



НПО АЛМАЗ

Прикладная программа
"ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ"

АННОТАЦИЯ

Текущий документ содержит руководство пользователя прикладной программы *Видеоконференцсвязь*.

В разделе «Назначение программы» перечислены функции, обеспечиваемые программой.

В разделе «Условия выполнения программы» описаны условия, необходимые для ее выполнения.

В разделе «Выполнение программы» указаны действия пользователя, обеспечивающие запуск/завершение программы; настройку программы; выполнение видеовызовов; сбор конференций; обмен текстовыми сообщениями и файлами.

Особенностью руководства является описательный характер функций, не управляемых пользователем; и пошаговые последовательности действий пользователя для выполнения конкретных задач.

Документ не содержит действий пользователей при возникновении нестандартных ситуаций. Разделение функций, выполняемых пользователями, а также действия в нестандартных ситуациях определяют внутренние регламенты предприятия, на котором эксплуатируется данная программа.

Руководство содержит цветные рисунки. Отображения пользовательских интерфейсов программы, имеющей индивидуальные пользовательские настройки, могут незначительно отличаться от скриншотов программы, приведенных в документе. Взаимосвязанные и повторяющиеся описания и действия по выполнению задач снабжены перекрестными ссылками. Для пользователя электронного интерактивного документа ссылки выделены синим цветом. Для пользователя бумажного экземпляра документа ссылки имеют пиктограммы с номерами ссылочных страниц, например, . При подготовке бумажного экземпляра документа использовать цветную двустороннюю печать. При разворачивании электронного pdf-документа использовать настройки книжного разворота с обложкой   |  -  .

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы.....	6
2. Условия выполнения программы.....	7
3. Выполнение программы.....	8
3.1. Запуск/Завершение программы.....	8
3.2. Описание интерфейса программы	10
3.3. Настройка программы.....	12
3.4. Выполнение видеовызова.....	16
3.5. Сбор конференции.....	18
3.6. Обмен текстовыми сообщениями.....	20
3.7. Обмен файлами.....	22
Список аббревиатур.....	25

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа *Видеоконференцсвязь* предназначена для организации видеоконференций, обмена текстовыми сообщениями и обмена файлами между взаимодействующими устройствами с установленными на них программами *Видеоконференцсвязь*.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Для выполнения программы *Видеоконференцсвязь* необходимо выполнение условий, изложенных в Руководстве системного программиста ЦИВР.90188-01 32 01.

Требования к пользователю

Пользователь должен иметь практические навыки работы с графическими пользовательскими интерфейсами операционной системы и пользовательских приложений.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Запуск/Завершение программы

Запуск программы *Видеоконференцсвязь*

Запустить программу: ярлыком на рабочем столе.

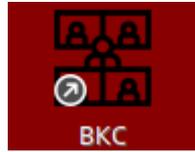


Рисунок 1

Сворачивание программы *Видеоконференцсвязь* в панель задач

Свернуть программу в панель задач: стандартной кнопкой .

Развернуть программу из панели задач: выбрать пиктограмму программы в панели задач левой клавишей мыши.

Пример свернутой в панель задач программы представлен на рисунке 2.



Рисунок 2

Сворачивание программы *Видеоконференцсвязь* в трей ОС

Свернуть программу в трей ОС: стандартной кнопкой .

Развернуть программу из трея ОС:

- открыть меню трея: кнопкой .
- развернуть программу: левой клавишей мыши по пиктограмме программы в трее ОС .

Пример свернутой в трей ОС программы представлен на рисунке 3.

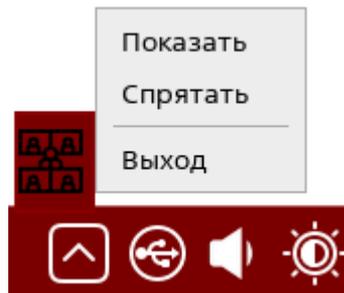


Рисунок 3

Меню программы в трее ОС

Меню программы в трее ОС позволяет сворачивать, разворачивать и завершать работу программы, см. рис. 3. Для открытия меню:

1. **Открыть меню трея:** кнопкой .
2. **Открыть меню программы в трее ОС:** правой клавишей мыши по пиктограмме программы .

Завершение программы *Видеоконференцсвязь*

Стандартная кнопка завершения работы программы в ОС не завершает работу программы ВКС, а лишь сворачивает ее в трей ОС.

Завершить программу:

- **открыть меню трея:** кнопкой .
- **развернуть программу:** выбрать строку **Выход**.

3.2. Описание интерфейса программы

Пример главного окна программы *Видеоконференцсвязь* представлен на рисунке 4.

