

Сборка Demagog VOSK 3 (vosk-model-tts-ru-0.10-multi) от tonio_k

Общее описание.

Сборка полностью портатбельная. Работает под CPU. Сборку делал «под себя». Делюсь тем, чем сам пользуюсь. Сборка заточена и тестировалась только под vosk-model-tts-ru-0.10-multi. Теоретически, если в самом скрипте поменять название папки и модуля - будет работать с vosk-model-0.9.

Особенность сборки - не про сам голосовой движок, а про дополнительные возможности помимо озвучки.

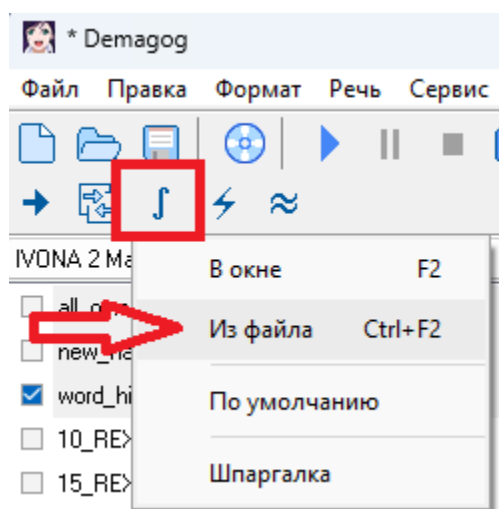
Задачи, которые сборка выполняет:

- 1) в окне Демага открываем текст книги, запускаем скрипт, получаем готовую аудио книгу. Без дополнительных телодвижений "одной кнопкой"
- 2) получить на выходе такую аудиокнигу, что бы ее потом можно было открыть в специальной читалке "как обычный текст". Прямо по тексту - Перематывать, просматривать, искать. И с любого указанного места в тексте запускать воспроизведение аудио с выделением озвучиваемого фрагмента.
- 3) в случае сбоя (или вы сами прервали запись) Предусмотрен механизм продолжения записи книги в аудио с прерванного места.

ИНСТРУКЦИЯ

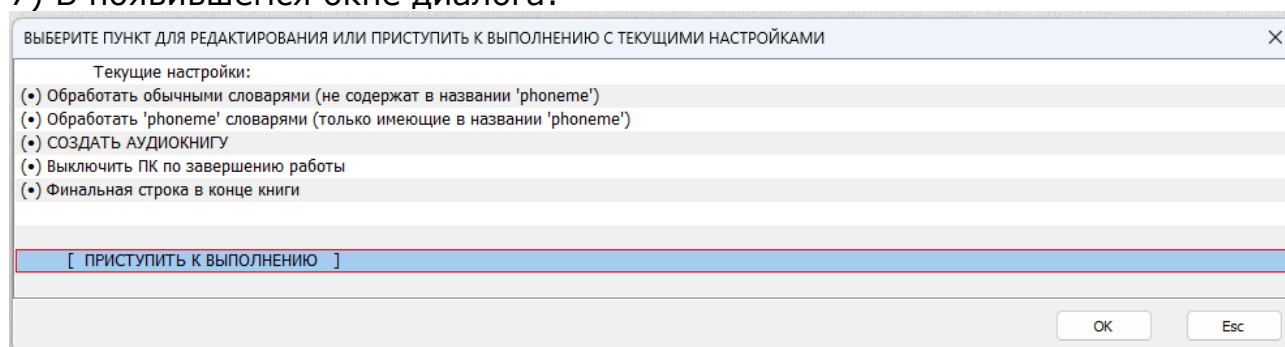
ОЗВУЧКА КНИГИ В ТЕКУЩЕМ ОКНЕ

- 1) Запускаем **Demagog.exe**
- 2) Открываем книгу в любой вкладке с любым номером (*КРОМЕ окна 0-Статистика!*)
- 3) **Ctrl+F2** *ИЛИ* на панели меню кнопка в виде интеграла:



6) Выбираем скрипт **10_VOSK_ОКНО - ОБРАБОТКА И ЗАПИСЬ КНИГИ В ТЕКУЩЕМ ОКНЕ**

7) В появившемся окне диалога:



