

# Voice2Med

Программа для голосового заполнения медицинской документации

STC-S797

Руководство пользователя  
ЦВАУ.00739-01 34

Версия документа: 7.2.400-231229

# Содержание

<b>Введение</b>	<b>4</b>
Условные обозначения .....	4
Сокращения и термины .....	5
<b>Общие сведения</b>	<b>6</b>
Назначение и возможности .....	6
Технические характеристики .....	8
Сведения о разработчике .....	10
<b>Запуск и управление</b>	<b>11</b>
<b>Подготовка к работе</b>	<b>15</b>
Выбор активного словаря .....	15
Голосовые команды .....	15
Автозамена .....	17
Сочетания клавиш .....	18
Запуск программ и документов .....	20
Файлы автозамены .....	21
<b>Использование</b>	<b>24</b>
Пример ввода текста .....	24
Ввод знаков препинания .....	25
Методы улучшения качества ввода .....	26
Обратная связь .....	29
<b>Детальная настройка</b>	<b>33</b>
Настройки звука .....	33
Настройки запуска и активации распознавания .....	35
Настройки распознавания .....	37
Данные о пользователе .....	38
Сведения о программе .....	40
<b>Устранение неисправностей</b>	<b>42</b>
Отсутствие результата распознавания .....	42
Распознаётся фоновая речь .....	44

Не распознаются отдельные слова или термины ..... 45

# Введение

Руководство предназначено для пользователей программы для голосового заполнения медицинской документации **Voice2Med**.

Сведения, приведённые в руководстве, относятся к версии 7.1 и дополняют руководство администратора.

Интерфейс программы **Voice2Med** может незначительно отличаться в зависимости от операционной системы.

Из документа вы узнаете:

- как запустить распознавание речи,
- как настроить автозамену и голосовое управление,
- как изменить или переключить словарь.

## Условные обозначения

### Форматирование текста

В руководстве приняты следующие обозначения:

**Полужирный** — применяется для написания наименований управляющих элементов (кнопки), информационных элементов (заголовки и названия экранов).

**Полужирный курсив** — используется для написания имён файлов и путей доступа к ним.

**Курсив** — для описания значений перечислений и элементов.

## Оформление материала



Сведения информационного характера: заметки, примеры использования.



Ссылки на дополнительные информационные материалы: паспорта, руководства, инструкции.



Сведения рекомендательного характера.



Важные сведения, указание на действия, которые необходимо выполнить в обязательном порядке.

## Сокращения и термины

### **АРМ**

Автоматизированное рабочее место.

### **ОС**

Операционная система.

### **МИС (ИС)**

Медицинская информационная система.

### **КТ**

Компьютерная томография.

### **МРТ**

Магнитно-резонансная томография.

### **ПЭТ**

Позитронно-эмиссионная томография.

### **УЗИ**

Ультразвуковое исследование.

# Общие сведения

## Назначение и возможности

### Назначение

**Voice2Med** предназначена для голосового заполнения протоколов медицинских исследований с использованием технологии распознавания речи и представляет собой клиент-серверное приложение.

Задача клиентской части (**Voice2Med Client**) – захват звуковой информации, передача на сервер и вставка результата распознавания в выбранное приложение.

Задача серверной части (**Dictation Server**) – получение звуковой информации клиентской части, распознавание речи и передача результата распознавания.

Задача балансировщика нагрузки (**Балансировщик**) – равномерное распределение клиентов между несколькими серверами распознавания. С единственным сервером балансировщик нагрузки не используется.

Задача опционального сервиса статистики (**Statistics Service**) – вывод статистической информации об использовании **Voice2Med**, такой как длительность надиктованного звука и количество символов распознанного текста.

Задача опционального сервиса обратной связи (**Feedback Service**) – удобная и быстрая отправка отзывов и исправлений для улучшения качества распознавания **Voice2Med**. Для отправки отзывов необходим SMTP-сервер.



Клиентская и серверная части приложения могут быть установлены на одном компьютере.

Ввод текста осуществляется в любое активное окно операционной системы, предоставляющее функции набора текста (текстовые редакторы, веб-браузеры, МИС и др.).



При работе под управлением операционной системы семейства Linux Form API у Voice2Med Client недоступен. Интеграция с МИС должна быть выполнена через сервер Dictation Server.

## Возможности

Основные функции программы **Voice2Med**:

- автоматическое преобразование речи в текст в режиме реального времени;
- заполнение шаблонизированных протоколов и любых текстовых документов;
- распознавание знаков пунктуации;
- автоматическая замена определённых слов.

## Технические характеристики

### Характеристики

Язык распознавания	Русский	
Встроенный словарь	Базовый (общий словарь русского языка и словарь врача общей практики)	
Дополнительные словари	Словарь врача общей практики и педиатра; Словарь врача-рентгенолога (КТ, МРТ, ПЭТ); Словарь врача-патоморфолога; Словарь врача ультразвуковой диагностики; Словарь врача-эндоскописта; Словарь врача-кардиолога; Словарь врача-хирурга; Словарь врача-стоматолога; Словарь врача-онколога.	
Интеграция с МИС	Ввод информации в активное поле ввода любой программы	
Рекомендуемые гарнитуры	Проводные	Jabra Evolve 30 II UC Mono; Jabra Evolve 30 II UC Stereo; Philips SpeechMike III LFH-3500; Philips SpeechMike III SMP-3700; Plantronics BlackWire C3210-A; ADDASOUND Epic 301.
	Беспроводные	Jabra Evolve 65 UC Mono (с адаптером в комплекте); Jabra Evolve 65 MS Mono (с адаптером в комплекте); Plantronics Voyager 5200 UC (с адаптером в комплекте); Jazztell Soul (без bluetooth-адаптера в комплекте).
	Bluetooth-адаптеры	Asus BT500; TP-link UB400; Buro BU-BT40A.



Могут использоваться иные гарнитуры, удовлетворяющие требованиям, приведённым в Руководстве администратора.

Также могут использоваться иные Bluetooth-адаптеры, поддерживаемые в операционной системе с клиентским приложением и совместимые с беспроводной гарнитурой.





Для использования беспроводных устройств в операционных системах семейства Linux может требоваться установка пакета bluetooth. Операционная система **Astra Smolensk** рассматривает использование беспроводных устройств как небезопасное и по умолчанию полностью исключает его, поэтому работа с беспроводными гарнитурами может быть недоступна.



При использовании беспроводных гарнитур в операционных системах **Альт Рабочая станция К 9.2**, **Альт Рабочая станция 9.2** и **Astra Orel** может требоваться настройка профиля «Гарнитура (HSP/HFP)» каждый раз при подключении устройства.

### Условия применения

1. Речь на русском языке без диалектного говора и дефектов речи (потеря голоса, невнятная речь, заикание, ринолалия и пр.).
2. Чёткое произношение: без запинок, оговорок, слов-паразитов, длительных пауз.
3. Использование специальных USB-гарнитур и микрофонов. Не рекомендуется использовать встроенный в ноутбук или в веб-камеру микрофон, так как качество распознавания будет снижено.
4. Использование USB-приёмников, входящих в комплект беспроводных гарнитур. Не рекомендуется подключать беспроводную гарнитуру напрямую к ПК, если в комплекте поставляется USB-приёмник.
5. Близкое положение микрофона: он должен быть расположен на расстоянии от 3 до 7 см, и не касаться рта.



Системные требования, технические требования к гарнитурам, порядок установки и лицензирования указаны в руководстве администратора.

