ООО «ВЕСНА»

**Универсальная система управления корпоративными чатами - программа для ЭВМ UCMS**

**(ПО UCMS)**

Инструкция по эксплуатации ПО UCMS

Листов 19

2025

**Содержание**

1 Назначение Программного обеспечения 3

2 Ограничения работы ПО UCMS 5

3 ОПИСАНИЕ СЕРВИСОВ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И СИСТЕМА ЛОГИРОВАНИЯ 6

3.1 Общесистемные сервисы 6

3.2 Внутренние сервисы ПО UCMS 7

4 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ОШИБОК И ДЕЙСТВИЙ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ 8

5 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПО UCMS ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРАВАМИ АДМИНИСТРАТОРА 11

5.1 Добавление нового корпоративного чата в ПО UCMS 11

5.2 Управление ботом UCMS 13

5.3 Мониторинг ключевых фраз в корпоративном чате 18

6 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПО UCMS ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ БЕЗ ПРАВ АДМИНИСТРАТОРА 18

1 Назначение Программного обеспечения

ПО UCMS предназначено для управления коммуникациями в многофункциональном сервисе обмена информацией, создание и функционирование которого предусмотрено Федеральным законом от 24.06.2025 N 156-ФЗ «О создании многофункционального сервиса обмена информацией и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Распоряжением Правительства РФ от 12.07.2025 N 1880-р «Об организации, обеспечивающей создание и функционирование многофункционального сервиса обмена информацией» – **далее по тексту «национальный мессенджер MAX»**, и/или иных совместимых коммуникационных сервисах.

Под совместимыми коммуникационными сервисами подразумеваются иные мессенджеры, предоставляющие открытые API для управления групповыми чатами, участниками и сообщениями.

Программное обеспечение поддерживает интеграцию с мессенджерами, предоставляющими открытые API для управления групповыми чатами, участниками и сообщениями.

Архитектура интеграции базируется на типовом наборе методов, где предусмотрены все основные сценарии групповой коммуникации — получение информации о чате, управление участниками, отправка и редактирование сообщений, а также обработка событий и интерактивных элементов.

Этот подход обеспечивает единообразие логики работы с разными мессенджерами и делает подключение новых платформ предсказуемым и удобным.

*Управление чатами*

Базовый уровень API обеспечивает получение и изменение параметров группового чата:

GET /chats — получение списка чатов, в которых участвует бот или приложение;

GET /chats/{chatId} — получение подробной информации о конкретном чате (название, описание, тип, публичность, ссылка для приглашения);

PATCH /chats/{chatId} — изменение метаданных чата, таких как название или описание;

PUT /chats/{chatId}/pinned и DELETE /chats/{chatId}/pinned — управление закреплёнными сообщениями.

*Работа с участниками*

API предоставляет доступ к данным о пользователях и администраторах, а также операции по управлению их статусами:

GET /chats/{chatId}/members — получение списка участников группы;

POST /chats/{chatId}/members — добавление новых участников;

DELETE /chats/{chatId}/members/{userId} — исключение пользователя из группы;

GET /chats/{chatId}/admins и POST /chats/{chatId}/admins — назначение и снятие прав администратора.

*Работа с сообщениями*

Для обмена информацией внутри группы доступны методы создания, редактирования и удаления сообщений:

POST /messages — отправка текстовых и мультимедийных сообщений, включая вложения и интерактивные элементы (inline-кнопки);

PUT /messages/{messageId} — редактирование ранее отправленного сообщения;

DELETE /messages/{messageId} — удаление сообщения;

POST /messages/callback — обработка ответов на интерактивные элементы сообщений.

Основные функции ПО UCMS включают в себя:

* сбор сведений об участниках коммуникаций в национальном мессенджере MAX и/или иных совместимых коммуникационных сервисах;
* управление участниками коммуникаций в национальном мессенджере MAX и/или иных совместимых коммуникационных сервисах;
* реализация сигнальной системы публикаций сообщений, содержащих ключевую фразу;
* взаимодействие с внешней системой маркировки данных.

# 2 Ограничения работы ПО UCMS

ПО UCMS предусмотрено для работы не менее чем со 100 корпоративными чатами в национальном мессенджере MAX и/или иных совместимых коммуникационных сервисах, участниками которых являются не более чем 1 000 пользователей.

