

## Оглавление

Описание и задачи.....	1
Требования к системе.....	1
Установка.....	2
Использование и возможности.....	2
Программа.....	3
Навигация.....	3
Статья.....	3
Перевод выделения.....	4
Строка поиска.....	4
История.....	5
Конфигурационный файл.....	6
Цвета.....	6
Шрифты.....	7
Кнопки.....	7
Образец конфигурационного файла.....	7
Известные ошибки.....	13
Что можно было бы улучшить.....	14
Разработчикам.....	14

## Описание и задачи

Multitran Online Client – это программа, которая позволяет связываться с сайтом [multitran.ru](http://multitran.ru) и выдавать переводы слов, введенных пользователем. Цель данной программы – обеспечить более быстрый доступ к переводу, а также предоставить некоторые дополнительные функции.

## Требования к системе

ОС: Windows XP и старше, Linux

Работа на Mac OS X не тестировалась, но запустить программу под этой ОС возможно.

Требуется наличие интернета.

Свободное пространство на жестком диске: 20 Мб (сборка под Windows)

Свободная оперативная память: 20 Мб (сборка под Windows)

Разрешение экрана: больше 1024x758, при разрешении 1024x758 или меньше кнопки могут перекрывать друг друга.

Программа может работать и на слабых компьютерах, однако, если у вас мощный компьютер, то скорость работы будет ограничена только скоростью передачи данных в сети Интернет.

## Установка

Вы можете запускать как сборку, так и сам скрипт (исходный код). Сборка не требует установки, просто скопируйте ее в нужное место на жестком диске. Чтобы запускать сам скрипт, установите Python 3 и все сопутствующие модули.

Дополнительное ПО:

Windows (сборка): Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x86) (vc redistrib\_x86.exe) (иначе может появиться сообщение об отсутствии msvcr100.dll)

Windows (скрипт): Установите Python 3. Выполните команду: `pip install tkinterhtml pyHook`

Обратите внимание, что в оригинальном pyHook имеется баг, который приводит к вылету программы в случае переключения на какое-либо окно с нелатинскими буквами в заголовке. Чтобы избавиться от бага, требуется пересобрать pyHook. Пересобранная библиотека доступна в сборке для Windows. Обратите внимание, что библиотека должна быть пересобрана с использованием той версии Python, которую вы используете. В сборке mclient для Windows используется Python 3.4.

Для пересборки измените `сруHook.i` таким образом, чтобы переменная `win_name` (встречается несколько раз) не приводила к возникновению бага, например, присвойте ей константу. Далее следуйте [инструкциям по сборке pyHook](#).

Внимание: Python 3.5 и выше поддерживает только версии Windows старше XP. Если вам нужна поддержка XP, используйте Python 3.4.

Linux (скрипт): Установите Python 3. Выполните команду: `pip install tkinterhtml python3-xlib`

При запуске программы в Linux из терминала может появиться сообщение о том, что конфигурационный файл не найден. В этом случае перейдите в каталог со скриптом используя команду `cd`.

## Использование и возможности

Для работе с программой постоянно нужен Интернет. Если статью не получится загрузить с сайта, то будет выдано соответствующее предупреждение. Вам необходимо будет проверить наличие Интернета и доступность [multitrans.ru](http://multitrans.ru). Если Интернет есть – не переживайте, Мультитран скоро будет снова доступен. Часто бывает достаточно нажать на "ОК" сразу после появления этой ошибки.

Запрос можно состоять как из одного, так и из нескольких слов. Если запрос в текущем склонении или числе не найден, Мультитран автоматически подбирает нужное склонение и число. Таким образом, если вы введете "пищевых красителей", то Мультитран покажет статью "пищевой краситель".

Программа корректно работает с такими символами, как á, ß, è и пр.

### Управление с помощью клавиатуры и/или мыши

Обозначения: ЛКМ – левая кнопка мыши, ПКМ – правая кнопка мыши, СКМ – средняя кнопка мыши.

