



ProtoChatX

Приватный автономный мессенджер
WHITE PAPER / БЕЛАЯ КНИГА

ProtoChatX — приватный автономный мессенджер

Введение

В современном мире личная переписка все чаще проходит через мессенджеры, но не каждый из них обеспечивает по-настоящему **конфиденциальное и безопасное общение**. Многие популярные приложения требуют телефонный номер или электронную почту, хранят историю сообщений на своих серверах и собирают данные о пользователях. Это удобные сервисы, но за удобством часто скрываются компромиссы с приватностью.

ProtoChatX создан как ответ на эти вызовы. Это экспериментальный защищённый мессенджер нового поколения, главная цель которого – дать людям **простой в использовании инструмент для приватного общения**, где пользователи полностью контролируют свои данные. ProtoChatX сочетает в себе современную простоту обычных чат-приложений с уровнем безопасности, сравнимым с решениями для корпоративной защиты. Его ключевые особенности – это сквозное шифрование всех сообщений, отсутствие привязки к телефону или email, анонимные аудио- и видеозвонки и отсутствие хранения переписки на сервере. В этой белой книге мы расскажем, что делает ProtoChatX особенным, безопасным и удобным для каждого пользователя.

Миссия и суть ProtoChatX

Миссия ProtoChatX – обеспечить каждому возможность свободно общаться в цифровом мире, не жертвуя приватностью и автономностью. Проще говоря, мы хотим, чтобы ваши сообщения и звонки принадлежали только вам и вашим собеседникам. Для достижения этой цели ProtoChatX построен вокруг нескольких принципов: он приватный, автономный и простой.

- **Приватный:** Все сообщения и звонки в ProtoChatX изначально приватны. Никто посторонний не может их прочитать или прослушать. Приложение не собирает лишних данных о вас. Вы общаетесь так, словно говорите с человеком с глазу на глаз, только через цифровой канал.
- **Автономный:** ProtoChatX – автономный мессенджер, что означает отсутствие зависимости от централизованных социальных сетей или больших корпоративных экосистем. У приложения нет новостных лент, рекламы или скрытых механизмов монетизации

за счет данных пользователя. Оно существует с одной целью – безопасная передача сообщений и звонков. Кроме того, автономность подразумевает, что **история переписки не хранится на сервере**: сервер лишь помогает доставить сообщения, но не сохраняет их. Ваши чаты живут только на ваших устройствах, под вашим контролем.

- **Простой:** Несмотря на сложные технологии “под капотом”, ProtoChatX остается простым и понятным для обычного пользователя. Интерфейс и опыт использования не сложнее, чем у любого популярного мессенджера. Не нужно разбираться в криптографии или настраивать десятки параметров – достаточно установить приложение, придумать никнейм и начать общаться. ProtoChatX стремится к тому, чтобы **безопасность была по умолчанию**, а не за счёт удобства. Пользователь получает привычный функционал чат-приложения (сообщения, уведомления, звонки), просто без компромиссов с точки зрения приватности.

Безопасность и шифрование

Безопасность – краеугольный камень ProtoChatX. Приложение использует **сквозное шифрование (end-to-end encryption)** для всех сообщений и звонков. Это значит, что каждое отправленное вами сообщение **зашифровано особым образом прямо на вашем устройстве** и расшифроваться может только на устройстве получателя. Посторонние не смогут прочесть сообщение, перехватив его в интернете, а сервер ProtoChatX видит лишь зашифрованный набор данных, не имея ключа для расшифровки.

Отсутствие доступа у сервера к переписке. Благодаря сквозному шифрованию, сервер ProtoChatX **не имеет доступа к содержимому ваших сообщений**. Даже если бы кто-то получил доступ к серверу или попытался запросить вашу переписку, там просто нечего выдавать – вся переписка для сервера выглядит как не читаемый зашифрованный текст. Таким образом, **никакие третьи лица – ни провайдеры, ни разработчики, ни злоумышленники – не могут подглядывать за вашим общением**. Это существенно отличает ProtoChatX от традиционных сервисов, где компания-владелец теоретически может прочитать ваши сообщения или предоставить их по запросу.