# 3 ОПИСАНИЕ СЕРВИСОВ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И СИСТЕМА ЛОГИРОВАНИЯ

# 3.1 Общесистемные сервисы

К общесистемным сервисам данного программного обеспечения можно отнести:

* MongoDB — является основным хранилищем ПО UCMS.

Доступ к журналу событий (логам) можно получить с помощью команды docker logs mongo -f --tail 100

Образец вывода лога MongoDB указан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Образец вывода лога MongoDB

* MinIO — является объектным (файловым) хранилищем ПО UCMS.

Доступ к журналу событий (логам) можно получить с помощью команды docker logs minio -f --tail 100

Образец вывода лога MinIO указана на рисунке 2.

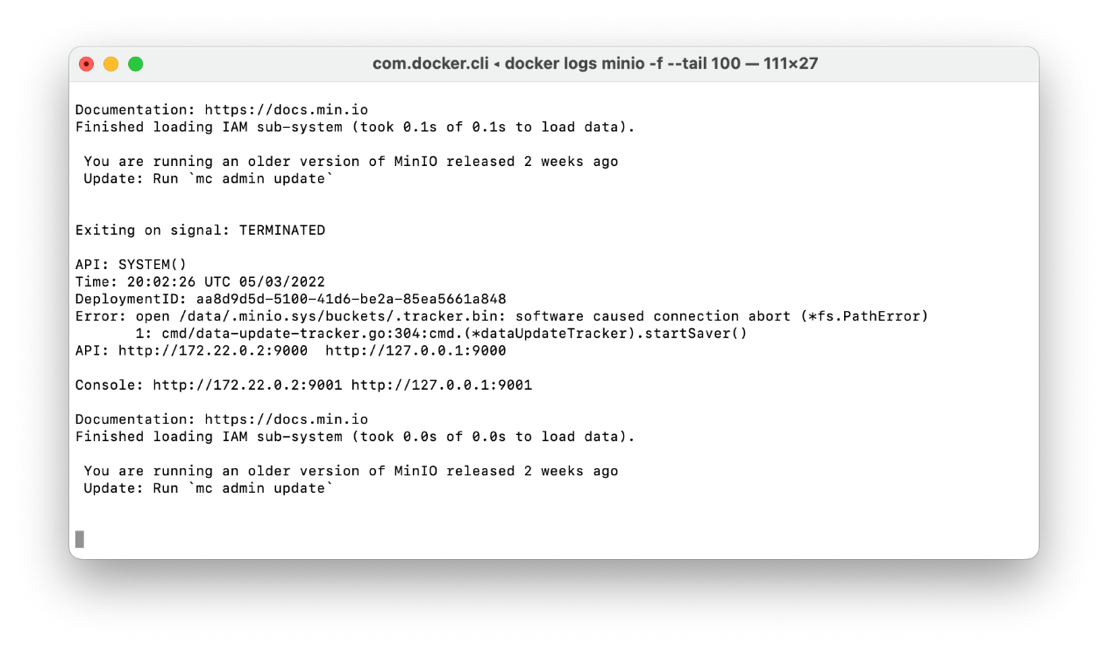


Рисунок 2 – Образец вывода лога MinIO

# 3.2 Внутренние сервисы ПО UCMS

К внутренним сервисам данного программного комплекса можно отнести:

* UCMS — является основным сервисом ПО UCMS.

Доступ к журналу событий (логам) можно получить с помощью команды docker logs ucms -f --tail 100

Образец вывода лога UCMS указана на рисунке 3.

