Целевая пропускная способность** минимальное количество заявок, обрабатываемых в минуту.
- **Целевая точность решений** минимальная точность принимаемых решений (в процентах).
- **Время отклика API** максимально допустимое время ответа API (в миллисекундах).
- **Автоматические отчеты SLA** переключатель включения / отключения автогенерации отчетов.
- Частота отчетов SLA выбор периода формирования отчетов (еженедельно, ежемесячно и др.).

2. Блок текущих показателей SLA

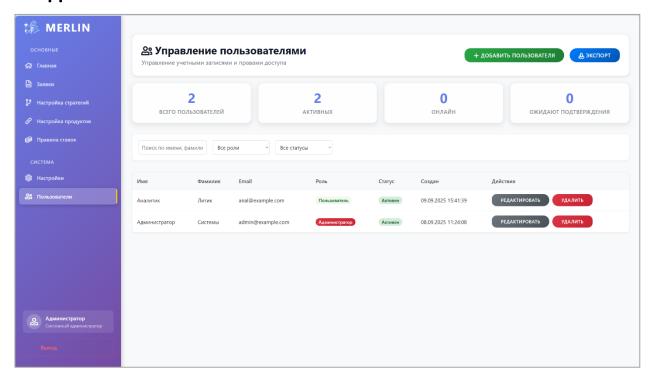
Отображает фактические значения работы программы за последние 30 дней, с визуальной индикацией соответствия SLA:

- Доступность системы (%).
- Среднее время обработки (сек).
- Пропускная способность (заявок/мин).
- Точность решений (%). Для каждого показателя отображается статус («В пределах SLA» или отклонение).

3. Кнопка управления настройками

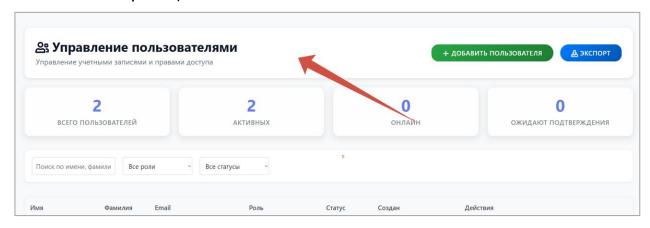
• **Сохранить все настройки** — фиксирует внесенные изменения во всех параметрах SLA.

Раздел «Пользователи»



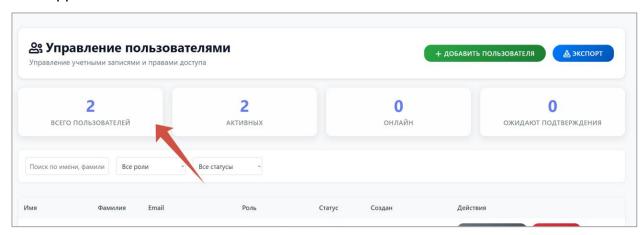
Раздел «Пользователи» предназначен для централизованного управления учетными записями сотрудников, их правами доступа и статусами в программе. Данный раздел позволяет просматривать список всех пользователей, добавлять новых, редактировать существующие записи, управлять ролями и отслеживать активность.

1. Заголовок страницы



- В верхней части окна отображается название раздела **«Управление пользователями»** и пояснение: *«Управление учетными записями и правами доступа»*.
- Справа расположена кнопка **«+ ДОБАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»** запускает процесс регистрации нового пользователя в системе и кнопка **«ЭКСПОРТ»** позволяет выгрузить список пользователей в файл.

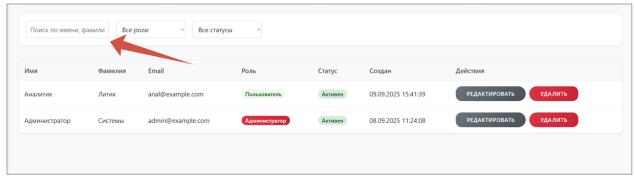
2. Сводные показатели



Под заголовком находятся блоки с ключевой статистикой:

- «ВСЕГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ»: Общее количество зарегистрированных учетных записей.
- «АКТИВНЫХ»: Количество пользователей со статусом «Активен».
- «ОНЛАЙН»: Количество пользователей, находящихся в программе в текущий момент.
- «ОЖИДАЮТ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ»: Количество пользователей, чьи учетные записи требуют активации (например, после первичной регистрации).

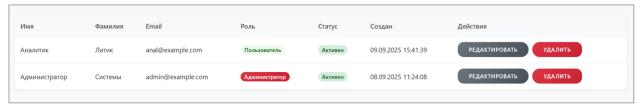
3. Панель фильтрации и поиска



Над таблицей пользователей расположена панель для быстрого поиска и фильтрации списка:

- Поле «Поиск по имени, фамилии» позволяет найти пользователя по имени или фамилии.
- Выпадающий список «Все роли» позволяет отфильтровать список по ролям (например, «Пользователь», «Администратор»).
- Выпадающий список «Все статусы» позволяет отфильтровать записи по статусу (например, «Активен», «Неактивен», «Ожидает подтверждения»).

4. Таблица пользователей



Основной элемент интерфейса — таблица со списком всех пользователей. Она содержит следующие колонки:

- Имя: Имя пользователя.
- Фамилия: Фамилия пользователя.
- Email: Адрес электронной почты, используемый для входа в систему.
- **Роль**: Уровень доступа пользователя в системе (например, «Пользователь», «Администратор»).
- Статус: Текущее состояние учетной записи («Активен»).
- Создан: Дата и время создания учетной записи.
- Действия: Для каждой записи доступны две кнопки:
 - «РЕДАКТИРОВАТЬ» позволяет изменить данные пользователя, его роль и статус.
 - «УДАЛИТЬ» удаляет учетную запись пользователя (действие, вероятно, требует подтверждения).