## Сведения о разработчике

### Разработчик

Наименование:	Программа для голосового заполнения медицинской документации Voice2Med
Условное обозначение:	STC-S797
Изготовитель:	Группа компаний ЦРТ
Адрес:	Санкт-Петербург, Выборгская набережная, д. 45, лит. Е
Телефон:	+7 (812) 325 88 48, +7 (812) 324 79 89
Факс:	+7 (812) 327-92-97

### Служба поддержки

При необходимости, вы можете [связаться со службой технической поддержки онлайн](#) или по электронной почте: [support@speechpro.com](mailto:support@speechpro.com)

# Запуск и управление

**i** Интерфейс приложения в вашей версии операционной системы может незначительно отличаться. Однако общий смысл и порядок работы сохраняется.

## Запуск приложения

Если в процессе установки администратор выбрал автозапуск программы, то программа **Voice2Med** запускается вместе с операционной системой, и дополнительных действий от пользователя не требуется.

Значок программы закрепляется в **Панели задач** (рис. 1) и может быть скрыт операционной системой.



Рисунок 1 – Значок программы в панели задач

**i** [Как отключить автозапуск программы.](#)

Если автозапуск отключён, то запустите приложение через ярлык на **Рабочем столе** или из **Главного меню**: **Главное меню** → **Офис** → **Voice2Med**.

Запуск программы занимает некоторое время. Во время запуска демонстрируется заставка приложения (рис. 2).

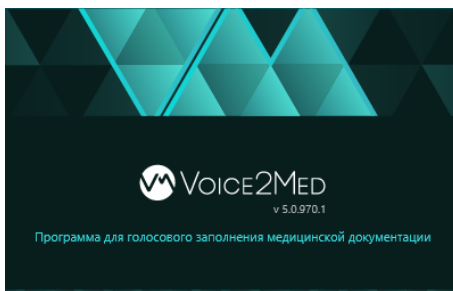


Рисунок 2 – Заставка программы

**i** Если при подключении к серверу будет обнаружена более новая версия приложения, то для 64-разрядной операционной системы Windows произойдёт автоматическая загрузка и обновление **Voice2Med Client**.

По состоянию значка на **Панели задач** можно судить о готовности приложения к работе:

Значок	Состояние
	Функции недоступны: приложение запускается или не активирована лицензия, или не выбран словарь.
	Приложение готово к работе.

### Сведения о пользователе

Если приложение **Voice2Med** настроено на сбор статистики об использовании, при первом запуске потребуется ввести информацию о пользователе.

1. Заполните поля в открывшемся окне. В первых трех пунктах выбирайте значения из выпадающего списка. Поле **Кабинет** заполнять не обязательно.
2. Нажмите **Подтвердить**.

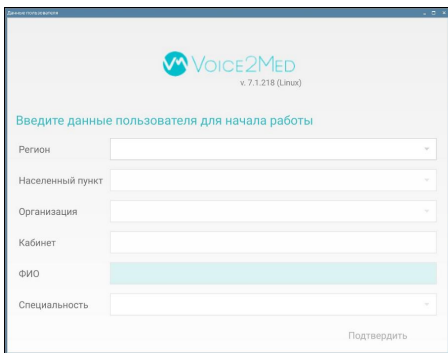


Рисунок 3 – Окно ввода информации о пользователе

## Запуск распознавания

**Voice2Med** преобразует текст в речь только в те моменты, когда включено распознавание.

Включить распознавание можно с помощью:

- заданных клавиатурных сочетаний – «горячих клавиш»;
- голосовых команд, если они разрешены администратором;
- кнопок на специализированном медицинском микрофоне.



По умолчанию распознавание включается при помощи горячей клавиши: двойного нажатия клавиши **Ctrl**.

[Как изменить способ запуска распознавания.](#)

Когда приложение готово к работе, регистрируется горячая клавиша запуска распознавания.

Для запуска распознавания дважды нажмите клавишу **Ctrl**. Появится всплывающее окно программы (рис. 4).



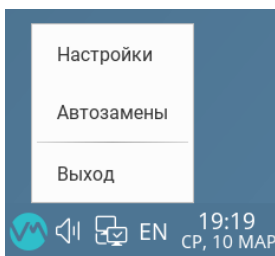
*Рисунок 4 – Индикатор программы*

Для остановки распознавания речи повторно дважды нажмите клавишу **Ctrl**. Обратите внимание, что в операционной системе Альт Линукс 8 СП необходимо останавливать распознавание каждый раз при блокировке системы.

### Доступ к настройкам

Управление программой **Voice2Med** осуществляется при помощи значка на **Панели задач**.

Для доступа к настройкам программы щёлкните правой кнопкой мыши по значку (рис. 5) и в меню программы выберите раздел **Настройки**.



*Рисунок 5 – Меню программы*

# Подготовка к работе

## Выбор активного словаря

При запуске приложения отображается окно выбора словаря (рис. 6). В нём требуется: выбрать один из установленных словарей.

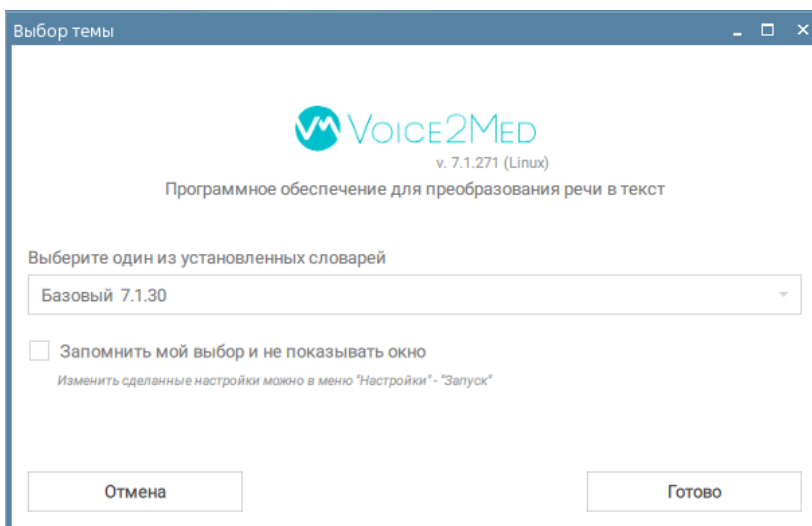


Рисунок 6 – Окно настройки словаря



[Настройки словаря](#) можно изменить в любой момент.

## Голосовые команды

Голосовые команды могут использоваться для:

- Автозамены текста.
- Вызова клавиатурных сочетаний.
- Запуска программ и открытия документов.

- Вставки заранее определённых фрагментов текста.

Голосовые команды могут назначаться конкретному словарю или применяться сразу ко всем словарям.

Любую команду пользователя можно изменить или удалить.

Для удаления выберите команду в списке и нажмите кнопку **Удалить выбранное**.

Для изменения выберите команду в списке и нажмите кнопку **Изменить**.



## Автозамена

Автозамена позволяет использовать голосовые команды для вставки специальных знаков, словосочетаний, предложений и аббревиатур.

Настройка команд производится во вкладке **Автозамена** (рис. 7).