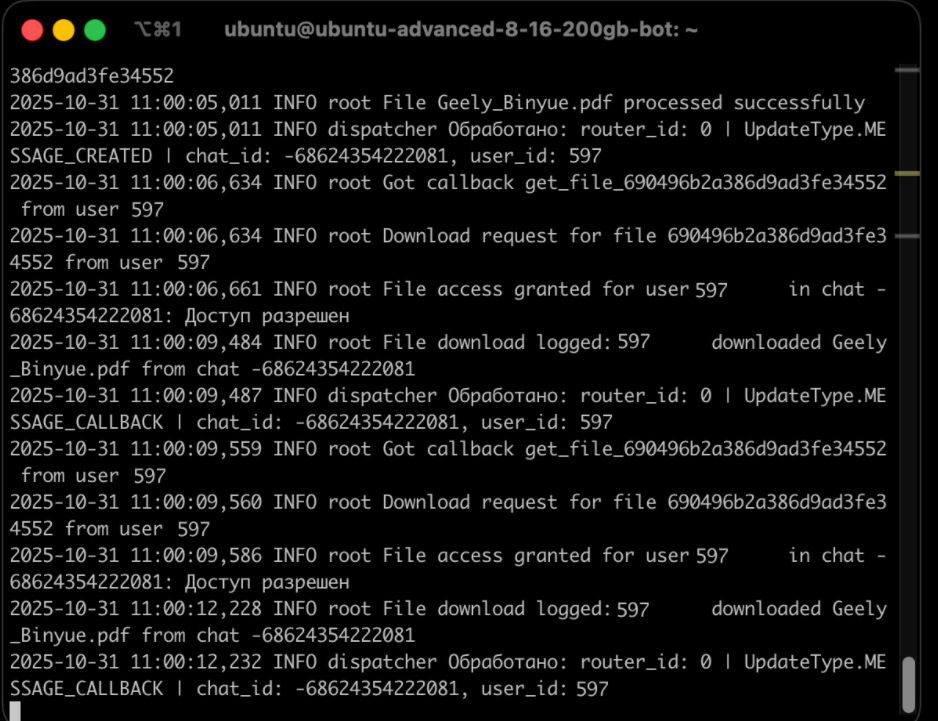


Рисунок 3 – Образец вывода лога UCMS

* UCMS Storage Service — сервис, отвечающий за хранение файлов.

Доступ к журналу событий (логам) можно получить с помощью команды docker logs ucms-storage-service -f --tail 100

# 4 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ОШИБОК И ДЕЙСТВИЙ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Все ошибки, возникающие в процессе эксплуатации ПО UCMS являются критичными, приводящими к невозможности эксплуатации ПО UCMS.

Ошибки можно выделить в следующие категории:

* инфраструктурные — ошибки в работе СУБД MongoDB, ошибки отсутствия подключения к серверам национального мессенджера MAX (отсутствия подключения к сети Интернет) и/или иных совместимых коммуникационных сервисов, ошибки подключения к объектному S3-совместимому хранилищу;
* программные — возможные ошибки, возникающие в результате обработки данных национального мессенджера MAX и/или иных совместимых коммуникационных сервисов.

Инфраструктурные ошибки решаются средствами пользователя.

К инфраструктурным ошибкам относятся, например:

* pymongo.errors.ServerSelectionTimeoutError — ошибка подключения к MongoDB.

В случае возникновения данной ошибки необходимо проверить корректность конфигурации подключения к MongoDB.

* httpx.ConnectError — ошибки обращения к UCMS Storage Service. В случае возникновения данной ошибки необходимо убедиться в корректности настройки UCMS Storage Service, затем перезапустить сервис UCMS Storage Service через docker.

К программным ошибкам относятся два основных типа ошибок:

* Ошибка с информационным сообщением «у бота недостаточно прав для удаления сообщения с документом из чата \_\_наименование чата\_\_. Проверьте права бота в чате.»

Данная ошибка возникает при попытке удалить сообщение с документом из чата, в котором бот не является администратором. Для решения необходимо добавить бота в администраторы чата и убедиться в том, что у него есть права на удаление сообщений.

* Ошибка с информационном сообщением «Произошла ошибка (013), обратитесь в поддержку.»

Данная ошибка возникает при попытке пользователя получить файл, загруженный в групповой чат, в том случае, если пользователя не является участником чата. В случае, если пользователь действительно не является участником чата — ошибка легитимна и информирует администраторов о попытке получения неправомерного доступа к файлу. В том случае, если пользователь является участником чата — для решения проблемы нужно выключить и включить бота в чате, что приведёт к ручному обновлению локальной базы пользователей группового чата.

