ПРОТОКОЛ № 260925-82894

от 25.09.2026 12:14 МСК

Автоматизированная фиксация информации в сети Интернет

Идентификатор протокола	`1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480`
Зафиксировано URL	1
Время фиксации	2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 МСК
Удостоверение времени	Время удостоверено
OpenTimestamps (Bitcoin)	Хеш опубликован

Сканируйте для проверки протокола

Зафиксированные ресурсы

- `https://web.telegram.org/k/#-1950068721`

Настоящий протокол фиксирует факт существования и содержания указанных интернет-страниц на момент фиксации. Целостность артефактов гарантируется криптографически: изменение любого зафиксированного файла приведёт к расхождению SHA-256 хешей и недействительности удостоверяющих меток времени. Подробности проверки — в разделах 5 и 6 настоящего протокола.

1. Преамбула

Настоящий протокол составлен автоматизированной системой «Подписал.ру» (https://podpisal.ru) по запросу инициатора фиксации и удостоверяет факт существования и содержания указанных интернет-страниц на дату и время фиксации.

1.1. Инициатор фиксации

IP-адрес инициатора	`42.116.119.101`
User-Agent инициатора	`Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/152.0.0.0 Safari/537.36`
Идентификатор заказа	`1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480`

1.2. Задачи фиксации

1. Установить наличие и доступность указанных интернет-страниц на момент фиксации.
2. Сохранить визуальное содержимое страниц (видимая область и полная высота).
3. Сохранить HTML-исходник, HTTP-заголовки ответа и сетевые параметры.
4. Зафиксировать целостность всех артефактов криптографически (SHA-256).
5. Удостоверить время фиксации независимой службой меток времени и публичным реестром (Bitcoin / OpenTimestamps).

1.3. Технические средства фиксации

Сервер фиксации	Подписал.ру / api.podpisal.ru
Браузер захвата	`verify-page-extension/0.5.3`
User-Agent захвата	`Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/152.0.0.0 Safari/537.36`
Viewport	1512 × 785 px (DPR 2)
Управляющая программа	Браузерное расширение Подписал.ру (verify-page) — захват в авторизованной сессии пользователя

1.4. Системное время

Перед началом фиксации зафиксировано состояние системного времени и синхронизации NTP. Полный вывод утилиты `timedatectl` приведён в Приложении А.

2. Методика обеспечения корректности фиксации

2.1. Идентификация ресурса

Каждый зафиксированный URL соответствует строгому формату RFC 3986 (Uniform Resource Identifier: Generic Syntax). Идентификация выполняется по полному URL, включая схему (http/https), хост, порт, путь и строку запроса. Для каждого URL фиксируется также финальный URL после прохождения HTTP-редиректов.

2.2. DNS-разрешение и сетевой путь

Хост каждого URL разрешается стандартным DNS-резолвером сервера фиксации. Перед захватом для каждого уникального хоста снимается TCP-trace по протоколу `tcp traceroute` (TCP/80) — это фиксирует сетевой путь от сервера до целевого узла на момент фиксации (см. Приложение Б).

2.3. Регистрационные данные доменов

Для каждого уникального домена выполняется WHOIS-запрос к регистратору домена. Результат сохраняется в виде текстового файла и хешируется наравне с прочими артефактами (см. Приложение Б).

2.4. Изоляция и отсутствие кэша

Захват выполняется в новом изолированном профиле браузера (без cookies, расширений и сохранённых сессий пользователя). Для каждого URL открывается отдельная вкладка, ожидается событие `networkidle0` (отсутствие сетевой активности в течение 500 мс), что гарантирует полную загрузку страницы и её динамических ресурсов.

2.5. Гарантии целостности

Каждый зафиксированный артефакт (PNG-скриншоты, HTML-исходник, JSON-заголовки HTTP, сетевые логи) хешируется алгоритмом SHA-256. Хеши собираются в файл `manifest.txt`; сводный хеш этого файла подписывается независимой службой меток времени (RFC 3161) и публикуется в публичном реестре OpenTimestamps, что обеспечивает публикацию хеша в блокчейне Bitcoin.

Любая модификация любого артефакта после фиксации приводит к расхождению SHA-256 хешей и автоматически делает удостоверяющие метки времени недействительными.

Где найти конкретные значения: данный раздел описывает методологию. Сами параметры этой фиксации — серийный номер RFC 3161 TSA-токена, файл OpenTimestamps-доказательства и сводный SHA-256 манифеста — приведены ниже в разделе 3 и разделе 4.

2.6. Способ фиксации

Режим захвата: **Полная страница (scroll-and-stitch)**.

Количество исходных кадров	4
Размер окна браузера (viewport)	1512 × 785 px
Device Pixel Ratio (DPR)	2
Общая высота прокрутки страницы	— px

Алгоритм склейки

Страница была сохранена пошаговой прокруткой: расширение делало снимок видимой части, прокручивало на одну высоту окна, ждало стабилизации, делало следующий снимок. Затем кадры были склеены в один длинный PNG (`stitched.png`).

Все исходные кадры сохранены в архиве в папке `url-N/frames/` с собственными SHA-256 и Стрибог-256 — эксперт может проверить каждый кадр отдельно и при необходимости пересобрать `stitched.png` из исходных кадров.