Клавиши по умолчанию	Кнопки мыши по умолчанию	Действие	Ключ в конфигурационном файле
<b>Программа</b>			
Ctrl-q, Alt-F4	щелкнуть на крестик	выйти из программы	bind_quit_now
Esc	нажать на колесико	свернуть окно	bind_iconify
F1	Кнопка «О программе»	сведения о программе	bind_show_about
<b>Навигация</b>			
←	навести указатель	перейти на ближайшую ячейку слева	bind_move_left
→	навести указатель	ближайшая ячейка справа	bind_move_right
↑	навести указатель	предыдущая ячейка текущей колонки	bind_move_up
↓	навести указатель	следующая ячейка текущей колонки	bind_move_down
Home	навести указатель	первая ячейка текущей строки	bind_move_line_start
End	навести указатель	последняя ячейка текущей строки	bind_move_line_end
Ctrl-Home	использовать колесико для перехода на 1 стр., навести указатель	первая ячейка статьи	bind_move_text_start
Ctrl-End	использовать колесико для перехода на последнюю страницу, навести указатель	последняя ячейка статьи	bind_move_text_end
PageUp	колесико вверх	предыдущая страница	bind_move_page_up
PageDown	колесико вниз	следующая страница	bind_move_page_down
<b>Статья</b>			
F2, Ctrl-s	Кнопка «Сохранить»	сохранить или скопировать	bind_save_article, bind_save_article_alt
F3	-	поиск далее	bind_search_article_forward

Shift-F3		обратный поиск	bind_search_article_backward
Ctrl-F3	Кнопка «Искать»	новый поиск	bind_re_search_article
F5, Ctrl-r	Кнопка «Перезагрузить»	перезагрузить	bind_reload_article, bind_reload_article_alt
F7, Ctrl-b	Кнопка «В браузере»	открыть в браузере	bind_open_in_browser, bind_open_in_browser_alt
Ctrl-d	Кнопка «Что это?»	дать определение термину	bind_define
Control-F7	-	копировать URL текущего термина в буфер обмена	bind_copy_url
Shift-F7	-	копировать URL текущей статьи	bind_copy_article_url
Control-Delete	-	удалить текущую ячейку	bind_delete_cell
Control-Insert	-	добавить пустую ячейку перед текущей	bind_add_cell
<b>Перевод выделения</b>			
Enter (основная или расширенная клавиатура)	щелкнуть ЛКМ	вернуть перевод текущей выделенной ячейки	bind_go_url
Ctrl-Enter	щелкнуть ПКМ	Скопировать текущий термин. Программа при этом свернется и освободит вам окно программы, куда скопированный термин можно будет вставить.	bind_copy_sel, bind_copy_sel_alt, bind_copy_sel_alt2
	Кнопка «Перехватывать Control-c-c»	Перевести слово или фразу из буфера обмена по нажатию Control-c-c из стороннего приложения.	
<b>Строка поиска</b>			
Enter	навести указатель на кнопку «Искать», щелкнуть ЛКМ	перевод терминов, введенных вручную	bind_go_search, bind_go_search_alt
Ctrl+V	нажать на колесико мыши	очистить строку поиска, вставить содержимое буфера обмена	bind_paste_search_field

Backspace	щелкнуть ПКМ	очистить строку поиска	bind_clear_search_field
!	Кнопка «Вставить текущий запрос»	скопировать последний запрос в буфер и вставить его в строку поиска	repeat_sign
!!	Кнопка «Вставить предыдущий запрос»	скопировать предпоследний запрос в буфер и вставить его в строку поиска	repeat_sign2
Ctrl-a	-	выделить весь текст	-
Ctrl-e	Кнопка «Символы»	Вставить специальный символ	bind_spec_symbol
<b>История</b>			
F4, Ctrl-h	Кнопка «История»	показать/скрыть историю	bind_toggle_history, bind_toggle_history_alt
Ctrl-Shift-Del	Щелкнуть ПКМ на кнопке «История», ЛКМ на кнопке «Очистить историю»	очистить историю	bind_clear_history, bind_clear_history_alt
Alt- ←	Кнопка «←»	перейти на предыдущую статью в Истории	bind_go_back
Alt- →	Кнопка «→»	перейти на следующую статью в Истории	bind_go_forward
Enter	Двойной ЛКМ	перейти на элемент Истории	bind_get_history
	ПКМ	скопировать элемент Истории	bind_copy_history

Сочетание клавиш/кнопки мыши можно сменить в конфигурационном файле. Обозначения клавиш вы можете посмотреть [здесь](#). ЛКМ обозначается как <ButtonRelease-1>, СКМ - <ButtonRelease-2>, ПКМ - <ButtonRelease-3>. Сочетания обрамляются знаками ">", "<", например: <Control-F10>; <ButtonRelease-1>.