Выбираем:

[ПРИСТУПИТЬ К ВЫПОЛНЕНИЮ]

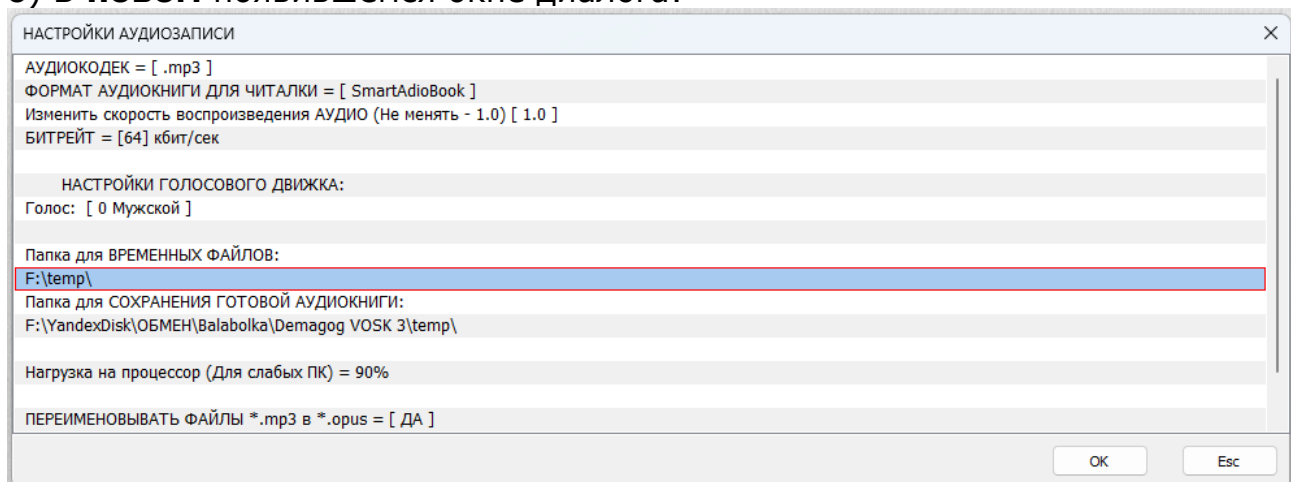
Что бы поменять настройки записи в Аудио:

при помощи *ДВОЙНОЙ КЛИК ЛЕВОЙ КНОПКИ МЫШИ* кликнем по пункту **СОЗДАТЬ АУДИО КНИГУ**. Этот пункт выполняет 2 задачи:

- открывает дополнительное окно настроек записи в аудио
- вообще отменяет () или активирует запись в аудио (.)

Настройки записи в аудио:

8) В **новом** появившемся окне диалога:



при помощи **ДВОЙНОЙ КЛИК ЛЕВОЙ КНОПКИ МЫШИ** кликнем по нужным пунктам и меняем настройки записи в аудио

9) Что бы выйти из текущего окна диалога нужно нажать кнопку закрытия окна [x] или кнопку [Esc], при этом настройки, в **ЛЮБОМ** случае, сохраняются.

ФОРМАТ АУДИОКНИГИ ДЛЯ ЧИТАЛКИ = [**ZAB**]