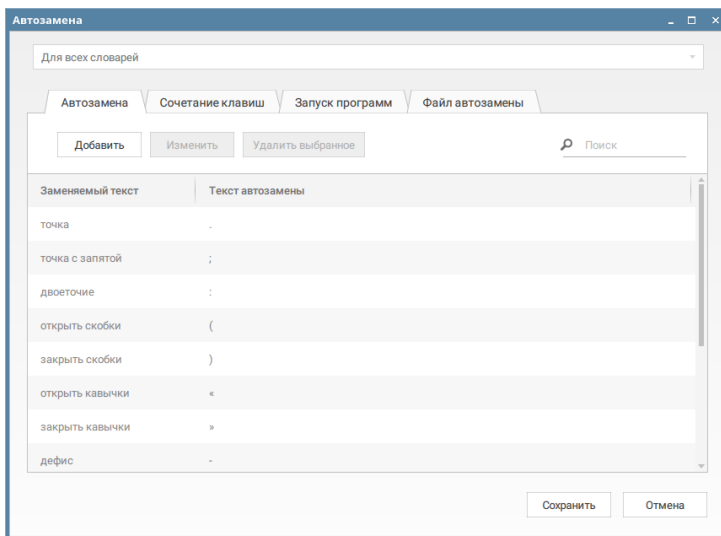


Рисунок 7 – Окно настройки автозамены

В столбце **Заменяемый текст** отображается текст голосовой команды, который надо произнести для вставки соответствующих символов, словосочетаний или предложений.

В столбце **Текст автозамены** отображаются символы, словосочетания или предложения, которые будут вставлены в текст.

Чтобы изменить команду дважды кликните по ней или выделите строку и нажмите кнопку **Изменить** (рис. 7).



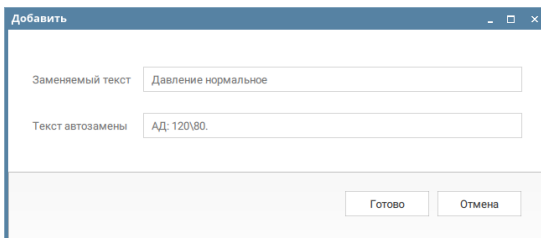
Любую команду пользователя можно изменить или удалить. Серым цветом помечаются системные автозамены, которые невозможно отредактировать.

Чтобы добавить голосовую команду:

1. Нажмите кнопку **Добавить** (рис. 7).
2. В поле **Заменяемый текст** введите текст, который требуется заменить (рис. 8).
3. Укажите текст замены в поле **Текст автозамены**.
4. Нажмите **Готово**.



Заменяемый текст заполняйте голосом.



*Рисунок 8 – Добавление команды автозамены*



После добавления автозамены проверьте, что она производится корректно. Чтобы сработала автозамена, команду надо произносить отдельно, не сливая с текстом.

## Сочетания клавиш

Клавиатурные сочетания («горячие клавиши») часто используются для ускорения выполнения стандартных действий или вызова в программах определённых окон. Голосовая активация клавиатурных сокращений позволяет отказаться от использования клавиатуры.

Настройка команд производится на вкладке **Сочетания клавиш** (рис. 9).

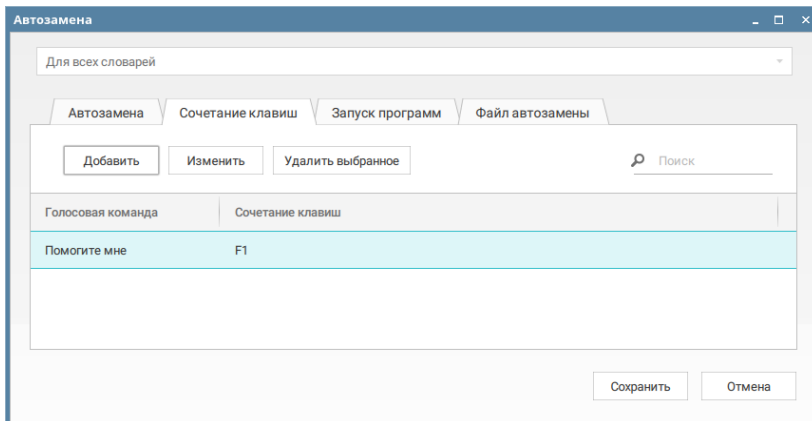


Рисунок 9 – Клавиатурные сокращения


В столбце **Голосовая команда** отображается текст голосовой команды, который надо произнести для активации сочетания клавиш.

В столбце **Сочетание клавиш** отображается применяемое сочетание клавиш.

Любую команду пользователя можно изменить или удалить.

Изменить настройку выбранной команды можно по двойному клику на ней или по нажатию кнопки **Изменить** (рис. 9).

Чтобы добавить голосовую команду:

1. Нажмите кнопку **Добавить** (рис. 9).
2. Укажите текст команды **Голосовая команда** (рис. 10).
3. Укажите сочетание клавиш. Если требуется использование специальных клавиш (Ctrl, Alt, Shift, ) , отметьте их.
4. Нажмите **Готово**.



Поле с командой заполняйте голосом.

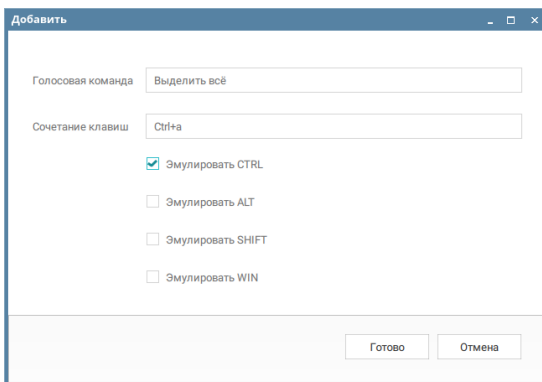


Рисунок 10 – Добавление горячих клавиш

## Запуск программ и документов

**Voice2Med** может запускать различные программы при произнесении заранее настроенных команд. Например, можно запустить текстовый редактор, АРМ подготовки медицинских заключений или запустить калькулятор.

Настройка голосовых команд для запуска производится во вкладке **Запуск** (рис. 11).

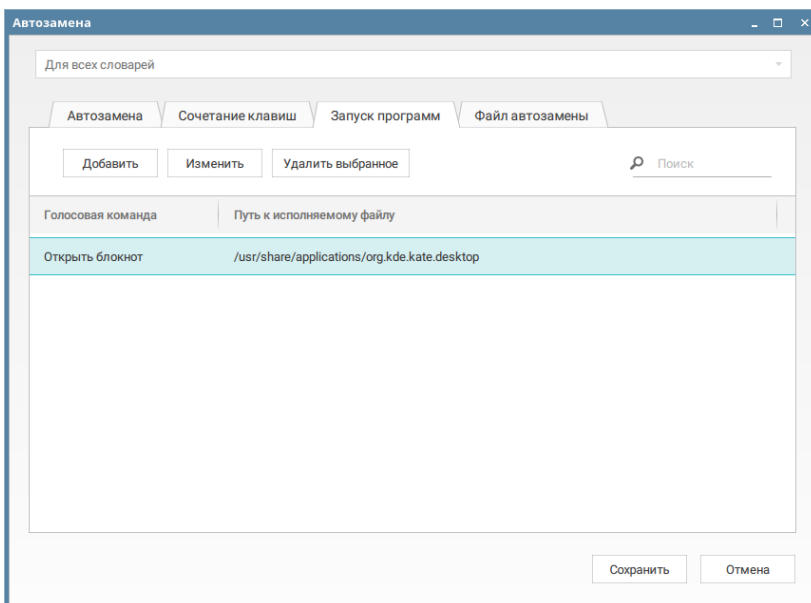


Рисунок 11 – Запуск программ и документов

В столбце **Голосовая команда** отображается текст голосовой команды, который надо произнести для активации сочетания клавиш.

