



Общество с ограниченной ответственностью Микрокредитная компания «Директ Кредит Пэй» / ООО МКК «ДК Пэй»
143001, Московская Область, г.о. Одинцовский, пгт. Новоивановское, ул. Западная, стр. 180
<https://dk-pay.ru/> ОГРН 1237700307899
E-mail: info@dk-pay.ru ИНН 9701247806
Тел.: 8 (800) 707-17-21 КПП 503201001 Рег. номер МФО Банка России 2403045010033 от 21.03.2024

Инструкция для проведения экспертной проверки мобильного приложения «ПОРУБЛЮ»

v 1.0



Оглавление

1. Общие сведения об экземпляре программного обеспечения	3
2. Состав предоставляемого экземпляра	3
3. Требования к техническим и программным средствам.....	8
3.1. Технологический и программные средства для разработки бэкенд микросервисов	9
3.2. Технологический и программные средства для разработки приложения для OS iOS	11
3.3. Технологический и программные средства для разработки приложения OS Android.....	12
4. Доступ к тестовому экземпляру программного обеспечения	14
5. Установка экземпляра программного обеспечения	15
5.1 Установка приложения для Android из файла APK.....	15
5.2 Сборка и установка приложения для iOS из исходных текстов	15
5.3 Сборка приложения для Android из исходных текстов	15
6. Настройка и подключение к тестовому контуру.....	16
7. Эксплуатация экземпляра программного обеспечения	16
7.1 Запуск и авторизация	16
7.2 Проверка основных функций	17
7.3 Завершение работы	17
8. Перечень ресурсов и параметры доступа	17
9. Инструкция по настройке ВПН на OS Windows	18
10. Контактные данные технических специалистов	20



1. Общие сведения об экземпляре программного обеспечения

Настоящая инструкция содержит сведения, необходимые для установки, настройки, запуска и эксплуатации экземпляра программного обеспечения Мобильное приложение «ПОРУБЛЮ» (прежнее наименование - DirectPay) (далее – ПО), предоставляемого для проведения экспертной проверки в рамках рассмотрения заявления о включении сведений о ПО в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Клиентские приложения реализованы для операционных систем iOS и Android. Серверная часть разработана на языке программирования Golang, интерфейс взаимодействия с пользователем – на языке JavaScript с использованием фреймворка Angular; взаимодействие компонентов осуществляется при помощи HTTP (RESTful API); для хранения данных используется СУБД PostgreSQL.

ПО функционирует по клиент-серверной архитектуре: клиентское мобильное приложение устанавливается на устройство пользователя и взаимодействует с серверной частью, развернутой на инфраструктуре правообладателя, посредством защищенного соединения. Для проведения экспертной проверки серверная часть развернута в тестовом контуре, доступ к которому предоставляется эксперту.

ПО не использует механизмы лицензионной защиты: активация, выпуск, распространение и управление лицензионными ключами не осуществляются.

ПО распространяется через размещение скомпилированного бинарного кода в инфраструктуре правообладателя ООО МКК «ДК Пэй».

Доступ экземпляру программного обеспечения, предоставляется в виде удалённого доступа к тестовой среде с развёрнутым экземпляром ПО правообладателя ООО МКК «ДК Пэй».

2. Состав предоставляемого экземпляра

Для проведения экспертной проверки предоставляются:

- 1) Настоящая инструкция по установке и эксплуатации экземпляра ПО;
- 2) Документация, содержащая описание функциональных характеристик ПО;
- 3) Инструкция пользователя ПО;
- 4) Исходные тексты проекта клиентского приложения для операционной системы iOS;
- 5) Исходные тексты проекта клиентского приложения для операционной системы Android;
- 6) Исходные тексты проекта микросервисного бэкенда на Go

#	Сервис	Описание	Ссылка на документацию	Стек
1	Аутентификация + Авторизация	Сервис авторизации, который отвечает за аутентификацию пользователей в личном кабинете с помощью пароля пользователя. В данном сервисе отказались от определения PIN-кода в пользу пароля, так как технические ограничения и требования к PIN-коду должны предъявляться как к паролю.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/481957383/%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%B2+%D0%9C%D0%BE%D0%B8+%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%8B https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/485492622/%D0%9C%D0%A4+%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%BD%D0%B0+%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%83+%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2	Microservice Golang 1.22
3	Метрики	Сервис позволяет осуществлять сбор различных событий с определёнными атрибутивными составами и обеспечение доступа для сторонних систем. Главной целью сервиса является Сбор, Хранение и Предоставление метрик.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/491494571/MPAY+metrics-service https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/527080572/7.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B8	Microservice Golang 1.22
4	PUSH-Уведомления в приложениях	Сервис реализации Push-уведомлений в приложениях	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/507546336/9.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+PUSH-%D0%A3%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%B2+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%85	Microservice Golang 1.22
5	Сервис распознавания паспорта	Сервис распознавания паспортных данных (1й разворот паспорта и страница с пропиской) паспорта по полученным	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/585903602/MPAY+ESRP+new	Microservice Golang 1.22



