



Для ИТ и бухгалтерии

Корпоративная сеть, безопасность, роли, счета и акты

Все скриншоты — из
настоящего интерфейса
FlowRoom

Что внутри

1. Корпоративная сеть: что разрешить

2. Безопасность и хранение данных

3. Как устроен FlowRoom

4. Роли в команде

5. Места в тарифе «Команда»

6. Как получить счёт и оплатить

7. Акты и ЭДО

8. Отмена подписки и возврат

Корпоративная сеть: что разрешить

Хосты и порты для ИТ-отдела. Если из офиса доска не обновляется или созвон не соединяется, причина обычно здесь.

FlowRoom работает с тремя нашими хостами — все на собственных серверах в России. Все соединения исходящие, входящие порты открывать не нужно.

Хосты и порты

flowroom.team	443/TCP	сайт и страница статуса
cabinet.flowroom.team	443/TCP	приложение: доски и созвоны
api.flowroom.team	443/TCP	API, синхронизация, сигналинг
api.flowroom.team	3478/UDP, 3478/TCP	TURN
api.flowroom.team	5349/TCP	TURN поверх TLS
api.flowroom.team	49160-65535/UDP	диапазон ретрансляции TURN

Зачем это всё

- **443/TCP** — обычный HTTPS. Через него идут страницы, правки на доске, поток изменений и сигналинг созвонов.
- **3478 UDP/TCP и 5349 TCP (TLS)** — TURN-сервер. Через него идут групповые созвоны.
- **49160-65535/UDP** — порты, через которые TURN пересылает аудио и видео.

Созвоны один на один идут напрямую между участниками. Если прямое соединение не получается — мешает NAT или фаервол, — созвон пойдёт через TURN. Поэтому TURN-порты стоит открыть, даже если групповые созвоны вам не нужны.

Прокси и поток изменений (SSE)

Изменения других участников приходят по долгому HTTPS-соединению — Server-Sent Events (`text/event-stream`) с `api.flowroom.team`. Некоторые прокси копят ответ в буфере и отдают его, только когда соединение закрылось. Для SSE это значит, что обновления не доходят.

Отключите буферизацию для `api.flowroom.team`. Пример для nginx:

```
location / {
    proxy_pass https://api.flowroom.team;
    proxy_ssl_server_name on;
    proxy_http_version 1.1;
    proxy_set_header Connection "";
    proxy_buffering off;
    proxy_cache off;
    proxy_read_timeout 1h;
}
```

- В других прокси найдите настройку буферизации ответов и выключите её для `text/event-stream` или для `api.flowroom.team`.
- Увеличьте таймаут чтения: SSE-соединение живёт долго, прокси не должен рвать его через 30–60 секунд.
- Если прокси вскрывает HTTPS (SSL-инспекция), добавьте наши хосты в исключения — инспекция часто ломает потоковые ответы.

Не получилось настроить — доска всё равно будет работать. Если поток не проходит, FlowRoom сам переключится на запасной режим (short-poll) и будет спрашивать сервер об изменениях раз в 1,5 секунды. Правки коллег просто будут появляться с небольшой задержкой.

Как проверить

1. Откройте одну доску на двух компьютерах

Например, у себя и у коллеги в той же сети.

2. Нарисуйте что-нибудь на одном

Появилось на втором сразу — поток работает. С задержкой около полутора секунд — включился запасной режим, проверьте буферизацию.

3. Созвонитесь вдвоём, потом втроём

Один на один работает, а втроём не соединяется? Почти наверняка закрыты TURN-порты.

Нужна помощь с настройкой — пишите на support@flowroom.team.

Безопасность и хранение данных

Как шифруется трафик, как хранятся пароли и где лежат ваши данные.

Шифрование

- Весь трафик между браузером и нашими серверами идёт по TLS (HTTPS).
- Аудио и видео в созвонах шифруются DTLS-SRTP. TURN-сервер пересылает уже зашифрованные пакеты.
- Изображение и голос в созвоне не сохраняются, если ведущий не включил запись. Когда запись идёт, все участники видят индикатор.

Пароли и вход

- Пароли хранятся только в виде хэша bcrypt. Сам пароль не знаем даже мы.
- Сессия входа — cookie `fr_session` с флагами HttpOnly и Secure: скрипты на странице её не прочитают, а по незашифрованному соединению она не уйдёт. Живёт 30 дней.
- Вход — по почте и паролю. SSO не поддерживается.

