

Каталог классов и стилей LaTeX. Часть 3.

Путеводитель по классам LaTeX

Евгений Балдин

писатель

независимый специалист

15.05.2014

Данный цикл статей подробно описывает пакеты LaTeX, входящие в каталог TeX Live 2013 и предназначенные для решения самых разных задач. Эта статья посвящена классам LaTeX, которые можно использовать для создания документов различных типов.

Введение

По умолчанию, система LaTeX предлагает множество классов для создания документов различных типов, например, статей (**article**), книг (**book**), отчётов (**report**) и писем (**letter**) и др.

Однако развитие данных пакетов уже давно остановлено, и они значительно отделились от современных требований к документам. Сейчас для создания различных документов следует использовать альтернативные классы, также широко представленные в каталоге [TeX Live 2013](#).

Стандартные классы для документов

Набор классов **KOMA-Script** является отличной заменой стандартным классам. Базовая функциональность пакета обеспечивается классами **scrartcl** (статья), **scrreprt** (отчёт), **scrbook** (книга) и **scrlltr2** (письмо).

- **koma-moderncvclassic** предоставляет замену классу резюме **moderncv**.
- **eskdex** — реализация стандарта ЕСКД от Константина Корикова. Основу коллекции составляют классы: **eskdtext** (для текстовой документации), **eskdbtab** (для чертежей и схем) и **eskdgraph** (для документов, разбитых на графы).
- **ncclatex** — предоставляет класс **ncc**, созданный Александром Роженко с учётом российских правил вёрстки документов, а в зависимости от опций, передаваемых классу, его можно использовать для написания статей, препринтов, монографий и отчётов.
- **akktex** — подборка классов и стилей **AkkTeX** для создания научных и математических текстов.

- **hc** — набор классов, основанный на **KOMA-Script**, содержит классы **hcart** (статья), **hcreport** (отчёт), **hcletter** (письмо), **hcsldes** (слайды для презентаций).
- **ntgclass** пакет, созданный с учётом европейских традиций вёрстки, состоит из переписанных с нуля классов для набора статей (**artikel1**, **artikel2** и **artikel3**), книг (**boek** и **boek3**), писем (**brief**) и отчётов (**rapport1** и **rapport3**).
- **iso** и **iso1030** — пакеты для набора документов в соответствии со стандартами ISO.
- **extsizes** — небольшая модификация стандартных классов, добавляющая к стандартным 10pt, 11pt и 12pt размерам шрифта 8pt, 9pt, 14pt, 17pt и 20pt. Состоит из классов **extarticle**, **extbook**, **extletter**, **extproc**, **extreport**.
- **minimal** — этот стандартный класс используется в случае, если критична скорость инициализации, а оформление документа не играет никакой роли.

Классы для писем и факсов

Как уже говорилось, базовый класс для написания писем **letter** можно заменить **scrletter** из набора классов **KOMA-Script** или других аналогичных наборов.

- **akletter** — оформление первой страницы письма.
- **adrconv** и **directory** — наборы стилей, позволяющих держать адреса в базе данных **BibTeX** и оперировать с ними.
- **akletter** — полноценная замена стандартного класса **letter**.
- **facsimile** — оформление сообщений для отсылки через факс.
- **formlett** и **mailing** — рассылка стандартных писем по множеству адресов.
- **isodoc** — современный класс для оформления писем и счетов.
- **newlrm** — изощрённый класс, позволяющий легко создавать свои стандарты писем и включающий в себя пакеты **fancyhdr** и **geometry**.

Книги и монографии

Вместо стандартного класса **book** настоятельно рекомендуется использовать более современную замену, например, **scrbook** из набора **KOMA-Script**.

- **memoir** — хорошо документированный класс для создания простых книг и математических публикаций. Документацию к этому классу можно использовать как настольное пособие для оформления книги.
- **octavo** — пакет со всей необходимой функциональностью для создания книг: от гибкого структурирования, до формирования геометрии страницы и форматирования обложки.
- **bookext** — расширение стандартного класса **book** с цветом, колонтитулами, управлением макетом и оформлением титульной страницы.
- **gamebook** — класс, ориентированный на создание книги-игры (литературное произведение, которое позволяет читателю участвовать в формировании сюжета).
- **screenplay** — класс для написания сценария.
- **sffms** — быстрый способ сделать распечатку текста через два интервала на дешёвом принтере.