Языковую пару можно выбрать в выпадающем списке. Обратите внимание, что, например, если выбрана языковая пара Английский-Русский, то вам не нужно отдельно переключаться на Русский-Английский (не считая раскладки клавиатуры) – Мультигран сам способен определить язык вводимого вами термина.

Чтобы переключаться с помощью клавиатуры между кнопками, нажимайте Tab и Shift-Tab. Активировать кнопку можно с помощью левой кнопки мыши, Enter (кнопка на основной или расширенной клавиатуре) или пробела.

Чтобы вставить символ, отсутствующий на клавиатуре, нажмите кнопку Символы. Вы можете по собственному усмотрению удалять или пополнять имеющиеся символы (см. ключ *spes\_syms* конфигурационного файла).

Вы можете включить/отключить историю запросов, нажав кнопку История. Запросы сортируются от самых новых до самых старых. Вы можете повторить запрос, единожды нажав на нужный термин в Истории. Вы можете прокручивать поле запросов с помощью колесика мыши.

Используйте функцию "Перехватывать Control-с-с", чтобы переводить термины из буфера обмена. Языковая пара, как и всегда, определяется значением, заданным в выпадающем списке. При нажатии Control-с-с в любом приложении, поддерживающем копирование текста по Control-с, mclient загрузит новую статью в соответствии со значением буфера обмена. Если режим "Перехватывать Control-с-с" активирован, то цвет соответствующей кнопки будет синим. Вы можете отключить слежение за Control-с-с, нажав на соответствующую кнопку.

Для того, чтобы открыть текущую статью в браузере по умолчанию, нажмите кнопку "В браузере".

Чтобы узнать толкование текущего термина, нажмите кнопку «Что это?» Обратите внимание: кнопка «Что это?» дает толкование только для заголовка статьи, в то время как комбинация Ctrl-d (ключ *bind\_define*) дает толкование для текущего выделенного термина.

Программа на данный момент поддерживает 2 языка интерфейса – русский и английский. Чтобы переключаться между ними, нажимайте, соответственно, кнопки 'In English' и 'На русском'.

Чтобы просмотреть информацию об авторе и лицензии, нажмите "О программе".

Чтобы выйти из программы, закройте текущее окно или нажмите "Выйти".

### Конфигурационный файл

Вы можете задать свои настройки в конфигурационном файле **mclient.cfg**, который должен находиться либо в одном каталоге с программой (сборка), либо в каталоге с исходным кодом.

Настраиваемые параметры задаются после знака равенства. Их не нужно указывать в кавычках. Вы можете использовать пробелы внутри параметров.

Чтобы игнорировать определенные строки конфигурационного файла (комментарии, примеры ключей и пр.), поставьте знак # в начале строки. Такие строки не будут загружены.

В разделе [Boolean] допустимы только следующие параметры: True или 1 (опция включена), False или 0 (опция отключена).

### Цвета

Вы можете подобрать удобный для себя цвет, открыв рисунок “color chart.png” в ZIP-архиве с программой. Пропишите нужное название цвета после знака равенства. Прямо перед или после знака равенства допускаются пробелы.

## Шрифты

В Windows: Откройте каталог C:\WINDOWS\Fonts и узнайте краткое название понравившегося шрифта. Например, Times New Roman обозначается как TIMES, Segoe UI – как SEGOEUI. Данное краткое название (регистр не учитывается) пропишите после знака равенства.

В Linux: Откройте каталог со шрифтами, например, /usr/share/fonts, далее найдите нужный шрифт (например, truetype/ttf-dejavu/DejaVuSansMono.ttf) и вычлените название (например, DejaVuSansMono). Данное название (регистр также не учитывается) пропишите после знака равенства.

В итоге у вас должно получиться, например, следующее:

```
font_comments_family=Mono
font_comments_size=3
```

## Кнопки

Изображения для кнопок можно указать самостоятельно. Эти изображения должны иметь формат GIF, высота и ширина должны быть одинаковыми и равняться *default\_button\_size* (по умолчанию: 36). Путь к кнопкам указывается в соответствующих ключах (*icon\_\**) конфигурационного файла. Большинство имеющихся изображений взято из коллекции Oxygen.

