



7. аккуратный левый край (оптически), без одинаково начинающихся соседних строк (homeoarchy)
8. аккуратный правый край (оптически), без частоты многих переносов кряду и без одинаково заканчивающихся соседних строк (homoioteleuton)
9. если набор «флагом» (`align=left`) или выключкой по центру (`align=center`), то слово в конце строки не должно «висеть в воздухе», он должно опираться на буквы следующей строки
10. хорошая последняя строка: не слишком короткая (меньше 2 длин абзацных отступов) и не выглядящая недотянутой (до правого края остаётся меньше, чем абзацный отступ)
11. без «коридоров» (rivers of white)
12. без неблагозвучных переносов или незапланированных ассоциаций

В общем и целом — чтобы абзац представлял собой однородное целое, досатавляя минимум дискомфорта читателю при переходе от буквы к букве, от слова к слову, от строки к строке.

Система правил, описывающих вёрстку абзацев, чем-то похожа на правила дорожного движения: так можно, а так нельзя. Но, в отличие от тут нет дополнительного пособия, называемого «Таблица штрафов». Например, если на дороге очень надо обогнать трактор, то может быть выбор между ездой по обочине (1500 р.) и ездой по встречной полосе (5000 р. или лишение прав). Такой системы «штрафов» не знает InDesign. Для него «нельзя» значит «ни за что и никогда», и запретив 4 переноса подряд, я могу получить безумно растянутую строку. Мне кажется, что дырявую строку заметит большинство читателей, а четыре переноса подряд — только профессиональные зануды. Значит, выбор должен быть такой, как у InDesign'a.

И этот вариант со штрафами расписывает в своей прекрасной книге не менее прекрасный Дональд Кнут: в его работе «Компьютерная типография» есть целая глава, посвящённая вёрстке абзаца (стр. 79-166). Там много математики и немало лирики, но основная идея такая: Текст представляется как последовательность 1) боксов, 2) растяжимого клея и 3) штрафов за разрыв строки в данном месте. Критерием плохости вёрстки абзаца является сумма штрафов за растянутость/ужатость строк, штрафов за переносы и ещё некоторые других дополнительных штрафов (за большую разницу в растянутости соседних строк, за два переноса подряд, и т. п.). Задача вёрстки сводится к тому чтобы минимизировать общую сумму. И там же Кнут приводит программу-алгоритм решения этой задачи.

Вся эта штука работает достаточно неплохо, есть для TeX-a и паттерны переносов, с трекингом и оптическим выравниванием он мило работает благодаря `microtype`, а свод французских типографских правил «Lexique des règles typographiques en usage à l'Imprimerie Nationale» (весьма близкий к вышеописанному) можно применять, используя `imprnatypo`.

```
\SetTracking
[ no ligatures = {f},
  spacing      = {500*, -100*, },
  outer spacing = {450, 250, 150},
  outer kerning = {*, *}]
{ encoding = * }
{ 160 }
```

and then write:

```
Stop \textls{stealing sheep}!
```

this would be the (typographically dubious) outcome:

Инструментарий — вещь хорошая, осталось научиться им пользоваться, описать, какие огрехи вёрстки мы считаем простительными, а какие грубыми. Вот теперь мои «пять копеек».

Про правила, касающиеся неразрывных пробелов в текстах, на Хабре есть пара статей, есть и мощный скрипт DoTextOK, но учитывая вышесказанное, я не могу согласиться с авторами, что надо ставить после однобуквенных союзов и предлогов `[авикосу]` неразрывный пробел. Хотел бы ввести в типографику новый термин — «слаборазрывный пробел». То есть такой, который можно разорвать, если очень надо.

Правило, которое мне удалось найти на эту тему, гласит:

В книжных изданиях не следует оставлять в конце строки предлоги и союзы, начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений. В журнальных, газетных, информационных изданиях и изданиях оперативной полиграфии допускает

оставлять в конце строки однобуквенные предлоги и союзы внутри предложений, а также трехбуквенные предлоги, начинающие предложение.

П. Г. Гиленсон. «Справочник технического и художественного редакторов» М.: 1988. П. 11.4.1.1, С. 422

К сожалению, это не очень понятное правило. Неужели в этом блоке все пробелы должны быть неразрывными: «Почему и с 1 000 000 дру: И в каких случаях этому «не следует оставлять» надо отдавать предпочтение над «не следует допускать слишком разреженных строк» и «и следует допускать белых коридоров в тексте»?

