

csl_odt2tex

Оформление документов с текстом на церковно-славянском языке.

Общая информация

Исходный документ оформляется в `Libre Office` в соответствии с набором стилей, представленных в шаблоне `Гимнография 20 новый.ott`.

В ч/б версии *киноварь* заменена на **bold black** начертание.

Далее документ можно конвертировать в `TeX` файл для дальнейшей компиляции - либо в качестве отдельного самостоятельного документа, либо в составе сборника-книги. См. [Wiki](#).

Промежуточный `.init.tex` файл позволяет сохранить изменения сделанные в итоговом `.tex` файле при повторной конвертации из `.odt`. Изменения отслеживать и вносить (из `.init.tex` в `.tex`) можно такими средствами как `meld`, `kdiff3` и т.п.

Для `TeX`-компиляции (`xelatex`, `lualatex`) используются класс документа `churchslavichymnsbook.cls` и стилевой файл `churchslavichymn.sty`.

В классе `churchslavichymnsbook.cls` загружается `KOMA-Script` класс `scrbook`. Также возможно задать некоторые параметры книги (размеры, поля и т.п.).

При использовании стилевого файла `churchslavichymn.sty` отдельно, класс `scrbook` необходимо указать **явно**.

Опцией `single=true` пакета `churchslavichymn.sty` задается компиляция в качестве отдельного самостоятельного документа. Это влияет в основном на колонтитулы и компоновку оглавления. По умолчанию `single=false` - сборка книги.

Изначально в данной системе оформления использовалась база данных, в которой в числе прочего для каждого документа указан `Заголовок` - для колонтитула и оглавления, и `ЗаголовокРусский` - для `PDF`-закладок (макросы `\TITLE` и `\TITLERU` как параметры макроса `\section`, через макрос `\TOCENTRY`).

В данном примере в скрипте `convert.py` эти заголовки указаны в качестве параметров `title` и `title_ru` для функции `csl_odt2tex()`.

Можно скриптом брать значение из текста заголовка, оформленного стилем `Заглавие (Title)`. Как правило, этот текст подходит для колонтитула, но может понадобится сокращенная его версия, из-за ограниченности размера колонтитула. Для этого есть `py`-скрипты, при необходимости можно их выложить.

Также есть готовое решение на основе `user-defined` полей `odt`-документа (см. ниже).

ODT шаблоны

Шаблоны `Гимнография 20 новый.ott` и `Гимнография 20 новый_BLACK.ott` созданы для оформления богослужебных книг с опорой на современные образцы. Определены стили для абзацев, символов, страниц и врезок. Нумерация страниц и оглавления - цся.

Все абзацные ЦСЯ-стили наследуются из общего стиля первого уровня `АЗБУКИ`. Таким образом можно сменить гарнитуру для всех стилей, которые из него наследуются.

Для основного текста (кегель = 20) предполагается абзацный стиль, который так и называется *Основной текст (Text Body)*.

Для разного рода уставных пометок, как правило красного цвета, определены стили с кеглем, на два пункта меньшим основного (18):

- *Устав* - выравнивание по ширине, с красной строкой.
- *Устав влево* - выравнивание влево, без красной строки.
- *Устав по центру* - выравнивание по центру.

Для заголовков тропарей, стихир, таких как **Тропа́рь, гл҃҃ѣ:**, **Богородичен:**, **Слава и ныне, гл҃҃ѣ** и т.д. определен стиль *Глас*. Отличие от стиля *Устав по центру* - **неотрывность** от следующего абзаца, то есть от текста тропаря, стихиры и т.д.

Стиль *Крест вверху* - остаток предыдущего варианта шаблона, где символ Креста для "шапки" брался из шрифта *Orthodox.ttf eRoos*.

Стиль *Дата и место* - для подписи авторских текстов.