Sticky / fixed элементы

В первом кадре сохранены липкие элементы интерфейса (фиксированная шапка сайта, плавающие кнопки, чат-виджет, баннер согласия cookies), как они отображались пользователю в момент открытия страницы. В кадрах `frame_002` и далее эти элементы программно скрыты, чтобы избежать повторов при склейке. Это типовая практика для длинных скриншотов и не является искажением данных: основное содержимое страницы (текст, изображения, разметка) сохранено целиком и без изменений.

Список исходных кадров

№	scrollY (px)	Время кадра (ISO)	SHA-256 (первые 32 символа)
1	770	2026-09-25T09:14:03.224Z	cf6f812b10667f5f2fa6af2a5251c1cd…
2	1436	2026-09-25T09:14:05.049Z	6521e4d6298edc9182284a1a3c17b489…
3	1790	2026-09-25T09:14:06.788Z	55e5fa00d407542f8d9da5206d4e8e67…
4	1790	2026-09-25T09:14:08.495Z	55e5fa00d407542f8d9da5206d4e8e67…

Полный набор хешей всех кадров (SHA-256 + Стрибог-256) приведён в файле `manifest.txt` архива артефактов.

3. Выполненные системой действия

В ходе фиксации система последовательно выполнила следующие действия:

№	Действие	Результат
1	Снимок состояния системного времени и NTP-синхронизации (`timedatectl`). Полный вывод см. Приложение А.	ok
2	WHOIS-запрос для каждого уникального домена. Получено отчётов: 1.	1
3	TCP-traceroute для каждого уникального хоста (TCP/80). Получено трасс: 1.	1
4	Захват 1 URL: видимая область, полная страница, HTML-исходник, HTTP-заголовки ответа.	1 / 1
5	Подсчёт SHA-256 для всех артефактов (включая сетевые логи) и формирование `manifest.txt`.	ok
6	Запрос RFC 3161 Time-Stamp Token у независимого провайдера `freetsa.org` на хеш манифеста. Серийный номер токена: `0x086E1228` Время согласно TSA: `2026-09-25 09:16:28 UTC` `2026-09-25 12:16:28 МСК` Файл доказательства: `manifest.tsr`	ok
7	Публикация хеша манифеста в реестре OpenTimestamps (подтверждение в Bitcoin появляется в течение ~3 часов). Файл OTS-доказательства: `manifest.txt.ots` Проверка: `ots verify <имя>.ots`	ok
8	Формирование настоящего PDF-протокола и публикация страницы верификации.	ok

3.1. Сводные хеши манифеста

SHA-256 (RFC 6234)	`03fae4b25372fe93f0c3026834e3e2faf22583a144c9c1327d760a07368f27e8`
Стрибог-256 (ГОСТ Р 34.11-2012)	`9d5dd2885a6adad2c61389947136ec4adb49b9a6cf5bfd19edd32bae5cac63ff`

4. Криптографические гарантии

Подлинность настоящего протокола обеспечивается тремя независимыми механизмами, каждый из которых может быть проверен любой третьей стороной без участия сервиса «Подписал.ру».

4.1. Хеши артефактов: SHA-256 и Стрибог-256 (ГОСТ Р 34.11-2012)

Для каждого зафиксированного файла подсчитаны **две** независимые криптографические суммы:

- **SHA-256** — международный стандарт (RFC 6234), широко используемый в банковской и государственной сфере.
- **Стрибог-256** — национальный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р 34.11-2012). Используется в качестве «российского» алгоритма хеширования при работе с электронными документами в РФ.

Оба хеша собраны в файл `manifest.txt`; сводные хеши манифеста приведены в разделе 3.1 и удостоверены RFC 3161 TSA-токеном (см. раздел 4.2).

Что это даёт: любое изменение хотя бы одного байта в любом из артефактов одновременно изменяет оба хеша — и протокол можно немедленно опровергнуть проверкой любым из двух алгоритмов. Использование двух независимых хеш-функций исключает риск теоретической коллизии в одном из них.

Алгоритм Стрибог-256 является односторонней функцией без секретного ключа и не выполняет шифрования; его реализация не относится к СКЗИ и не требует получения лицензий ФСБ России.

4.2. RFC 3161 Time-Stamp Authority (независимая третья сторона)

Провайдер	freetsa.org
Время согласно TSA	2026-09-25 09:16:28 UTC 2026-09-25 12:16:28 МСК
Серийный номер токена	`0x086E1228`
Файл доказательства	`manifest.tsr`
Статус	Время удостоверено

Что это даёт: независимая (не подконтрольная сервису «Подписал.ру») сторона цифровой подписью удостоверила, что хеш манифеста существовал в указанный момент времени. Стандарт описан в RFC 3161 и широко применяется в юридической практике.

4.3. OpenTimestamps — публикация в Bitcoin

Файл доказательства	`manifest.txt.ots`
Текущий статус	Хеш опубликован
Подтверждение в BTC	Автоматически появляется в течение ~3 часов и записывается на странице верификации.

Что это даёт: хеш манифеста публикуется в публичном неизменяемом реестре сети Bitcoin. Это означает, что подделать задним числом дату фиксации невозможно даже совместными усилиями сервиса и TSA — Bitcoin-блокчейн контролируется тысячами независимых узлов по всему миру.