Защита от подделки и перехвата. ProtoChatX также защищает от попыток выдавать себя за другого пользователя или вмешиваться в соединение. У каждого аккаунта есть свой уникальный криптографический идентификатор (пара ключей безопасности). При начале нового чата или звонка приложение автоматически обменивается необходимыми ключами с собеседником **прямо между**

вашиими устройствами, что гарантирует: вы общаетесь именно с тем, с кем думаете. Никто не сможет незаметно вставить себя посредником между вами и притвориться вашим другом. Любая попытка подменить ключи будет обнаружена, и соединение не установится. Для вас это прозрачно – вы просто получаете уверенность, что **никто не сможет притвориться вашим собеседником**.

Важно подчеркнуть, что все эти меры безопасности работают **по умолчанию** и не требуют от пользователя никаких специальных действий. Вам не нужно вручную включать шифрование – оно всегда активно. Не нужно придумывать секретные фразы для звонков – защита включена автоматически. ProtoChatX обеспечивает **высокий уровень безопасности “за кулисами”**, позволяя вам просто пользоваться мессенджером, как обычно.

Анонимные аудио- и видеозвонки

ProtoChatX поддерживает **аудио- и видеозвонки**, при этом сохраняя вашу анонимность и безопасность. В традиционных мессенджерах для звонка часто требуется привязать аккаунт к телефонному номеру или раскрыть свою личность. Здесь же всё иначе: чтобы позвонить, вам нужен только никнейм собеседника (или ID). **Никаких телефонных номеров** – ваш номер остается приватным, потому что его вообще не требуется указывать. Это позволяет совершать звонки, не раскрывая о себе лишней информации. Вы можете, например, провести видеоконференцию с новым знакомым, оставаясь при этом просто пользователем под выбранным вами ником.

Простота звонков. Совершать звонки в ProtoChatX так же просто, как и в любом другом мессенджере: достаточно нажать кнопку звонка в чате с нужным контактом. Собеседник получит уведомление о входящем звонке и сможет его принять. Интерфейс интуитивно понятен – если вы пользовались видеозвонками в других приложениях, здесь всё будет знакомо. Разница в том, что **звонок проходит напрямую и зашифрованно**. Технология peer-to-peer соединения (напрямую между устройствами) обеспечивает высокое качество связи и низкую задержку, а все передаваемые аудио- и видеоданные шифруются, как и сообщения. Никто не сможет незаметно подключиться к звонку или прослушать его.

Безопасность без усложнений. При звонке ProtoChatX автоматически устанавливает защищённое соединение: договаривается об обмене зашифрованными данными между двумя сторонами. Для пользователей это происходит мгновенно и незаметно – вы просто говорите и видите друг друга на экране. При этом **ни содержимое разговора, ни факт звонка не сохраняются на сервере**. После завершения звонка никакой записи или лога с содержимым не остаётся (приложение

может показать в вашем локальном списке, что и когда был звонок, но это только у вас). Таким образом, аудио- и видеосвязь через ProtoChatX обеспечивает вам **конфиденциальность разговора на уровне личной встречи**: никто посторонний не узнает, о чём вы говорили, и даже сам факт звонка никому не выдаст ваших персональных контактов.

Приватность пользователя

ProtoChatX создан с прицелом на максимальную **конфиденциальность и анонимность** пользователей. Вокруг нас достаточно сервисов, которые собирают массу личной информации – ProtoChatX принципиально не из их числа. Вот что делает его приватным:

- **Нет необходимости указывать личные данные.** Для регистрации в ProtoChatX **не нужен номер телефона, email или настоящее имя**. Вы просто придумываете себе уникальный никнейм. Приложение генерирует для вас цифровой идентификатор (ключ), но это происходит в фоне и не требует вашего участия. В итоге ваш аккаунт представляет из себя псевдоним и набор ключей безопасности. Нет привязки к вашей личности, и никто не сможет найти вас по номеру телефона или email, как в других мессенджерах – потому что таких данных просто нет.
- **Отсутствие отслеживания и профилирования.** ProtoChatX **не отслеживает ваши действия** и не встроен в экосистемы рекламы или больших данных. В приложении нет скрытых трекеров, которые передают информацию о том, с кем и когда вы общаетесь, как часто открываете приложение и т.п. Мы не собираем статистику переписки для маркетинговых исследований. Вы можете пользоваться мессенджером, зная, что **ваши действия не записываются для чьей-то выгоды**. Например, вы не увидите потом рекламу кофемашин только потому, что обсуждали кофе в чате – никто не читает ваши разговоры и не анализирует их содержимое.
- **Приватность контактов.** Добавляя нового человека в ProtoChatX, вы делитесь лишь необходимой информацией – своим никнеймом или ID. Вы не выдаёте ни свой номер, ни список существующих контактов внешнему сервису. Список ваших друзей хранится только у вас. Таким образом, **нельзя просто найти ваш профиль поиском в интернете** – это предотвращает нежелательные сообщения от незнакомцев и спам. Только вы решаете, с кем быть на связи.

В сумме все эти меры означают, что ProtoChatX **сводит к минимуму любую информацию о вас, проходящую через систему**. Сервер видит лишь зашифрованные сообщения и технические метаданные, необходимые для доставки (например, что некий пользователь с таким-то ID сейчас в сети или нет), но не больше. Ваши личные данные остаются при вас, а цифровой “след” от использования приложения минимален.

Push-уведомления и оффлайн-доставка сообщений

Одно из удобств современных мессенджеров – это мгновенные уведомления о новых сообщениях и возможность получать их, даже когда приложение закрыто. ProtoChatX обеспечивает эти удобства, **не поступаясь приватностью**.

Push-уведомления. Приложение использует push-уведомления, чтобы вы сразу узнали о новом сообщении или звонке. Когда собеседник присылает вам сообщение, сервер ProtoChatX отправляет на ваше устройство уведомление. Даже если вы закрыли приложение, на экране телефона появится оповещение, что вам пришло новое сообщение (или что вам звонят). При этом содержимое сообщения **не раскрывается в push-уведомлении** – вы увидите лишь общую информацию (например, что есть Новое сообщение и от кого). Полный текст сообщения всегда остается зашифрованным, пока вы его не откроете в приложении. Это значит, что даже через систему уведомлений **никто не получит доступ к вашим данным** – уведомление служит лишь сигналом.

Оффлайн-доставка. ProtoChatX спроектирован так, чтобы сообщения дошли до адресата, даже если тот не в сети в момент отправки. Если ваш друг сейчас оффлайн (например, у него выключен телефон или нет интернета), сообщение будет **временно храниться в зашифрованном виде на сервере** до тех пор, пока адресат не появится в сети. Как только его приложение подключится, сервер сразу передаст ему зашифрованное сообщение, и оно будет удалено с сервера. Это называется оффлайн-доставкой: вы можете отправлять сообщения, **не требуя от получателя постоянного онлайн-присутствия**, и быть уверенными, что они получают ваше послание, когда снова войдут в сеть. Благодаря этому ProtoChatX удобен так же, как привычные мессенджеры – вам не нужно синхронно подстраиваться под онлайн статус друга. При этом приватность соблюдена: пока сообщение ожидает доставки, оно зашифровано и недоступно для чтения.

Звонки при неактивном приложении. Аналогично решена проблема входящих звонков, когда приложение у получателя закрыто. Если вам пытаются позвонить, ProtoChatX через push-уведомление оповестит ваш телефон о входящем вызове. Вы получите уведомление “Вам звонит [контакт] в ProtoChatX” и сможете одним тапом принять звонок –

приложение быстро откроется и установит защищённое соединение. Таким образом, **вы не пропустите важный звонок**, даже если не держите мессенджер постоянно открытым. Это удобство достигается без компромисса в безопасности: уведомление о звонке не раскрывает никакой лишней информации, а само соединение начнётся только после вашего согласия и будет шифроваться с первого пакета данных.

В итоге сочетание push-уведомлений и оффлайн-доставки делает использование ProtoChatX комфортным в повседневной жизни. Вы всегда своевременно узнаете о новых сообщениях и звонках, а ваши друзья получают ваши письма, даже если сейчас не в сети – всё это без ущерба для приватности и безопасности.