#	Сервис	Описание	Ссылка на документацию	Стек
6	CMS на виджете		https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/663812865/21.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%9F%D0%9E%D0%A0%D0%A3%D0%91%D0%9B%D0%AE+2.0 https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/641682205/12.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+CMS.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0	Microservice Golang 1.22
7	Support UI	Сервис административная панель для тех поддержки	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/518930322/%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BB%D1%8C+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D0%A2%D0%9F https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/589111005/5.+%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BB%D1%8C+Support+UI.+%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F	Microservice Golang 1.22
8	Сервис по клиентским данным	Сервис ведения клиентских данных (персонифицированные данные, контактная информация, удостоверяющие документы)	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/452606319/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+Clients	Microservice Golang 1.22
9	Сервис поиска повторных клиентов	Сервис поиска повторных клиентов	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/702931070/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+mpay+Unique+clients	Microservice Golang 1.22

#	Сервис	Описание	Ссылка на документацию	Стек
10	Сервис, отвечающий за сопоставление идентификаторов одного клиента в разных системах	Сервис, отвечающий за сопоставление идентификаторов одного клиента в разных системах	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/452612174/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+Client+mapping#	Microservice Golang 1.22
11	Сервис по работе с документами	Сервис хранения документации обеспечивает функции сохранения/добавления/обновления документации. Хранения версии документации и фактов подписания/ознакомления.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/449048190/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+mPay+Offers	Microservice Golang 1.22
12	Сервис для генерации временных и постоянных ссылок.	Сервис для генерации временных и постоянных ссылок. Запрос документации будет осуществляться в процессе оформления заявки на продукт правообладателя/партнера, или из личного кабинета клиента.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/449048192/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+mPay+Offers+HTTP	Microservice Golang 1.22
13	Сервис наложения электронной подписи на документ.	Сервис наложения простой электронной подписи на документы подписываемые клиентом. Накладываться подпись должна в конце документа на свободную область. В сервисе реализован механизм генерации хэш кода по алгоритму.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/481963332/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+Watermark	Microservice Golang 1.22
14	Сроки исполнения обязательств по договорам клиентов	Сервис для хранения информации о сроках исполнения обязательств по договорам клиентов, сформированный учетной системой.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/527080551/4.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B8 https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/473359544/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+mPay+Schedule	Microservice Golang 1.22
15	Сервис хранения договоров	Сервис для хранения заключенных с клиентами договоров и статусов их авторизации.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/467535283/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+mfo+Accounting+Billing	Microservice

#	Сервис	Описание	Ссылка на документацию	Стек
		Авторизация договора - передача данных по договору из 1С.		Golang 1.22
17	Сервис управляющий данными по партнерам	Сервис управляющий данными по партнерам	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/537371922/1.+%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3+PG+%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0+Bank+service	Microservice Golang 1.22
18	Сервис для хранения логотипов - фронт запрашивает напрямую	Сервис получения Лого по партнеру, , дефолтные лого	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/549458141/3.+%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3+PG+HTTP+%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%BE	Microservice Golang 1.22
19	Сервис для отправки СМС	Сервис интегрирован с несколькими sms агрегаторами: REDSMS, ZAGRUZKA (RAPPORTO). При недоступности ZAGRUZKA - sms будет отправляться через REDSMS	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/408695074/SMS+Gate	Microservice Golang 1.22
20	Оркестратор	Сервис управления бизнес процессами с установленными последовательностями сценариев выполнения.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/517003903/Temporal+Workflow	Microservice Golang 1.22
22	Страховки	Сервис интеграции страховых продуктов от партнеров в виджет программного обеспечения. Предполагается добавление баннеров в виджет программного обеспечения для трех страховых продуктов: КАСКО, ОСАГО и Ипотечное страхование.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/507566708/%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0+%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8+%D0%B2+%D0%9C%D0%A4	Microservice Golang 1.22
23	Сервис взаимодействия с учетной системой ведения договоров	1С - адаптер - сервис, который выполняет запросы в 1С на создание, подписание, активации, аннулирования договора, расчета графиков погашения задолженности. Также сервис предназначен для	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/469150090/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+1%D0%A1+-%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B5%D1%80	Microservice Golang 1.22