5. Юридическое основание и проверка

Пункт 55 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 23 апреля 2019 г. № 10 «О применении части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации» относит к допустимым доказательствам распечатки материалов, размещённых в сети Интернет, с указанием адреса интернет-страницы и точного времени их получения. Настоящий протокол содержит эти сведения по каждой зафиксированной странице и подтверждает факт существования и содержания указанных интернет-страниц на момент фиксации.

Подлинность сведений может проверить любое заинтересованное лицо без участия сервиса «Подписал.ру»: по независимым криптографическим меткам времени и хешам артефактов (раздел 5.1).

Время фиксации удостоверено независимой службой меток времени (RFC 3161 Time-Stamp Protocol, провайдер `freetsa.org`) и зафиксировано в публичном реестре OpenTimestamps (сеть Bitcoin). Целостность зафиксированных файлов обеспечивается математически.

5.1. Способ проверки протокола любой третьей стороной

- Открыть публичную страницу верификации (см. ниже) и сверить SHA-256 хеши артефактов с приведёнными в настоящем протоколе.
- Загрузить файл RFC 3161 TSA-токена и проверить его средствами `openssl ts -verify`. Информация о провайдере: `https://freetsa.org/`.
- Загрузить OpenTimestamps-доказательство и проверить публикацию хеша в сети Bitcoin утилитой `ots verify`. Открытая спецификация и инструменты: `https://opentimestamps.org/`.

Страница верификации:
`https://api.podpisal.ru/tools/verify/1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480`

Страница доступна публично и не требует регистрации. На ней можно сверить SHA-256 манифеста с реестром и проверить статус подтверждения в Bitcoin.

6. Технические детали

Раздел адресован юристу, эксперту-криминалисту и оппоненту, желающим самостоятельно проверить целостность настоящего протокола. Все указанные команды выполняются на стандартном Linux/macOS окружении с установленным OpenSSL и опционально пакетом `opentimestamps-client`.

6.1. Хеширование

Каждый файл артефакта подписан двумя криптографическими хешами — SHA-256 (международный стандарт RFC 6234) и Стрибог-256 (ГОСТ Р 34.11-2012). Двойное хеширование исключает зависимость от любой одной криптосистемы: для подделки протокола потребовалось бы одновременно найти коллизию в обоих алгоритмах, что считается вычислительно невозможным.

Локальная проверка SHA-256 любого файла из архива:

```
openssl dgst -sha256 manifest.txt
sha256sum manifest.txt
```

Полученный хеш должен совпасть с тем, что указан в самом `manifest.txt` и в разделе 3.1 настоящего протокола.

6.2. RFC 3161 Timestamp

Дата и время заверения подтверждены TSA (Time-Stamping Authority) по протоколу RFC 3161. TSR (Time-Stamp Response) лежит в архиве в файле `manifest.tsr`. Локальная проверка TSR через OpenSSL:

```
openssl ts -verify \
  -in manifest.tsr \
  -data manifest.txt \
  -CAfile <CA-сертификат-TSA>
```

CA-сертификат TSA и URL провайдера (по умолчанию `freetsa.org`) указаны в файле `tsa-info.txt` архива. Команда возвращает `Verification: OK`, если TSR действителен и относится именно к данному манифесту.

6.3. OpenTimestamps / Bitcoin-якорь

Хеш манифеста дополнительно зафиксирован в блокчейне Bitcoin через сервис OpenTimestamps — бесплатный публичный сервис, разработан Питером Тоддом (Peter Todd, один из соавторов протокола Bitcoin). Файл `manifest.txt.ots` в архиве можно проверить командой:

```
ots verify manifest.txt.ots
# нужен пакет: pip install opentimestamps-client
```

После 1–6 часов после момента заверения хеш попадает в один из блоков сети Bitcoin и становится практически неподделываемым: для изменения даты задним числом потребовалось бы переписать историю одной из крупнейших публичных распределённых баз данных в мире.

6.4. Структура архива артефактов

Архив `1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480_artifacts.zip` содержит:

`screenshots/` или `url-N/`	Финальные скриншоты по каждому URL: `viewport.png`, `stitched.png` (для fullpage), `source.html`, `headers.json`.
`url-N/frames/`	Исходные кадры пошагового захвата (только для fullpage). По каждому кадру — отдельный `frame_NNN.png` со своим SHA-256 и Стрибог-256 в manifest.
`manifest.txt`	Список всех файлов архива с двумя хешами на каждый файл. Этот файл и есть «то, что подписано» TSA и зафиксировано в Bitcoin.
`manifest.tsr`	RFC 3161 Time-Stamp Response от провайдера `freetsa.org`.
`manifest.txt.ots`	OpenTimestamps-доказательство: путь от хеша манифеста до блока Bitcoin.
`network/`	Сетевые приложения: `timedatectl.txt` (состояние NTP), `whois-*.txt` (регистрационные данные доменов), `tcptraceroute-*.txt` (сетевой путь до целевых узлов).
`tsa-info.txt`	Информация о провайдере TSA, URL и ссылка на CA-сертификат для проверки TSR.
`README.txt`	Инструкция по проверке архива на двух уровнях: «для пользователя» (drag&drop в verify-странице) и «для эксперта» (OpenSSL-команды).
`1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480.pdf`	Копия настоящего протокола.

