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 тех 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 Тех-компиляции (xelatex, lualatex) используются класс документа churchslavichymnsbook.cls и стилевой файл churchslavichymn.sty.

В классе churchslavichymnsbook.cls загружается КОМА-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 Заголовок Русский - для PDF-закладок (макросы \TITLE и \TITLERU как параметры макроса \section, через макрос \TOCENTRY).

B 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 понадобиться сокращенная его версия, из-за ограниченности размера колонтитула. Для этого есть ру-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 ($\kappa e r \pi b = 20$) предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается абзацный стиль, который так и называется $\rho = 20$ 0 предполагается $\rho = 20$ 0 предполагается

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, гл̂ [] а́:, Богородичен:, Слава и ныне, гл̂ [] s̄: 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.tt 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 киноварным стилем оказывается фрагмент со стилем без киновари. Это дает удобство в процессе конвертации (см. макросы \cub и \cub), а также при работе с расширением Kinovar. Простая заливка киноварным 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 **ооbacis-макросы**, так и **рускрипты** (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 ⊥о-расширений (они и были под них написаны):

- https://github.com/EliseyP/oooInsertFW 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 Сл8жба со ἀка́өїстомъ сладча́йшем8 гд∏ на́шем8 ійс8\ *xp∏т∏}{\TITLERU}},head={\TITLE}]{%

Также добавлена вертикальная (в данном случае отрицательная) шпация (Служба Γ осподу.tex:18): $VSPACE\{-.7\}\{-.7\}$ %

перед абзацем с большой буквицей, т.к. он сильно сдвинут вниз из-за буквицы 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.

Cootветственно 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 basefontsize пакета churchslavichymn (по умолчанию basefontsize=20pt). Для заголовков:

- \section: basefontsize + 6pt,
- \subsection M \hI: basefontsize + 4pt,
- \subsubsection M \hII: basefontsize + 2pt,

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

Например (отвлеченный пример):

```
\renewcommand{\TITLE}{MЛтвы ГД___}}%\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}{Áка́θїстъ Б́лговѣ́щенїю Прест́о́й Бцы}%\renewcommand{\TITLERU}{Акафист Благовещению Богородицы}%\section[tocentry={\TOCENTRY}, head={\TITLE}]{%
Åка́θїстъ Б́лговѣ́щенїю\\*%
Прест́о́й БЦ[ы%
}%%[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 $\t TITLERU$ брались из базы данных (в базу они помещались как результат анализа meta-полей odt-документа -

```
UserDefinedProperties.TitleInText M DocumentProperties.Title COOTBETCTBEHHO).
```

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 csl 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).

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\triodion
```

Кегль

Kerль основного текста задается параметром basefontsize класса churchslavichymnsbook.cls, либо явно в параметре класса scrbook (по умолчанию также basefontsize=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 κ = \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 \cub) tokenizeletter).

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

```
\glas{%
```

```
      Стїхи̂ры «γ̂мили́тельны, гла́съ ѕ҃.\\*%

      Подо́бенъ: В\cub{сю шложи́вше:}%

      }

      \glas{%

      Стїхи̂ры «γ̂мили́тельны, гла́съ ѕ҃.\\*%

      Подо́бенъ: \cub{Всю шложи́вше:}%

      }
```

Диграф Оу

Оформление киноварью диграфа **Оу, оу** 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 орт-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):

{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{БГоро́диченъ: Í̂}йса моего̀ и́~бГа носи́вшаѧ хр҈та̀ несказа́ннω, бц⊡е мр҃і́е, того̀ молѝ при́снω ѿ~бѣдъ спсти́сѧ рабώмъ твои̂мъ, и́~пѣвцє́мъ твои̂мъ, неиск8сом8жнаѧ дво.%

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

}%%[END_Txt]

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

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

Можно использовать вариант неиск8сом8жна дво, 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 xm1-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

- \КІ киноварь
- \KinovarBold-киноварь жирная
- \Small-Малый 18
- \KIsmall-киноварь 18
- \KIsmaller-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-, Троич-, Трисвят-, Проро- в случае прописной первой буквы слова (гарнитура Ponomar Unicode).

Соответственно, слово **Тр** \square ча можно набрать макросом: \Troic{}a. Остальные - аналогично. Пример: Tp \square ча \Troic{}a.



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

Включена автозамена при конвертации ОDT->TEX

Данные макросы работают таким образом только если \churchslavonicfont установлен в \ponomar (см. выше), 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
- single.tex, single_black.tex для компиляции отдельным документом
- book.tex, book black.tex для компиляции сборника

Конвертированные ТеХ 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 ТеХ-компиляции

- make_single.sh
- make_book.sh

Шрифты

- Arial.ttf
- NotoSerif-SemiBold.ttf
- Bukvica.ttf

Images

- cross.png для "шапки"
- crossblack.png