Выделение текста киноварью

Двумя способами:

- Абзацными стилями: *Устав*, *Глас*, *Заглавие* (и все виды *Заголовков*) и т.д. - для выделения абзаца целиком.
- Символьные стили: *киноварь*, *киноварь 18*, *киноварь 16*, *киноварь индикт* и т.п. - для выделения отдельных символов

Для **отмены киновари** у **фрагмента** текста либо с **абзацным** "киноварным" стилем (*Глас*, *Устав*), либо с **символьным** стилем группы *киноварь*, определены символьные стили со странными названиями: *киноварь черная*, *киноварь 18 черная*, *киноварь 16 черная* и другие. Т.о. **внутри** текста с кинноварным стилем оказывается фрагмент со стилем без киновари. Это дает удобство в процессе конвертации (см. макросы *\sub* и *\suB*), а также при работе с расширением *Kinovar*. *Простая заливка кинноварным стилем двух отдельных фрагментов абзаца не всегда удобна, хотя иногда это лучший вариант.*

Черно-белый шаблон - полная копия цветного, только красный цвет заменен на **bold black**.

При необходимости иметь две версии документа - **цветную** и **черно-белую**, можно работать только с цветной версией, а ч/б получать автоматически, для этого есть как **oobacis-макросы**, так и **ру-скрипты** (будут выложены позже).

Колонтитулы

Стили страниц определены для документа с различием страниц - первая, правая (нечетная), левая (четная).

В колонтитулах номера страниц выставляются автоматически с учетом четности - на внешних верхних краях. Текст колонтитула (одинаковый для разворота) берется из **user-field**.

В шаблоне определены специальные **user-defined** поля, и в числе прочего - `RunningHeader` - содержимое этого поля автоматически вставляется в колонтитулы правой и левой страницы (первая - титульная, без колонтитулов). Поле доступно для редактирования через [Меню | Файл | Свойства | Свойства пользователя](#).

Также есть `oobasic`-диалог, доступный через расширение `cslRunningHeaderFromTitle`, который позволяет получить текст колонтитула из [Заглавия](#) документа и отредактировать его.

Остальные поля (кроме `TitleInText` при работе с диалогом `cslRunningHeaderFromTitle`) не используются (*оставлены в шаблоне для совместимости*).

Расширения

Для документов с данными шаблонами возможна работа `LO`-расширений (они и были под них написаны):

- <https://github.com/EliseyP/oolInsertFW> - вставка т.н. **кустоды**. Стиль врезки определен в шаблоне.
- <https://github.com/EliseyP/Kinovar> - выделение текста киноварью.

Конвертация

После конвертации `TeX`-файл, как правило, готов к компиляции (его нужно вставить в `main-document`, в данном примере файлы `single.tex` и `book.tex`). Может потребоваться небольшая правка, например, параметров макросов, вставка **вертикальных шпаций** и т.п. В частности, в файле `СлужбаГосподу.init.tex` у макроса `\section` такие параметры:

```
\section[tocentry={\TOCENTRY},head={\TITLE}]{%}
```

Однако при данной геометрии в оглавлении строка заголовка, которая берется из `\TITLE`, выдает `overfull hbox`. Поэтому в окончательном варианте вместо `\TOCENTRY` используется такая строка (вставлен разрыв `*`):

```
\section[tocentry={\texorpdfstring{\KI Слѣжба со акаѳѣстомъ сладчайшемъ гдѣи нашемъ  
іисѣ\\*хрѣтѣ}{\TITLERU}},head={\TITLE}]{%}
```

Также добавлена вертикальная (в данном случае отрицательная) **шпация** (`СлужбаГосподу.tex:18`):

```
\VSPACE{-.7}{-.7}%
```

перед абзацем с большой буквой, т.к. он сильно сдвинут вниз из-за буквы с надстрочником.

Два параметра у шпации `\VSPACE` - для случаев отдельного документа и книги (чтобы можно было использовать один текст для обоих случаев, без дублирования).

При сборке книги команды уровня выше `\section` вставляются в **главном документе**, чтобы при повторной конвертации они не затрагивались.

Шрифты

Основной шрифт: `Ponomar Unicode`.

Шрифт для **русского (гражданского), греческого и латинского** текстов: `Noto Serif SemiBold`.

Для **bold black** - `Noto Serif Black`.