Кроме того, мне это правило не вполне понятно эстетически. Иногда оно ведёт к тому, что целый ряд строк начинается с однобуквенных сл. Разве это красиво? Разве это добавляет удобочитаемости? Как-то в студенческие годы, завёрстывая новость в узкую колонку, мы получили строки подряд, начинающиеся с предлога «в». Подредактировав текст, довели это число до 6 — так и ушло в печать. Но это было ж чистой хулиганство.

Предлагаю это правило изменить. На следующий код для LaTeX:

```
\usepackage{newunicodechar}
\newcount\afterconjunctionpenalty
\afterconjunctionpenalty=1000
\newunicodechar{~}{\penalty\afterconjunctionpenalty\ }
```

Таким образом мы получим в LaTeX два спецсимвола: «~» для обозначения неразрывного пробела и «·» для обозначения слаборазрывного пробела. Величину штрафа можно подобрать по вкусу или даже менять локально.

А дальше несколько регулярных замен по тексту.

regex

Я так уже некоторое время работаю и мне нравится :-)

Интересно, переключают ли эти фишки когда-нибудь в InDesign и веб-типографику?

**Метки:** абзац, пробел, пробелы, типографика, LaTeX, indesign

↑ +38 ↓ 78 👁 12,9k 💬 39



14,0

Карма

0,0

Рейтинг

2

Подписчики

Пантелеимон @pantlmn  
книгоиздание

Поделиться публикацией

## ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

21 апреля в 14:46

**Типографика: процесс выбора шрифта**

↑ +12 👁 15,3k 📖 172 💬 2

27 марта в 14:59

**Типографика в вебе**

↑ +15 👁 23,2k 📖 165 💬 33

19 сентября 2016 в 13:00

**Как я ушёл с InDesign'a в LaTeX**

↑ +34 👁 14,8k 📖 53 💬 89

Реклама

## Комментарии 39

 **sim-dev** 02.10.17 в 08:41   

Тяжело быть перфекционистом. А как может быть монетизирована эта ваша «красивая» типографика? Книжки Д.Донцовой, напечатанные на обертке бумаге вряд ли станут разбирать быстрее с правильной типографикой, чем с нынешней... В интернете 90% все равно на фоточки смотрят, а текст — так, вроде фона...

По-моему, искусство типографики умирает в конвульсиях современного дизайна, и с этим надо смириться. Если уж черная полоска на зеленом фоне называется картиной и стоит миллионы, то ваши пробелы и переносы — такая ничтожная ерунда...

 **pantlmm** 02.10.17 в 09:03   

Может быть, мне удастся сделать движок для электронной читалки, которая будет хорошо верстать абзацы, сама делать вгонку и выгонку строк, и также хорошо справляться с расстановкой иллюстративного материала? Над решением этой задачи в совокупности уже неплохо поработал Фрай Миттельбах

 **iwans90** 02.10.17 в 09:08   

Монетизация — дело важное, но если человек еще и получает от работы удовольствие, то жить становится гораздо лучше. Кроме того, можно не смотреть на смерть искусства типографики, а на местах сделать что-то для его возрождения.

 **vbif** 02.10.17 в 16:34   

Лично я иногда захожу в книжный магазин, хочу взять что-нибудь из классики, но ужасаюсь типографикой, качеством бумаги, склейки и т.д. — и сижу на полку. Ладно бумага, но типографика для книг с большим тиражом — это же копейки.

 **alltiptop** 03.10.17 в 01:24   

Ещё весело видеть кучу опечаток, отсутствие пробелов в заголовках и не попадание вставленные иллюстрации в современной книге — труде 150-летней давности. То ли на нормальную систему распознавания текста денег не хватило, то ли на редакторов.

 **k12th** 02.10.17 в 10:30   

Особенно печально это видеть на «читалках» — устройствах, как бы претендующих на вытеснение бумажной книги. Переносы не расставляются, отсюда возникают ужасающие дыры посреди текста или драный правый край. QReader на моей древней Nokia 3250 умел вполне сносно расставить переносы. Эта опция ведь связана отнюдь не со слабой вычислительной мощностью читалок, не так ли?

Частично это связано с тем, что в английском тексте переносы практически не приняты: из-за меньшей средней длины слов правый край получается ровнее. Ну а в правилах типографики для других языков традиционно мало кто разбирается.