#	Сервис	Описание	Ссылка на документацию	Стек
		форматирования дат, маппинга полей, обработки ошибок и т.		
24	Сервис для запроса данных по выданным договорам, для отображения во фронте	Сервис для запроса данных по выданным договорам, для отображения во фронте.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/473340844/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+API+Accounting	Microservice Golang 1.22
26	Сервис лимитов	Сервис Limits - сервис для хранения всех одобренных предложений/заявок по клиенту.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/456187659/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+Limits	Microservice Golang 1.22
28	Сервис PDF-extractor	Сервис PDF-extractor для разделения выписки в формате PDF на отдельные страницы платежных поручений в формате PDF.	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/728123753/%D0%9C%D0%A4%D0%9E+pdf-extractor	Microservice Golang 1.22

3. Требования к техническим и программным средствам

Для установки и эксплуатации клиентского приложения требуется мобильное устройство со следующими характеристиками:

- операционная система Android версии 8.0 и выше либо iOS версии 14.0 и выше;
- объем оперативной памяти – не менее 2 ГБ;
- свободный объем встроенной памяти – не менее 200 МБ;
- наличие камеры (для функций фотографирования документов);
- доступ к сети «Интернет» (Wi-Fi или мобильная передача данных).

Для самостоятельной сборки клиентских приложений из исходных текстов требуется рабочая станция со следующим программным обеспечением:

- для Android: Android Studio (версии Giraffe и выше), Android SDK, Java Development Kit версии 17, система сборки Gradle;
- для iOS: компьютер под управлением macOS, среда разработки Xcode версии 15 и выше, менеджер зависимостей CocoaPods;
- доступ к сети «Интернет» для загрузки зависимостей проекта.



Установка и настройка серверной части экспертом не требуется: серверные компоненты развернуты правообладателем в тестовом контуре, клиентское приложение подключается к нему автоматически.

3.1. Технологические и программные средства для разработки бэкенд микросервисов

3.1.1. Технологический стек

Версии указаны по проектам; точные patch-версии зависят от конкретного сервиса.

- Язык: Go 1.22–1.25
- HTTP/API: net/http, Echo 4.x, Chi 5.x, Gin 1.10
- RPC и контракты: gRPC-Go, Protocol Buffers 3
- Базы данных: PostgreSQL 14–16, Redis 7.x
- Доступ к данным: pgx 5.x, sqlc; GORM 1.25 — в проектах, где необходим ORM
- Очереди и стриминг: Apache Kafka 3.x, Confluent Platform 7.x, RabbitMQ 3.12+
- Миграции: golang-migrate, Goose
- Контейнеризация: Docker 24+
- Оркестрация: Kubernetes 1.28+, Helm 3
- Прокси и балансировка: Nginx 1.24+, Envoy
- ОС: Linux, преимущественно Ubuntu 22.04/24.04 и Alpine Linux
- Наблюдаемость: Prometheus, Grafana, OpenTelemetry, Loki, Jaeger
- CI/CD: GitLab CI, Argo CD
- Тестирование: стандартный пакет testing, Testify, GoMock
- Статический анализ: golangci-lint, staticcheck

3.1.2. Список подключаемых программных библиотек сторонних разработчиков

№	Программный компонент	Разработчик	Тип лицензирования	Ограничения на использование в РФ
1	Echo v4.x	LabStack и участники проекта	MIT	Нет*
2	Chi v5.x	go-chi и участники проекта	MIT	Нет*
3	Gin v1.10.0	Gin-Gonic и участники проекта	MIT	Нет*

4	gRPC-Go v1.x	gRPC Authors, Google LLC и участники проекта	Apache License 2.0	Нет*
5	Protocol Buffers Go v1.x	Protocol Buffers Authors, Google LLC и участники проекта	BSD 3-Clause License	Нет*
6	pgx v5.x	Jack Christensen и участники проекта	MIT	Нет*
7	GORM v1.25.x	Jinzhu и участники проекта GORM	MIT	Нет*
8	go-redis v9.x	Redis и участники проекта	BSD 2-Clause License	Нет*

3.3. Технологический радар

ADOPT — активно используем и рекомендуем

- Стандартная библиотека Go: net/http, context, log/slog, testing
- Echo — основной HTTP-фреймворк для разработки REST API
- gRPC-Go и Protocol Buffers — межсервисное взаимодействие
- pgx — основной драйвер PostgreSQL
- Redis Go Client — работа с Redis
- Confluent Kafka Go Client (confluent-kafka-go) — основной клиент для интеграции с Kafka
- Sarama / franz-go — альтернативные клиенты для работы с Kafka
- OpenTelemetry — распределённая трассировка и метрики
- Prometheus Go Client — экспорт метрик
- Testify и GoMock — unit-тестирование и моки
- golang-migrate / Goose — управление миграциями
- golangci-lint — контроль качества и статический анализ кода
- Temporal Go SDK — долгоживущие и отказоустойчивые бизнес-процессы