Приглашения и восстановление аккаунта

ProtoChatX не использует общедоступные каталоги пользователей или поиск по номерам, поэтому для начала общения с кем-то используется система **приглашений**. Также, из-за отсутствия привычных методов восстановления через почту или телефон, особое внимание уделяется **восстановлению доступа** через резервные коды.

Приглашения (инвайт-код). Чтобы добавить человека в ProtoChatX, вы обмениваетесь с ним специальным инвайт-приглашением, если он у Вас есть. Инвайт-приглашения позволяют удобно подключать друзей и близких, сохраняя при этом закрытость экосистемы от посторонних. Вы всегда точно знаете, кто может с вами связаться. Инвайт-приглашения — это код, который вы можете приобрести по ссылке в Телеграм-боте <https://t.me/ProtoChatXInvitesBot>

После приобретения инвайт-приглашения, пользователь скачивает APK-файл с официального канала в Телеграм: <https://t.me/ProtoChatX>, устанавливает, далее заходит в приложение и перед ним будет окно ввода. Нужно нажать «Регистрация по инвайт-коду». Далее ввести инвайт-код, придумать себе ID (любое цифровое значение), и придумать никнейм, и нажать «Создать». Сохранить коды-восстановления нужно обязательно, они появятся сразу после того как нажмёте кнопку «Создать», это ваши коды для восстановления аккаунта. Никто кроме Вас не сможет восстановить Ваш аккаунт!

Защита аккаунта и коды восстановления. Поскольку ProtoChatX не привязан к вашему телефону или почте, восстановление доступа к аккаунту в случае утери устройства требует особого подхода. При регистрации (или в настройках аккаунта) приложение сгенерирует для вас **код(ы) восстановления** – специальный секрет, с помощью которого вы сможете восстановить свой профиль на новом устройстве. Этот код будет представлен набором случайных символов из нескольких слов. **Очень важно сохранить его в надёжном месте:** запишите код восстановления и храните оффлайн (например, в

бумажном блокноте или в менеджере паролей). Если ваш телефон потеряется или сломается, вы сможете установить ProtoChatX на новом устройстве и ввести свой код восстановления – ваши контакты и профиль будут восстановлены.

ProtoChatX **не хранит копию вашего кода восстановления на сервере** (во избежание рисков утечки), поэтому ответственность за его сохранность лежит на пользователе. Если вы утратите и устройство, и код восстановления, доступа к вашему аккаунту нельзя будет вернуть – придётся создавать новый профиль. Это осознанное решение в пользу безопасности: только вы владеете “ключом” к своему аккаунту. Следуя этому простому шагу – бережно храня резервный код – вы обеспечите непрерывность и защищённость своего общения в ProtoChatX.

Принципы ProtoChatX

ProtoChatX руководствуется строгими принципами, которые отражаются во всех аспектах приложения:

- **Никакой рекламы.** В приложении вы не увидите рекламных сообщений, баннеров или скрытого продвижения товаров. ProtoChatX не монетизирует внимание пользователя через рекламу, поэтому ничего не отвлекает от общения, и ваши данные не передаются рекламодателям.
- **Никакой аналитики.** Мы уважаем ваше право на приватность, поэтому не интегрируем в приложение системы аналитики, которые отслеживают поведение пользователей. Нет счётчиков от сторонних компаний, нет сбора статистики использования для маркетинга. Разработчики получают информацию только о критичных сбоях (и то в обезличенном виде), чтобы улучшать приложение, но **никаких личных данных или переписки** даже в этих случаях не передается. Вы пользуетесь ProtoChatX уверенно, зная, что за вами не подглядывают.
- **Никакого шпионажа.** ProtoChatX не содержит бэкдоров или скрытых механик для слежки. Мы не сотрудничаем с организациями, желающими получить доступ к переписке, и технически сделали такое сотрудничество невозможным – в силу сквозного шифрования у нас самих нет доступа к содержимому сообщений. Принципиальная позиция: **конфиденциальность пользователя превыше всего**. Даже если к нам поступит запрос предоставить чью-то переписку, мы физически не сможем этого сделать – у нас нет необходимых данных.
- **Прозрачность и доверие.** Хотя это документ для рядовых пользователей, важно отметить: ProtoChatX развивается открыто и сообща сообществом. Мы стремимся к прозрачности в том, как

работает система, публикуем обновления и отвечаем на вопросы сообщества. Наша репутация строится на доверии пользователей, и мы дорожим этим доверием. Каждое решение – от архитектуры безопасности до мелочей интерфейса – проходит через призму наших основных принципов: ничего лишнего, никаких компромиссов с безопасностью и приватностью.