Для экзотического случая еврейского текста: `Arial` (необходима опция `hebrew=true` для стилевого файла `churchslavichymn.sty`).

TeX

Каждый документ предполагается в структуре книги как `\section-level`.

Соответственно в стилевом файле определены команды рубрикации, аналогичные уровням `\subsection` и `\subsubsection`, `\hI` (соответствует ODT-стилю Заголовок 1) и `\hII` (соответствует ODT-стилю Заголовок 2).

Кегль для этих заголовков (а также `\section`) определяется относительно параметра `fontsize` пакета `churchslavichymn` (по умолчанию `fontsize=20pt`). Для заголовков:

- `\section: fontsize + 6pt,`
- `\subsection и \hI: fontsize + 4pt,`
- `\subsubsection и \hII: fontsize + 2pt,`

Для книги, состоящей из нескольких документов, разделы выше уровнем задаются командами `\chapter` или `\addchap` (`\part` также доступна).

Например (отвлеченный пример):

```
\renewcommand{\TITLE}{Мл̑твы Гд̑ꙋꙋ}%
\renewcommand{\TITLERU}{Молитвы Господу}%
\addchap[tocentry={\TOCENTRY}, head={\TITLE}]{\TITLE}
```

Текст заглавия

При оформлении TeX-документа текст **заглавия** используется в четырех местах. В `tex`-файле это отражается в использовании макроса `\section`. Например, абзац со стилем `Заглавие` конвертируется в блок `tex`-макросов:

```
\renewcommand{\TITLE}{А́каѳѣистъ Бл̑говѣщенію Пресѣ́ой Бцы}%
\renewcommand{\TITLERU}{Акафист Благовещению Богородицы}%
\section[tocentry={\TOCENTRY}, head={\TITLE}]{\TITLE}%
А́каѳѣистъ Бл̑говѣщенію\*%
Пресѣ́ой Бцꙋы%
}%[END_section]
```

- Собственно текст **заглавия** - аргумент макроса `\section`. Текст значительно большего кегля, поэтому присутствуют разрывы строк (конвертируются в `\%`)
- Текст **колонтитула** (для книги - правой нечетной страницы). Параметр `head` макроса `\section`. Текст меньшего кегля, но ограничен размерами колонтитула, поэтому иногда вместо `head={\TITLE}` текст колонтитула можно задать явно, отредактировав его.
- Строка в **оглавлении**. Задается макросом `\TOCENTRY`. В силу ограниченности строки оглавления и специфики его компоновки, автоматическая разбивка строки не всегда успешная, поэтому во избежание `overfull hbox` вместо `tocentry={\TOCENTRY}` текст оглавления можно также задать явно (см. пример в разделе [Конвертация](#)).
- Текст **pdf-закладки**. Текст в русской транскрипции, также задается макросом `\TOCENTRY`.

```
\newcommand{\TOCENTRY}{\texorpdfstring{\KI \TITLE}{\TITLERU}}
```

Как было указано выше, изначально аргументы макросов `\TITLE` и `\TITLERU` брались из базы данных (в базу они помещались как результат анализа `meta`-полей `odt`-документа - `UserDefinedProperties.TitleInText` и `DocumentProperties.Title` соответственно).

В данном примере эти значения при необходимости могут быть получены из исходного `odt`-документа через функции `get_odt_title()` и `get_odt_title_ru()` в функции `cs1_odt2tex()` модуля

CslOdt2Tex. Закомментированные строки (310–311):

```
# title = get_odt_title()
# title_ru = get_odt_title_ru()
```

Предполагается, что user-defined поле TitleInText заполнено.

Поле DocumentProperties.Title фактически получается из имени файла, но м.б. изменено (см. информацию о диалоге [cslRunningHeaderFromTitle](#) для работы с заглавием и колонтитулом).

Текст колонтитула при необходимости также можно получить из user-defined поля UserDefinedProperties.RunningHeader (если оно заполнено) с помощью функции get_odt_running_header() в функции csl_odt2tex() модуля CslOdt2Tex.