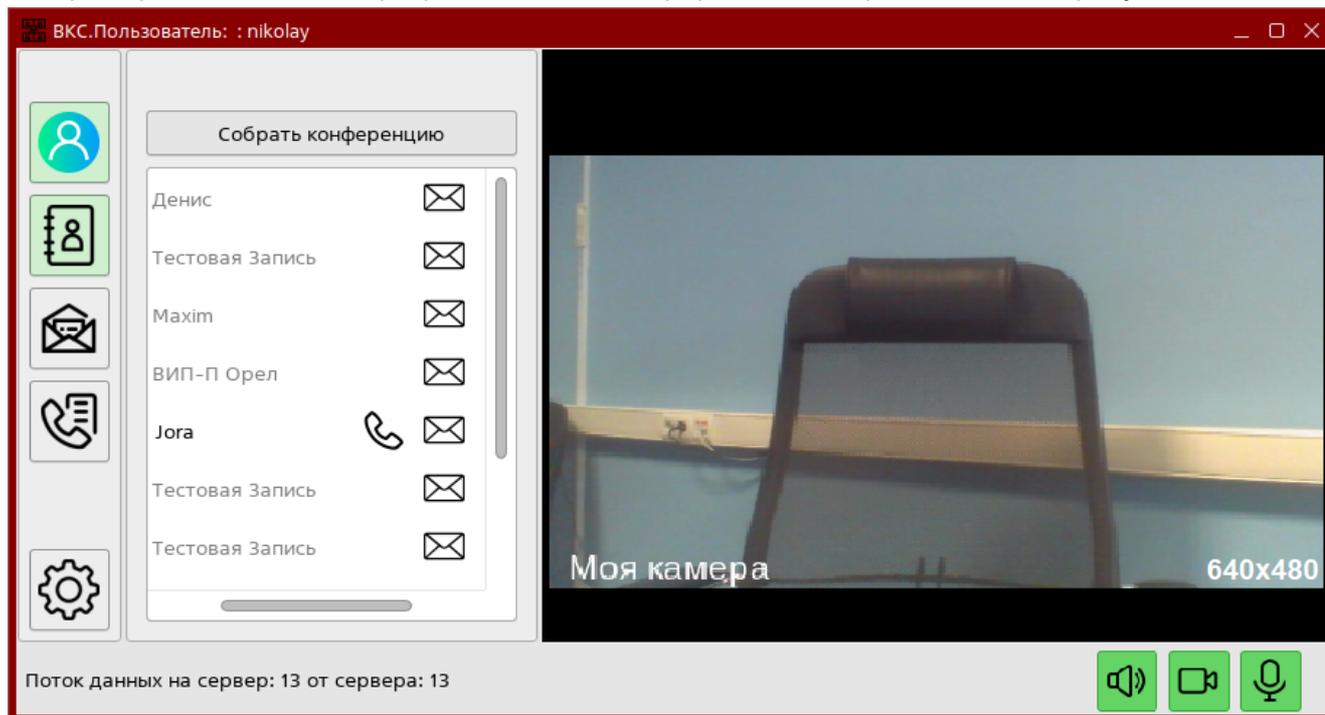


Рисунок 4

В таблице 1 приведены элементы управления программы *Видеоконференцсвязь*.

Таблица 1 – Элементы управления программы *Видеоконференцсвязь*

Элементы	Пояснение	
		зеленая пиктограмма на зеленом фоне – успешные подключение к серверу ВКС и авторизация
		серая пиктограмма на зеленом фоне – успешное подключение к серверу ВКС без авторизации
		зеленая пиктограмма на красном фоне – пропало подключение к серверу ВКС после успешной авторизации
		серая пиктограмма на красном фоне – нет подключения к серверу ВКС и авторизации
	открыть список контактов	
	открыть список сообщений	
	открыть журнал вызовов	
	открыть настройки	
	включить/выключить динамики/наушники зеленый – камера включена, красный – камера выключена	
	включить/выключить видеочкамеру зеленый – камера включена, красный – камера выключена	
	включить/выключить микрофон зеленый – микрофон включен, красный – микрофон выключен	

3.3. Настройка программы

В текущей главе приведены следующие процедуры:

[Настройка сетевого подключения к серверу ВКС](#) ^[12]

[Настройка профиля пользователя, истории сообщений и каталога загрузки](#) ^[13]

[Настройка видеоизображения](#) ^[14]

[Настройка микрофона и динамиков/наушников](#) ^[15]

Для выполнения настроек программы *Видеоконференцсвязь* открыть окно настроек: кнопкой .

После завершения всех действий необходимо сохранить и применить выполненные настройки.

Сохранить настройки: кнопкой .

Применить настройки и закрыть окно: кнопкой .

Настроить сетевое подключение к серверу ВКС

Для выполнения настроек перейти на вкладку *Сеть*, пример вкладки приведен на рисунке 5.

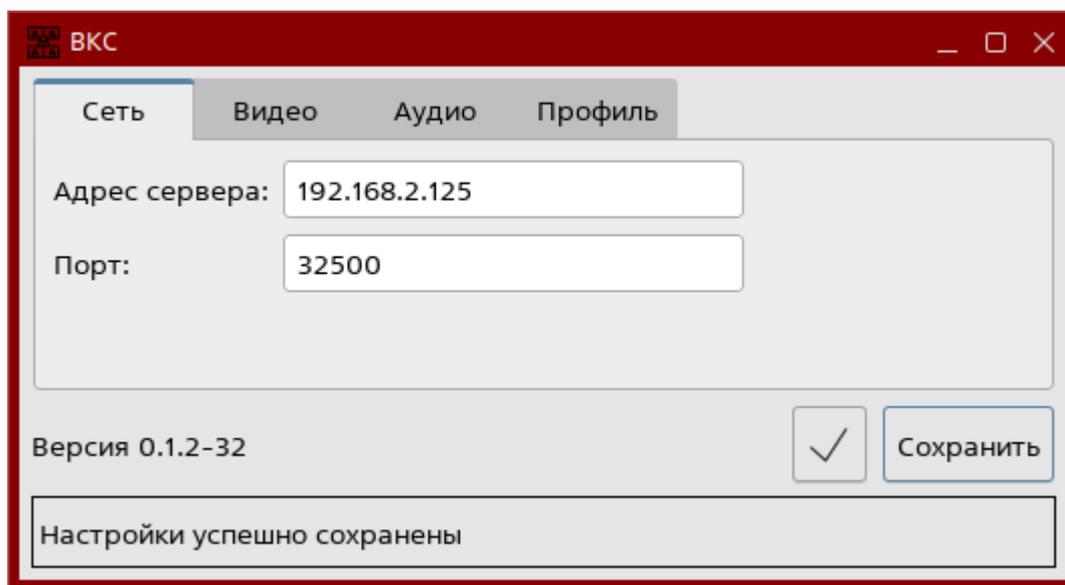
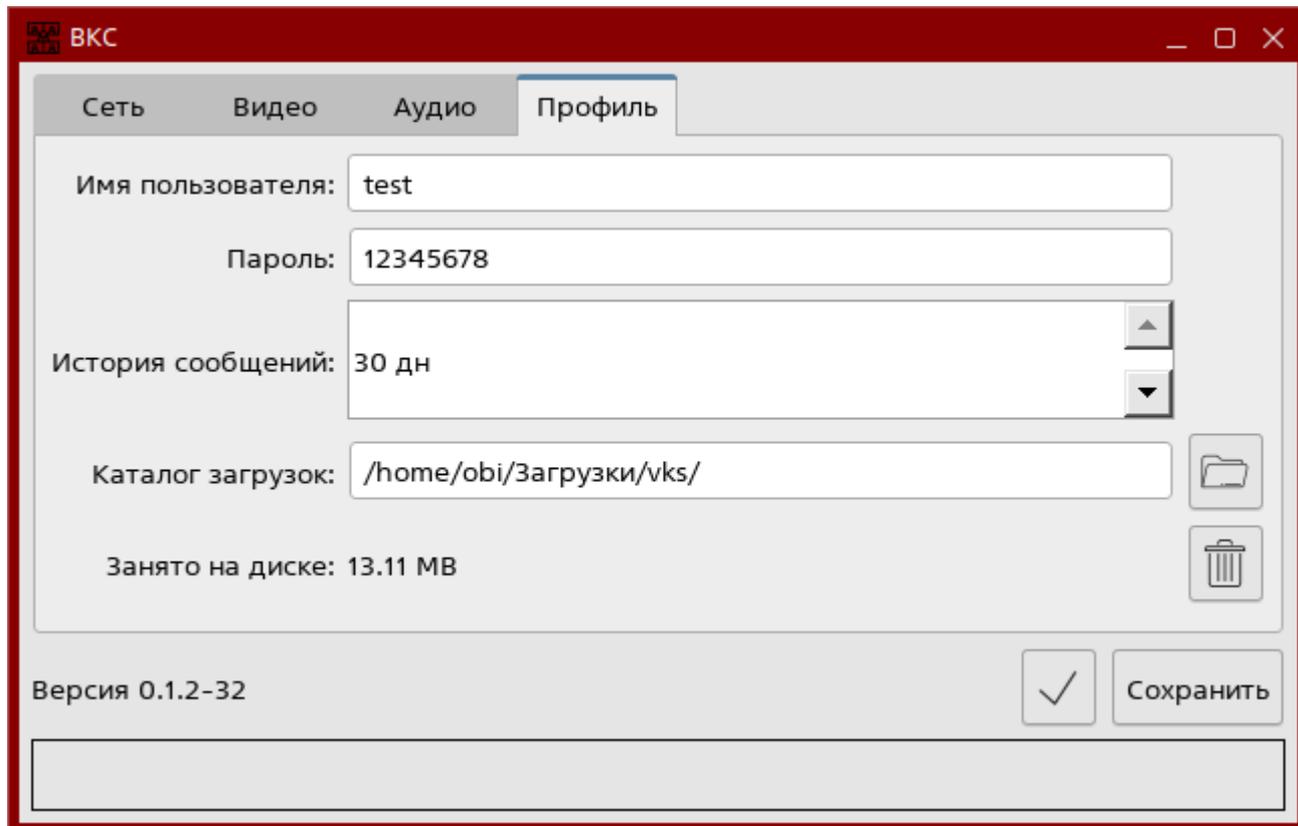