## Образец конфигурационного файла

```
[Boolean]
# Возможные значения в данном разделе: 0 (False) или 1 (True)
# Скрывать окно специальных символов после вставки 1-го символа
AutoCloseSpecSymbol=1
# Скрывать область Истории после копирования элементов из нее или перехода по
этим элементам
AutoHideHistory=1
# Копировать только термины (True) или копировать все содержимое ячейки (False)
CopyTermsOnly=1
# Показать перевод последнего слова из искомой фразы, если она не найдена
ExploreMismatch=0
# Следует ли минимизировать окно при некоторых операциях, например, копировании
Iconify=1
```

```
# Выделять только термины
SelectTermsOnly=1

# Не дублировать запросы в Истории
ShortHistory=1

# Всегда создавать кнопки без графики (True), либо создавать кнопки с графикой,
если указан путь к значку (False)

[Integer Values]
# Высота/ширина по умолчанию квадратной кнопки (меняйте с осторожностью)
default_button_size=36
# Ширина рамки для границ всплывающей подсказки для кнопки (0 – отключено)
default_hint_border_width=1
# Задержка перед показом подсказки для кнопки, миллисекунды
default_hint_delay=800
# Высота всплывающей подсказки в пикселях
default_hint_height=40
# Ширина всплывающей подсказки в пикселях
default_hint_width=280
# Кегль комментариев
font_comments_size=3
# Кегль названий словарей
font_dics_size=4
# Кегль частей речи
font_speech_size=4
# Кегль терминов
font_terms_size=4

[Variables]
# Внимание: некоторые комбинации, например, <Button-1> и <Double-Button-1>
могут конфликтовать. Переназначайте их с осторожностью.
# Сочетание клавиш или кнопок мыши для действия:
# Добавить ячейку
bind_add_cell=<Control-Insert>
# Очистить историю (кнопка «Показать историю»)
bind_clear_history=<ButtonRelease-3>
# Очистить историю
bind_clear_history_alt=<Control-Shift-Delete>
# Очистить строку поиска
bind_clear_search_field=<ButtonRelease-3>
```



```
# Скопировать URL текущей статьи
bind_copy_article_url=<Shift-F7>
# Скопировать элемент истории
bind_copy_history=<ButtonRelease-3>
# Скопировать текущее выделение из статьи (комбинация 1)
bind_copy_sel=<Control-Return>
# Скопировать текущее выделение из статьи (комбинация 2)
bind_copy_sel_alt=<Control-KP_Enter>
# Скопировать текущее выделение из статьи (комбинация 3)
bind_copy_sel_alt2=<ButtonRelease-3>
# Скопировать URL текущего термина
bind_copy_url=<Control-F7>
# Удалить ячейку
bind_delete_cell=<Control-Delete>
# Открыть веб-страницу с определением текущего термина
bind_define=<Control-d>
# Перейти на элемент истории
bind_get_history=<Double-Button-1>
# Перейти на предыдущую статью
bind_go_back=<Alt-Left>
# Перейти на последующую статью
bind_go_forward=<Alt-Right>
# Поиск выделенного термина онлайн через строку поиска (комбинация 1)
bind_go_search=<Return>
# Поиск выделенного термина онлайн через строку поиска (комбинация 2)
bind_go_search_alt=<KP_Enter>
# Перейти на URL текущего выделения в статье (комбинация 1)
bind_go_url=<Button-1>
# Свернуть окно
bind_iconify=<ButtonRelease-2>
# Перейти на предыдущую ячейку текущей колонки
bind_move_down=<Down>
# Перейти на предыдущую ячейку
bind_move_left=<Left>
# Перейти на последнюю ячейку текущей строки
bind_move_line_end=<End>
# Перейти на первую ячейку текущей строки
bind_move_line_start=<Home>
# Перейти на страницу (экран) вниз
```

```
bind_move_page_down=<Next>
# Перейти на страницу вверх
bind_move_page_up=<Prior>
# Перейти на следующую ячейку
bind_move_right=<Right>
# Перейти на последнюю ячейку текущей статьи
bind_move_text_end=<Control-End>
# Перейти на первую ячейку текущей статьи
bind_move_text_start=<Control-Home>
# Перейти на предыдущую ячейку текущей колонки
bind_move_up=<Up>
# Вставить содержимое буфера обмена в строку поиска (встроенное сочетание:
Ctrl-V)
bind_paste_search_field=<ButtonRelease-2>
# Выйти из программы (комбинация 1)
bind_quit_now=<Control-q>
# Выйти из программы (комбинация 2)
bind_quit_now_alt=<F10>
# Открыть текущую статью в браузере (комбинация 1)
bind_open_in_browser=<F7>
# Открыть текущую статью в браузере (комбинация 2)
bind_open_in_browser_alt=<Control-b>
# Перезагрузить текущую статью (комбинация 1)
bind_reload_article=<F5>
# Перезагрузить текущую статью (комбинация 2)
bind_reload_article_alt=<Control-r>
# Начать новый поиск по терминам текущей статьи
bind_re_search_article=<Control-F3>
# Сохранить текущую статью или скопировать ее в буфер обмена (комбинация 1)
bind_save_article=<F2>
# Сохранить текущую статью или скопировать ее в буфер обмена (комбинация 2)
bind_save_article_alt=<Control-s>