Где хранятся данные

Серверы находятся в России, данные хранятся там же и не передаются за рубеж.

- Данные аккаунта: имя, почта, хэш пароля.
- Содержимое досок — то, что добавили пользователи.
- Записи созвонов — только если их включили.
- Реквизиты организаций для счетов.
- Технические журналы сервера (IP, user-agent) — хранятся 30 дней.

Третьим лицам данные не передаём, кроме случаев, когда этого требует закон. Сторонних счётчиков вроде Яндекс.Метрики или Google Analytics на сайте нет.

На «Бизнесе» доступна выгрузка журнала действий, а SLA 99,9% закреплён в договоре.

Документы и запросы

Подробно всё описано в [политике обработки персональных данных](#). Запросы по персональным данным присылайте на legal@flowroom.team.

Как устроен FlowRoom

Для админов и ИТ: какие протоколы, где серверы и где хранятся данные.

Три хоста

- **flowroom.team** — сайт и страница статуса.
- **cabinet.flowroom.team** — само приложение: доски и созвоны.
- **api.flowroom.team** — API, поток изменений, сигналинг созвонов и TURN.

Всё отдают наши собственные серверы. Серверы находятся в России, данные хранятся там же.

Синхронизация доски

1. Ваши правки

Уходят на сервер обычными HTTP POST-запросами.

2. Правки коллег

Приходят к вам потоком Server-Sent Events — по одному долгому HTTPS-соединению.

3. Запасной режим

Если поток не проходит (обычно из-за прокси), клиент сам переходит на short-poll и запрашивает изменения раз в 1,5 секунды.

Всё работает поверх обычного HTTPS на 443-м порту — отдельных протоколов разрешать не нужно.

Созвоны

1. Один на один

WebRTC напрямую между участниками (P2P).

2. Группа

Mesh: каждый участник обменивается потоками с каждым через наш TURN-сервер (coturn) на api.flowroom.team.

3. Сигналинг

Так же, как у доски: HTTP POST в одну сторону, SSE — в другую.

4. Шифрование

Медиа шифруется DTLS-SRTP. Подробнее — [о безопасности](#).

На «Команде» созвоны идут через приоритетный пул ретрансляции, на «Бизнесе» по запросу выделяем отдельный TURN-узел.

Записи созвонов

Запись ведётся в браузере того, кто её включил (MediaRecorder, формат WebM). После остановки файл загружается на сервер FlowRoom и появляется в разделе «Записи».

Почему именно так?

POST и SSE — это обычный HTTPS. Его проще пропустить через корпоративные прокси, а если поток всё-таки режется, остаётся запасной short-poll.

Что открыть в файрволе?

Полный список хостов и портов — в статье [«Корпоративная сеть»](#).

Роли в команде

На тарифах «Команда» и «Бизнес» у каждого есть роль: владелец, администратор, участник или гость.

Состав команды и роли — в разделе «Команда» в меню слева.

Демо-песочница. Тариф «Команда», всё можно трогать. Данные удалятся через 24 ч.

Завести свой аккаунт

flowroom

Студия «Пример» — демо

КОМАНДА · 5 МЕСТ

Доски

Созвоны

Записи

Команда

Биллинг

Настройки

Команда

Занято мест: 6 из 5. Гости по ссылке мест не занимают.

Изменить число мест

Участники

Человек	Роль	В команде
AK Аня Котова (вы) demo-tapbcj@sandbox.flowroom.team	Владелец	1 минуту назад
AK Аня Котова демо-участник	Администратор	12 сент.
DL Дима Лебедев демо-участник	Участник	12 сент.
CO Света Орлова демо-участник	Участник	12 сент.
MF Марат Гайсин демо-участник	Участник	12 сент.

Пригласить

email@компании.ru

Участник

Создать приглашение

Все места заняты — добавьте места в «Биллинге».

Ссылка действует 14 дней. Мы не рассылаем письма сами — отправьте ссылку коллеге в мессенджере или почте.

designer@example.org

Участник · до 09.10.2026

Ссылка ×

Раздел «Команда»

Кто что может

1. Владелец

Тот, кто завёл команду. Может всё: управляет тарифом, местами и оплатой в «Биллинге», назначает администраторов.

2. Администратор

Помогает владельцу: приглашает и убирает людей из команды, меняет им роли, работает в админке.

3. Участник

Обычный член команды. Создаёт доски, запускает созвоны, зовёт людей на свои доски по ссылке.

4. Гость

Приходит по ссылке на конкретную доску и видит только её. Аккаунт не нужен.