Отчёты и планы

Базовый класс отчётов **report**, как правило, заменяется более современным вариантом из стандартных наборов, например, **scrreprt** из **KOMA-Script**.

- **hitec** — отчёт в стиле HiTech.
- **proposal** — класс, предназначенный для написания плана отчёта.
- **refman** — этот пакет содержит классы **refart** и **refrep**, предназначенные для создания отчётов и документации с широкими полями для заметок по примеру документации, традиционно распространяемой Adobe.

Презентации и постеры

Базовый класс для создания слайдов для презентаций **slides** до сих пор может оказаться востребован в силу своей исключительной простоты, но для создания более качественного контента лучше посмотреть в сторону класса **beamer**.

- **a0poster** — создание текста на очень большом листе бумаги, можно использовать для постерного доклада.
- **ifmslide** — стиль совместимый с классами **seminar** и **powersem**, ориентированный как на создание презентаций, так и на печать слайдов. Схожую функциональность обеспечивает **pdfslide**.
- **lecturer** — подготовка презентаций с использованием возможностей PDF.
- **powerdot** — современный и активно развивающийся класс для создания презентаций.
- **prosper** — более современный аналог **seminar** и соответственно **slides**. Вспомогательный класс **ppr-prv** позволяет получить печатную версию слайдов, подготовленных с помощью класса **prosper**, а внешний пакет **HA-prosper** добавляет дополнительную функциональность.
- **sciposter** — простой и достаточно функциональный класс для подготовки постеров. Для создания собственного постера проще всего будет изменить этот класс под конкретные требования.
- **seminar** — чуть более современный аналог стандартного класса **slides** с оверлеями и разными эффектами.
- **ssslides** — расширение **slides** с добавлением колонтитулов.
- **talk** — альтернатива **beamer** с возможностью смены оформления слайдов. На сегодня предлагается только один предопределённый тип слайда.
- **texpower** — презентационный пакет, ориентированный на визуальные эффекты. Содержит класс **powersem**.
- **tikzposter** — оформление простого постера средствами **TikZ**.

Beamer

beamer — это современный и активно развивающийся пакет для подготовки компьютерных презентаций с большим количеством стандартных презентационных стилей.

- **appendixnumberbeamer** — обнуляет счётчик страниц для слайдов, которые отложены "про запас" и не участвуют в основной презентации.
- **beameraudience** — позволяет легко менять набор слайдов, созданных для разных слушателей в рамках одного документа.
- **beamerposter** — расширение для создания постеров.
- **beamersubframe** — механизм изменения порядка слайдов для презентации без изменения их порядка в исходном тексте.

- **colourchange** — механизм создания градиентов.
- **dynblocks** — тонкая настройка параметров блоков текста.
- **spot** — определяет окружение `\spot`, которое "подсвечивает" выделенное место, по функциональности аналог окружению `\alert`.

Диссертация

Существует множество классов для написания диссертаций, поэтому можно выбрать шаблон, наиболее подходящий к теме и месту публикации диссертации. Мы не будем упоминать классы для оформления диссертаций для конкретных университетов, так как подобные шаблоны существуют только для зарубежных ВУЗов, а для российских университетов таких примеров обнаружить (на данный момент) не удалось.

- **disser** — пакет, подготовленный Станиславом Кручининым, в помощь русскоязычным студентам и аспирантам для написания работ для защиты звания бакалавра, магистра, кандидата и доктора наук. Необходимо учесть, что обязательного стандарта не существует, поэтому оформление этого шаблона придётся подгонять под местные требования.
- **classicthesis** — предоставляет одноимённый стиль и документацию, где подробно описывается, как следует правильно и красиво подготовить классическую англоязычную печатную диссертацию. Пакет **arsclassica** предоставляет примерно такую же функциональность.
- **hepthesis** — пакет общего назначения. Начинался как класс для PhD в области физики высоких энергий (HEP).

