

ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**



Разработка специализированного программного комплекса, реализующего систему управления базами данных

Система снабжена механизмами хранения, передачи и анализа информации, относящейся к разной степени конфиденциальности

Разработка ведётся на базе ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"



Актуальность проекта

Безопасность и отказоустойчивость являются **обязательным условием** для функционирования современных программных продуктов в финансовом секторе.

Банки сталкиваются с большим количеством информационных атак разного уровня, высокой нагрузкой на инфраструктуру и критическими издержками на модернизацию кодовой базы.

Наш проект призван решать проблемы результативности и эффективности процессов приёма, обработки и хранения информации о банковских операциях, сохраняя при этом **высокий уровень безопасности**.

Создаваемый продукт позволит быстрее и качественнее работать с большими данными **без потери их целостности и сохранности**.

Разработанный программно-технический комплекс будет использовать концепцию **высоконагружаемых сервисов**, ориентированных на **отказоустойчивость**, что позволит:

- снизить количество атак и сбоев
- минимизировать потерю клиентов

Продукт является востребованным в данном секторе, так как **отвечает требованиям указа Президента №166 "О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации"** от 30.03.2022

Проблема

Программное решение корпоративного уровня ориентировано в первую очередь на **безопасность финансовых операций**.

На данный момент (на территории Российской Федерации) программное обеспечение, используемое в банковской сфере, обладает рядом недостатков и подвержено атакам, приводящим к сбоям в работе банковской инфраструктуры.

Это что негативно отражается как на имиджевой составляющей организаций, так и на удовлетворенности пользователей качеством предоставляемых услуг.

Исходя из технических характеристик программно-технического комплекса, потенциальный потребитель станет способен сократить количество сбоев и атак, а также потерю чувствительных данных клиентов.

Полного аналога данной разработки не существует на отечественном рынке.

Программное средство реализует защищенный банковский контур через специальную изолированную среду выполнения, где посредством специальных алгоритмов обрабатываются финансовые операции.

Исключительными особенностями данного комплекса являются – его масштабируемость, гибкая конфигурация и отказоустойчивая модель обработки данных.

Также данная разработка отвечает требованиям указа Президента РФ от 30.03.2022 №166

Какие преимущества мы предлагаем для клиента?

Напомним, что программное решение корпоративного уровня будет ориентировано на **безопасность финансовых операций**, поскольку будет располагать **собственным обособленным платежным шлюзом**.

Программно-технический комплекс будет реализован в защищенном исполнении, что позволит ему решать проблемы связанные с утечками данных.

Решение корпоративного уровня принимает депозиты от пользователей и выдаёт остатки на распределённый реестр сети банка. На практике, платёжные шлюзы похожи на банки, но их объединяет один глобальный регистр.

В зависимости от типа и степени взаимодействия организации с платежным шлюзом, шлюз может иметь политику "противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" (**AML**) или политику "знай своего клиента" (**KYC**), требующие проверки идентификации, адреса, национальности и других данных **для предотвращения преступной деятельности**, связанной с хищением денег.

РЫНОК

Рынок, на который мы нацелены работать, его объем, рост и уровень конкуренции.

Потенциальные потребители – юридические лица, попадающие в категорию крупного бизнеса (банковский сектор) и обладающие как многофилиальной, так и монофилиальной инфраструктурой.

Банковский сектор показывает **устойчивый рост** и является **крупнейшим** сегментом российского финансового рынка. Продукт является импортозамещением существующего ПО кредитных организаций. Данная бизнес-идея потенциально **прибыльна**.

Разработка является **устойчивой** в условиях рынка, так как **сложно поддается копированию** конкурентами и обладает **уникальными преимуществами**. По примерным оценкам спустя 1 год после выхода на самоокупаемость рентабельность бизнеса будет составлять 93-98%, спустя 2 года рентабельность будет составлять 185-190%. Это связано с постепенным увеличением количества покупателей.

Конкурентными преимуществами будут являться:

- удобная интеграция с уже существующими решениями
- обновление и упрощение бизнес-процессов
- улучшение сервиса оказания банковских услуг, скорости и удобства совершения операций
- достижение лидерства в безопасности, надежности и защите активов

Бизнес-модель

Наша планируемая бизнес-модель выглядит следующим образом:

Продажа лицензии + сервис по развертыванию и настройке

Реализация продукта планируется, как единоразовая продажа коммерческой лицензии на использование ПО разработанного программно-технического комплекса и сопровождение (длительностью 1 год с возможностью продления).

Можно достичь **существенного роста**, оставаясь внутри данной модели продаж. Начав с несложных сценариев и базовых услуг, можно **постепенно добавлять сценарии**, требующие **большого объема работ по интеграции** с существующей инфраструктурой клиента или можно **развивать своё предложение** за счёт **добавления новых типов услуг**, таких как проведение обучения и консультирование сотрудников компании-клиента по приобретенной лицензии.

Формирование мотивации к использованию нашей разработки у “держателя” проблемы произойдёт на фоне указа про импортозамещение, где предусмотрен переход на преимущественное применение отечественного программного обеспечения, а так же за счёт выигрывающих конкурентных преимуществ.