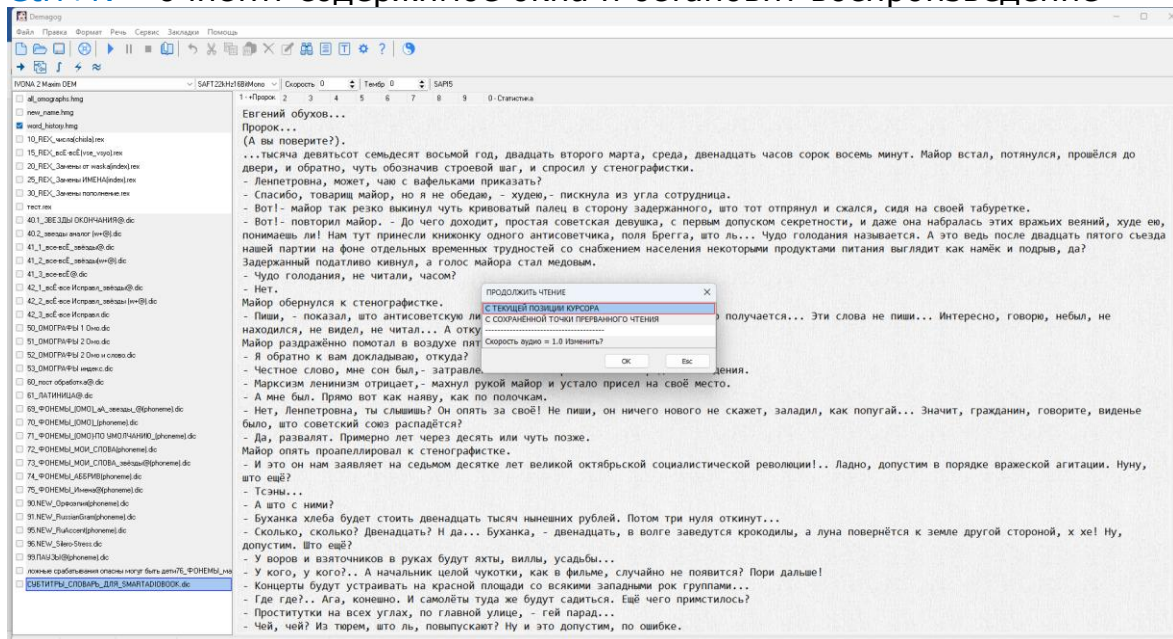
ZAB (ZipAudioBook) – специальный формат Предназначен для открытия аудиокниги **ТОЛЬКО** в текущей сборке Демагога. Полученную .zab книгу надо поместить в папку **Demagog VOSK 3\ZAB**

В любом окне Демагога нажать комбинацию **Ctrl+Shift+5** будет выведен список имеющихся книг. Выбираем нужную. Выбираем с какого места начать воспроизведение.