7. Памятка для юриста: использование протокола в суде

7.1. Допустимость

Протокол является письменным доказательством согласно ст. 71 ГПК РФ и ст. 75 АПК РФ.

Согласно п. 55 Постановления Пленума Верховного Суда РФ № 10 от 23.04.2019 «О применении части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации» допустимы скриншоты, заверенные участником процесса, при условии указания адреса страницы, точного времени и средства автоматической фиксации. Все эти атрибуты содержатся в настоящем протоколе.

7.2. Чек-лист для приобщения к делу

- Ссылка на зафиксированную страницу (полный URL) — раздел 1 и Приложение Г настоящего протокола.
- Точное время заверения с указанием TSA — раздел 4.2: провайдер `freetsa.org`, серийный номер токена `0x086E1228`.
- Хеши манифеста (SHA-256 и Стрибог-256) и способ их проверки — раздел 3.1 и раздел 6.1 настоящего протокола.
- Ссылка на публичную страницу верификации — где судья, оппонент или эксперт может проверить целостность файла независимо, без обращения в сервис «Подписал.ру»:

  `https://api.podpisal.ru/tools/verify/1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480`

7.3. Что делать при оспаривании

Сторона, оспаривающая протокол, обязана указать конкретное несоответствие. Все исходные данные открыты и проверяемы:

- SHA-256 + Стрибог-256 манифеста — пересчитываются локально в одну команду (см. раздел 6.1).
- RFC 3161 TSR от независимой TSA — проверяется средствами OpenSSL (см. раздел 6.2).
- OpenTimestamps-якорь в Bitcoin — проверяется утилитой `ots verify` (см. раздел 6.3).

Эксперт может скачать архив с публичной страницы верификации, локально пересчитать хеши всех файлов и сравнить их с указанными в настоящем протоколе и в RFC 3161 TSR. Любое расхождение хотя бы на один байт мгновенно делает протокол недействительным — и наоборот, совпадение хешей при действительном TSR / OTS исключает возможность подделки.

7.4. Контакт службы заверения

Электронная почта поддержки	support@podpisal.ru
Страница верификации настоящего протокола	https://api.podpisal.ru/tools/verify/1ec0f9ea03c8bfd5c787a68f98e73480
Описание принципа работы сервиса	https://podpisal.ru/kak-eto-rabotaet/

Приложение А. Состояние системного времени

Снимок состояния NTP-синхронизации системного времени сервера фиксации, сделанный до начала захвата страниц. Файл: `network/timedatectl.txt`.

```
               Local time: Fri 2026-09-25 12:14:47 MSK
           Universal time: Fri 2026-09-25 09:14:47 UTC
                 RTC time: Fri 2026-09-25 09:15:10
                Time zone: Etc/UTC (MSK, +0300)
System clock synchronized: no
              NTP service: n/a
          RTC in local TZ: no
```

Строка `System clock synchronized` описывает состояние службы синхронизации операционной системы сервера. Время фиксации в настоящем протоколе удостоверено независимой службой меток времени (RFC 3161, freetsa.org): её подпись на хеше манифеста поставлена по часам самой службы, вне контроля сервиса «Подписал.ру» — реквизиты в разделе 4.2. Метка TSA поставлена через 138 с после времени захвата по часам сервера: в этот интервал укладываются обработка заказа и любое расхождение серверных часов с часами службы.

Хеш этого файла включён в общий `manifest.txt` и удостоверен RFC 3161 TSA — изменение времени фиксации задним числом без потери удостоверяющих меток невозможно.

Приложение Б.1. WHOIS — telegram.org

Регистрационные данные домена, полученные от регистратора в момент фиксации. Файл: `network/whois_telegram.org.txt`.

```
Domain Name: telegram.org
Registry Domain ID: REDACTED
Registrar WHOIS Server: http://whois.godaddy.com
Registrar URL: http://www.whois.godaddy.com
Updated Date: 2026-08-12T07:51:57Z
Creation Date: 2003-12-15T14:48:05Z
Registry Expiry Date: 2031-12-15T14:48:05Z
Registrar: GoDaddy.com, LLC
Registrar IANA ID: 146
Registrar Abuse Contact Email: abuse@godaddy.com
Registrar Abuse Contact Phone: +1.4806242505
Domain Status: clientDeleteProhibited https://icann.org/epp#clientDeleteProhibited
Domain Status: clientRenewProhibited https://icann.org/epp#clientRenewProhibited
Domain Status: clientTransferProhibited https://icann.org/epp#clientTransferProhibited
Domain Status: clientUpdateProhibited https://icann.org/epp#clientUpdateProhibited
Name Server: ns-cloud-b1.googledomains.com
Name Server: ns-cloud-b4.googledomains.com
Name Server: ns-cloud-b2.googledomains.com
Name Server: ns-cloud-b3.googledomains.com
DNSSEC: unsigned
URL of the ICANN Whois Inaccuracy Complaint Form: https://icann.org/wicf/
>>> Last update of WHOIS database: 2026-09-25T09:14:47Z <<<

For more information on Whois status codes, please visit https://icann.org/epp

Terms of Use: Access to Public Interest Registry WHOIS information is provided to assist per
sons in determining the contents of a domain name registration record in the Public Interest
Registry registry database. The data in this record is provided by Public Interest Registry
for informational purposes only, and Public Interest Registry does not guarantee its accurac
y. This service is intended only for query-based access. You agree that you will use this da
ta only for lawful purposes and that, under no circumstances will you use this data to (a) a
llow, enable, or otherwise support the transmission by e-mail, telephone, or facsimile of ma
ss unsolicited, commercial advertising or solicitations to entities other than the data reci
pient's own existing customers; or (b) enable high volume, automated, electronic processes t
hat send queries or data to the systems of Registry Operator, a Registrar, or Identity Digit
al except as reasonably necessary to register domain names or modify existing registrations.
All rights reserved. Public Interest Registry reserves the right to modify these terms at an
y time. By submitting this query, you agree to abide by this policy.  The Registrar of Recor
d identified in this output may have an RDDS service that can be queried for additional info
rmation on how to contact the Registrant, Admin, or Tech contact of the queried domain name.
```