Следуя этим принципам, ProtoChatX создает пространство, где вы можете общаться свободно и уверенно. Ни коммерческие цели, ни давление извне не заставят нас отступить от этих основ, потому что для нас главное – защищённое общение пользователей.

Как начать пользоваться ProtoChatX

Начать работу с ProtoChatX легко и быстро. Ниже кратко описаны шаги, которые потребуется выполнить:

1. **Установка приложения.** Загрузите приложение ProtoChatX на своё устройство. (На момент выхода этой «белой книги» приложение доступно для Android; iOS-версия в планах — следите за обновлениями.) Установка проходит как обычно: из официального источника (Телеграм-канала <https://t.me/ProtoChatX>) скачайте APK-файл и установите его.
2. **Регистрация и создание аккаунта.** Откройте ProtoChatX. Вас встретит приветствие и предложение создать новый аккаунт. Введите инвайт-код, придумайте ID, и придумайте себе никнейм – любое имя, под которым вас будут видеть друзья (например, **NightOwl, Maria_85** или любое другое уникальное сочетание). После ввода никнейма приложение автоматически сгенерирует для вас криптографический ключ – **ничего дополнительного вводить не нужно**, процесс проходит за секунду. Ваш аккаунт создан! Вы получите ваш ProtoChatX ID (скрытое от чужих глаз цифровое значение) и сразу сможете пользоваться мессенджером. Помните, никаких телефонов или email – ваш никнейм и ключ уже достаточно для идентификации в системе.
3. **Сохранение кода восстановления.** На этапе регистрации (или сразу после него) ProtoChatX покажет вам **код восстановления аккаунта**. Обязательно запишите этот код и сохраните в надёжном месте, недоступном посторонним. Лучше всего сделать это **не на самом телефоне**, а отдельно: например, записать на бумагу или в защищенный парольный менеджер. Этот код – ваша страховка на случай потери доступа к устройству. Потратьте минуту, чтобы его сохранить, – это важный шаг для Вашей же безопасности.

4. **Добавление контактов (приглашения).** Теперь вы готовы к общению. Чтобы начать чат с другом, попросите его установить ProtoChatX и сообщить вам его никнейм, либо ID. После этого вы сможете обмениваться сообщениями и звонками так же легко, как в любом другом мессенджере.
5. **Готово! Начинайте общение.** Вы установили приложение, создали аккаунт, добавили первых друзей – можно отправлять сообщения. Откройте контакт в списке и начните чат. Все сообщения шифруются автоматически, так что просто пишите как обычно. Если хотите позвонить – нажмите кнопку звонка (аудио или видео) в профиле контакта. Помните, что собеседник должен быть онлайн, чтобы принять звонок, но если нет – он всегда получит push-уведомление о звонке или новом сообщении.
6. **Восстановление доступа (если понадобится).** В будущем, если вы смените устройство или переустановите приложение, используйте заранее сохраненный код восстановления. При установке ProtoChatX на новом телефоне выберите опцию “Восстановить аккаунт” и введите свой код. Приложение восстановит ваш профиль – вам не придется заново регистрироваться. **Важно:** код восстановления подходит только для восстановления вашего *аккаунта* (то есть вашей личности). **История сообщений при этом не восстановится**, так как она хранилась только на старом устройстве для вашей же безопасности. Начав заново на новом устройстве, вы продолжите общение с момента восстановления. Старые сообщения останутся только на вашем прежнем устройстве (если оно у вас осталось и вы можете его разблокировать). Такая модель гарантирует, что в случае компрометации сервера ваши прошлые разговоры не утекут – ведь их там никогда не было.