Что бы прервать воспроизведение

Ctrl+P – остановит воспроизведение

Ctrl+N – очистит содержимое окна и остановит воспроизведение

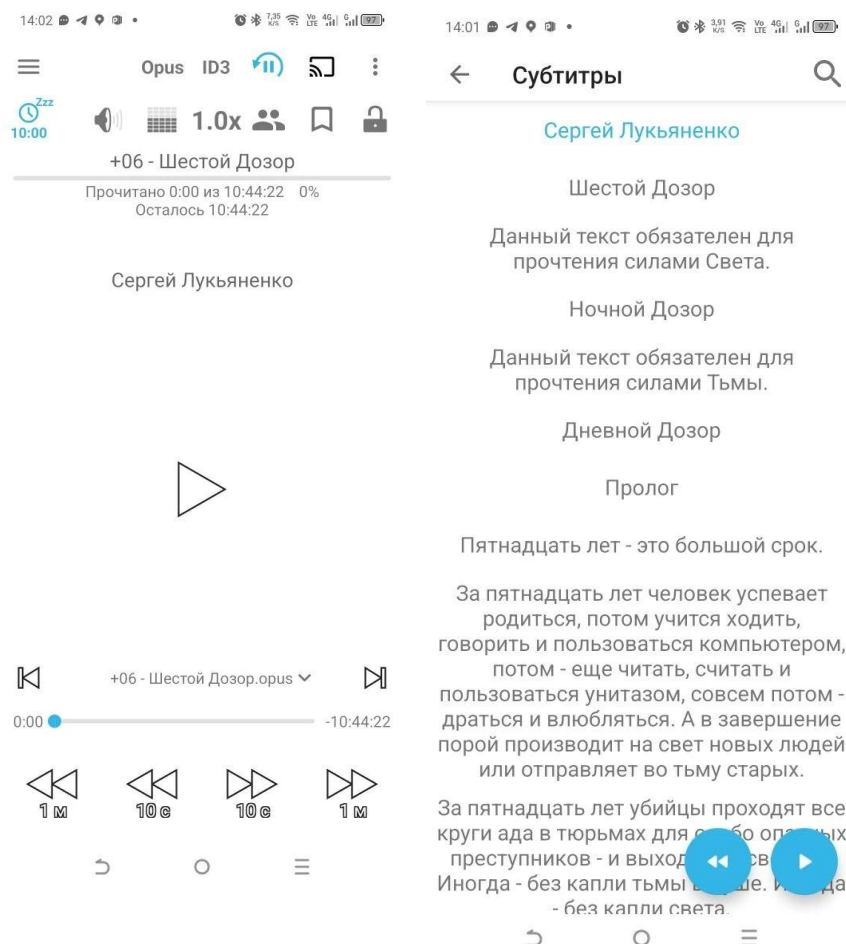


ФОРМАТ АУДИОКНИГИ ДЛЯ ЧИТАЛКИ = [SmartAudioBook]

На выходе получаем 2 варианта аудиокниги:

1) один Аудио файл + один файл субтитры (srt).

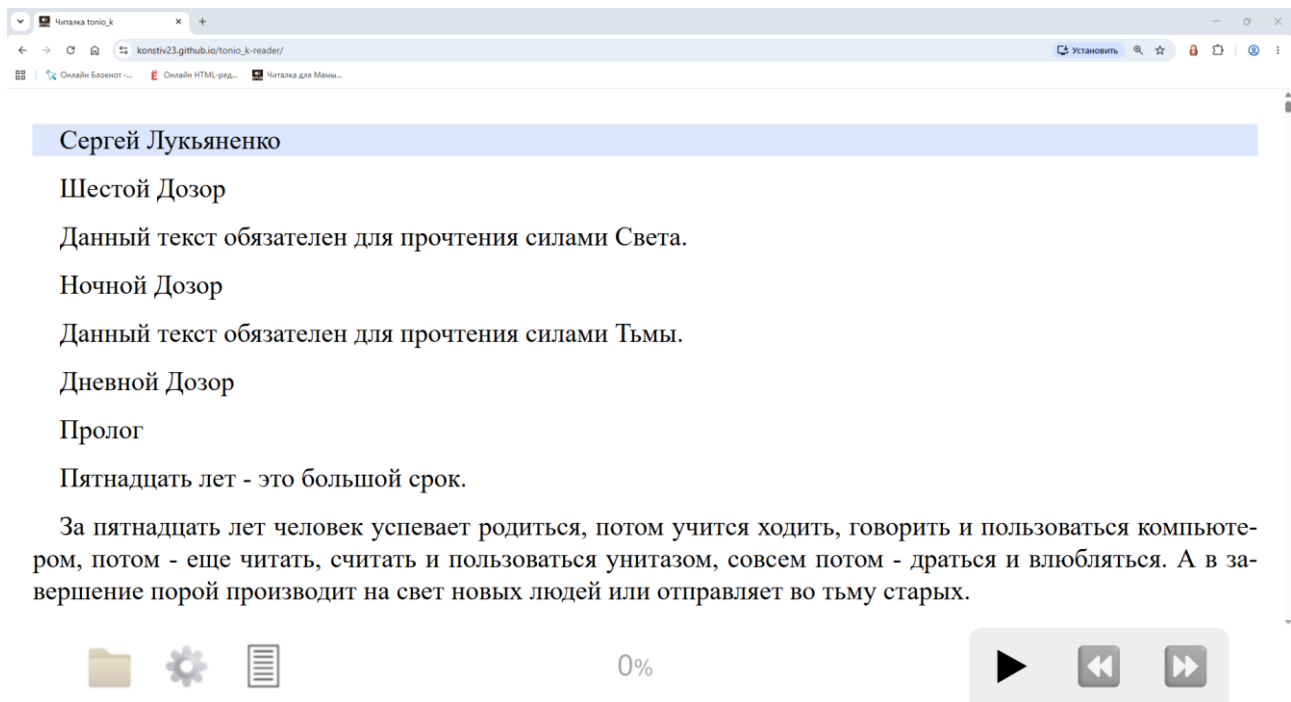
Предназначен для открытия на смартфоне на Андроид в приложении SmartAudioBook. Не смотря на синхронизацию аудио с субтитрами, формат opus – сложный и при слежении за текстом субтитров, во время



воспроизведения в SmartAudioBook, могут наблюдаться незначительные рассинхроны. Рассинхроны менее явны, если аудио будет в формате mp3.

