

ООО «АКСИОМА»

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-РАСЧЕТНАЯ
СИСТЕМА «АКСИОМА»**

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Версия документа: 1.0

На 8 листах

г. Санкт-Петербург

2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПО	3
2 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ	4
3 ТРЕБОВАНИЯ К ИНТЕРФЕЙСАМ ПРОГРАММНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	5
4 ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ	6
4.1 Вычислительные ресурсы	6
4.2 Хранилище данных	6
4.3 Сетевая инфраструктура	6
4.4 Отказоустойчивость	6
4.5 Резервное копирование и восстановление	7
5 ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	8

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПО

ПО «Аксиома» - сервис информационного и технологического взаимодействия участников расчетов (плательщики, операторы по переводу денежных средств, получатели платежей, государственные информационные системы); проверки, информирования и подписки на получение счетов; автозаполнения, проверки и обработки данных клиентов.

Программное обеспечение реализовано по модели SaaS (Software as a Service), что позволяет пользователям получать доступ к функциональности сервиса через интернет без необходимости установки и обслуживания программного обеспечения на локальных устройствах. Все вычислительные процессы, обновления и хранение данных осуществляются на стороне поставщика сервиса, что обеспечивает актуальность системы, масштабируемость и высокую доступность. Использование SaaS-модели также упрощает интеграцию с внешними информационными системами и позволяет оперативно расширять перечень доступных услуг.

Программное обеспечение обеспечивает высокий уровень защиты персональных данных и финансовых операций за счёт использования современных технологий шифрования и соответствия действующим требованиям информационной безопасности.

2 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Функциональные возможности программного продукта включают:

1. организацию взаимодействия между операторами по переводу денежных средств, процессинговыми центрами, Порталами государственных и муниципальных услуг, поставщиками услуг и плательщиками при осуществлении переводов денежных средств;
2. прием, обработку и маршрутизацию распоряжений плательщиков, включая операции с использованием банковских карт, системы быстрых платежей и счета обеспечения партнера;
3. учет, контроль и сопровождение платежных операций, включая проверку статусов и сверку расчетов;
4. интеграцию с государственными информационными системами (в том числе Государственной информационной системой о государственных и муниципальных платежах) через систему межведомственного электронного взаимодействия;
5. формирование, передачу и обработку запросов на оплату начислений и результатов их исполнения;
6. автоматизированный сбор, обработку, хранение, анализ и предоставление информации по запросам пользователей через программные интерфейсы;
7. агрегацию и актуализацию данных из различных источников, включая предоставление информации по начислениям и уведомлениям по идентификаторам;
8. поддержку подписочных сервисов уведомлений и мониторинга изменений данных;
9. обеспечение аутентификации и идентификации пользователей, а также проверку достоверности персональных данных и документов;
10. предоставление специализированных сервисов, включая получение фотофиксации административных правонарушений и проверку правового статуса физических лиц.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ИНТЕРФЕЙСАМ ПРОГРАММНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Взаимодействие с системой осуществляется посредством REST API протокола, при этом обмен данными производится в формате JSON с кодировкой UTF-8. Поддерживаются основные HTTP-методы: GET, POST, PUT и DELETE.

Аутентификация партнёров реализуется на основе токена, который выдаётся при первичном подключении к сервису. Токен хранится в защищённом хранилище и имеет ограниченный срок действия. Он передаётся в заголовке каждого запроса и служит для авторизации всех последующих обращений к API.

Для обеспечения безопасности и целостности данных используется специальный механизм проверки запросов. Консистентность каждого запроса на оплату подтверждается параметром sign, который вычисляется с применением секретного слова.

В случае возникновения ошибок при обработке запроса система формирует структурированный ответ, содержащий блок error с подробным описанием проблемы. Структура error включает код ошибки, текстовое описание и дополнительную информацию при необходимости. Ошибки подразделяются на клиентские (4xx), серверные (5xx) и ошибки бизнес-логики.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ

4.1 Вычислительные ресурсы

Минимальная конфигурация (на начальном этапе эксплуатации):

- Процессор: от 4 vCPU на один сервисный узел;
- Оперативная память: от 8 ГБ RAM на узел;
- Количество узлов: не менее 2 (для обеспечения отказоустойчивости).

Рекомендуемая конфигурация (для промышленной эксплуатации):

- Процессор: от 8–16 vCPU на узел;
- Оперативная память: от 16–32 ГБ RAM;
- Горизонтально масштабируемый кластер (возможность увеличения количества узлов без остановки системы).

4.2 Хранилище данных

- Тип накопителей: SSD/NVMe;
- Объём: от 100 ГБ (с возможностью масштабирования);
- Поддержка RAID (RAID 1/5/10) или облачной репликации;
- Высокая скорость чтения/записи (важно для транзакционных операций);
- Разделение хранилища:
 - база данных;
 - логи;
 - резервные копии.

4.3 Сетевая инфраструктура

- Пропускная способность канала: не менее 100 Мбит/с (минимум), рекомендуется от 1 Гбит/с;
- Наличие резервных каналов связи;
- Использование балансировщиков нагрузки (L4/L7);
- Поддержка защищённых соединений (TLS);
- Низкая задержка при взаимодействии с внешними API.

4.4 Отказоустойчивость

- Размещение в отказоустойчивом кластере или облаке (multi-zone / multi-region при необходимости);
- Дублирование критических компонентов (серверы приложений, БД);

- Использование источников бесперебойного питания (UPS) и резервного электропитания (для on-premise);
- Автоматическое переключение при сбоях (failover).

4.5 Резервное копирование и восстановление

- Выделенные ресурсы под хранение резервных копий;
- Хранение бэкапов на физически/логически отдельной инфраструктуре;
- Возможность быстрого восстановления данных (RTO/RPO в пределах требований SLA).

5 ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Специальные требования не предъявляются. Конфигурация зависит от систем партнеров.