 **nerudo** 02.10.17 в 10:36   

По поводу переносов. Есть иррациональное ощущение (может меня поправят), что в английском переносы значительно менее распространены за счет меньшей средней длины слова [чем в русском]. Как итог, можно почти безболезненно отказаться от них, что значительно упрощает работу с электронными текстами, практически без потери качества. Ну а из английского ПО это ушло и в другие языки, в частности в русский порождая ужасающие с точки зрения типографики конструкции. Более того, у меня есть подозрение, что 86% пользователей офиса и вовсе не в курсе, что там можно включить автоматические переносы.

 **pantlmm** 02.10.17 в 11:23   

Англоязычных книжек и журналов **без** переносов я не встречал. Длина слова в английском, действительно, меньше, чем в русском (вот сравнение по языкам), но уж неужели не нашлось ни одного немца (или монгола) который бы настойчиво убеждал всё человечество в необходимости расставлять переносы в электронных книгах?

 **nerudo** 02.10.17 в 11:27   

Я же не говорю, что их там нет. Но сравните количество переносов на страницу русского и английского текста — в первую очередь в книгах, а не в журналах с узкими колонками. И влияние отсутствия переноса в английском и в русском. Вот с немцами да, сложно...

 **WinPooh73** 02.10.17 в 11:26   

В таком случае, немецкая типографика должна быть к переносам очень внимательна — слова в немецком бывают весьма длинные.

 pantlmm 02.10.17 в 11:32 # 📖 🔄

Бывают и вот такие отзывы от пользователей Kindle:

Does anyone have a solution to disable or remove the use of hyphenation that appears in newly purchased books on my Kindle Voyage, after the update 5.6.5?

I find hyphenation extremely distracting and I cannot seem to get in to the flow when reading.

I asked Amazon, but they say disabling is not (yet) a feature. Do I have to downgrade? How do I do that? Or are there simpler options?

То есть человек считает переносы «крайне отвлекающими» и теряет нить повествования. Тут вопрос не в средней длине слова, а в менталитете читателя. Кажется, русских читателей раздражает не наличие переносов, а их засилие (которое происходит очень часто на веб-сайтах, если расставлены «мягкие переносы», например вот тут). На то и штрафы за переносы и дополнительные штрафы за подряд следующие переносы придуманы Дональдом Кнутом.

 ClearAirTurbulence 02.10.17 в 12:45 # 📖 🔄

Не всем нужны эти ваши переносы, да. Первое, что я отключаю в настройках читалки после установки. Нужны они были на письме и для экон бумаги.

 hdfan2 02.10.17 в 13:23 # 📖 🔄

А я вот очень радовался, когда их наконец сделали в Киндле. Ибо лично мне очень тяжело читать тексты, где правый край как бык посыл, и перелистывать надо чаще, а мне лень. Кстати, так и не понял, как оно на Киндле работает — в MOBI где-то переносит, а где-то нет, а вот в / вроде везде переносит.

 ClearAirTurbulence 02.10.17 в 13:30 # 📖 🔄

Вы будете смеяться, но я читаю вообще в Justified, и никаких проблем с правым краем не испытываю :) Многие посчитают это психическим нарушением, но у всех свои тараканы. (я вот не расстреливаю за двойные проблемы и пробелы вмес табуляций в документах, хотя очень хочется). Поэтому я не против, чтобы автоматические пробелы работали, но только это всегда надо делать опцией, потому что они далеко не всем нужны.

 pantlmm 02.10.17 в 15:53 # 📖 🔄

Тогда я впечатлён, что Вы можете терпеть дыры в тексте размером в несколько междустрочных расстояний.

Kindle, кстати, не делает в полной мере выравнивание по обоим краям, если внутри возникает слишком большой разрыв между слова в таком случае он не дотягивает строку до правого края. Вот вам и бык.