Приложение B.1. TCP-trace до web.telegram.org

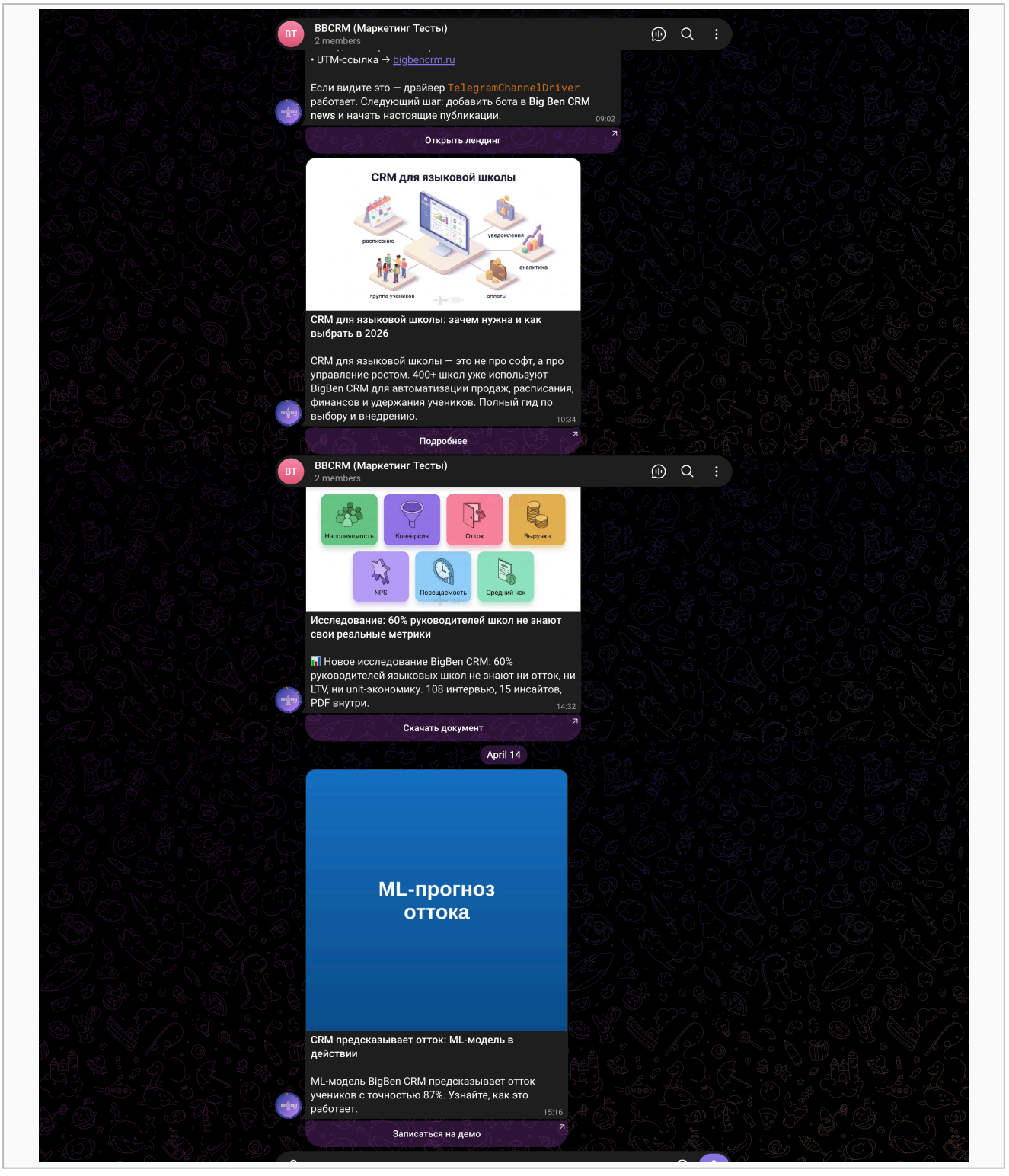
Сетевой путь от сервера фиксации до целевого узла по протоколу TCP/80. Файл: `network/tcptraceroute_web.telegram.org.txt`.

```
 1  45.86.39.1  0.106 ms  0.048 ms  0.054 ms
 2  ed1-4013.lo-1.netangels.ru (80.87.100.113)  0.321 ms  0.405 ms  0.443 ms
 3  br1-4020.lo-1.netangels.ru (80.87.100.1)  0.420 ms  0.460 ms  0.496 ms
 4  172.28.131.254  0.595 ms  0.663 ms  0.651 ms
 5  172.28.99.5  44.631 ms  44.478 ms  44.945 ms
 6  217.60.60.1  45.290 ms  45.124 ms  44.833 ms
 7  192.168.200.1  44.771 ms  44.837 ms  44.969 ms
 8  ae0-227.rt.rtc.rix.lv.retn.net (87.245.242.32)  46.037 ms  45.424 ms  45.136 ms
 9  * * *
10  * * *
11  * * *
12  * * *
Selected device eth1, address 45.86.39.118, port 46719 for outgoing packets
Tracing the path to web.telegram.org (149.154.167.99) on TCP port 80 (http), 12 hops max
Destination not reached
```