В столбце **Путь к исполняемому файлу** отображается путь к файлу.

Любую команду пользователя можно изменить или удалить.

Изменить настройку выбранной команды можно по двойному клику на ней или по нажатию кнопки **Изменить** (рис. 11).

Чтобы добавить голосовую команду:

1. Нажмите кнопку **Добавить** (рис. 11).
2. Укажите текст в поле **Голосовая команда** (рис. 12).
3. Укажите полный путь до исполняемого файла в поле **Путь к исполняемому файлу**.
4. Нажмите **Готово**.



Поле с командой заполняйте голосом.

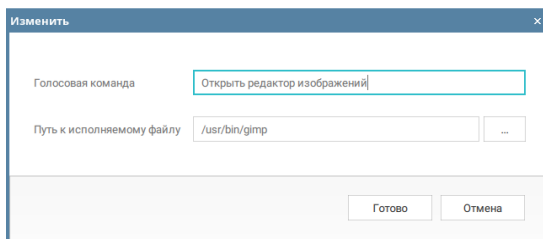


Рисунок 12 – Добавление исполняемого приложения или файла

## Файлы автозамены

При помощи короткой голосовой команды в редактируемый документ можно вставлять заранее подготовленный фрагмент текста. Функция призвана ускорить голосовой набор документов, содержащих шаблонные фрагменты текста.



Поддерживаются документы формата \*.doc, \*.docx, \*.odt, \*.txt. Форматирование текста из шаблонного документа не переносится.



Текстовые файлы (\*.txt) должны быть сохранены в кодировке UTF-8 или UTF-16.

Не поддерживаются файлы в кодировке ANSI.



Следите, чтобы документы с шаблонным текстом были доступны в процессе работы. Автозамена из файла занимает некоторое время.

Настройка голосовых команд для запуска производится во вкладке **Файл автозамены** (рис. 13).

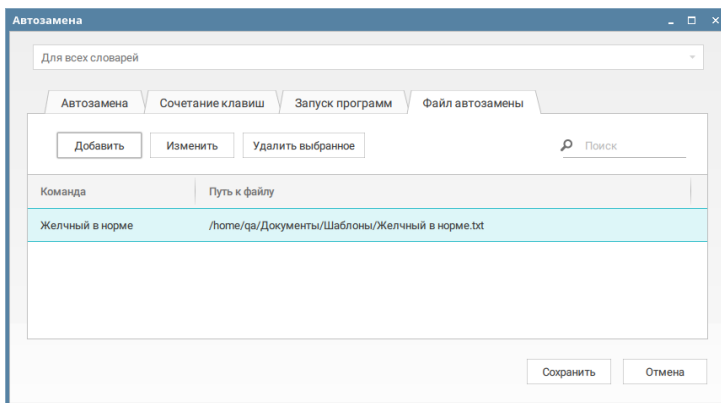


Рисунок 13 – Файлы автозамены

В столбце **Команда** отображается текст голосовой команды, который надо произнести для вставки шаблонного текста.

В столбце **Путь к файлу** отображается путь к файлу.

Любую команду пользователя можно изменить или удалить.

Изменить настройку выбранной команды можно по двойному клику на ней или, нажав кнопку **Изменить** (рис. 13).

Чтобы добавить голосовую команду:

1. Нажмите кнопку **Добавить** (рис. 13).
2. Укажите текст команды (рис. 14).
3. Выберите файл (рис. 14). В области предварительного просмотра отобразится текст документа.
4. Нажмите **Готово** (рис. 14).



Поле с командой заполняйте голосом.

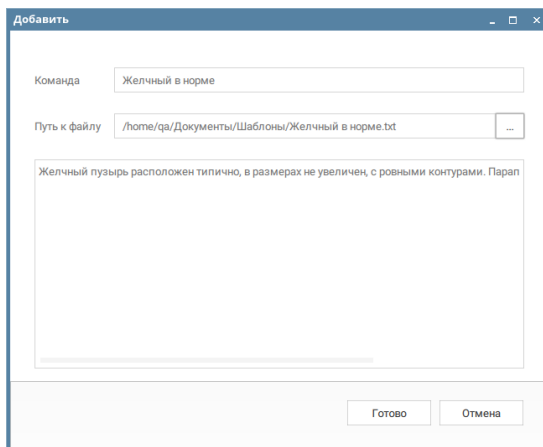


Рисунок 14 – Добавление шаблонного файла

# Использование

## Пример ввода текста



**Voice2Med** не поддерживает совместную работу с программами для переключения раскладки клавиатуры (**Punto Switcher, Key Switcher** и подобные).

Для ввода текста с помощью программы **Voice2Med** выполните указанные ниже действия.

1. Откройте приложение, в котором будет набираться текст с помощью голоса. Это может быть текстовый редактор, почтовая программа, веб-браузер и т.п.
2. Установите курсор в область для ввода текста.
3. Нажмите «горячую клавишу», [зарегистрированную для включения распознавания](#). Например, дважды нажмите клавишу **Ctrl**.

В правой нижней части экрана появится всплывающее окно — значок с изображением микрофона (рис. 15). Пока этот значок отображается, программа воспринимает речь и переводит её в текст. Отсутствие дополнительных сообщений свидетельствует о готовности к распознаванию речи.



*Рисунок 15 – Всплывающее окно программы*



4. Начните диктовать текст в микрофон. По мере диктовки, текст будет автоматически появляться в области ввода (рис. 16).

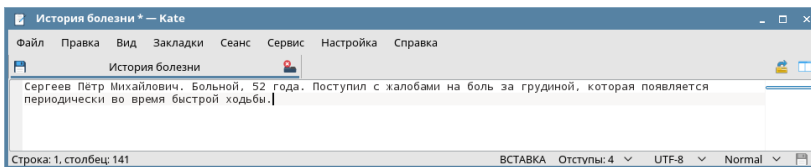


Рисунок 16 – Результат ввода текста

5. Для завершения распознавания речи нажмите «горячую клавишу», зарегистрированную для выключения распознавания. Если используются настройки по умолчанию, необходимо дважды нажать клавишу **Ctrl**.


При необходимости отрегулируйте чувствительность микрофона. Для этого нажмите на значок  индикатора работы программы, и двигайте ползунок слева от индикатора микрофона (рис. 17).




Рисунок 17 – Регулировка чувствительности

## Ввод знаков препинания

Для вставки знаков препинания при диктовке текста произносите их названия.

Например, для вставки символа «,» произнесите слово «запятая», символа «.» – «точка», а для перехода на новую строку произнесите «абзац». Полный список поддерживаемых знаков препинания приводится в разделе [Автозамены](#). Вы можете дополнить их при необходимости.

Пробелы рядом со знаками препинания устанавливаются в соответствии с правилами набора текста. После точки набор текста продолжается с прописной буквы автоматически.

- 
 Заглавная буква будет использоваться после каждого произнесения слова «абзац» или «точка». После запуска распознавания текст может вставляться с заглавной или со строчной буквы. Поведение зависит от [настройки программы](#).

Чтобы получить результат, представленный на рисунке, был произнесён следующий текст: «Сергеев Пётр Михайлович. Точка, абзац. Больной, запятая, 52 года. Точка, абзац. Поступил с жалобами на боль за грудной, которая появляется периодически во время быстрой ходьбы. Точка».