Классы для подготовки резюме

Резюме можно создавать с помощью классов **currvita** или **cv**

- **europescv** — неофициальный класс для подготовки резюме по стандартам, рекомендованным Европейской комиссией.
- **moderncv** — класс для создания резюме с современным дизайном. Пакет **moderntimeline** добавляет временную шкалу.
- **koma-moderncvclassic** — замена **moderncv**, основанная на **KOMA-Script**.
- **ecv** — класс для создания красочных резюме, основанный на рекомендациях **europass**.
- **curve** — этот класс позволяет поддерживать несколько разных резюме в одном основном файле.
- **harnon** — резюме с временной шкалой.
- **mycv** — создание нескольких вариантов резюме в различных стилях и быстрое переключение между ними. Класс предоставляет простейшую поддержку декораций через **TikZ**.

Классы для статей в журналы и на конференции

Большинство конференций и журналов предъявляют собственные правила к оформлению статей, но в основном эти требования реализуются через небольшие модификации базовых классов, например **revtex** или **amscs**. Мы не будем упоминать специализированные классы

для конкретных журналов и конференций, так как для поиска информации по подготовке статьи в LaTeX лучше обратиться на сайт соответствующего издательства.

- **abstbook** - из пакета **ltxmisc** — быстрый способ собрать сборник из "выжимок" из статей.
- **amscls** — AMS-классы (American Mathematical Society) включают в себя **amsart** (статья), **amsbook** (книга) и **amsproc** (доклад).
- **confproc** — специализированный класс для подготовки трудов конференции. В состав пакета также входят сценарии для автоматизации процесса.
- **combine** — объединение множества докладов в один документ, может быть полезно при подготовке списка публикаций для конференции.
- **elsarticle** — класс, обязательный при подготовке журнальных публикаций в издательстве Elsevier.
- **nature** — класс, позволяющий подготовить PDF-файл для редакции журнала Nature, к нему прилагается одноимённый стиль для подготовки библиографии.
- **nccproc** из **ncclatex** — труды конференций, проводящихся под эгидой Института вычислительной математики и математической геофизики.
- **revtex4** — один из самых популярных журнальных классов. В частности, он используется при оформлении статей для журналов МАИК **Наука/Интерпериодика**.
- **revtex** — развитие класса **revtex4**. Поддерживается APS (American Physical Society).
- **sibjnm** из **ncclatex** — класс для подготовки статей в "Сибирский журнал вычислительной математики". Автор Александр Роженко.
- **tugboat** — класс для оформления статей в **TUGboat**.

Буклеты, объявления, календари и газеты

Хотя создание газет и мелкой печатной продукции и не является сильной стороной LaTeX, существуют классы для создания материалов подобного рода.

- **calxxxx-yyyy** — пакет, содержащий шаблон **calxxxx-yyyy.tex** для печати календаря на разумный интервал времени.
- **knittingpattern** — специализированный класс, для создания типовых красочных инструкций по вязанию.
- **meetingmins** — класс для оформления плана мероприятия.
- **papertex** — верстаем газету с помощью LaTeX.
- **petiteannonce** — объявление с отрывными номерами телефонов.
- **leaflet** — подготовка буклетов-раскладушек в шесть страниц на одном листе.
- **bizcard** — визитки.
- **gcard** — поздравительные карточки.
- **labels** — множество простых карточек-заметок на одном листе.
- **ticket** — создание визиток, стандартных заметок и записок, которые могут пригодиться при организации большого собрания или конференции.

Заключение

В этой статье мы рассмотрели классы LaTeX, которые можно использовать для создания документов различных типов. Как можно заметить, для большинства

стандартных документов уже изначально доступны шаблоны со всей необходимой функциональностью, но если потратить дополнительное время на поиск, то можно найти классы, предназначенные для подготовки статей для конкретных изданий или учреждений.

В следующей статье будут представлены пакеты LaTeX, предназначенные для подготовки математических или научных документов.

Об авторе

Евгений Балдин

Балдин Евгений Михайлович. Кандидат физико-математических наук в области Физики высоких энергий. Работает в ИЯФ им. Г.И. Будкера. С 2005 г. регулярно пишет популярные статьи на тему СПО.

© Copyright IBM Corporation 2014

(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Торговые марки

(www.ibm.com/developerworks/ru/ibm/trademarks/)