К иным обработанным нештатным ситуациям ПО UCMS можно отнести следующие ошибки:

|  |  |
| --- | --- |
| Код ошибки | Описание |
| 001 | Не удалось получить информацию о пользователе, который нажал на кнопку получения файла. |
| 002 | Не удалось найти документ файла во внутренней БД. |
| 003 | В записи о файле в БД не удалось найти идентификатор группового чата, в который был загружен запрашиваемый файл. |
| 004 | Не удалось найти документ группового чата во внутренней БД. |
| 005 | Попытка загрузить файл из чата, статус которого на данный момент отличается от “активен”. |
| 006 | Не удалось найти наименование группового чата в документе группового чата во внутренней БД. |
| 007 | Не удалось найти идентификатор файла внутреннего хранилища файлов в документе файла во внутренней БД. |
| 008 | Не удалось найти имя файла в документе файла во внутренней БД. |
| 009 | Не удалось найти размер файла в документе файла во внутренней БД. |
| 010 | Не удалось найти информацию об отправителе файла в документе файла во внутренней БД. |
| 011 | Не удалось найти информацию о дате и времени отправки файла в документе файла во внутренней БД. |
| 012 | Непредвиденная ошибка при выгрузке файла из внутреннего хранилища. |

Данные ошибки могут возникать при внешнем нарушении целостности базы данных администраторами, которое может быть устранено восстановлением базы данных из бэкапа.

Заявки в службу технической поддержки принимаются по адресу электронной почты [product@vesna-it.ru](mailto:product@vesna-it.ru). Необходимые работы по совершенствованию программного обеспечения проводятся силами работников организации, являющейся правообладателем ПО UСMS (далее по тексту – компания).

ПО UCMS устанавливается на серверы пользователя. Администрирование инфраструктуры, на которое устанавливается ПО UCMS осуществляется силами, средствами и за счет пользователя. Требованием к сотрудникам пользователя, осуществляющего администрирование инфраструктуры является наличие высшего технического образование и опыт системного администрирование сервера под управлением ОС Ubuntu.

# 5 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПО UCMS ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРАВАМИ АДМИНИСТРАТОРА

# 5.1 Добавление нового корпоративного чата в ПО UCMS

Для добавления нового корпоративного чата в ПО UCMS необходимо в данный чат добавить в качестве администратора бота UCMS. При добавлении бота UCMS в корпоративный чат (это может сделать любой пользователь национального мессенджера MAX и/или иных совместимых коммуникационных сервисов в личном сообщении пользователю с правами администратора (далее – администратор) бот UCMS отправляет сообщение, указанное на рисунке 4.

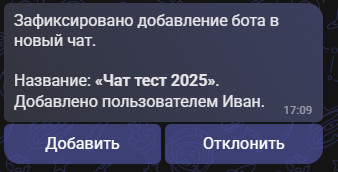


Рисунок 4 – Сообщение при добавлении UCMS в корпоративный чат национального мессенджера MAX

Администратор может либо отклонить добавление нового чата в ПО UCMS, либо подтвердить его, нажав на кнопку «Добавить».

Для корректной работы UCMS бот должен являться администратором корпоративного чата (рисунок 5).

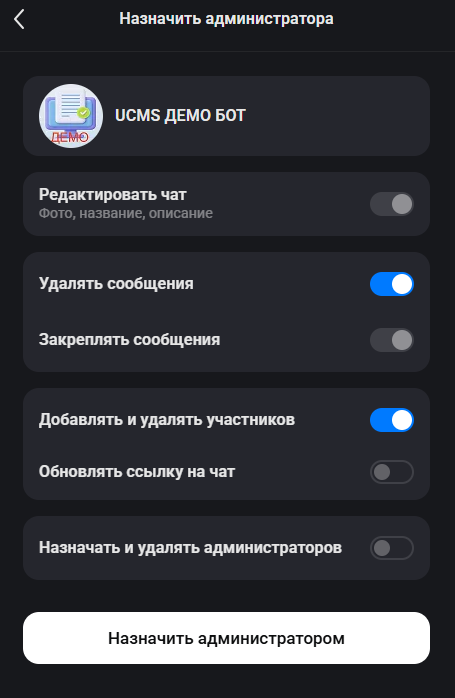


Рисунок 5 – Необходимые права бота UCMS в корпоративном чате

В случае, если необходимых прав у бота UCMS нет, при нажатии на кнопку «Добавить» отобразится сообщение, указанное на рисунках 6. Если добавление чата в ПО UCMS успешно подтверждено, то отобразится сообщение, указанное на рисунке 7.