# Обратный поиск по статье
bind_search_article_backward=<Shift-F3>
# Найти далее по статье
bind_search_article_forward=<F3>
# О программе
bind_show_about=<F1>
# Вставить специальный символ
```

```
bind_spec_symbol=<Control-e>
# Показать/скрыть историю (комбинация 1)
bind_toggle_history=<F4>
# Показать/скрыть историю (комбинация 2)
bind_toggle_history_alt=<Control-h>
# Цвет шрифта комментариев и имен пользователей
color_comments=gray
# Цвет шрифта названий словарей
color_dics=cadet blue
# Цвет частей речи
color_speech=red
# Цвет шрифта терминов
color_terms=black
# Цвет фона текущего (выделенного) термина
color_terms_sel=navy
# Фон подсказки для кнопки. Поддерживаются также понятные для человека
названия, например, 'yellow'
default_hint_background=#ffffe0
# Подсказка должна появиться выше ('top') кнопки или ниже ('bottom') ее
default_hint_direction=top
# Цвет рамки подсказки для кнопки
default_hint_border_color=navy
# Шрифт комментариев и имен пользователей
font_comments_family=Mono
# Шрифт названий словарей
font_dics_family=Arial
# Шрифт текста в области истории запросов
font_history=Arial 12
# Шрифт частей речи
font_speech_family=Arial
# Шрифт интерфейса программы
font_style=Sans 14
# Шрифт терминов
font_terms_family=Serif
# Шрифт выделенного (текущего) термина
font_terms_sel=Sans 14
# Путь к изображениям в формате GIF (пиктограммы и кнопки)
# Кнопка смены языка интерфейса (RU-EN)
icon_change_ui_lang=icon_36x36_change_ui_lang.gif
```

```
# Кнопка очистки истории
icon_clear_history=icon_36x36_clear_history.gif
# Кнопка очистки строки поиска
icon_clear_search_field=icon_36x36_clear_search_field.gif
# Кнопка толкования термина
icon_define=icon_36x36_define.gif
# Кнопка для перехода на предыдущую статью
icon_go_back=icon_36x36_go_back.gif
# Кнопка для перехода на предыдущую статью (неактивна)
icon_go_back_off=icon_36x36_go_back_off.gif
# Кнопка для перехода на последующую статью
icon_go_forward=icon_36x36_go_forward.gif
# Кнопка для перехода на последующую статью (неактивна)
icon_go_forward_off=icon_36x36_go_forward_off.gif
# Кнопка для отправки запроса из строки поиска на сервер
icon_go_search=icon_36x36_go_search.gif
# Пиктограмма mclient
icon_mclient=icon_64x64_mclient.gif
# Кнопка открытия текущей статьи в браузере
icon_open_in_browser=icon_36x36_open_in_browser.gif
# Кнопка вставки в строку поиска содержимого буфера обмена
icon_paste=icon_36x36_paste.gif
# Кнопка для выхода из mclient
icon_quit_now=icon_36x36_quit_now.gif
# Кнопка перезагрузки текущей статьи
icon_reload=icon_36x36_reload.gif
# Кнопка вставки последнего элемента истории в строку поиска
icon_repeat_sign=icon_36x36_repeat_sign.gif
# Кнопка вставки последнего элемента истории в строку поиска (неактивна)
icon_repeat_sign_off=icon_36x36_repeat_sign_off.gif
# Кнопка вставки предпоследнего элемента истории в строку поиска
icon_repeat_sign2=icon_36x36_repeat_sign2.gif
# Кнопка вставки предпоследнего элемента истории в строку поиска (неактивна)
icon_repeat_sign2_off=icon_36x36_repeat_sign2_off.gif
# Кнопка сохранения текущей статьи или копирования ее в буфер обмена
icon_save_article=icon_36x36_save_article.gif
# Кнопка поиска в терминах текущей статьи
icon_search_article=icon_36x36_search_article.gif
# Кнопка информации о программе
```

```
icon_show_about=icon_36x36_show_about.gif
# Кнопка вставки спец. символа
icon_spec_symbol=icon_36x36_spec_symbol.gif
# Кнопка переключения истории
icon_toggle_history=icon_36x36_toggle_history.gif
# Кнопка слежения за Control-с-с (неактивна)
icon_watch_clipboard_off=icon_36x36_watch_clipboard_off.gif
# Кнопка слежения за Control-с-с (активна)
icon_watch_clipboard_on=icon_36x36_watch_clipboard_on.gif
# Общий фрагмент строки для запроса терминов
online_dic_url=http://www.multitran.ru/c/m.exe?l1=1&l2=2&s=%s
# Содержимое строки поиска для вставки в нее последнего элемента истории
repeat_sign=!
# Содержимое строки поиска для вставки в нее предпоследнего элемента истории
repeat_sign2=!!
# Символы, которые можно вставить в строку поиска
spec_syms=àáâãäåæßčĉêëĕĕĕĕĕĕĕğġĥîíïîĵķļņñòóôõöøšùúûüýÿžżȳңөүÿÀÁÂÃÄÅÆŠŠĆĈÇÈÉÊ
ËËËËĜĞĤĦİÍÎĪĴĶĻŅŇÒÓÔÕÖØŠŠÙÚÛÜÝŸŽŻȳңөүÿÀÁÂÃÄÅÆŠŠĆĈÇÈÉÊ
# Язык интерфейса (ru, en)
ui_lang=ru
# Часть адресной строки для поиска в Интернете
web_search_url=http://www.google.ru/search?
ie=UTF-8&oe=UTF-8&sourceid=navclient=1&q=%s
#web_search_url=http://www.bing.com/search?
ie=UTF-8&oe=UTF-8&sourceid=navclient&gfns=1&q=%s
# (Только для экспертов) Кодировка Мультитрана
win_encoding=windows-1251
```