Рисунок 5

1. Ввести ip-адрес сервера ВКС: в поле *Адрес сервера:*.
2. Ввести порт сервера ВКС: в поле *Порт:*.
3. Сохранить и применить настройки.

Настроить профиль пользователя, историю сообщений и каталог загрузки

Для выполнения настроек перейти на вкладку *Профиль*, пример вкладки приведен на рисунке 6.



The screenshot shows a window titled 'VKC' with a dark red border. At the top, there are tabs: 'Сеть', 'Видео', 'Аудио', and 'Профиль' (which is selected). Below the tabs, there are several input fields and controls:

- 'Имя пользователя:' followed by a text box containing 'test'.
- 'Пароль:' followed by a text box containing '12345678'.
- 'История сообщений:' followed by a dropdown menu showing '30 дн' and up/down arrow buttons.
- 'Каталог загрузок:' followed by a text box containing '/home/obi/Загрузки/vks/' and a folder icon button.
- 'Занято на диске: 13.11 MB' followed by a trash can icon button.
- At the bottom left, 'Версия 0.1.2-32'.
- At the bottom right, a checkmark icon and a 'Сохранить' button.

Рисунок 6

1. Ввести данные учетной записи:

- ввести **имя пользователя**: в поле *Имя пользователя*.
- ввести **пароль**: в поле *Пароль*.

2. Задать время хранения истории сообщений программой *Видеоконференцсвязь*: в поле *История сообщений* в днях (от 1 до 30).

3. Задать каталог сохранения загруженных программой *Видеоконференцсвязь* файлов: кнопкой .

4. При необходимости **удалить все** загруженные ранее программой *Видеоконференцсвязь* файлы: кнопкой .

5. Сохранить и применить настройки.

Настроить видеоизображение

Для выполнения настроек перейти на вкладку *Видео*, пример вкладки приведен на рисунке 7.