Приложение Г.1. Фиксация URL

Запрошенный URL	https://web.telegram.org/k/#-1950068721
Финальный URL	https://web.telegram.org/k/#-1950068721
Время фиксации	2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 MCK
HTTP-статус	200
SHA-256 stitched.png	c62421033469367ce768792e16ca71b14e1c151221ddd9f2c00dadaccb4dad83
SHA-256 source.txt	3eaf740d50ba1a1bf43f8b15dbcfc25c7cc5d100c5fdf2b69f69adda98392842

Полная страница (scroll-захват, 4 кадров)

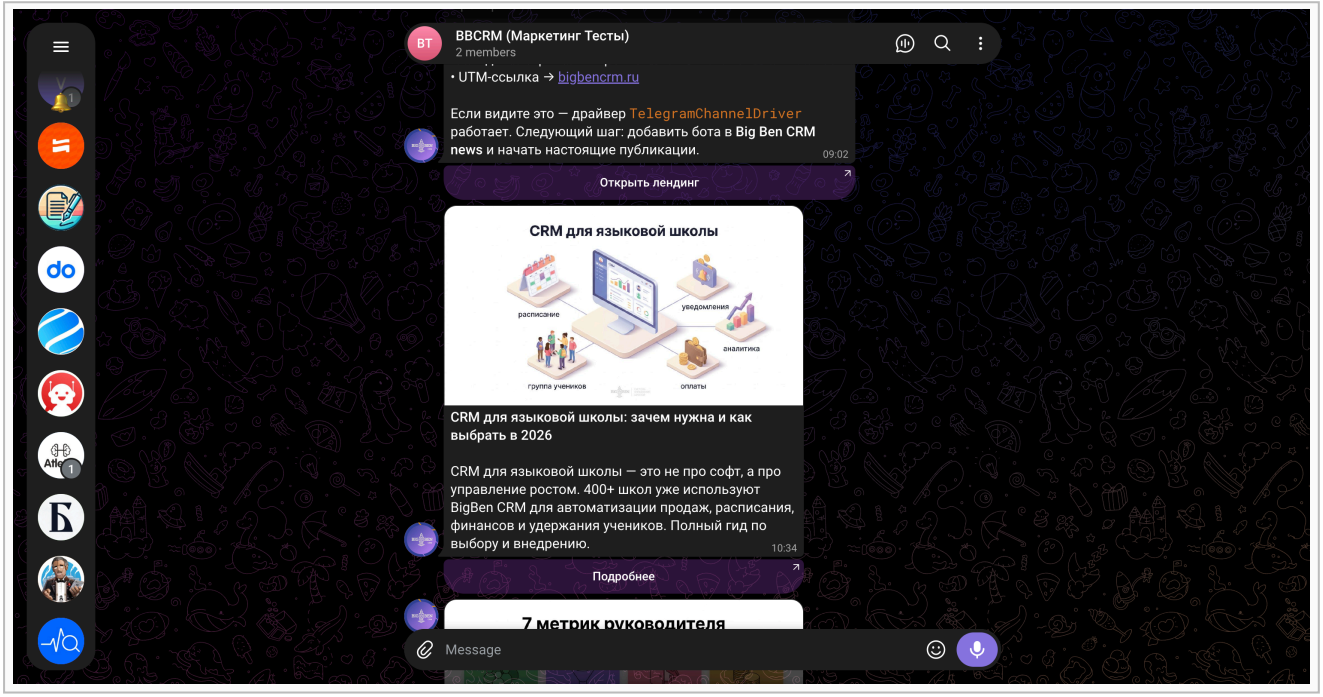


Составное изображение из исходных кадров. Кадры сохранены в архиве.