Наличие текущего входящего спроса на лицензии: обязательно. На данный момент **потенциальным покупателем** лицензии на ПО выступает 1 коммерческий многофилиальный банк.

Текущие результаты и планы

Проект находится на начальном этапе развития, пока мы сфокусированы на **безопасном** и **надежном** хранении данных.

Разрабатываемый продукт через год будет соответствовать уровню **TRL 3**. Календарный план проекта составлен опираясь на потребности в достижения данного уровня готовности и включает следующие **мероприятия по разработке**: разработка системы управления и идентификации пользователей; реализация серверного программного обеспечения; разработка средств администрирования пользователей; разработка пользовательской части сервиса; разработка и тестирование центрального финансового ядра.

В результате **будет получен экспериментальный образец** программного продукта и продемонстрированы его ключевые характеристики. Также **будет разработана методология тестирования**, на виртуальном опыте **подтверждены** аналитические предсказания **ключевых** характеристик, **подтверждена концепция**.

На данный момент частично **разработаны программные алгоритмы** продукта, **реализована** собственная нереляционная **система управления базами данных** с удобными механизмами интеграции в банковскую бизнес логику.

Планируется грантовая поддержка Фонда содействия инновациям, подача заявки на регистрацию программы для ЭВМ и баз данных в Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), а также участие в других конкурсах, таких как СТАРТ-1. Осуществляется поиск потенциальных инвесторов.

Команда

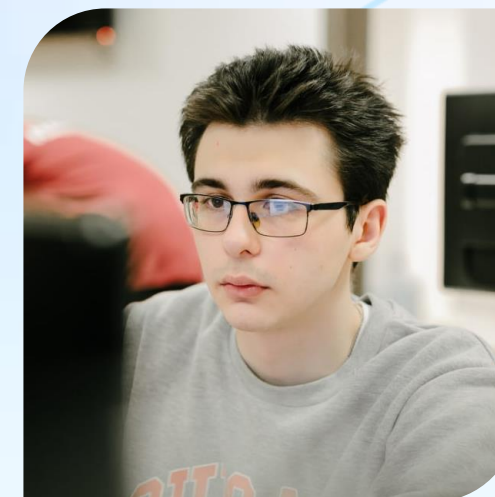


Руководитель проекта (СЕО/СТО)

Плехов Михаил Дмитриевич

Студент ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в разработке **7 лет**

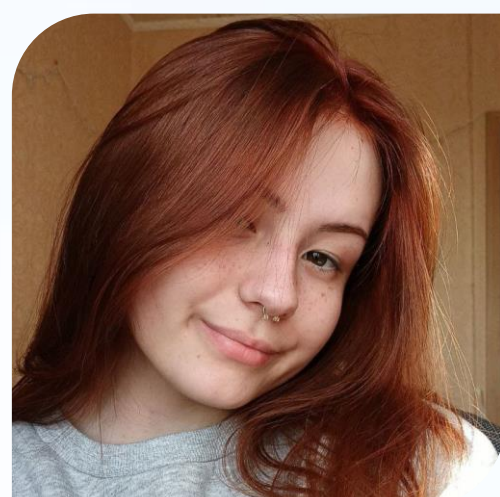


Разработчик по взаимной интеграции рабочих процессов и информационно-технологическому обслуживанию

Бутусов Александр Олегович

Студент ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в разработке **1 год**

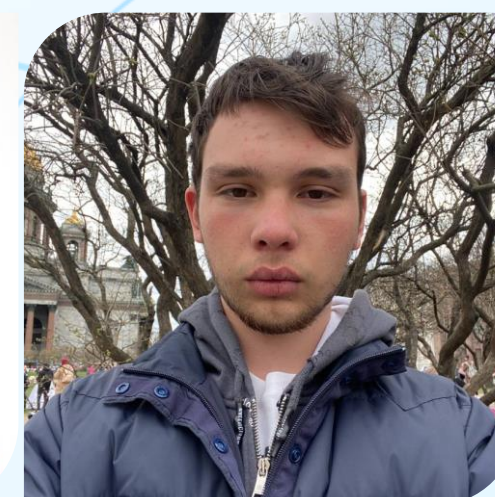


Продуктовый менеджер (СМО)

Голяшкина Дарья Андреевна

Студентка ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в управлении и координировании **2 года**



Младшие разработчики

Беляков Алексей Васильевич
Катровцев Иван Александрович

Студенты ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в разработке **1 год**



Менеджер по управлению информационными процессами

Пиголицын Семён Михайлович

Студент ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в разработке **2 года**



Менеджер по обеспечению качества процессов разработки ПО

Корнилич Ксения Сергеевна

Студентка ФГБОУ ВО "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Опыт в тестировании **1 год**

Реализованные проекты

- Победа в International Space Apps Challenge
- Система идентификации личности по цифровому изображению лица
- Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы»
- Дни науки в ИГХТУ 2022. Секция «Управление разработкой и внедрением информационных систем»: 1 место с докладом «Организация защищённого файлового хранилища для чувствительных данных»





ИНТЕНСИВ

**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контакты

Email

plekhov.mikhail@internet.ru

Телеграм

[@TheBeatitude](https://www.instagram.com/TheBeatitude)