Для этого нужно раскомментировать regex-правило CslOdt2Tex.py:121

```
# [r'(head={\\TITLE) (})', fr'\1{title_running_header}\2', 'x'],
в списке правил regs_multi в функции csl_odt2tex() и строку CslOdt2Tex.py:323
# title_running_header = get_odt_running_header(odt_path)
```

Гарнитуры

Определены макросы \ponomar и \trioidion для возможности установки основной гарнитуры.

В стилевом файле churchslavonic.sty или в **преамбуле** командой:

```
\let\churchslavonicfont\ponomar или
%\let\churchslavonicfont\trioidion
```

Кегль

Кегль основного текста задается параметром fontsize пакета churchslavichymn.sty, либо явно в параметре fontsize класса scrbook (по умолчанию также fontsize=20pt).

Межстрочный интервал

Межстрочный интервал задается опцией linespread пакета churchslavichymn (по умолчанию linespread=1.15).

Киноварь

Для удобства (это, конечно, субъективно) добавлено сокращение для макроса установки киновари \KI = \cuKinovar. Для отмены действия киновари, например если весь абзац оформлен киноварью, и только некоторый фрагмент нужно оформить без нее, то вместо оформления двух отдельных сегментов киноварью, внутри макроса киновари \cuKinovar можно использовать макрос \cub. Или \cuB, который также отменяет красный цвет внутри \cuKinovar но кроме первой буквы (используется \cu@tokenizeletter).

Например (\glas - макрос для центрированного текста с киноварью) - два отрывка одинаковы по результату:

```
\glas{%
```

```
Стїхїры ѿмїлїтельны, глась ѿ.*%
```

```
Подобень: В\cub{сю ѿложївше:}%
```

```
}
```

`\glas{%`

Стїхїры ѿмїлїтельны, глáсь ѿ.*%

Подóбень: `\cuB{Всю ѿложївше:}%`

`}`

Диграф Оу

Оформление киноварью диграфа **Оу**, **ю** в начале слова встречается в богослужебных книгах в двух вариантах: для **обоих** символов, или только для **первого**. Опция `nodigraphkinovar` стилевого файла `churchslavonic.sty` позволяет выбрать один из вариантов оформления.

`nodigraphkinovar=true` - киноварь только для первого символа.

Цвет киновари

Для стилевого файла `churchslavichymn.sty` тип цвета киновари определяется параметром `kinovarcolor`.

Возможные значения: **red**, **grey**, **boldblack**.

- **red** - обычный красный цвет, определенный макросом `\definecolor{kinovar}{rgb}{1,0,0}` (вариант красного цвета).
- **grey** - соответствует параметру **[grey]** пакета `churchslavonic`.
- **boldblack** - для случая ч/б печати, если серый цвет не подходит по каким-либо причинам. Тогда киноварь заменяется, как и в `odt`-шаблоне на **bold black** начертание.

Буквицы

В `ODT`-шаблоне определены две группы стилей для абзацев с буквицей. С обычной и большой буквицей.

Для обычной буквицы

- Абзац с буквицей
- Абзац с буквицей и надстрочник
- Абзац с буквицей и два надстрочника

Буквица на две строки. Гарнитура `Indiction Unicode` (символьный стиль киноварь индикт). Поскольку шрифт `Unicode`, работать с ним можно как с обычным текстом гарнитуры `Ponomar Unicode`.

Для этой группы стилей определен один макрос `\cul`.

Шрифт для обычной буквицы можно переопределять либо в самом стилевом файле, либо в преамбуле главного документа.

Пример: `churchslavichymn.sty:112-115:`

`\let\LettrineFontName\indiction`

`%\let\LettrineFontName\Vertograd`

`%\let\LettrineFontName\churchslavonicfont` - гарнитура, выбранная по умолчанию.

Для "большой" буквицы

- Абзац с большой буквицей
- Абзац с большой буквицей и надстрочник
- Абзац с большой буквицей и два надстрочника

Фигурная буквица на пять строк. Гарнитура `Bukvica.ttf` - декоративный **не-Unicode** шрифт, соответственно работа с ним специфическая, особенно для случая с надстрочниками.