На «Бизнесе» дополнительно можно выгрузить журнал действий команды.

Как поменять человеку роль?

В разделе «Команда» выберите для него новую роль. Это могут сделать владелец или администратор.

Есть ли роли на бесплатном тарифе?

Нет. Команда и роли появляются с тарифа «Команда». На «Личном» вы работаете сами и зовёте людей по ссылке.

Места в тарифе «Команда»

Место — это один участник команды с аккаунтом. 690 ₽ за место в месяц, минимум два места.

На «Команде» вы платите за количество мест. Каждый человек в команде с аккаунтом занимает одно место, владелец тоже.

Сколько стоит

- 690 ₽ за место в месяц.
- Минимум — 2 места.
- Подписка помесечная.

Например, команда из пяти человек: $5 \times 690 \text{ ₽} = 3\,450 \text{ ₽}$ в месяц.

Как добавить места

1. Откройте «Биллинг»

Пункт в меню слева.

2. Измените количество мест

Сумму к оплате кабинет покажет до подтверждения.

3. Пригласите людей

В разделе «Команда».

Демо-песочница. Тариф «Команда», всё можно трогать. Данные удалятся через 24 ч.Завести свой аккаунт

flowroom

Студия «Пример» — демо

КОМАНДА · 5 МЕСТ

Доски

Созвоны

Записи

Команда

Биллинг

Настройки

Аня Котова

демо-аккаунт

Биллинг

Тариф, места, счета и закрывающие документы.

ТЕКУЩИЙ ТАРИФ

Команда · демо

3 450 Р в месяц · 5 мест × 690 Р

Оплачено до 22.10.2026, продлится автоматически новым счётом

Участники

5 / 5

Активные доски

5 · без лимита

Хранилище

143 КБ / 100 ГБ

Созвоны

до 10 · без лимита · 720р

Места

- 5 +

Добавленные места оплачиваются пропорционально оставшимся дням периода.

Сохранить: 5 мест

Счета и акты

Документ	Период	Сумма	Статус	
№ ДЕМО-0002 от 22.09.2026	22.09.2026 — 22.10.2026	3 450 Р	оплачен	Счёт
№ ДЕМО-0001 от 23.08.2026	23.08.2026 — 22.09.2026	3 450 Р	оплачен	Счёт Акт

Вопросы по документам и сверке — billing@flowroom.team.

Реквизиты организации

Организация или ИПИНН

Раздел «Биллинг»

Гостям места не нужны — они заходят по ссылке на конкретную доску.

Когда пора на «Бизнес»

Если в команде от 20 человек, посмотрите тариф «Бизнес»: до 16 участников в созвоне, до 1 ТБ под записи, SLA и договор. Цена — от 1 190 Р за место в месяц, условия обсуждаем индивидуально. Пишите на sales@flowroom.team.

Можно взять одно место?

Нет, на «Команде» минимум два места. Если вы работаете один, хватит бесплатного «Личного».

Есть вопросы по расчёту?

Пишите на billing@flowroom.team.

Как получить счёт и оплатить

Счёт формируется в кабинете по реквизитам вашей организации. Доступ включается сразу, оплатить нужно в течение 5 банковских дней.

Платные тарифы оплачиваются банковским переводом по счёту. Подходит для юрлиц и ИП.

1. Откройте «Биллинг»

Пункт в меню слева.

2. Укажите реквизиты

Название организации, ИНН, КПП (если есть) и остальные данные для счёта.

3. Выберите тариф и количество мест

Для «Команды» — от 2 мест.

4. Сформируйте счёт

Он появится в «Биллинге». Скачайте его и передайте в бухгалтерию.

5. Оплатите в течение 5 банковских дней

Доступ к тарифу включается сразу после выставления счёта — ждать оплаты не нужно.

Печать / сохранить в PDF

Демо-документ из песочницы FlowRoom — не является платёжным или учётным документом

Платёжные реквизиты (банк, БИК, расчётный счёт) направляются с billing@flowroom.team на адрес demo@example.org вместе с этим счётом. Назначение платежа: «Оплата по счёту № ДЕМО-0002. Без НДС».