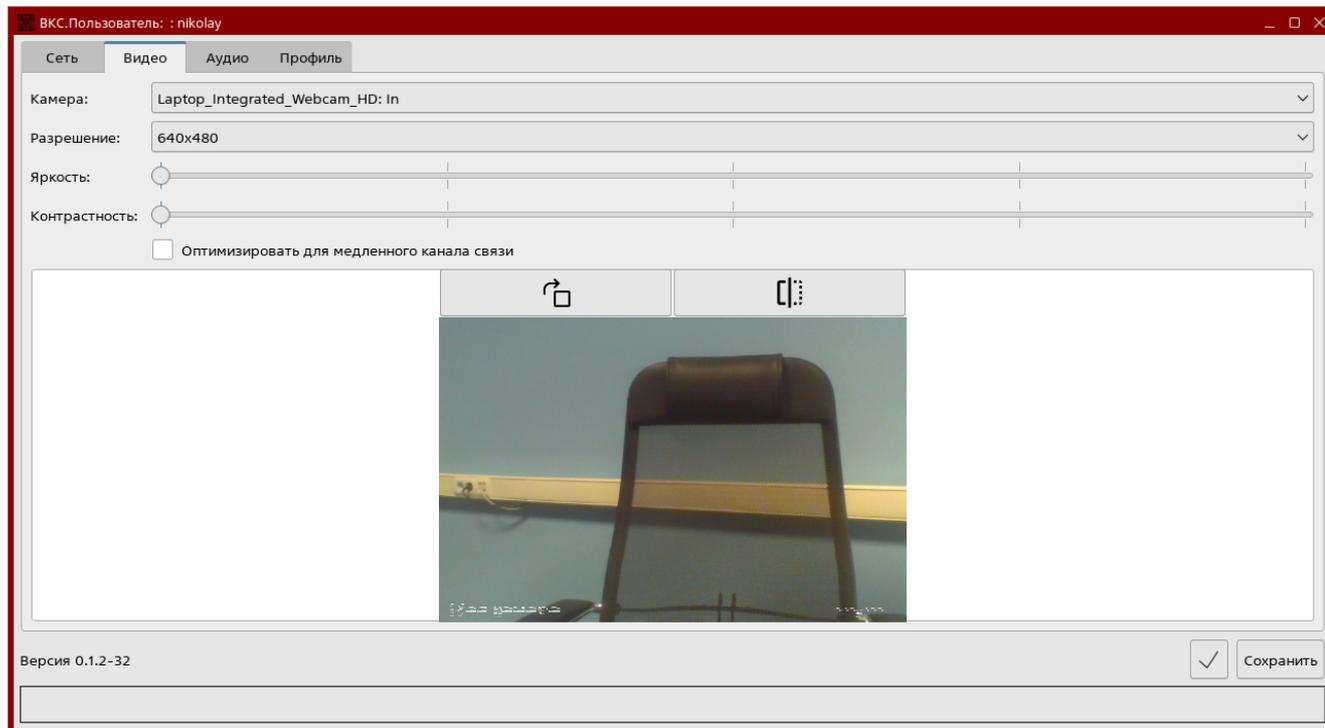


Рисунок 7

1. **Выбрать видеокамеру для программы *Видеоконференцсвязь*:** в раскрывающемся списке *Камера*:
2. **Выбрать разрешение видеокамеры в программе *Видеоконференцсвязь*:** в раскрывающемся списке *Разрешение*:
3. **Настроить яркость видеокамеры в программе *Видеоконференцсвязь*:** регулятором *Яркость*: .
4. **Настроить контрастность видеокамеры в программе *Видеоконференцсвязь*:** регулятором *Контрастность*: .
5. При необходимости **оптимизировать видеоизображение для медленного канала связи:** установить флаг поля *Оптимизировать для медленного канала связи*.
6. При необходимости **повернуть изображение:** кнопкой .
7. При необходимости **отразить изображение по горизонтали:** кнопкой .
8. **Сохранить и применить настройки.**

Настроить микрофон и динамики/наушники

Для выполнения настроек перейти на вкладку *Аудио*, пример вкладки приведен на рисунке 8.

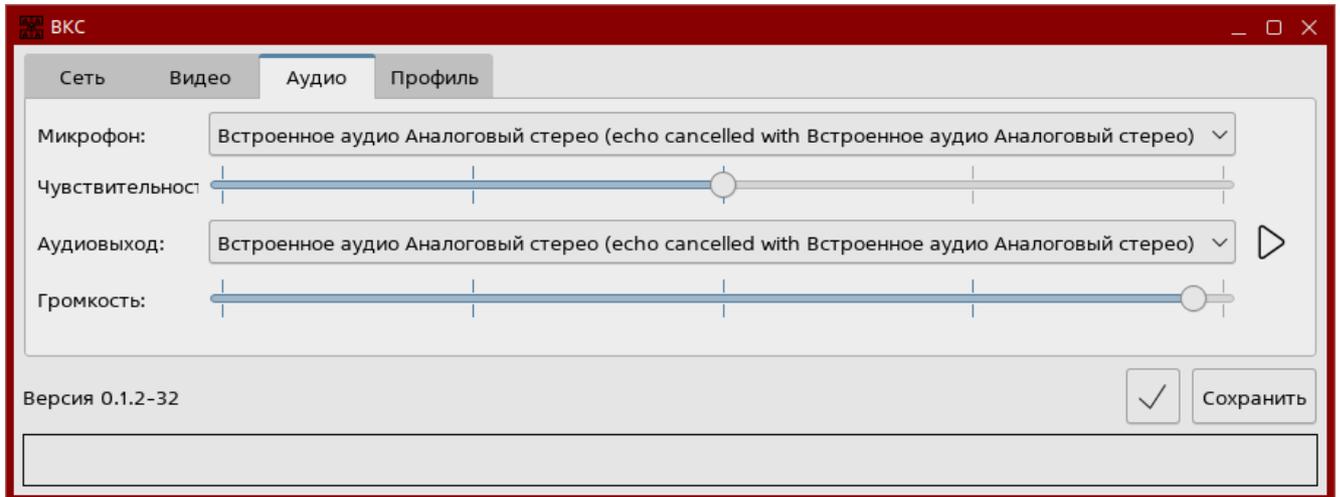
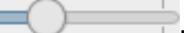


Рисунок 8

1. **Выбрать микрофон:** в раскрывающемся списке *Микрофон*.
2. **Настроить чувствительность микрофона:** регулятором
Чувствительность: 
3. **Выбрать динамики/наушники:** в раскрывающемся списке *Аудиовыход*.
4. **Настроить громкость динамиков/наушников:** регулятором
Громкость: 
5. При необходимости проверить настройки **динамиков/наушников:** кнопкой .
6. **Сохранить и применить настройки.**

3.4. Выполнение видеовызова

В текущей главе приведены следующие процедуры:

[Совершение исходящего видеовызова](#) ^[16]

[Прием входящего видеовызова](#) ^[17]

[Просмотр списка вызовов](#) ^[17]