2) Zip файл, в котором находятся те же файлы из п.1. -

Предназначен для открытия на любом устройстве (ПК или смартфон) в браузере Google chrome или Яндекс браузер (в других браузерах читалка может некорректно работать). Читалка находится по адресу: https://konstiv23.github.io/tonio_k-reader/ почти не требует интернета (только для открытия самой веб страницы). Рекомендуемая настройка читалки слева внизу шестеренка ⚙ - отключить «Листание тапами». Теперь в читалке можно открыть zip файл с аудиокнигой (zip - НЕ РАСПАКОВЫВАТЬ!). Особенность читалки – в zip архиве аудиофайл должен быть только .opus, но читалка понимает и формат mp3 (но на файлы с расширением mp3 ругается). Поэтому, можно заменить расширение mp3 на opus. Для этого в настройках записи в аудио **ПЕРЕИМЕНОВЫВАТЬ ФАЙЛЫ *.mp3 в *.opus = [ДА]**. В отличии от SmartAudioBook синхронизация аудио с текстом – идеальная.



Для скрипта **20_VOSK_ПАКТЕНО - ОБРАБОТКА И ЗАПИСЬ КНИГ В ПАПКЕ** всё то же самое!

Условия:

- книги должны лежать в папке **Demagog VOSK 3\temp**
- книги должны быть в формате txt
- txt формат: **ANSI** либо **UTF8 со спецификацией**

В СЛУЧАЕ СБОЯ

**или если вы сами решили прервать запись закрыв черный экран
записи аудио**

Вы можете ПРОДОЛЖИТЬ запись с прерванного места.
Для этого нужно сделать следующее:

- ПОВТОРНО!

Если записывали книгу из окна Демагога, то открываем ту же самую книгу
ВАЖНО! - с тем же названием

Если пакетно записывали *.txt, то в папке **Demagog VOSK 3\temp**
должны остаться книги которые «недозаписались»

- **Ctrl+F2** (или кнопка на панели в виде интеграла)

- в зависимости что запускали, запускаем скрипт

**10_VOSK_ОКНО - ОБРАБОТКА И ЗАПИСЬ КНИГИ В ТЕКУЩЕМ
ОКНЕ.lua**

- запускаем скрипт

**20_VOSK_ОКНО - ОБРАБОТКА И ЗАПИСЬ КНИГИ В ТЕКУЩЕМ
ОКНЕ.lua**

Скрипт автоматом определит с какого файла нужно начать запись и продолжит ее с теми же настройками, с которыми был первоначальный старт записи. Если запись опять прервана, то опять запускаем

Имейте в виду!

1) Не смотря на строго прописанный «Белый список» допустимых символов в словарях, есть вероятность, что некий символ вызовет ошибку записи в аудио. Тогда во временной папке появится текстовый файл, содержащий в названии файла _ERROR. В этом файле корректируем ошибочный символ, переименовываем текстовый файл (убираем из названия _ERROR) и повторно запускаем скрипт.

2) **Если** папку для временных файлов вы указали на эмуляторе жесткого диска из оперативной памяти **И** включен режим «выключить ПК после завершения записи», то в случае ошибки (см. предыдущий пункт) у вас пропадут все что записывалось! Что бы отловить ошибку нужно *либо* указать временную папку на жестком диске ПК *либо* не отключать ПК – что бы была возможность отловить ошибку и продолжить с места прерывания.

#ДЛЯ ПРЕФЕКЦИНИСТОВ

Субтитры в полученной аудиокниге формируются из строк текста, полученных после обработки словарями.