HOLD — не рекомендуем для новых сервисов без веской причины

- Необоснованное использование тяжёлого ORM вместо явного SQL
- Библиотеки без активной поддержки, прозрачной лицензии или регулярных security-обновлений
- Wire — compile-time dependency injection



3.2. Технологический и программные средства для разработки приложения для OS iOS

3.2.1. Технологический стек

- Язык разработки: Swift
- Среда разработки: Xcode 26.6
- Минимальная поддерживаемая версия - IOS 13.0
- Пользовательский интерфейс: UIKit, Webkit
- Архитектура: MVP + Coordinator
- Сетевой слой: URLSession
- Локальное хранение: UserDefaults, Keychain
- Сервисы Firebase: Message, Analytics, Crashlytics и Remote Config
- Аналитика: YandexAppMetrica SDK, YandexAppMetricaPush SDK
- Управление зависимостями: Swift Package Manager, CocoaPods

3.2.2. Список подключаемых программных библиотек сторонних разработчиков

#	Программный компонент	Разработчик	Тип лицензирования	Наличие ограничений на использование в РФ
1	SnapKit v.5.6.0	Robert Payne and other contributors	MIT	Нет
2	AppMetrica SDK v.5.16.0	Yandex LLC	MIT	Нет
3	AppMetricaPush SDK v.3.2.0	Yandex LLC	MIT	Нет
4	Firebase SDK v.11.4.0	Google LLC	Apache License	Нет
5	CocoaLumberjack v.3.9.0	CocoaLumberjack	BSD 3 Clause License	Нет
6	SkeletonView v.1.31.0	Juanpe Catalan	MIT	Нет
7	IQKeyboardManager v.7.2.0	Iftexhar Quazi	MIT	Нет
8	Wormhole v.1.7.0	Paolo Musolino	MIT	Нет
9	GIBMobileSdk	Group IB	Proprietary license	Нет



3.2.3. Технологический радар

ADOPT — активно используем и рекомендуем

- Swift, UIKit, URLSession, WebKit, SnapKit, Firebase (Messaging, Crashlytics, Remote Config), YandexAppMetrica, CocoaLumberjack, SkeletonView и IQKeyboardManager

HOLD — не рекомендуем для новых сервисов без веской причины

- Для всего проекта: GIBMobileSdk
- Только для Production: Wormholly - используется только в Debug сборках и не включается в Release сборки

3.3. Технологические и программные средства для разработки приложения OS Android

3.3.1. Технологический стек

- Kotlin 2.2.0
- Java/JVM target 1.8
- Gradle 8.13
- Android Gradle Plugin 8.11.1
- compileSdk 36
- targetSdk 36
- minSdk 24
- Native Android, XML layouts, ViewBinding
- MVVM-подход
- Release-сборка: ProGuard/R8, minifyEnabled true

Серверы/интеграции:

- Production API: <https://dcpay-cew-bff.dk-pay.ru/api/v1/>
- Test API: <http://dcpay-cew-bff.test.direct-pay.ru/api/v1/>
- Firebase Cloud Messaging / Analytics / Crashlytics / Remote Config
- AppMetrica Analytics / Push
- Best2Pay

3.3.2. Список подключаемых программных библиотек сторонних разработчиков

- AndroidX Core KTX 1.16.0
- AndroidX AppCompat 1.7.1
- Material Components 1.12.0
- ConstraintLayout 2.2.1
- AndroidX Navigation Fragment/UI KTX 2.9.2
- AndroidX SplashScreen 1.2.0
- RxJava 2.2.21
- RxAndroid 2.1.1
- Kotlin Coroutines 1.10.2
- Retrofit 3.0.0
- Retrofit Gson Converter 3.0.0
- Retrofit Kotlin Coroutines Adapter 0.9.2
- OkHttp 5.1.0
- OkHttp Logging Interceptor 5.1.0
- Gson 2.13.1
- Room 2.7.2
- Koin 4.1.0
- Timber 5.0.1
- ThreeTenABP 1.4.9
- kotlinox-datetime 0.7.1
- AndroidX Biometric 1.1.0
- AppMetrica Analytics 7.10.0
- AppMetrica Push 4.1.1
- Firebase BoM 34.0.0
- Firebase Messaging 25.0.0
- Firebase Messaging KTX 24.1.2
- Firebase Crashlytics NDK
- Firebase Analytics
- Firebase Remote Config
- Google Play Services Base 18.5.0
- Glide 4.16.0
- AndroidX WebKit 1.14.0
- JUnit 4.13.2
- MockK 1.13.16



- AndroidX Test JUnit 1.2.1
- Espresso Core 3.6.1

4. Доступ к тестовому экземпляру программного обеспечения

Доступ экземпляру программного обеспечения, предоставляется в виде удалённого доступа к тестовой среде с развёрнутым экземпляром ПО ООО МКК «ДК Пэй».