Счёт на оплату № ДЕМО-0002 от 22.09.2026

Поставщик: **ООО «ЭВЕНТ ДЕВЕЛОПМЕНТ»**, ИНН 3300033500, КПП 330001001, ОГРН 1263300003780, 601654, Владимирская обл., г. Александров, ул. Октябрьская, д. 6/5, тел. +7 924 050-44-30

Покупатель: **ООО «Пример» (демо)**, ИНН 7707083893, КПП 773601001, г. Москва, ул. Примерная, д. 1

Основание: Публичная оферта <http://flowroom.localhost:5390/legal/offer>

№	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена, ₽	Сумма, ₽
1	Доступ к сервису FlowRoom, тариф «Команда», с 22.09.2026 по 22.10.2026	5	место	690,00	3 450,00

Итого: 3 450,00

Без НДС

Всего к оплате: 3 450,00

Всего наименований 1, на сумму 3 450,00 ₽: Три тысячи четыреста пятьдесят рублей 00 копеек

Оплатить до 29.09.2026. Доступ к тарифу действует с момента выставления счёта. При оплате укажите номер счёта в назначении платежа. Закрывающие документы — по окончании периода, на e-mail demo@example.org или через ЭДО.

Генеральный директор Садиков Д. Д.

Счёт в разделе «Биллинг»

Проверьте ИНН и название организации до того, как сформировать счёт: на эти же реквизиты потом оформляются акты.

Укажите в назначении платежа номер счёта — так оплата найдётся быстрее.

Не успеваем оплатить за 5 дней

Напишите заранее на billing@flowroom.team — разберёмся.

Кто выставляет счёт?

ООО «ЭВЕНТ ДЕВЕЛОПМЕНТ», ИНН 3300033500, КПП 330001001.

Нужен договор?

На «Бизнесе» работаем по договору — пишите на sales@flowroom.team. На «Команде» вы платите по счёту из кабинета.

Акты и ЭДО

Закрывающий документ — акт по итогам каждого месяца. Его можно получать через ЭДО.

Акты

На «Команде» и «Бизнесе» акт формируется по итогам месяца — на реквизиты, которые вы указали в «Биллинге». Найти его можно там же, рядом со счетами.

ЭДО

Если бухгалтерия работает с электронным документооборотом, акты можно получать туда. На «Бизнесе» — через Диадок или СБИС.

1. Напишите на billing@flowroom.team

Укажите название организации, ИНН, КПП и вашего оператора ЭДО.

2. Примите приглашение

Мы отправим приглашение к обмену документами. Примите его в своей системе ЭДО.

3. Подписывайте акты

Каждый месяц акт будет приходить в ЭДО — подписать его можно там же.

Наши реквизиты

- ООО «ЭВЕНТ ДЕВЕЛОПМЕНТ»
- ИНН 3300033500, КПП 330001001, ОГРН 1263300003780
- Юридический адрес: 601654, Владимирская обл., г. Александров, ул. Октябрьская, д. 6/5

Акт не пришёл

Напишите на billing@flowroom.team, укажите ИНН и месяц — пришлём.

Отмена подписки и возврат

Отменить можно в любой момент. Тариф работает до конца оплаченного периода, а за неиспользованное время можно вернуть деньги.

Как отменить

1. Откройте «Биллинг»

Пункт в меню слева.

2. Отмените подписку

Тариф продолжит работать до конца оплаченного периода.

Когда оплаченный период закончится, начнут действовать ограничения бесплатного тарифа «Личный».

Перед отменой

- **Скачайте нужные записи созвонов.** На «Личном» записей нет.
- **Разберите доски.** На «Личном» активных досок может быть три. Остальные отправьте в [архив](#) — он в лимит не входит.
- **Учтите лимиты созвонов.** На «Личном» — до 3 участников и до 40 минут на сессию.

Возврат

Деньги за неиспользованный период возвращаем по заявлению. Пришлите его на billing@flowroom.team: название организации, ИНН, номер счёта, реквизиты для возврата и дату, с которой вы отказываетесь от тарифа.

Можно отменить в середине месяца?

Да, в любой момент. Тариф доработает до конца оплаченного периода.

А вернуться потом можно?

Да, просто оформите тариф заново в «Биллинге».

Если остались вопросы

Поддержка	support@flowroom.team , +7 924 050-44-30, пн–пт, 9:00–20:00 по Москве
Продажи и «Бизнес»	sales@flowroom.team
Счета и акты	billing@flowroom.team
Справка онлайн	https://flowroom.team/help
Статус сервиса	https://flowroom.team/status
Компания	ООО «ЭВЕНТ ДЕВЕЛОПМЕНТ», ИНН 3300033500, ОГРН 1263300003780 601654, Владимирская обл., г. Александров, ул. Октябрьская, д. 6/5