Совершить исходящий видеовызов

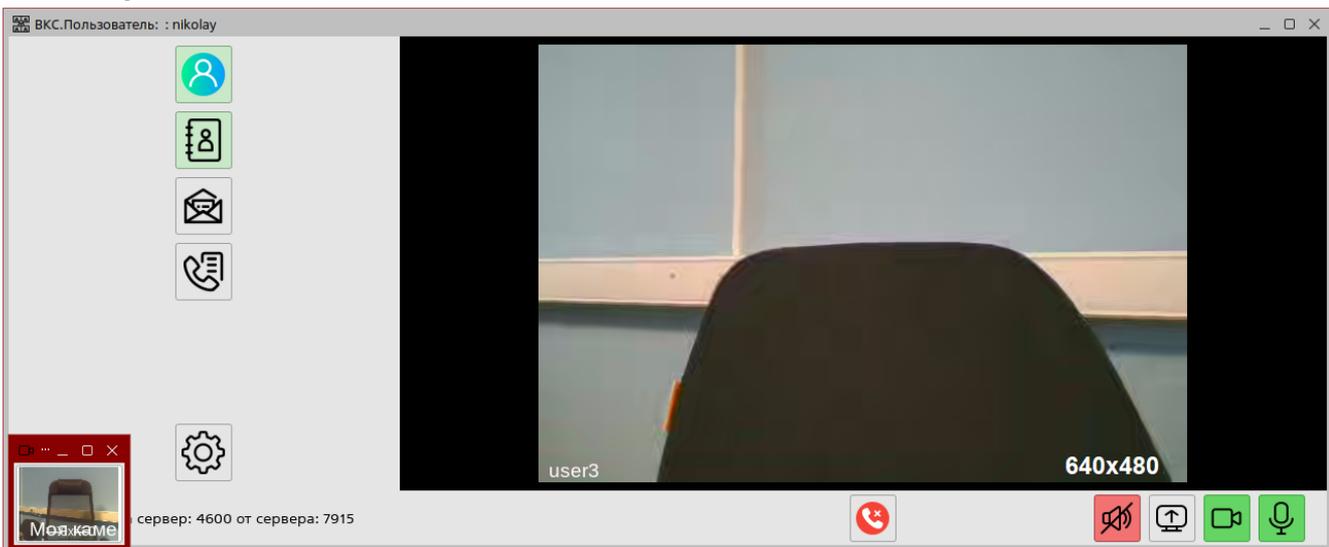


Рисунок 9

Для совершения исходящего видеовызова:

1. **Открыть список контактов:** кнопкой .
2. **Выбрать контакт и совершить видеовызов:** кнопкой , расположенной рядом с именем контакта, или нажать на имя контакта. В результате на экране отображается окно *Набор номера*, которое закрывается автоматически при начале видеовызова.

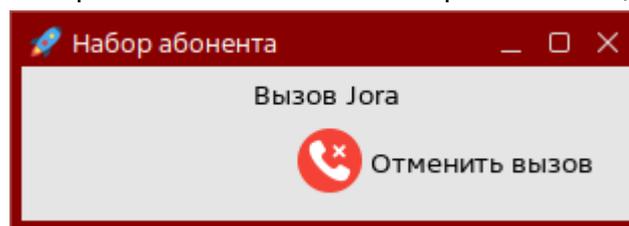


Рисунок 10

Примечание. Изображение с собственной камеры отображается в отдельном окне, которое возможно переместить, развернуть и свернуть.

3. При необходимости **отменить видеовызов:** кнопкой  **Отменить вызов**.
4. При необходимости **включить/выключить трансляцию рабочего стола:** кнопкой . При включенной трансляции рабочего стола видеочамера отключается автоматически.
5. При необходимости **включить/выключить динамики/наушники:** кнопкой  .
6. При необходимости **выключить микрофон:** кнопкой  .
7. При необходимости **выключить/включить видеочамеру:** кнопкой  .

8. Завершить видеовызов: кнопкой .

Принять входящий видеовызов

Входящий вызов сопровождается звуковым оповещением и окном, отображаемым в программе *Видеоконференцсвязь*. Пример представлен на рисунке 11.

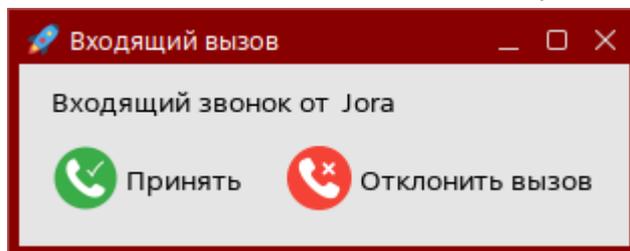


Рисунок 11

Принять вызов: кнопкой  Принять.

Отклонить вызов: кнопкой  Отклонить вызов.

Просмотреть журнал вызовов

В журнале вызовов отображается список всех совершенных через текущую программу *Видеоконференцсвязь* вызовов. Каждая запись в журнале содержит подробную информацию о вызове: инициаторе, дате, времени, продолжительности и участниках вызова.

Открыть журнал вызовов: кнопкой .

Цветовая индикация журнала вызовов:

голубой – входящий вызов;

зеленый – исходящий вызов;

красный – отмененный вызов.



Рисунок 12

3.5. Сбор конференции

Для сбора конференции:

1. **Открыть список контактов:** кнопкой .

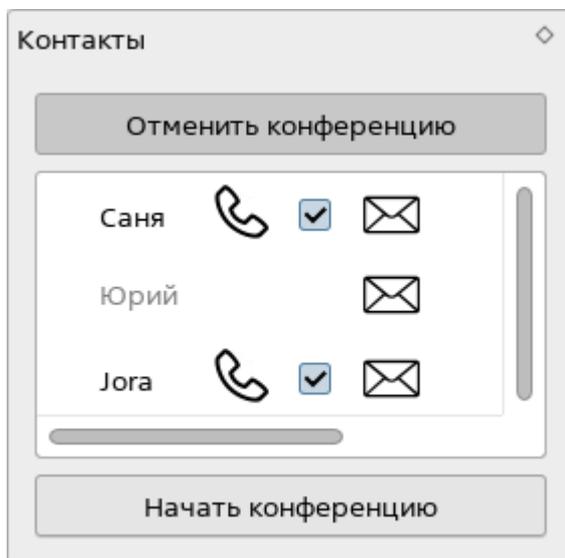


Рисунок 13

2. **Начать создание конференции:** кнопкой **Собрать конференцию**.
3. **Выбрать участников конференции в списке контактов:** установить флаги , соответствующие выбранным контактам;
4. **Начать конференцию:** кнопкой **Начать конференцию**. Пример конференции в программе *Видеоконференцсвязь* представлен на рисунке 14.
5. При необходимости **добавить новых участников в существующую конференцию:** совершить видеовызов добавляемому абоненту. После приема видеовызова абонент добавляется в конференцию.