Следуя этим шагам, вы убедитесь, что начать пользоваться ProtoChatX не сложнее, чем любым другим мессенджером. Разница в том, что с первой же минуты вы защищены передовыми технологиями безопасности, даже не замечая этого.

Заключение

ProtoChatX стремится изменить сам подход к цифровому общению. Его появление продиктовано верой в то, что **личная переписка должна оставаться личной**, а технологии безопасности могут быть доступными каждому. Мы объединяем лучшее из двух миров: удобство и простоту популярных мессенджеров с высокими стандартами шифрования и приватности.

В этой «белой книге» мы постарались раскрыть основные аспекты ProtoChatX с позиции пользователя. Подводя итог, отметим ещё раз ключевые выгоды: ваши сообщения и звонки защищены от посторонних глаз, вы не раскрываете личные данные при регистрации, приложение не шпионит за вами и не перегружает вас рекламой, а пользоваться всем этим так же легко, как обычным чатом. Безопасность больше не требует жертвовать удобством – **ProtoChatX доказывает, что можно иметь и то, и другое.**

Мы приглашаем вас попробовать ProtoChatX и лично убедиться, как комфортно можно чувствовать себя, зная что ваше цифровое пространство под надёжной защитой. Присоединяйтесь к нам на пути к более приватному и свободному общению!

Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Вопрос: Кто может пользоваться ProtoChatX?

Ответ: Только приглашённые пользователи. Это не публичный мессенджер, а закрытая платформа для определённой группы людей. Вы не сможете просто скачать приложение в магазине – доступ получают лишь те, кому выдан инвайт-код от администратора или участника сообщества.

Вопрос: На каких устройствах работает ProtoChatX?

Ответ: Приложение работает в мобильных устройствах как обычное приложение.

Вопрос: Можно ли использовать один аккаунт на нескольких устройствах одновременно?

Ответ: Нет, одновременно вход лишь с одного устройства. Ваш аккаунт (а особенно ключи шифрования) привязываются к конкретному устройству при регистрации. Если нужно перейти на другое устройство, воспользуйтесь recovery-кодом для переноса аккаунта. После восстановления на новом устройстве старое автоматически потеряет доступ к переписке – это сделано для безопасности, чтобы исключить одновременное использование одним аккаунтом в разных местах.

Вопрос: Что происходит с сообщениями, если меня долго нет в сети?

Ответ: Если кто-то отправляет вам сообщение, пока вы оффлайн, сервер временно (на несколько дней) хранит его в зашифрованном

виде. Как только вы заходите в сеть, сообщение доставляется вам и удаляется с сервера. Однако если вы отсутствуете очень долго (например, более недели), не доставленные сообщения могут истечь и удалиться, так и не дойдя до вас. Это сделано для безопасности: старые данные не «висят» на сервере бесконечно. Поэтому старайтесь не терять связь надолго, либо предупредите контактов, что какое-то время вас не будет онлайн.

Вопрос: Откуда я знаю, что мои данные действительно под защитой?

Ответ: ProtoChatX – проект с открытым исходным кодом. Это значит, что его внутреннее

устройство не скрыто: независимые эксперты могут проверить код и убедиться, что в нём нет скрытых уязвимостей или лазеек. Мессенджер использует надёжные методы шифрования, признанные во всём мире. Кроме того, ваши ключи хранятся только у вас – даже сервер их не знает. Таким образом, система спроектирована так, чтобы вы могли доверять ей свои самые личные разговоры.

Вопрос: Что делать, если я потерял recovery-код и больше не могу войти?

Ответ: К сожалению, без recovery-кода восстановить доступ к аккаунту невозможно – это

сознательное ограничение ради безопасности. Никто (даже админ) не может сбросить ваш

секретный ключ или выдать новый recovery-код, потому что тогда появилась бы возможность постороннего вмешательства. Вам придётся начать заново: получить новый инвайт-код и создать новый аккаунт. В будущем обязательно храните выписанные recovery-коды очень бережно, чтобы не потерять доступ к своей учётной записи.