Для получения доступа к экземпляру ПО необходим настроить VPN туннель. Без настроенного VPN туннеля доступ к инфраструктуре программного обеспечения получить невозможно!

Пошаговая инструкция по настройке удалённого доступа (через VPN) к инфраструктуре с развёрнутым экземпляром ПО описана в разделе «Инструкция по настройке ВПН на OS Windows».

#	Приложение	Ссылка	Тест учетные данные
1	Мобильное приложение «ПОРУБЛЮ» версия для iOS	https://testflight.apple.com/join/u1H67nAV ссылка для установки тестовой сборки	Тестовый клиент в ПОРУБЛЮ: • Телефон: 9270001002 • Дата рождения 01.01.2000 • ОТП для входа -1234 В приложение добавлены заключенные договоры.
2	Мобильное приложение «ПОРУБЛЮ» версия для Android	https://disk.yandex.ru/d/016vb5Hx8FXdPw (apk файл)	Тестовый клиент в ПОРУБЛЮ: • Телефон: 9270001002 • Дата рождения 01.01.2000 • ОТП для входа -1234 В приложение добавлены заключенные договоры.

5. Установка экземпляра программного обеспечения

Установка экземпляра ПО возможна одним из следующих способов: установка готового файла *.apk на устройство под управлением Android (наиболее быстрый способ) либо самостоятельная сборка приложения из предоставленных исходных текстов.

5.1 Установка приложения для Android из файла APK

1. Скачать файл *.apk из состава предоставленного экземпляра ПО на мобильное устройство под управлением Android.
2. В настройках устройства разрешить установку приложений из неизвестных источников для приложения, из которого выполняется установка (файловый менеджер или браузер).
3. Открыть скачанный файл *.apk и подтвердить установку приложения.
4. Дождаться завершения установки; значок приложения появится на рабочем столе устройства.
5. Запустить приложение и перейти к авторизации в соответствии с разделом 6 настоящей инструкции.

5.2 Сборка и установка приложения для iOS из исходных текстов

1. Распаковать архив с исходными текстами проекта для iOS на компьютере под управлением macOS.
2. В каталоге проекта выполнить установку зависимостей командой: `pod install`.
3. Открыть файл рабочего пространства проекта (*.xcodeproj) в среде разработки Xcode.
4. В настройках проекта указать учетную запись разработчика для подписи сборки и выбрать целевое устройство или симулятор.
5. Выполнить сборку и запуск проекта (команда Product – Run). По завершении сборки приложение будет установлено на выбранное устройство или симулятор.

5.3 Сборка приложения для Android из исходных текстов

1. Распаковать архив с исходными текстами проекта для Android.
2. Открыть каталог проекта в среде разработки Android Studio и дождаться загрузки зависимостей (синхронизация Gradle).
3. Выполнить сборку проекта командой: `./gradlew assembleDebug`. Готовый файл *.apk будет размещен в каталоге `app/build/outputs/apk/debug/`.
4. Установить полученный файл *.apk на устройство или запустить приложение непосредственно из среды разработки на подключенном устройстве либо эмуляторе.



6. Настройка и подключение к тестовому контуру

Дополнительная настройка клиентского приложения не требуется: параметры подключения к серверной части тестового контура заданы в конфигурации предоставляемого экземпляра ПО. После запуска приложение автоматически устанавливает соединение с серверной частью.

В тестовом контуре развернуты все компоненты ПО, используются тестовые данные и тестовый режим сервиса. Направление СМС-сообщений с кодами подтверждения для тестовых учетных записей заменено фиксированным кодом, указанным в разделе 7 настоящей инструкции.

При отсутствии соединения с серверной частью следует убедиться в наличии доступа устройства к сети «Интернет» и обратиться к техническим специалистам правообладателя по контактам, указанным в разделе 8 настоящей инструкции.