В этом случае формулы, даты, цифры, латиница – все превращается в текст. Визуально это может оказаться не комфортными для чтения с экрана. А в чем проблема вставить в субтитры оригинальный текст? Почему нельзя «тупо» скопировать строки из оригинального текста? Дело в том, что на голосовой движок подается «нарезанный» текст. Иначе есть вероятность, что строка вообще не озвучится. Поэтому большие абзацы предварительно разрезаются. Так почему сначала не нарезать, а потом уже применять словари? А дело в том, что 1924 в виде теста это не 4 а более десятка символов. А расставим ударения в каждом слове это +1 символ в каждом слове абзаца. Поэтому, после словарей текст может так «разрастись» что нет гарантии, что потом он не пропадет из повествования. Поэтому после словарей длинные строки еще раз «разрезаются». В итоге получаем расхождения в количестве строк в субтитрах с оригинальным текстом, в непредсказуемых строках. Таких расхождений на самом деле не так много. Но достаточно одного где-нибудь в начале, что бы весь последующий текст «поплыл» относительно аудио. А 3-4 расхождений – тогда по тексту вообще нельзя будет ориентироваться. Поэтому субтитры формируются ПОСЛЕ всех словарей, на основании полученного текста, а не из оригинального.

Что тут можно сделать:

1) «Оставить как есть». Субтитры в сборке и так формируются в довольно комфортном виде. Что бы сильно «не резало глаза», можно - добавить правила, к уже имеющимся в словаре:

Demagog VOSK 3\dic\СУБТИТРЫ_СЛОВАРЬ_ДЛЯ_SMARTADIOBOOK.dic

На основании этого словаря и корректируются субтитры в сборке «по умолчанию»

2) Есть возможность вручную с помощью скриптов подменить текст субтитров так, чтобы в субтитрах подставились действительно оригинальные строки из оригинального текста книги. Такой Способ требует работы с каждой книгой. Зато результат становится «идеальным»

Последовательность действий для Демагога:

В окне **1** открывается оригинальный текст книги

В окне **2** импортировать текст субтитров через

53_1_VOSK_Импорт SRT в Окно 2 -РУЧНАЯ ВЕРСТКА

Затем запускаем полуавтомат – скрипт

53_2_VOSK_Сверка Окно1===Окно2 -РУЧНАЯ ВЕРСТКА

Главная задача - количество строк субтитрами должно полностью соответствовать количеству строк в оригинальном тексте. Все изменения вносятся в оригинальный текст (в окне 1)! (ведь именно его мы и будем подставлять в субтитры)

Результат работы скрипта сверки попадает В окно 0-Статистика здесь выводятся строки с пометками, где +++ это автоматическая метка

обнаружения расхождения. (Это может оказаться ложным срабатыванием! Так что эта метка скорее справочная - для удобства)

Для каждой строки для визуального сравнения выводятся:

Первая строка это оригинал из окна 1

Вторая строка - субтитры из окна 2

Эти две строки и нужно визуально сравнивать! Если строки «по смыслу» одинаковые, то игнорируем и смотрим дальше. Обращаем внимание на полностью отличающиеся строки. Если нашли, то это значит что где-то «выше» произошел разрыв, которого нет в оригинальном тексте и нам надо этот разрыв «синхронизировать», т.е. вставить разрыв строки в оригинальном тексте (окно 1)

Порядок сравнения:

Сначала смотрим в самом конце выведенного списка в Окне 0-Статистика самые -последние строки текста. Если последние строки совпадают, значит – удача! (нигде ничего не сползло)- можно запускать третий скрипт

53_3_VOSK_Экспорт из Окно1 в SRT -РУЧНАЯ ВЕРСТКА – теперь субтитры будут заменены на строки из оригинального текста

*не забываем про последнюю строку «Конец книги» если она была вставлена автоматом. – ее надо будет добавить в оригинальный текст.

*Пока осваиваете этот метод, субтитры – сохраняйте резервную копию!