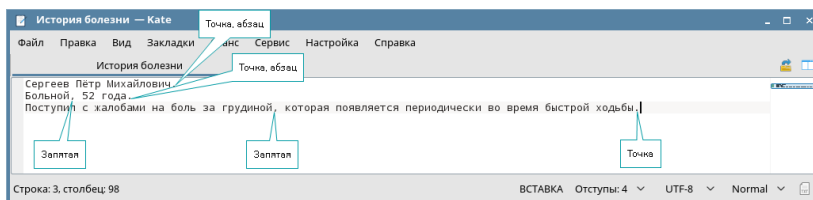



Рисунок 18 – Голосовой ввод текста со знаками препинания

- 
 Посмотреть доступные знаки препинания и дополнить их можно в Настройках, на [вкладке Автозамена](#).

## Методы улучшения качества ввода

### Устранение шума и посторонних звуков

Старайтесь производить голосовой набор в помещениях без постороннего шума.

Чтобы посторонние звуки и речь, улавливаемая микрофоном, не влияли на результат, останавливайте распознавание после завершения набора текста.

Для остановки распознавания:

- повторно используйте ту же клавиатурную комбинацию, которая использовалась для включения распознавания (двойное нажатие клавиши **Ctrl**, клавиши **Caps Lock** или специальная кнопка медицинского микрофона) (рис. 19),
- используйте активацию при нажатой клавише клавиатуры или медицинского микрофона.

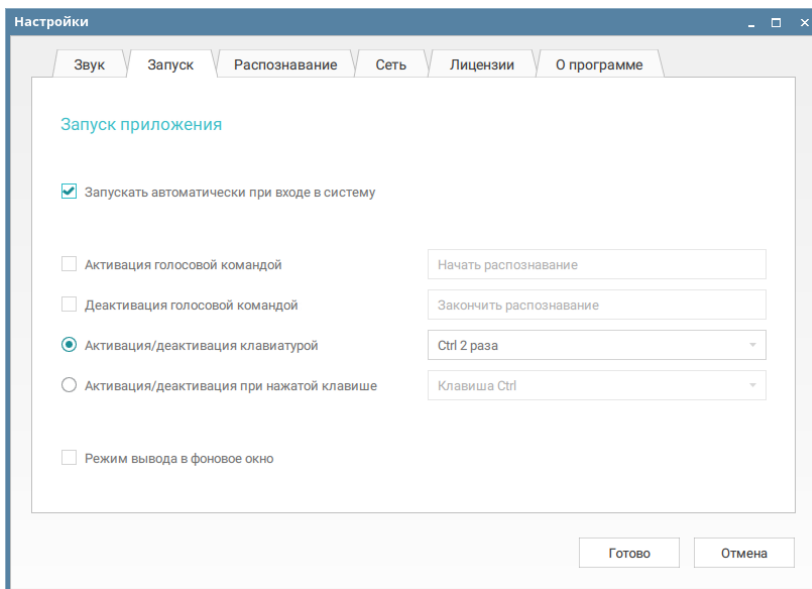


Рисунок 19 – Активация двойным нажатием Ctrl

## Оборудование

Для качественного распознавания используйте только [рекомендованные микрофоны](#).

## Тематические словари

Чтобы распознавание речи было эффективным, выберите наиболее подходящий по тематике словарь.

1 способ изменения словаря:

1. [Откройте меню программы](#) и выберите пункт **Настройки**.
2. Перейдите на вкладку **Распознавание**.
3. Выберите профильный словарь из числа доступных (рис. 20).

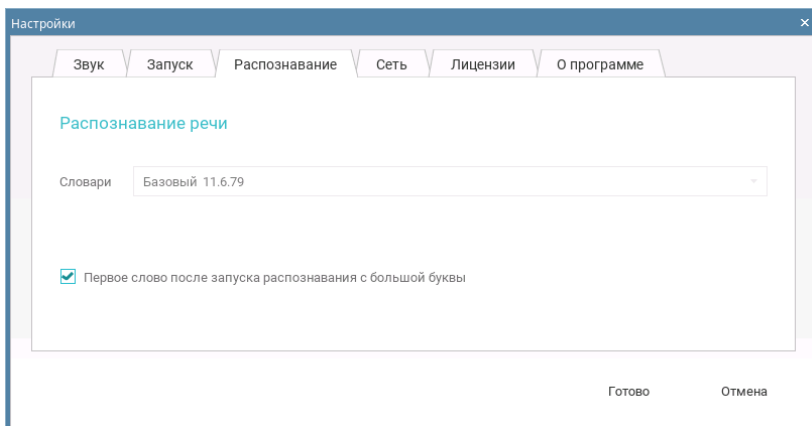


Рисунок 20 – Выбор словаря

II способ изменения словаря:

1. Запустите распознавание.
2. Во всплывающем окне перейдите по ссылке **Изменить** (рис. 21).
3. Выберите профильный словарь из числа доступных (рис. 20).

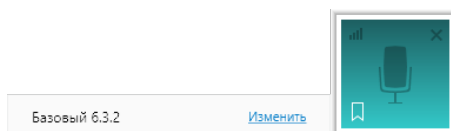


Рисунок 21 – Активный словарь, показанный во всплывающем окне



Если профильных словарей нет, обратитесь к вашему администратору. Установка и активация дополнительных профильных словарей описана в руководстве администратора.

### Структурирование речи

Речевые запинки и паузы раздумья, заполненные посторонними звуками, могут негативно повлиять на результаты распознавания.

Рекомендуется сначала обдумать фразу, а затем включить распознавание и произнести её.

## Обратная связь

Обратная связь нужна для улучшения качества распознавания на основе информации от пользователей.



Нам очень важна обратная связь!

В первую очередь в словарь добавляются те слова, о которых нам сообщают чаще всего.

Спасибо, что помогаете нам улучшать работу Voice2Med!

Для передачи нераспознанных слов:

1. Вызовите меню программы для ярлыка программы в **Панели задач** (рис. 22).

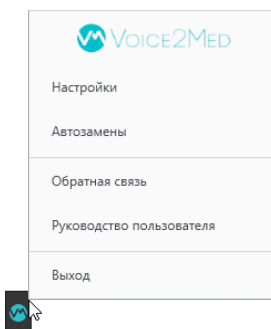


Рисунок 22 – Меню программы в Панели задач

2. Выберите пункт **Обратная связь**. Будет открыто модальное окно сбора обратной связи (рис. 23).

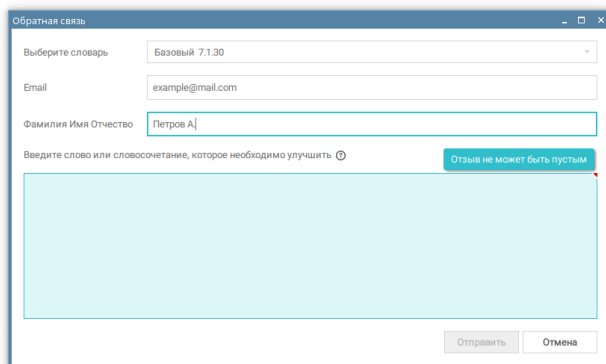


Рисунок 23 – Окно сбора обратной связи

3. В окне сбора обратной связи проверьте, что указан подходящий словарь. Если он указан некорректно, исправьте его в поле **Выберите словарь**.
4. Укажите электронную почту и ФИО. При включенной опции сбора статистики поле ФИО заполнится автоматически.
5. Запишите или вставьте *правильный вариант написания предложения*, в котором программа Voice2Med неправильно распознала слова (рис. 24).