Соответственно, для этого стиля определены макросы: `\culB` - для буквицы без надстрочника и `\culs` - для буквицы с надстрочниками.

При работе с ODT-документом в некоторых случаях возникает необходимость быстрого перевода символов буквицы с Unicode шрифта в символы гарнитуры `Bukvica` и обратно. Эта задача решается с помощью расширения `onik`.

Для верстки

Последняя строка абзаца

`\ParFilling`

Макрос для управления вида последней строки абзаца. У макроса шесть параметров-флагов, в тексте он присутствует в таком виде (в конце абзаца):

`\ParFilling{}{}{}{}{}{}%{lsp}{lsm}{pis}{pie}{pif}{pih}` (в редакторе вставляется сниппетом).

`{lsp}{lsm}{pis}{pie}{pif}{pih}` - подсказки, названия применяемых макросов.

- `{lsp}` - `\looseness=+1` - увеличить по возможности абзац на одну строку.
- `{lsm}` - уменьшить по возможности абзац на одну строку.
- `{pis}` - последняя строка заполнена (по возможности) на 10%.
- `{pie}` - последняя строка заполнена (по возможности) на 90%.
- `{pif}` - последняя строка заполнена (по возможности) на 100%.
- `{pih}` - последняя строка заполнена (по возможности) на 50%.

Флаги можно комбинировать. Заполнение - любым символом, единица в примере (1) выбрана для удобства.

Пример:

`\Txt{%%[BEGIN_Txt]`

`\KI{Бѣ́городичень: ѿ́йса моего ѿ~бѣ́а носѣ́вшаа хрѣ́ста несказѣ́ннѡ, бѣ́е мѣ́іе, того́ моли́ прѣ́снѡ ѿ~бѣ́дѣ́ сѣ́стїса рабѡ́мѣ́ твоѣ́мѣ́, ѿ~пѣ́вцѣ́мѣ́ твоѣ́мѣ́, неискѡ́сомѣ́жнаа дѣ́во.%`

`\ParFilling{}{}{}{}{1}%{lsp}{lsm}{pis}{pie}{pif}{pih};`

`}%%[END_Txt]`

В данном случае последнее слово абзаца - **дѣ́во** - оказывалось единственным на последней строке.

Был задействован флаг `{pih}` (`\parfillskip=0pt plus .5\textwidth`)

Можно использовать вариант **неискѡ́сомѣ́жнаа~дѣ́во**, но такое решение не всегда доступно.

Для верстки страниц

Макросы для увеличения/уменьшения строк на странице:

- `\longpage = \enlargethispage{\baselineskip}`
- `\shortpage`
- `\longpageII`
- `\shortpageII`

Стилевые макросы

В модуле [OdtTextPortion.py](#) в словарях `para_dic` и `char_dic` определены правила конвертации для отдельного стиля. Указаны строки **ДО** и **ПОСЛЕ** текста.

Идея взята из проекта [Writer2LaTeX](#) в котором можно определять параметры конвертации конкретных стилей в `xml`-файле конфигурации. В данном случае правила могут быть более гибкими и контроль более полным.

Заголовки

- `\hI` - Заголовок 1 (H1)
- `\hII` - Заголовок 2 (H2)
- `\hIII` - Заголовок 3 (H3)
- `\hIV` - Заголовок 4 (H4)

Абзацы

- `\section` - Заглавие (Title)
- `\Txt` - соответствуют стили:
 - Основной текст (`Text body`). Отдельный макрос определен для удобства контроля над версткой (см. ниже макрос `\ParFilling`).
 - Без красной строки
 - Длинная строка
 - Обратный отступ
 - Основной текст с отступом
 - Отступы
 - Первая строка с отступом
 - Стих жирный
 - Заметки
- `\TxtC` - По центру
- `\sSubtitle` - Подзаголовок
- `\Small`
 - Малый 18
 - Малый 18 без красной строки
 - Ирмос 18
- `\Smaller`
 - Малый 16