Если есть явные расхождения, с оригинальным текстом, то, скорее всего, в оригинале (окно 1) отсутствует разрыв строки, который нужно добавить в оригинальном тексте (окно 1).

После каждого внесения изменения в оригинальный текст (окно 1) нужно повторно запускать скрипт **53_2_VOSK_Сверка Окно1===Окно2 - РУЧНАЯ ВЕРСТКА**. И так повторять, пока количество строк не выравнивается.

Что бы не прыгать по (окно 1) в поисках по оригинальному тексту, есть вспомогательный скрипт

53_0_VOSK_выделенный текст найти в Окно 1 и вставить разрыв строки

Его применение: окне 0-Статистика выделить кусок текста первой строки из оригинального текста (с начала строки и до того места, где нужно вставить символ абзаца). Запустить скрипт **53_0_VOSK....** Скрипт сам найдёт в оригинальном тексте (окно 1) выделенный текст, и вставит разрыв строки. После чего автоматом запустит скрипт **53_2_VOSK_Сверка**.

На моей практике, В основном, нужно именно резать оригинальный текст в Окне 1. Редко, но бывает, что наоборот нужно склеить два соседних абзаца в один. Так что сверка требует внимания и понимания что и как должно получиться

Имейте ввиду, если оригинальный текст в искомом фрагменте текста содержит специальные utf-8 символы, которых не существует в ANSI кодировке, то скрипт **53_0_VOSK...** не сработает – надо вручную найти текст в окне 1 и вручную вставить разрыв строки и повторно запустить сверку.

ПОЛЕЗНО для СОСТАВИТЕЛЕЙ СЛОВАРЕЙ:

1) Скрипт **РЕЖИМ МОМЕНТАЛЬНОЙ ОЗВУЧКИ VOSK_TTS в ТЕКУЩЕМ ОКНЕ ВЫДЕЛЕННЫЙ ТЕКСТ**

При его запуске в текущем Окне Демагога, Vosk загружается параллельно в память и начинает непрерывно «мониторить» текущее окно. Как только в текущем окне будет выделен фрагмент текста, этот фрагмент будет «почти» сразу озвучен вслух. Чем длиннее фрагмент, тем дольше пауза до начала озвучки. В случае слишком затянувшейся паузы, проверьте окно с Vosk – там будет выведена причина «залипания». Что бы прервать залипание, вставьте цифру 1 в пустое окно 0-Статистика.

Что бы остановить работу скрипта – вставьте цифру 0 в пустое окно 0-Статистика.

2) Если в **Demagog** в окне с открытой книгой выделить небольшой кусок текста и нажать **Ctrl+Shift+8** (цифра) то в окне **0-Статистика** появится текст с полной историей изменений текста в разрезе каждого "сработавшего" словаря с выводом списка всех сработавших правил из сработавшего словаря.

Замечание, если текст не изменился после срабатывания словаря, то этот словарь в историю не выводится

3) Если в Demagog в окне с с открытой книгой выделить любое слово (несколько слов) и нажать **Ctrl+Shift+A** (латинская) то будет предложено:

- **изменить регистр у букв в выделенном тексте**. Это может быть полезно при вставке ударения в словарях

- **строку добавить в словарь**. Можно использовать если словарь огромный и в Демагоге долго открывается. Таким способом строка добавляется в указанный словарь моментально.

- **сгенерировать правило Dic** за счет "склеивания" двух столбцов из текста в окнах. Удобно при составлении словарей если имеем длинный список слов из которых к каждому нужно создать правило.

Например:

Окно 1

пескоструй
пескоструя

Окно 2

пескоструЙ
пескоструЯ

Получим:

Окно 0-Статистика

пескоструй=пескоструЙ
пескоструя=пескоструЯ

4) **Ctrl+Shif+E** – выводит список ВСЕХ! Словарей, которые применяет сборка. Выбранный словарь откроется сторонним блокнотом AcelPad. Это очень полезно для открытия огромных словарей, т.к. Демагог очень медленно открывает большие файлы, а AcelPad их открывает почти

моментально. Плюс, AseIPad обладает огромным набором инструментов для работы с текстом