7. Эксплуатация экземпляра программного обеспечения

7.1 Запуск и авторизация

1. Запустить приложение, нажав на его значок на рабочем столе устройства.
2. На экране авторизации ввести номер мобильного телефона и дату рождения тестовой учетной записи, указанные в разделе 7 настоящей инструкции.
3. Ознакомиться с пользовательским соглашением и предоставить обязательные согласия, после чего нажать кнопку продолжения.
4. Ввести код подтверждения, указанный в разделе 7 настоящей инструкции.
5. Задать четырехзначный пароль для последующего входа и подтвердить его. После этого откроется главный экран приложения.

7.2 Проверка основных функций

После авторизации эксперту доступны для проверки следующие функции ПО:

- авторизация в приложении и установка пароля для последующего входа;
- просмотр перечня договоров, информации о договоре;
- обращение в чат технической поддержки.

Последовательность действий пользователя по каждой из функций приведена в инструкции пользователя ПО, входящей в состав предоставляемых материалов. Тестовая учетная запись содержит действующие договоры, что позволяет проверить работу разделов договоров, сроков исполнения обязательств по договорам.



7.3 Завершение работы

Для завершения работы с приложением следует выйти из учетной записи в разделе профиля пользователя либо закрыть приложение штатными средствами операционной системы. Удаление экземпляра ПО с устройства выполняется штатными средствами операционной системы.

8. Перечень ресурсов и параметры доступа

Для проведения экспертной проверки предоставляются следующие тестовые учетные данные:

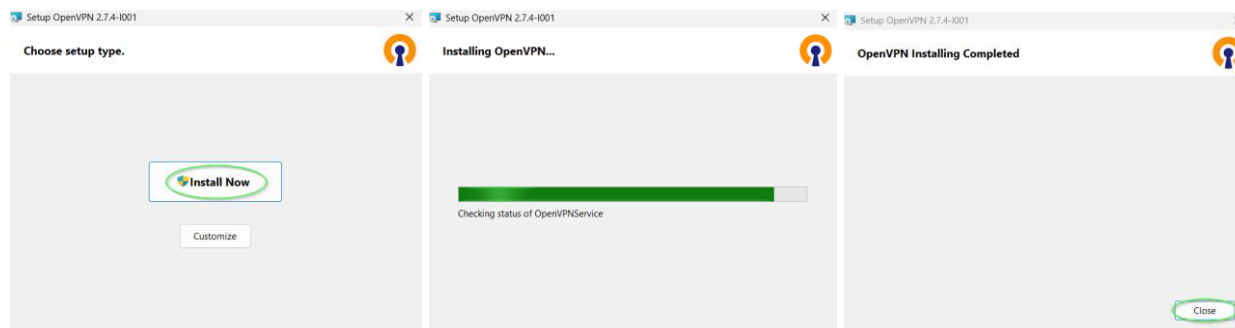
#	Проект	Ресурс	Ссылка на проект	Учетная запись
1	Все	VPN		Логин: ka_rosreestr Пароль:0\$NaAe1V%FCN!!!!
2	Приложение «DirectPay»	GIT (Golang реализация)	https://gitlab.tech.mvideo.ru/mvideoru/fip/dcpay	Логин: ka_rosreestr Пароль:0\$NaAe1V%FCN!!!!
3	Приложение «DirectPay»	GIT (swift реализация)	https://gitlab.tech.mvideo.ru/mvideoru/fip/ios/directpay	Логин: ka_rosreestr Пароль:0\$NaAe1V%FCN!!!!
4	Приложение «DirectPay»	Git (Kotlin реализация)	https://gitlab.tech.mvideo.ru/mvideoru/fip/android/directfinance	Логин: ka_rosreestr Пароль:0\$NaAe1V%FCN!!!!
5	Приложение «DirectPay»	Confluence	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/434605951/5.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0	Логин: ka_rosreestr Пароль: vt6XU%A%o}b\$
6	«Приложение «DirectPay»	Jira	https://wiki.mvideo.ru/spaces/FNTH/pages/434605951/5.+%D0%9C.%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0	Логин: ka_rosreestr Пароль: vt6XU%A%o}b\$

Указанные учетные данные действительны на период проведения экспертной проверки. При необходимости продления срока действия или предоставления дополнительных тестовых учетных записей следует обратиться к техническим специалистам правообладателя.