- Ирмос 16
- \FrameNarrow - Вставка узкая
- \culB - Абзац с большой буквицей
- \culs
 - Абзац с большой буквицей и надстрочник
 - Абзац с большой буквицей и два надстрочника
- \cul
 - Абзац с буквицей
 - Абзац с буквицей и надстрочник
- \TxtRU - Русский текст

Киноварные стили

- \ustav - Устав
- \ustavL - Устав влево
- \ustavC - Устав по центру
- \glas - Глас (по центру, неотрывен от последующего абзаца)

Символы

- \KI - киноварь
- \KinovarBold - киноварь жирная
- \Small - Малый 18
- \KIsma11 - киноварь 18
- \KIsma11er - киноварь 16
- \KinovarXXX - киноварь 30
- \CharSpaced - разрядка
- \KinovarIndyct - киноварь индикт
- \KinovarBukvicaBig - Киноварь Буквица большая
- \Rus - Русский текст

Кернинг некоторых буквосочетаний

Макросы \Troic, \Troich, \Trisvjat, \Proro позволяют избежать недоработки кернинга для слов под титлом **Троиц-, Троиц-, Трисвят-, Проро-** в случае прописной первой буквы слова (гарнитура Ponomar Unicode).

Соответственно, слово **Трѣца** можно набрать макросом: \Troic{}a. Остальные - аналогично.

Пример: Трѣца \Troic{}a.

Трѣца Трѣца

Для Киновари у первой буквы слова: `\expandafter\KI\Troic{ }a`

Включена автозамена при конвертации `ODT->TEX`

Данные макросы работают таким образом только если `\churchslavonicfont` установлен в `\ponomar` (см. [Гарнитуры](#)), т.к. подобные проблемы с кернингом только в гарнитуре `Ponomar Unicode` (на данный момент).

Кустода

Кустоду (первое слово следующей страницы в правом нижнем углу страницы, выставляются автоматически) в некоторых случаях необходимо отменить. Для этого определен стиль страницы `NoFootStyle`. Применяется макросом: `\thispagestyle{NoFootStyle}`

Файлы:

[README.pdf](#) - ЭТОТ ТЕКСТ

ODT

Файлы шаблонов для оформления ЦСЯ-текстов:

- [Гимнография 20 новый.ott](#)
- [Гимнография 20 новый_BLACK.ott](#)

Файлы примеров:

- [СлужбаГосподу.odt](#)
- [АкафистБогородице.odt](#)

Odt2TeX

Конвертация Odt->TeX

Скрипт [convert.py](#), функция `csl_odt2tex()`

Odt-файл `filename.odt` конвертируется в TeX-файл `filename.init.tex`.

Если указано через опцию `copy_from_init`, `filename.init.tex` копируется в файл `filename.tex`.

TeX

- [churchslavichymnsbook.cls](#) - класс документа
- [churchslavichymn.sty](#) - стилевой файл
- [hyphens.tex](#) - пользовательские переносы
- [hyph-utf8/hyph-cu.tex](#) - вариант правил переноса, в котором запрещены переносы после первой Ѡ, ѡ, ѧ (требуется пересобрать tex-форматы. Находится в `texlive/YEAR/texmf-dist/tex/generic/hyph-utf8/patterns/tex/`)
- [single.tex](#), [single_black.tex](#) - для компиляции отдельным документом
- [book.tex](#), [book_black.tex](#) - для компиляции сборника

Конвертированные TeX файлы

- [СлужбаГосподу.init.tex](#)
- [АкафистБогородице.init.tex](#)
- [СлужбаГосподу.tex](#)
- [АкафистБогородице.tex](#)

Компилированные PDF файлы

- [book.pdf](#) - сборник (СлужбаГосподу + АкафистБогородице)
- [book_black.pdf](#) - сборник ч/б
- [single.pdf](#) - Акафист Богородице отдельно
- [single_black.pdf](#) - Акафист Богородице отдельно ч/б

Скрипты для TeX-компиляции

- [make_single.sh](#)
- [make_book.sh](#)

Шрифты

- [Arial.ttf](#)
- [NotoSerif-SemiBold.ttf](#)
- [Bukvica.ttf](#)

Images

- [cross.png](#) - для "шапки"
- [crossblack.png](#)