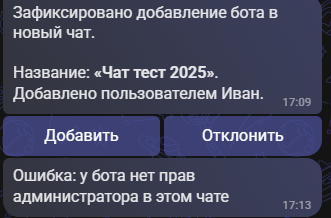


Рисунок 6 – сообщение об ошибке добавления бота UCMS

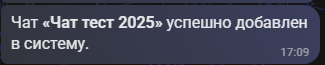


Рисунок 7 – сообщение об успешном добавлении нового чата в ПО UCMS

# 5.2 Управление ботом UCMS

Бот UCMS поддерживает следующие внутренние команды:

* /chats — отображает список чатов национального мессенджера MAX, добавленных в ПО UCMS. Пример выполнения данной команды указан на рисунке 8.

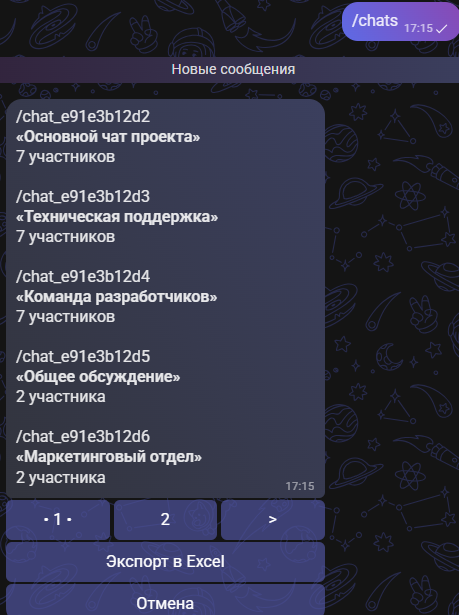


Рисунок 8 – Результат выполнение команды /chats

Если нажать на ссылку, содержащую идентификатор чата (на рисунке 8, например, /chat\_e91e3b12d2), то отобразится расширенное меню, указанное на рисунке 9.

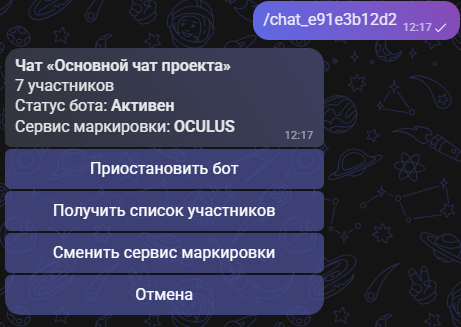


Рисунок 9 – Расширенное меню команды /chats

Для отключения чата от мониторинга ПО UCMS необходимо нажать на кнопку «Приостановить бот».

Если осуществлена интеграция с несколькими внешними сервисами маркировки файлов, то переключение возможность через кнопку «Сменить сервис маркировки»

Для получения списка участников корпоративного чата необходимо нажать на кнопку «Получить список участников». При этом бот UCMS отправит Excel файл со списком участников (рисунки 10, 11).

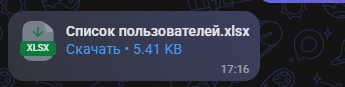


Рисунок 10 – Сообщение со списком пользователей



Рисунок 11 – Содержимое Excel файла со списком пользователей

* /search — данная команда предназначена для поиска пользователей среди добавленных в ПО UCMS участников корпоративных чатов. Пример использования команды указан на рисунке 12. В качестве аргумента команды можно отправить имя пользователя в национальном мессенджере MAX.

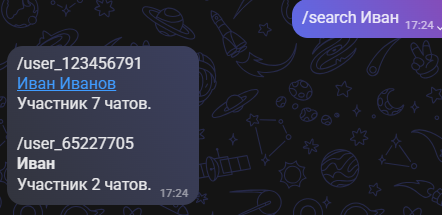


Рисунок 12 – Пример выполнения команды /search

Если нажать на ссылку, содержащую идентификатор пользователя (на рисунке 12, например, /user\_123456791), то отобразится список корпоративных чатов, добавленных в ПО UCMS, участником которых является данный пользователь. При нажатии на ссылку, содержащую идентификатор чата и пользователя, появится меню удаления пользователя – рисунок 13.