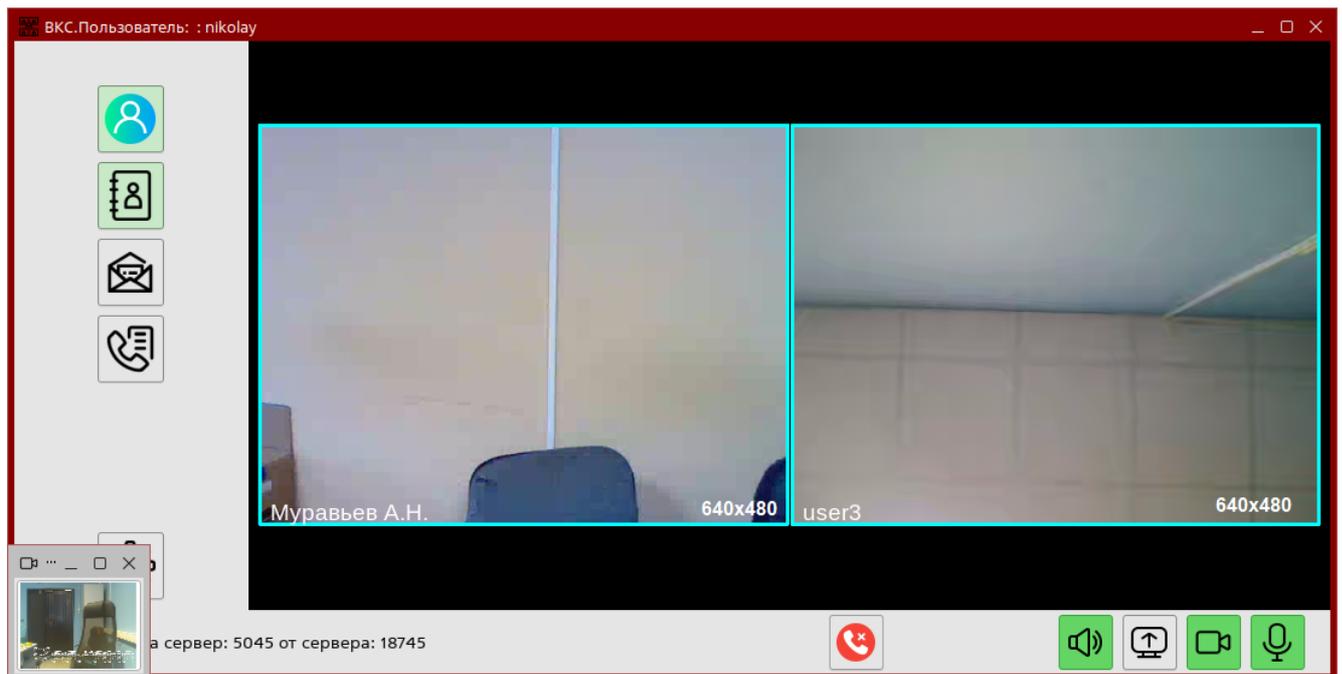


Рисунок 14

6. При необходимости **включить/выключить трансляцию рабочего стола:**

кнопкой / . При включенной трансляции рабочего стола видеочамера отключается автоматически.

7. При необходимости **включить/выключить динамики/наушники:** кнопкой / .

8. При необходимости **выключить микрофон:** кнопкой / .

9. При необходимости **выключить/включить видеочамеру:** кнопкой / .

10. При необходимости **выйти из конференции:** кнопкой .

Примечание. Если пользователь собрал конференцию и вышел из нее, то конференция продолжится пока в ней остается минимум два участника.

3.6. Обмен текстовыми сообщениями

В текущей главе приведены следующие процедуры:

[Отправка текстовых сообщений](#) [20]

[Создание группового чата](#) [21]

[Просмотр истории и удаление сообщений](#) [21]

Индикация непрочитанных сообщений:



– непрочитанные сообщения.



– непрочитанные сообщения от конкретного получателя;

Цветоиндикация текстовых сообщений:

зеленый – исходящие сообщения;

голубой – входящие сообщения.

Отправить текстовые сообщения

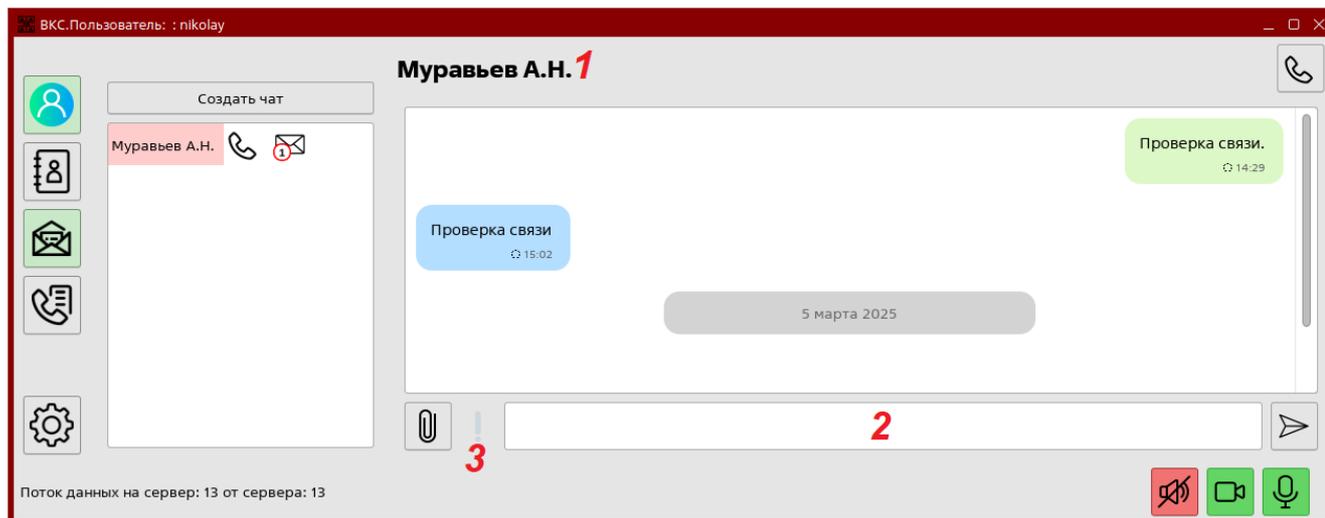


Рисунок 15

Для отправки текстовых сообщений:

1. **Открыть список контактов:** кнопкой .
2. **Выбрать получателя и открыть окно обмена сообщениями:** кнопкой , расположенной рядом с именем получателя, или нажать на имя контакта. Имя выбранного получателя отображается в окне отправки сообщений, см. **1** на рисунке 15.
3. **Ввести текст сообщения:** в текстовое поле, см. **2** на рисунке 15.
4. При необходимости **отправить важное сообщение:** нажать кнопку , см. **3** на рисунке 15. В результате текстовое поле выделяется **красным** цветом.
5. **Отправить сообщение:** кнопкой .