Рекомендуем использовать дополнительные символы, чтобы отметить в тексте проблемные места:

\*\* – заключите некорректно распознанное слово в двойные звёздочки, чтобы отметить его в предложении (\*\*слово\*\*);

" или ' – добавьте после ударной гласной кавычку или апостроф, чтобы отметить место постановки ударения (дифференциация).

Например: Травма категории А по классификации \*\*АСИ'А\*\*.

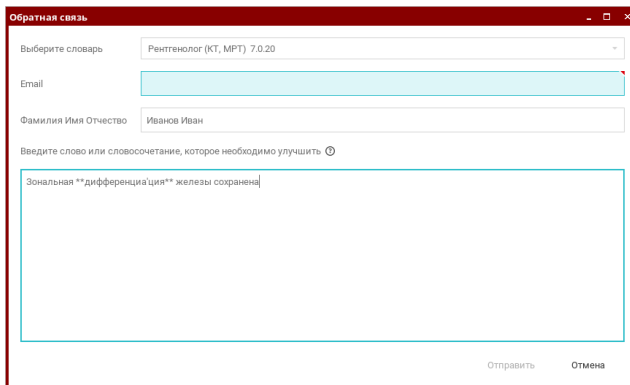


Рисунок 24 – Ввод нераспознанных слов

6. После описания нажмите **Отправить** (рис. 24). Будет показано системное оповещение об успешно отправленном отзыве (рис. 25).

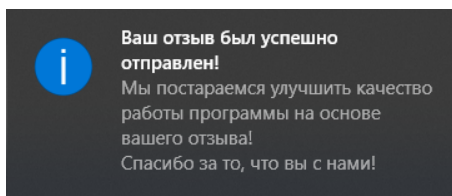


Рисунок 25 – Системное оповещение об успешно отправленном отзыве

Если по какой-то причине в данный момент вы не можете закончить описание и отправить его, то закройте окно сбора обратной связи, нажав **Отмена** (рис. 24), и отложите отзыв в черновик, выбрав в модальном окне вариант **Да** (рис. 26).

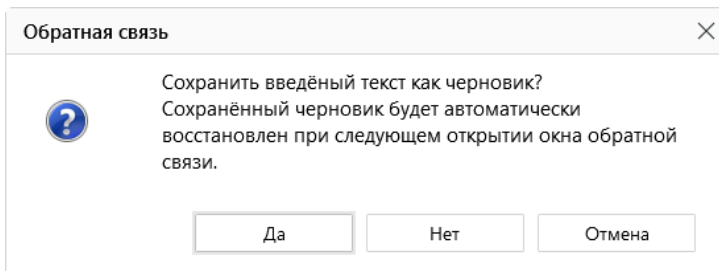


Рисунок 26 – Диалоговое окно при закрытии окна сбора обратной связи

При следующем открытии окна сбора обратной связи вы сможете дополнить отложенный отзыв и отправить его разработчикам.



Мы стараемся выпускать обновления словарей каждый квартал.

За выходом обновлений следите на сайте <http://voice2med.ru>.

Для установки последней версии словаря свяжитесь с вашим системным администратором.



# Детальная настройка

## Настройки звука



Качество микрофона сильно влияет на качество распознавания речи. Мы рекомендуем использовать [определённые микрофоны](#), чтобы качество распознавания было на высоком уровне.

В том случае, если к компьютеру подключено несколько микрофонов (например, системный микрофон ноутбука и рекомендуемый **SpeechMike III**), в разделе **Настройки звука** следует определить, какой именно из микрофонов программа должна использовать для записи.

Для этого [откройте настройки программы](#), перейдите в раздел **Звук** (рис. 27) и выберите, какой микрофон следует использовать.

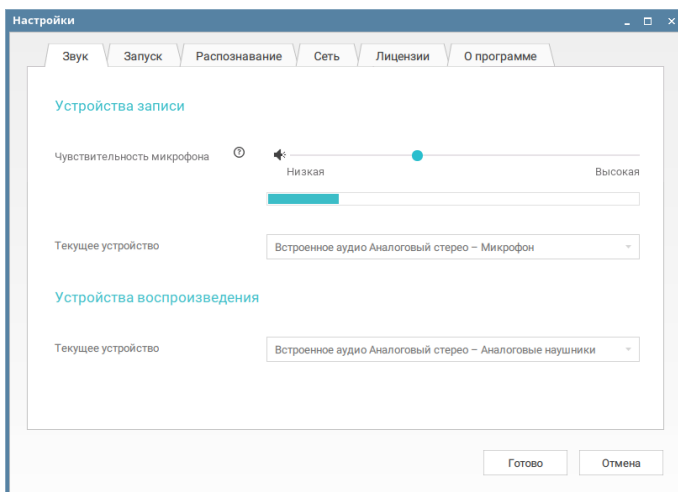


Рисунок 27 – Настройки звука

## Чувствительность микрофона



Для качественной работы **Voice2Med** требуется, чтобы гарнитура не захватывала окружающие шумы и фоновую речь, но при этом речь диктора была чётко слышна.

Скорректируйте чувствительность так, чтобы посторонняя речь и фоновый шум не были слышны (рис. 27):

- Если гарнитура захватывает окружающие шумы и постороннюю речь, передвигайте ползунок чувствительности влево.
- Если речь диктора не слышна, передвигайте ползунок чувствительности вправо.

## Текущее устройство записи

Укажите, какой из подключённых к компьютеру микрофонов использовать для захвата звука.

## Текущее устройство воспроизведения

Укажите, какой из подключённых динамиков (если их несколько), программа должна использоваться для воспроизведения оповещений.

## Настройки запуска и активации распознавания

С настройками по умолчанию:

- Программа **Voice2Med** запускается автоматически при входе в систему.
- Распознавание активируется/деактивируется двойным нажатием на **Ctrl**.

Чтобы изменить настройки по умолчанию, перейдите в раздел **Запуск** (рис. 28) в [настройках программы](#).

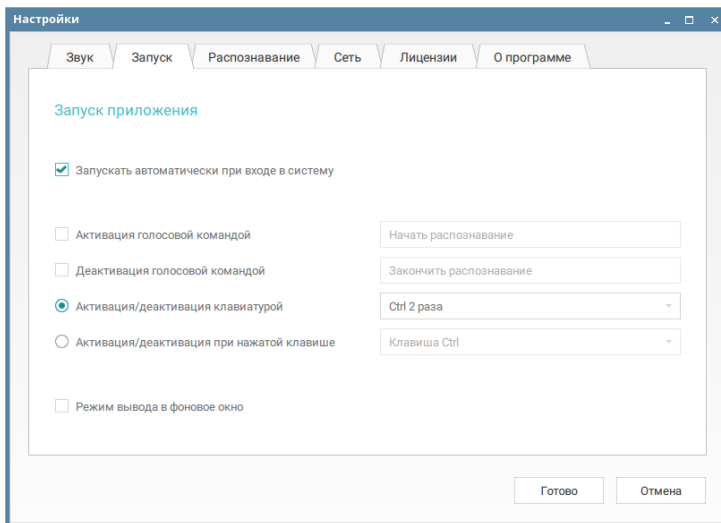



Рисунок 28 – Настройки запуска

### Автозапуск

Если автоматический запуск не требуется, снимите флажок с пункта **Запускать автоматически при входе в систему**.