9. Инструкция по настройке ВПН на OS Windows

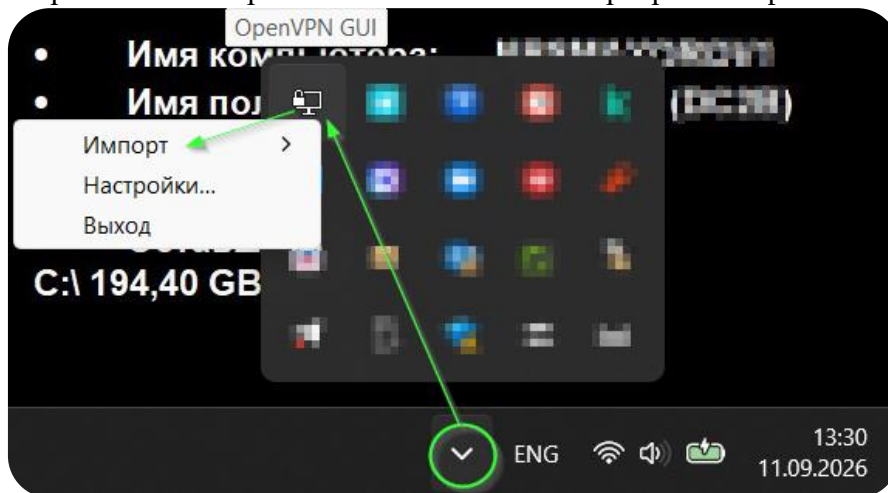
9.1. Скачивание и установка программы OpenVPN

- Скачайте программу OpenVpn по [ссылке](#)
- Запустите установщик и пройдите по шагам весь путь установки программы

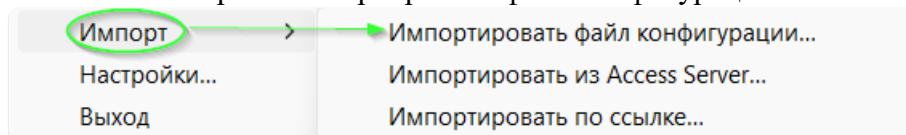


9.2. Настройка профиля в программе OpenVPN

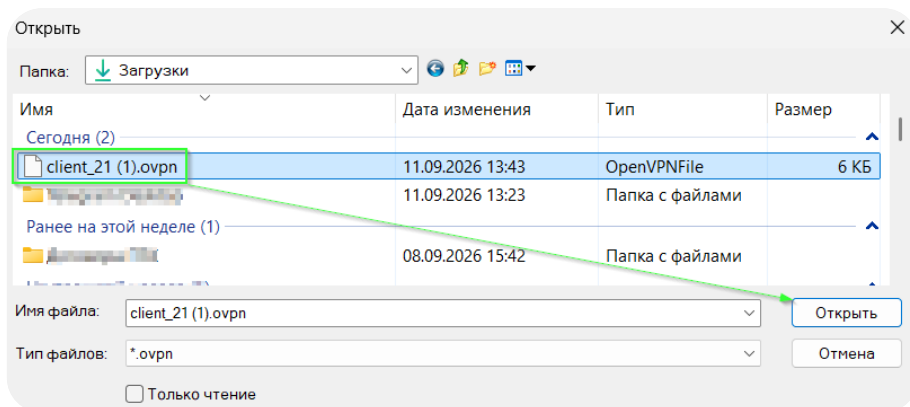
- Предварительно скачайте файл конфигурации по [ссылке](#) и сохраните его у себя на компьютере, он нам понадобится в п.4.
- В трее нажмите правой кнопкой мыши по программе OpenVPN GUI



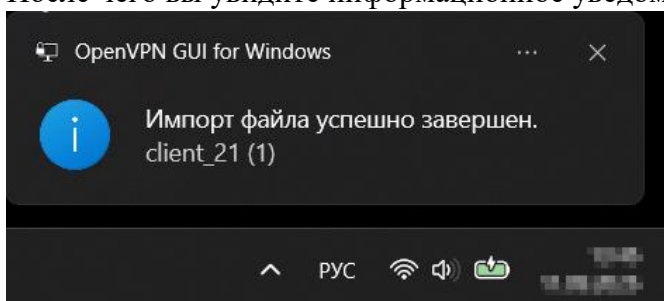
- Нажмите Импорт > Импортировать файл конфигурации



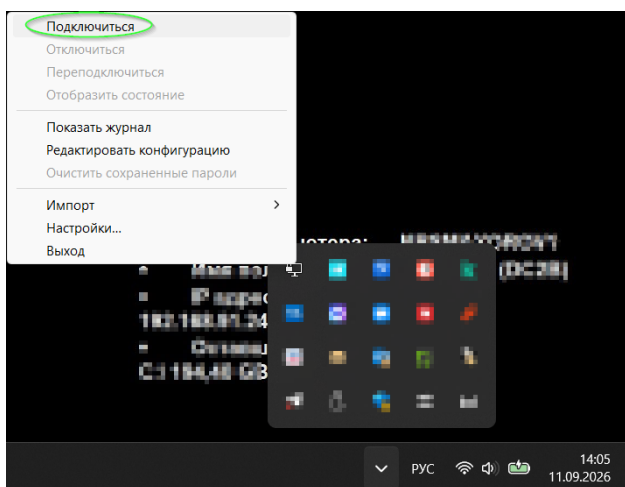
- Выберите файл конфигурации, который вы скачали в п.1.