Приложение Г.1. Кадр 1 из 4

URL: https://web.telegram.org/k/#-1950068721 · Время фиксации: 2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 МСК

Файл	url-1/frames/frame_001.png
Прокрутка Y	770 px
Время кадра (ISO)	2026-09-25T09:14:03.224Z
SHA-256	cf6f812b10667f5f2fa6af2a5251c1cdabd952867c6a88e3ece89e0dc024fd77

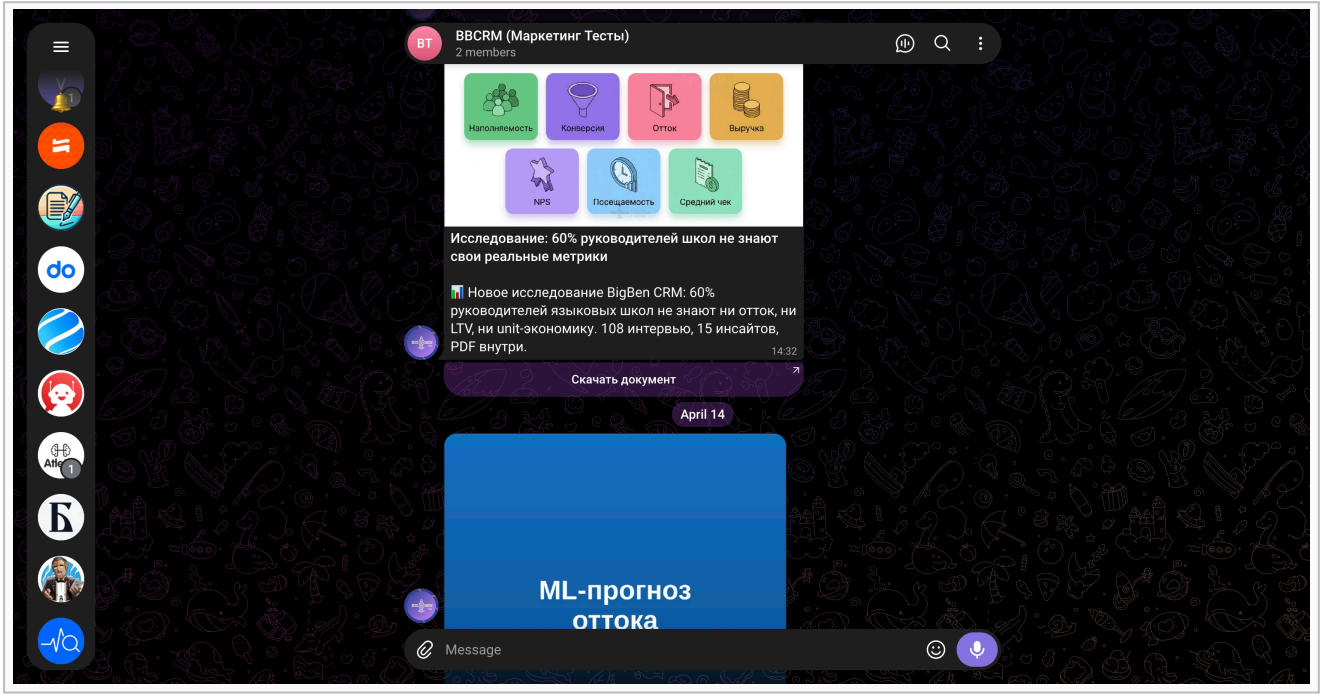


Исходный кадр пошагового захвата (без склейки), хеш проверяется по таблице выше.

Приложение Г.1. Кадр 2 из 4

URL: https://web.telegram.org/k/#-1950068721 · Время фиксации: 2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 МСК

Файл	url-1/frames/frame_002.png
Прокрутка Y	1436 px
Время кадра (ISO)	2026-09-25T09:14:05.049Z
SHA-256	6521e4d6298edc9182284a1a3c17b4898b15867b0cd03419579827ad79731444