### Известные ошибки

Иногда в тексте окна можно наблюдать фрагмент кода HTML, в особенности, фрагмент URL. Если вы замечаете, что в окне программы отсутствуют фрагменты текста или, наоборот, добавлено что-то лишнее, откройте страницу в браузере и пришлите мне на почту адрес (URL) этой страницы. Вы можете написать мне письмо через окно "О программе".

Если вы вдруг обнаружили, что программа "вылетела", сперва проверьте список текущих приложений с помощью Alt-Tab. Иногда бывает так, что всплывающее окно появляется не на переднем плане, а позади окон других приложений. Если вы обнаружили, что программа стабильно "вылетает" при загрузке определенной страницы – пришлите мне адрес этой страницы.

Не отображаются комментарии одних пользователей к комментариям других, если перед комментарием нет тэга.

При сохранении статьи на Windows необходимо добавлять расширение вручную, иначе полученный файл вне зависимости от формата будет иметь расширение «.htm».

### **Что можно было бы улучшить**

Устранить выявленные ошибки.

Использовать более современный способ локализации программы.

### **Разработчикам**

Программа распространяется на условиях лицензии GPL v.3. Интерфейс программы переведен на русский (mes\_ru.py) и английский (mes\_en.py), но вы также можете добавить свои языки. Обратите внимание, что в указанных файлах хранятся все сообщения, используемые мной в разных проектах, а не только сообщения данной программы.