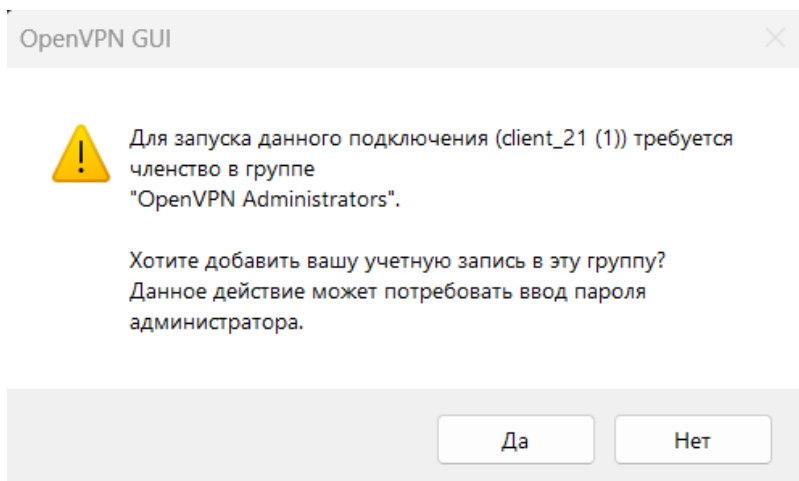
- e) После чего вы увидите информационное уведомление об успешном импорте файла



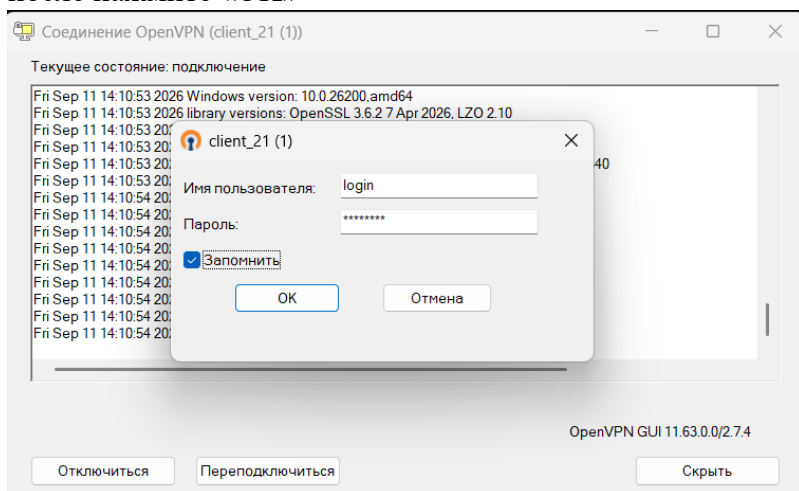
- f) В трее нажмите правой кнопкой мыши по программе OpenVPN GUI и выберите «Подключиться»



- g) Подтвердите добавление учетной записи в группу, нажав Да



- h) В открывшемся окне введите свои логин «ka_rosreestr» и пароль «:0\$NaAe1V%FCN!!!!», после нажмите «ОК»



10. Контактные данные технических специалистов

По вопросам развертывания, настройки и функционирования экземпляра ПО эксперт может обратиться к техническим специалистам правообладателя:

- ООО МКК «ДК Пэй» (ИНН 9701247806, ОГРН 1237700307899).
- Адрес: 143001, Московская область, г.о. Одинцовский, пгт. Новоивановское, ул. Западная, стр. 180.



Общество с ограниченной ответственностью Микрокредитная компания «Директ Кредит Пэй» / ООО МКК «ДК Пэй»
143001, Московская Область, г.о. Одинцовский, пгт. Новоивановское, ул. Западная, стр. 180
<https://dk-pay.ru/> ОГРН 1237700307899
E-mail: info@dk-pay.ru ИНН 9701247806
Тел.: 8 (800) 707-17-21 КПП 503201001 Рег. номер МФО Банка России 2403045010033 от 21.03.2024

#	ФИО	Контактная информация почта	Описание
1	Майоров Сергей	smayorov@dc2b.ru +7 926 616 06 45	Эксперт группы поддержки
2	Солодков Антон	ASolodkov@dc2b.ru	Руководитель направления разработки

Консультации предоставляются в рабочие дни. Экземпляр ПО доступен для проверки в течение всего срока рассмотрения заявления о включении сведений о ПО в Реестр.