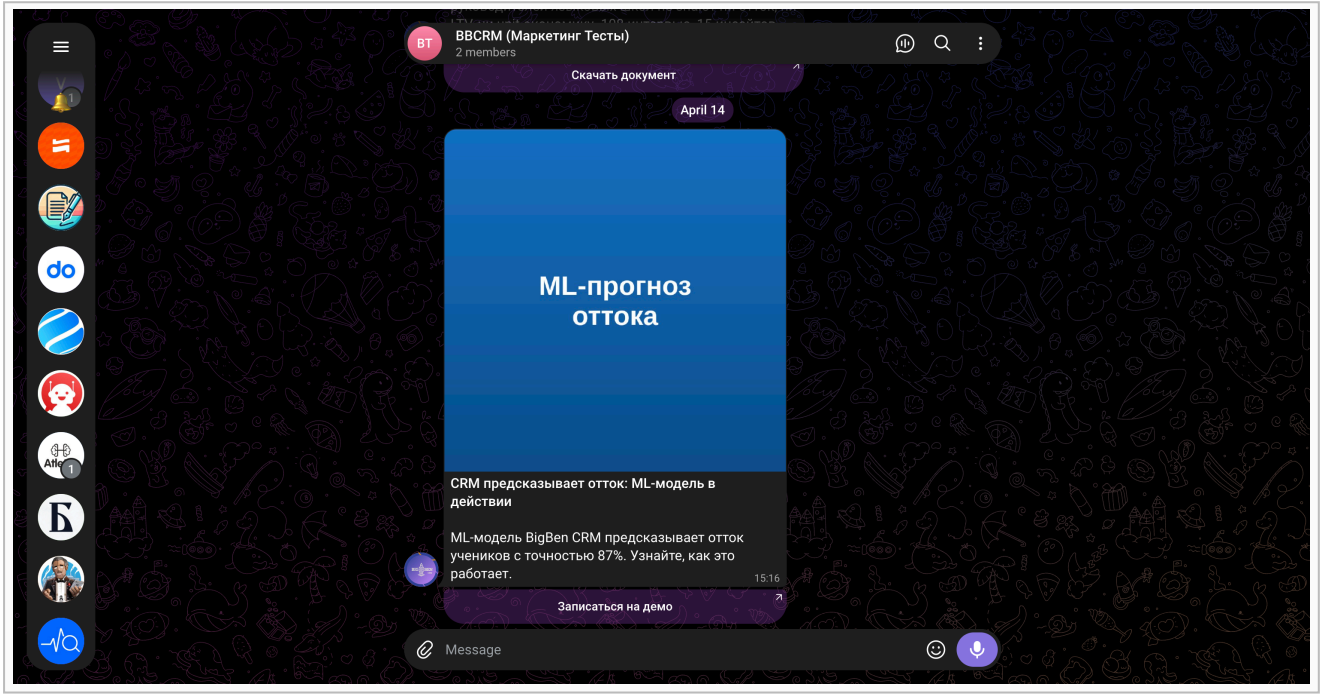


Исходный кадр пошагового захвата (без склейки), хеш проверяется по таблице выше.

Приложение Г.1. Кадр 3 из 4

URL: https://web.telegram.org/k/#-1950068721 · Время фиксации: 2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 МСК

Файл	url-1/frames/frame_003.png
Прокрутка Y	1790 px
Время кадра (ISO)	2026-09-25T09:14:06.788Z
SHA-256	55e5fa00d407542f8d9da5206d4e8e67cdc2170ca892f5cf3de6dbd7576343b1

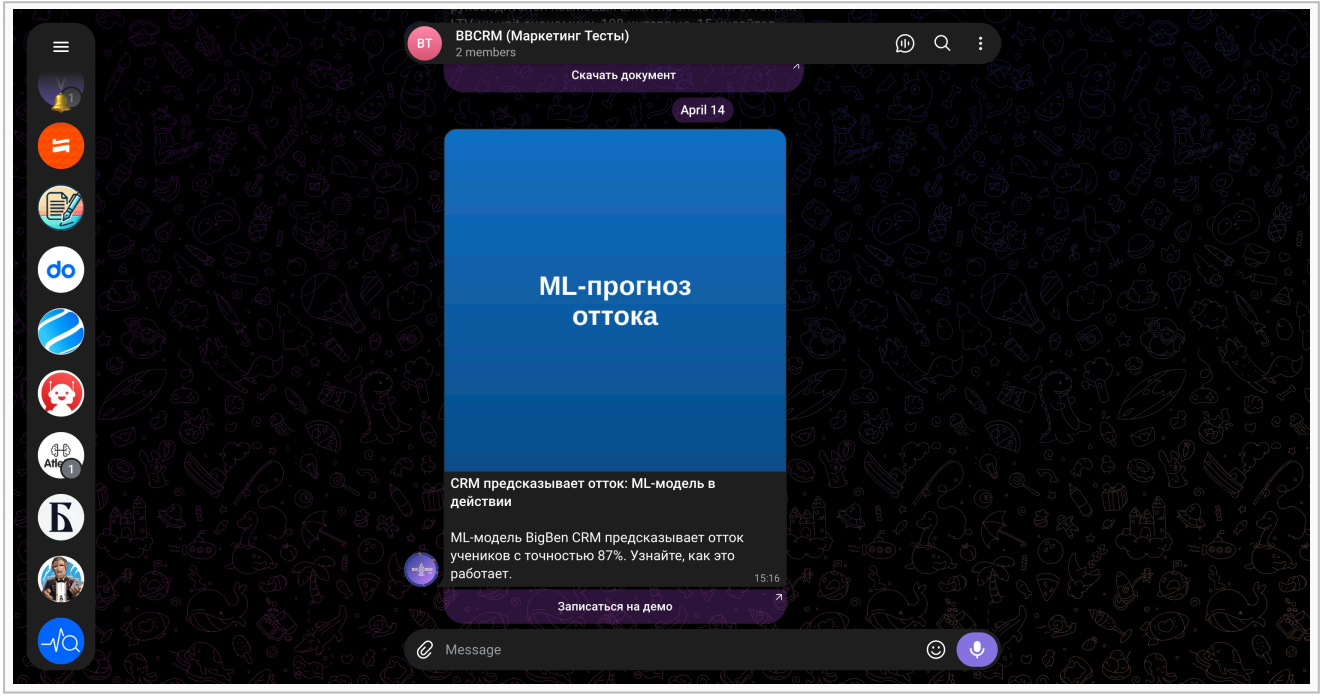


Исходный кадр пошагового захвата (без склейки), хеш проверяется по таблице выше.

Приложение Г.1. Кадр 4 из 4

URL: https://web.telegram.org/k/#-1950068721 · Время фиксации: 2026-09-25 09:14:10 UTC 2026-09-25 12:14:10 МСК

Файл	url-1/frames/frame_004.png
Прокрутка Y	1790 px
Время кадра (ISO)	2026-09-25T09:14:08.495Z
SHA-256	55e5fa00d407542f8d9da5206d4e8e67cdc2170ca892f5cf3de6dbd7576343b1



Исходный кадр пошагового захвата (без склейки), хеш проверяется по таблице выше.