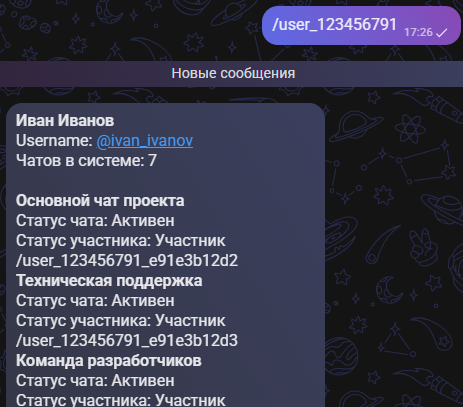


Рисунок 13 – Пример выполнения команды /user\_\*

Для того, чтобы посмотреть в каких чатах фигурировал тот или иной файл и какие пользователи его скачивали, необходимо отправить в бот экземпляр файла или направить команду /fileid с идентификатором файла. При отправке файла/его идентификатора формируется ответный excel файл со всей необходимой информацией (рисунок 14)

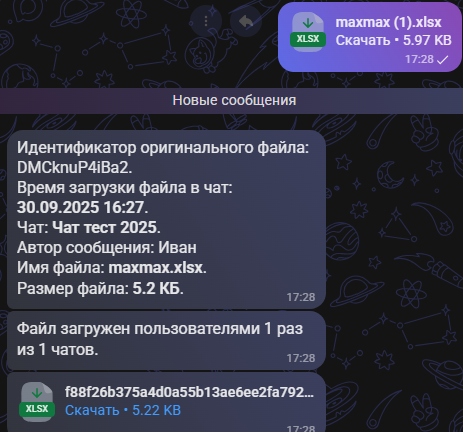


Рисунок 14 – Получение сведений о загружаемом файле

Для получения памятки о командах бота, необходимо отправить в бот /help.

# 5.3 Мониторинг ключевых фраз в корпоративном чате

В случае, если участник добавленного корпоративного чата опубликует сообщение, содержащее в себе ключевую фразу (ранее добавленную администратором), то пользователь бота UCMS с правами администратора получит сообщение с уведомлением об этом, включающее в себя обнаруженную ключевую фразу, наименование корпоративного чата, в котором было обнаружено сообщение и автора данного сообщения.

Для того, чтобы получить список заведенных в систему ключевых фраз для мониторинга, администратор бота должен отправить личным сообщением в бот команду /keywords. В появившемся меню администратор может выбрать ту или иную ключевую фразу и удалить её.

Чтобы добавить новую ключевую фразу, администратор должен отправить личным сообщением в бот команду /add\_keyword <КЛЮЧЕВАЯ ФРАЗА>, где вместо фразы <КЛЮЧЕВАЯ ФРАЗА> должна быть указана устанавливаемая фраза для мониторинга.

Ключевая фраза не может начинаться и заканчиваться пробелом и должна состоять минимум из 2 символов.

# 6 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПО UCMS ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ БЕЗ ПРАВ АДМИНИСТРАТОРА

При публикации участником добавленного в ПО UCMS чата, сообщения, содержащего документ, бот UCMS автоматически удалит данное сообщение. Вместо него бот UCMS создаст новое сообщение, содержащее кнопку на получение отправленного файла – рисунок 16.

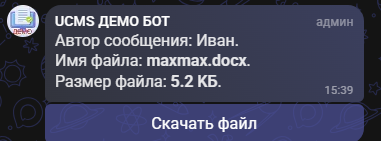


Рисунок 16 – Сообщение в корпоративном чате КС «АРМ ГС», содержащее кнопку для скачивания файла

При нажатии на кнопку «Получить файл», пользователю в личный чат по UCMS направит персональный экземпляр файла - рисунок 17.

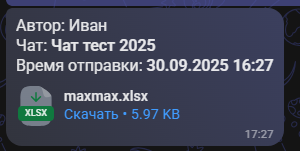


Рисунок 17 – Отправка пользователю запрашиваемого файла