Создать групповой чат

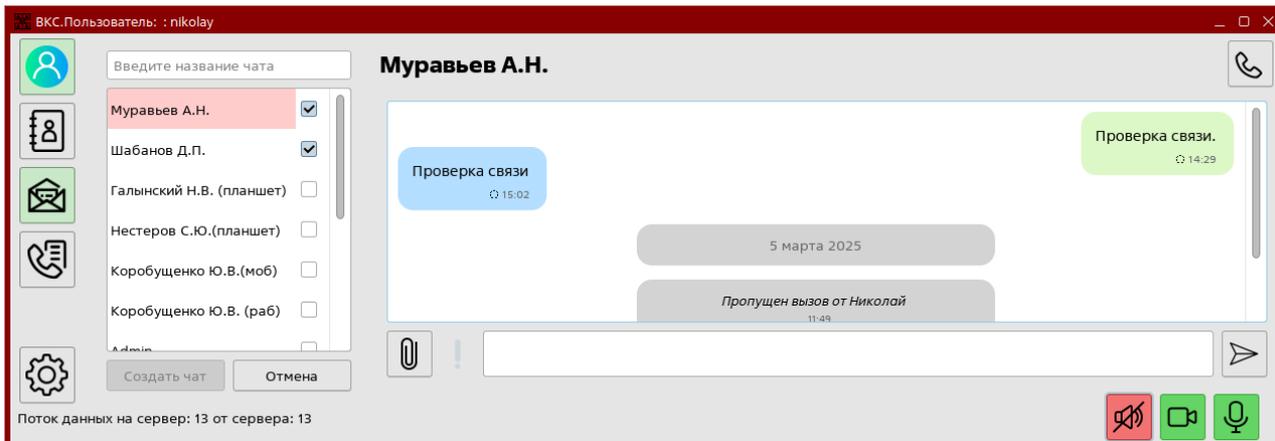


Рисунок 16

Для создания группового чата:

1. **Открыть список сообщений:** кнопкой .
2. **Перейти к созданию группового чата:** кнопкой *Создать чат*.
3. **Задать наименование группового чата:** в поле *Введите название чата*.
4. **Выбрать участников группового чата:** установить флаги полей, расположенных справа от имен.
5. **Создать групповой чат:** кнопкой *Создать чат*.

Просмотреть историю и удалить сообщения



Рисунок 17

1. **Открыть список контактов:** кнопкой .
2. **Выбрать контакт для просмотра истории сообщений:** кнопкой , расположенной рядом с именем получателя. Имя выбранного получателя отображается в окне отправки сообщений, см. **1** на рисунке 16. В результате открывается окно сообщений, содержащее историю переписки с выбранным контактом.
3. При необходимости **удалить сообщение:**
 - **вызвать контекстное меню сообщения:** левой клавишей мыши на удаляемом сообщении;
 - **выбрать пункт меню:** **Удалить сообщение**, в результате открывается новое контекстное меню;
 - **выбрать для кого удаляется сообщение:** соответствующими кнопками меню **Удалить для всех** или **Удалить для меня**.

В результате сообщение удаляется из истории сообщений без возможности восстановления.

3.7. Обмен файлами

В текущей главе приведены следующие процедуры:

[Отправка файлов](#) ²²

[Получение файлов](#) ²³

[Действия с полученными файлами](#) ²⁴

Отправить файлы

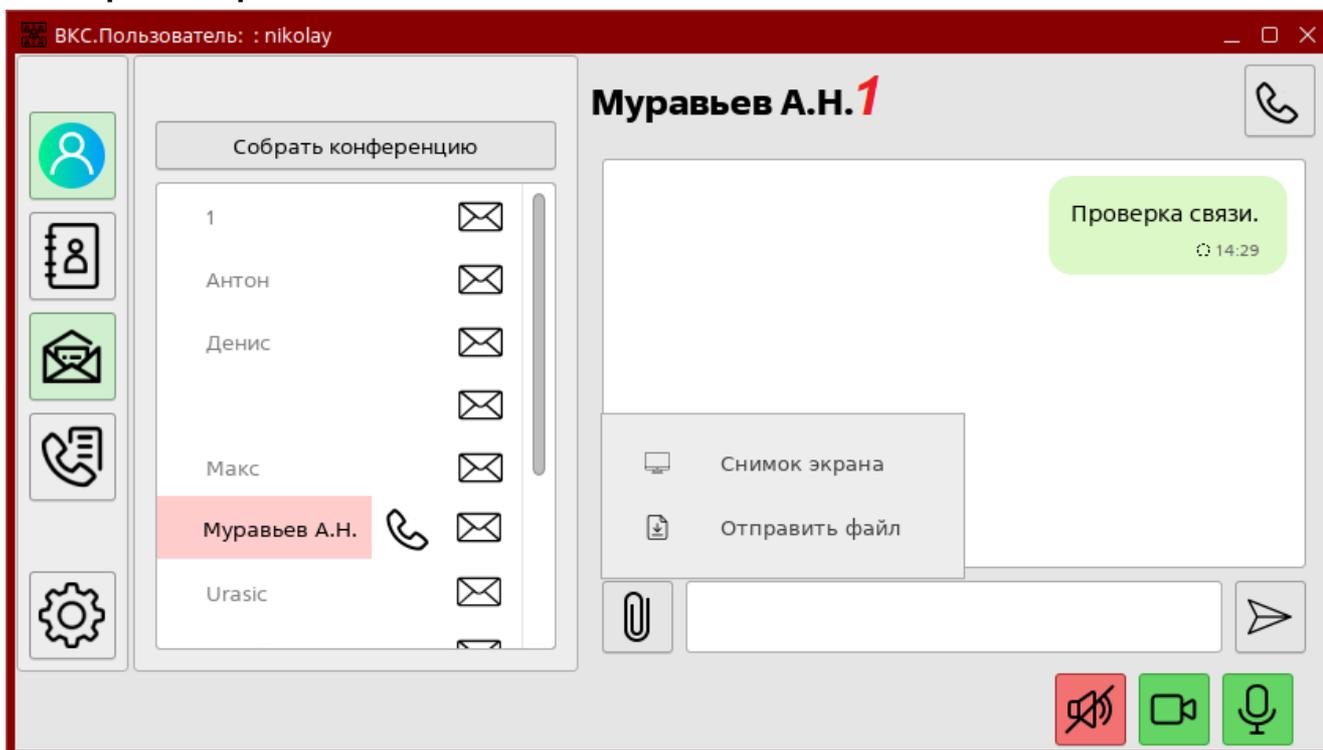


Рисунок 18

Для отправки файлов:

1. **Открыть список контактов:** кнопкой .
2. **Выбрать получателя и открыть окно обмена сообщениями:** кнопкой , расположенной рядом с именем получателя. Имя выбранного получателя отображается в окне отправки сообщений, см. **1** на рисунке 18.
3. **Подготовить к отправке файлы:**
 - **вызвать контекстное меню отправки файлов:** кнопкой .
 - при необходимости **отправить снимок экрана:** кнопкой  **Снимок экрана**. В результате получателю отправляется снимок текущего состояния экрана отправителя без окна программы *Видеоконференцсвязь*;
 - при необходимости **отправить файл:** кнопкой  **Отправить файл**, в открывшемся окне указать путь к файлу и нажать *Открыть*.;
 - при необходимости **отправить несколько снимков экрана или файлов:** нажать соответствующие кнопки нужное количество раз.

В результате в окне отправки сообщений отображается список подготовленных к отправке файлов. Пример представлен на рисунке 19.

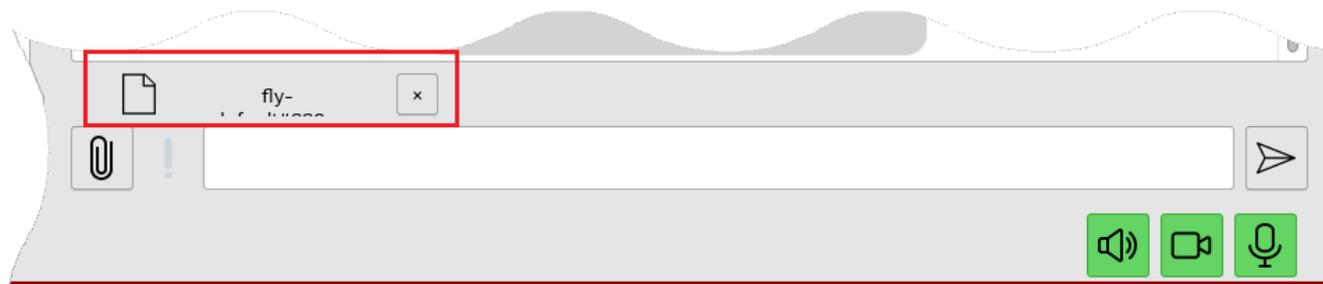


Рисунок 19

4. При необходимости **отменить отправку файла**: кнопкой , расположенной справа от наименования файла.
5. **Отправить файлы**: кнопкой . В результате в окне обмена сообщениями отображается отправляемый файл с прогрессом загрузки в %.

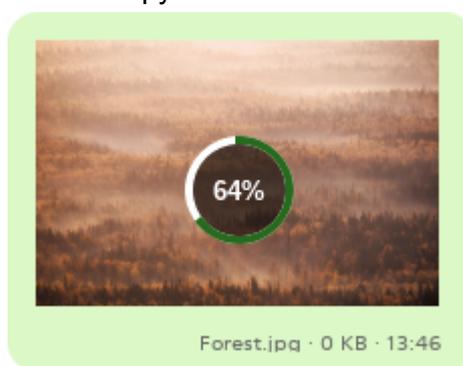


Рисунок 20

Получить файлы

Файлы, принятые через программу необходимо загрузить вручную. После загрузки файлы появляются в каталоге загрузок, указанном при настройке, см. п. [Настройка программы](#)¹³. Пример представлен на рисунке 21.

Для загрузки полученного файла:

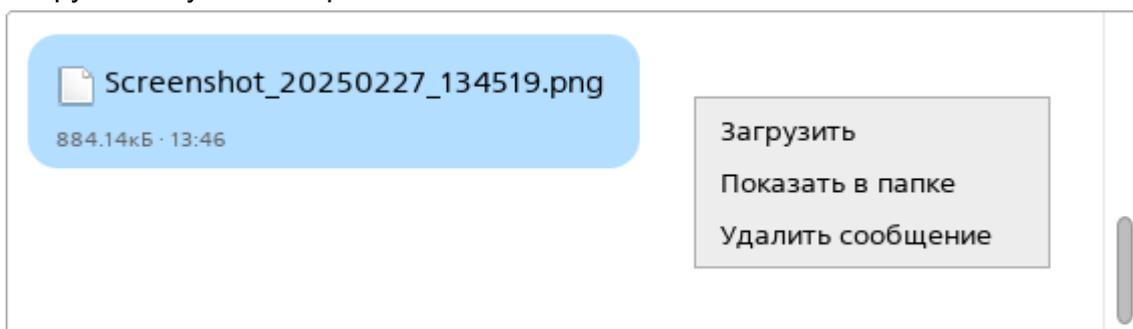
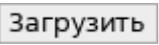


Рисунок 21

Для выполнения действий с полученными файлами:

1. **Вызвать контекстное меню сообщения, содержащего файл**: левой клавишей мыши на полученном сообщении.
2. **Загрузить файл**: выбрать пункт меню , см. рис. 21.

Действия с полученными файлами

Для выполнения действий с полученными файлами:

1. **Вызвать контекстное меню сообщения, содержащего файл:** левой клавишей мыши на полученном сообщении.
2. **Выполнить действие, соответствующее пункту меню:**
 - **загрузить файл:** выбрать пункт меню **Загрузить**;
 - **просмотреть файл в каталоге загрузок:** выбрать пункт меню **Показать в папке**;
 - **удалить сообщение:** выбрать пункт меню **Показать в папке**.

Примечание. После удаления сообщения сам полученный файл сохраняется в каталоге загрузок.

СПИСОК АББРЕВИАТУР

ВКС	Видеоконференцсвязь
ОС	Операционная система