После этого запускайте программу двойным нажатием значка  на **Рабочем столе** или в **Главном меню** каждый раз при входе в систему.



**Пуск → Офис → Voice2Med**

## Активация и деактивация голосом

Управлять работой приложения можно с помощью голосовых команд.



По умолчанию функция голосовой активации отключена и в интерфейсе программы не отображается соответствующая опция. Для отображения обратитесь к вашему администратору.

### Чтобы включить голосовую активацию

1. Перейдите на вкладку **Запуск** в настройках приложения.
2. Установите флажок напротив опции **Активация голосовой командой** и укажите в соседнем поле фразу, которая будет активировать распознавание.
3. Установите флажок напротив опции **Деактивация голосовой командой** и укажите в соседнем поле фразу, которая будет останавливать распознавание.



Функция голосовой активации увеличивает нагрузку на сервер, так как нужно вести непрерывное распознавание речи пользователя для отслеживания команды активации.

## Настройки распознавания

Вместе с **Voice2Med** можно установить специальные профильные словари. Они повышают качество распознавания терминов конкретной области.

При настройках по умолчанию при каждом запуске программы пользователю предлагается [выбрать словарь](#).



Для распознавания речи используется лишь один словарь.

Изменить активный словарь можно в любой момент в настройках приложения. Для этого:

1. [Откройте настройки программы](#).
2. Перейдите в раздел **Распознавание** (рис. 29).
3. Выберите словарь из списка.
4. Примените изменения.

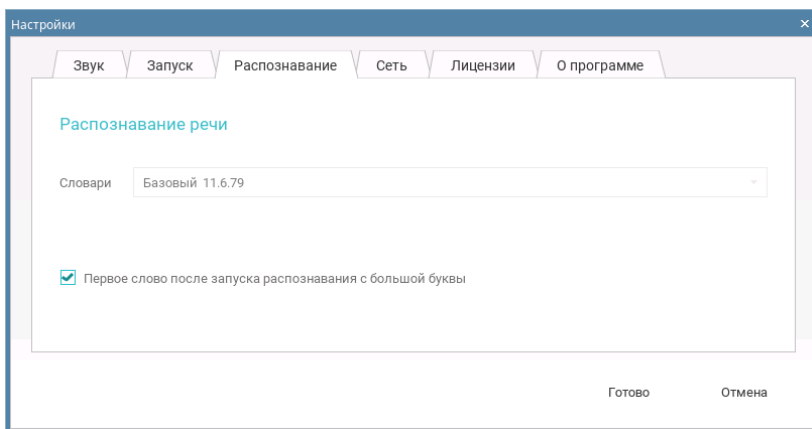


Рисунок 29 – Настройка распознавания

Включите опцию **Первое слово после запуска распознавания с большой буквы**, если первое произнесённое слово после запуска распознавания должно быть записано с заглавной буквы. Если опция отключена, то после запуска распознавания первое слово будет записано со строчной буквы.



Аббревиатуры, имена, отчества, фамилии и географические названия записываются с заглавной буквы вне зависимости от настроек программы. Например, «Фёдорова Галина Ильинична, член партии КПРФ, жительница города Севастополь».

## Данные о пользователе

### Просмотр данных


Если в вашем приложении настроен сбор статистики, при первом запуске [запрашиваются данные пользователя](#):

- Регион
- Населенный пункт
- Организация
- Кабинет (не обязательно)
- ФИО
- Специальность

В дальнейшем на вкладке **Пользователь** в настройках будут отображаться следующие данные:

- Код региона
- Название региона
- Населенный пункт
- Полное и сокращенное название организации
- Идентификатор организации
- ОГРН организации
- Номер кабинета
- ФИО пользователя
- Специальность пользователя

### Чтобы открыть вкладку **Пользователь**

1. Нажмите правой кнопкой мыши значок приложения Voice2Med  в панели задач.
2. Выберите **Настройки**.
3. Перейдите на вкладку **Пользователь** в открывшемся окне.

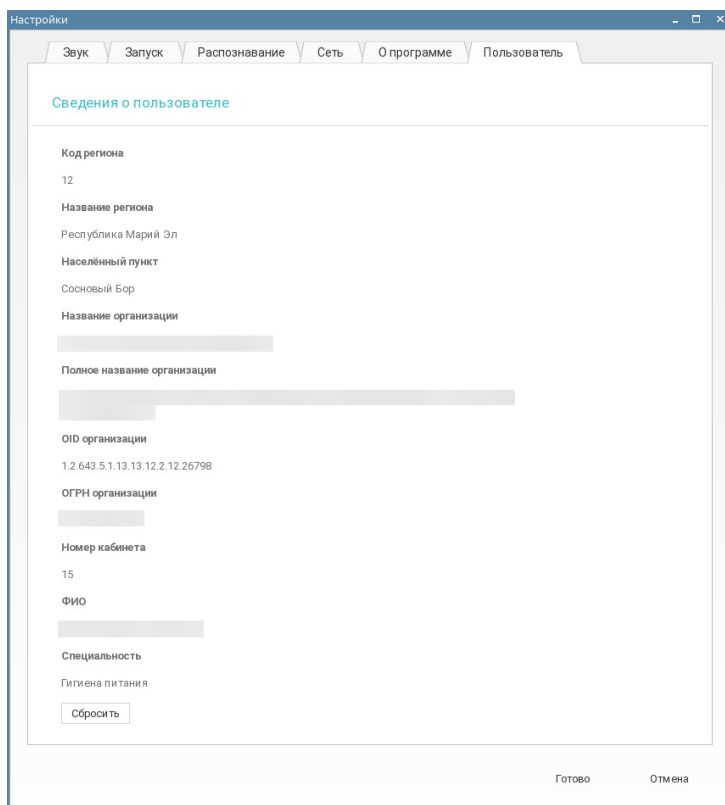


Рисунок 30 – Отображение информации о пользователе в настройках

## Сброс данных

Если требуется изменить данные (например, программой теперь пользуется другой специалист), нажмите кнопку **Сбросить**.

При перезапуске снова отобразится [окно ввода данных пользователя](#), куда можно будет ввести новую информацию.

## Сведения о программе

На вкладке **О программе** раздела **Настройки** (рис. 31) содержится ссылка на данное руководство и инструменты передачи сведений о проблеме разработчикам.

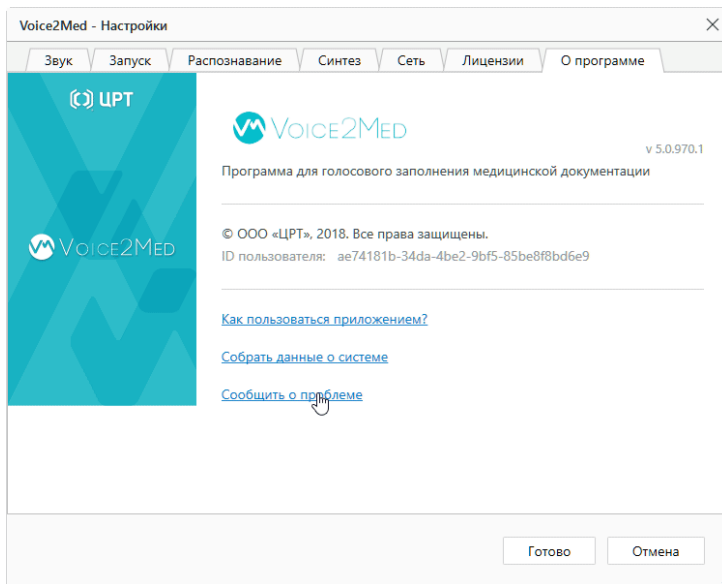


Рисунок 31 – О программе

### Передача сведений о проблеме

Для передачи информации о неисправности воспользуйтесь ссылкой **Сообщить о проблеме**. Предварительно соберите данные о системе с помощью ссылки **Собрать данные о системе**.

Данные включают в себя:

- Версию программы,
- ID пользователя,
- Данные о системе.

Сбор данных о системе может занимать несколько минут. В результате формируется архив *SystemInfo.zip*, который надо приложить к вашему обращению.



Форма обращения открывается автоматически после сбора данных о системе или может быть открыта позже по ссылке из этого же окна.

# Устранение неисправностей

## Отсутствие результата распознавания

Если при диктовке результат распознавания не отображается в поле ввода, выполните следующие действия.

1. Проверьте, что [рекомендованная гарнитура](#) подключена к компьютеру.
2. Проверьте, что для беспроводной гарнитуры подключён USB-приёмник, если он входит в комплект.
3. Убедитесь, что курсор установлен в поле ввода.
4. Проверьте, что отключён режим [вывода в фоновое окно](#), при котором ввод текста вводится в то окно, где был курсор при запуске распознавания.
5. Добавьте службы **DictationApp.Client** и **DictationApp.Server** в исключения антивируса.
6. Проверьте, что в программе в качестве **Текущего устройства** [выбран именно тот микрофон, который вы используете](#).
7. Убедитесь, что распознавание речи включено и на индикаторе отображается изменение уровня громкости при произнесении речи (рис. 32).



Рисунок 32 – Индикатор работы программы

- Отрегулируйте чувствительность микрофона таким образом, чтобы Ваша речь улавливалась, а посторонние шумы – нет. Уровень чувствительности возможно изменить как в плавающем окне (рис. 33), так и в настройках программы (рис. 34).



Рисунок 33 – Регулировка чувствительности в плавающем окне

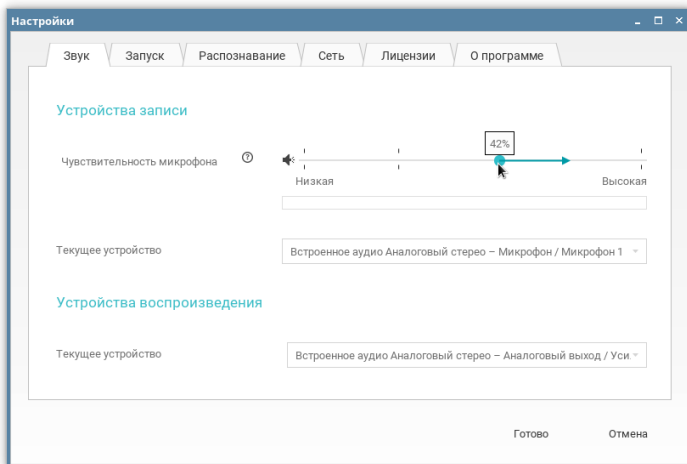


Рисунок 34 – Настройки звука



Если приведённые рекомендации не помогли решить проблему, перезагрузите компьютер и проведите более тщательную диагностику работы микрофона. Запишите звук стандартными средствами операционной системы и прослушайте результат.

Если речь неразличима на слух и качество записи не удаётся повысить путём регулировки чувствительности микрофона, обратитесь к системному администратору.

## Распознаётся фоновая речь



Используйте цифровое ослабление чувствительности микрофона только в случае крайней необходимости, так как оно может негативно повлиять на качество распознавания речи.



Для качественной работы **Voice2Med** [требуется](#), чтобы гарнитура не захватывала окружающие шумы и фоновую речь, но при этом речь диктора была чётко слышна.

Если при диктовке результат распознавания в поле ввода содержит слова, звучащие в фоновой речи, уменьшите чувствительность микрофона.

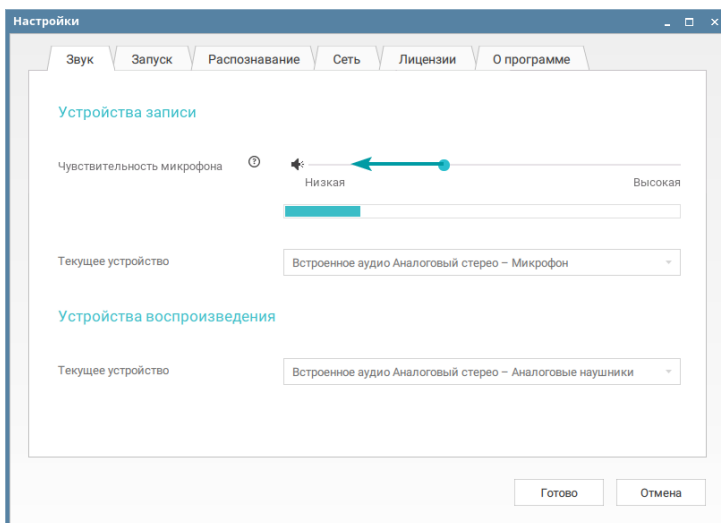


Рисунок 35 – Настройка аудио

## Не распознаются отдельные слова или термины

Проверьте, что вы используете [рекомендованную гарнитуру](#) и что она подключена через USB-приемник, если он входит в комплект.

Если вы используете в речи словосочетания или термины, которые Voice2Med неправильно распознает, то проверьте, что подключен и используется подходящий словарь.



Базовый словарь содержит лишь общую лексику русского языка и может использоваться терапевтом и врачом общей практики.

Для того, чтобы проверить, какой словарь используется в данный момент:

1. Перейдите в настройки программы.
2. Откройте раздел **Распознавание**.
3. Выберите необходимый словарь, соответствующий вашей специализации.

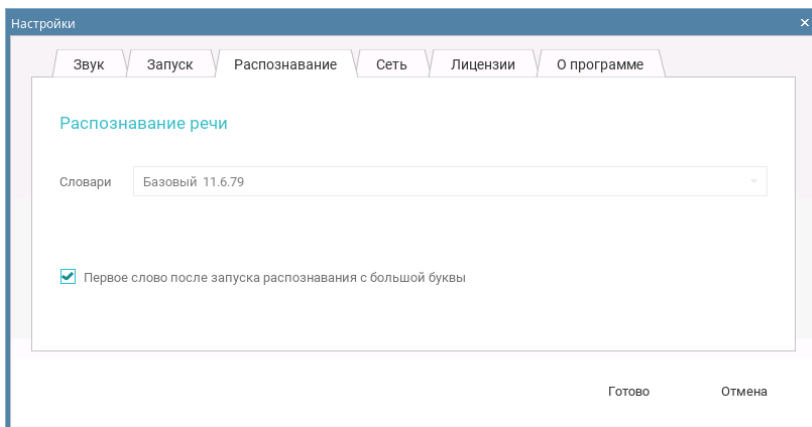


Рисунок 36 – Настройка распознавания



Если в списке словарей отсутствует необходимая специализация, установите подходящий словарь.

Если выбран подходящий словарь, но словосочетание или термин не распознаётся или распознаётся некорректно, то [передайте данные](#) для пополнения словаря разработчикам системы.



Мы стараемся выпускать обновления словарей каждый квартал.

За выходом обновлений следите на сайте <http://voice2med.ru/>.

Для установки последней версии словаря свяжитесь с вашим системным администратором.