 Oleh\_M 05.10.17 в 20:53 # 📖 🔄

Все зависит от сверстанного fb2, из которого и переконверчен mobi.

 pantlmm 02.10.17 в 16:00 # 📖 🔄

Про экономию бумаги — посмотрите на размер полей Библии Гутенберга:



Любой современный даже не очень жадный печатник урезал бы внешние поля вдвое.

 johnnymc 02.10.17 в 17:30 # 📌 📄 🔄

Я бы добавил внутренние поля вокруг линии переплёта.

 pantlmn 02.10.17 в 17:42 # 📌 📄 🔄

Да не, на других фотографиях видно, что внутреннее поле вполне удобное.

 balexa 02.10.17 в 19:26 # 📌 📄 🔄

В древности такие поля были необходимы, чтобы защитить текст от порчи сыростью и мышами. Так что это скорее все же костыль, неже преследование какой-то эстетической цели.

 pantlmn 02.10.17 в 20:04 # 📌 📄 🔄

Мне кажется, что про мышей и сырость — это миф. Книги затрёпывались и их подрезали, но и не это важно. Как я чувствую, это в перь очередь для гармоничного восприятия текста, за который не придётся хвататься пальцами и который будет подан как десерт в дорого ресторане — на большом блюде.

Попросите у Яндекса картинок на эту тему, и увидите, что богато орнаментированные поля вряд ли предназначались на съедение мы сырости.

 tyomitch 02.10.17 в 20:08 # 📌 📄 🔄

Как подтверждает Яндекс, богато орнаментированные поля были у заглавных/разделительных страниц, а не у основного текста.

 balexa 03.10.17 в 01:23 # 📌 📄 🔄

Я помню в детстве библиотеку, не было там затрепанных книг, которые надо было подрезать. В средневековье использовали пергамент, кожу фактически. Сомневаюсь, что при том количестве пользователей, он быстро истрепывался, учитывая дороговизну. А пергамент был очень дорогой, его экономили, смывали старую краску. И при этом — постоянно тратить половину площади прост понтон? Ну может быть конечно, но сомнительно.

 tyomitch 03.10.17 в 12:54 # 📌 📄 🔄

Сомневаюсь, что при том количестве пользователей, он быстро истрепывался

Как раз пользователей в средние века было намного больше, чем книг: как правило, по одной Библии на деревню, прикованной к церковной кафедре.

 tyomitch 02.10.17 в 20:05 # 📌 🗨️ 🔄

А также как место для замечаний: книга, общая на сообщество, со временем накапливала все знания этого сообщества. Эдакая офла вики.

 pantlmn 02.10.17 в 20:19 # 📌 🗨️ 🔄

В Библии? Это ж не поваренная книга. Вряд ли Гутенберг оставлял большие поля с такой целью. Вкладные записи — понятное дело. Были книги, в которых изначально на полях писались комментарии. Но если приведёте, доказывающие, что была *традиция* вписывать комментарии на поля — буду благодарен.

 tyomitch 02.10.17 в 20:35 # 📌 🗨️ 🔄

На здоровье: пример в Библии Гутенберга, другой средневековый пример, современный пример.

 pantlmn 02.10.17 в 20:46 # 📌 🗨️ 🔄

Спасибо.

 khim 03.10.17 в 00:07 # 📌 🗨️ 🔄

Вы про Талмуд почитайте. Там эта идея доведена до апофея: центральный, оригинальный, текст окружён со всех сторон комментариями, которые, со временем, тоже стали частью книги...

Или вы думаете эти комментарии изначально на отдельном слое писались и отключались по щелчку мышкой?

 pantlmn 03.10.17 в 10:12 # 📌 🗨️ 🔄

Про отгрызание комментариев мышками сказано уже выше ;-)

Представляю, какое счастье верстать такого рода книжку. Кстати, такие «многослойные» книги (текст + комментарии + сноски комментариям) были и в христианской, и в исламской традиции. Некоторыми из них можно было воочию насладиться на выс «Книга глазами дизайнера: Ведущие дизайнеры книги представляют раритеты из собрания РГБ и свои работы» (там мало фс но есть пространные видеорассказы об изданиях).

 alan008 02.10.17 в 20:42 # 📌 🗨️ 🔄

Это наверно для заметок и рисунков читателей на полях :-)

 ainoneko 02.10.17 в 19:45 # 📌

надо ли автоматически проставлять неразрывные пробелы после всех однобуквенных союзов и предлогов.

Правая часть из КДПВ намекает, что пробелов в этом месте вообще не надо ставить.

 pantlmn 02.10.17 в 20:07 # 📌 🗨️ 🔄

:-)

На обеих частях картинки из Комплютенской полиглотты вместо пробелов маленькие латинские буквы, благодаря которым можно пословно сопоставить еврейский и латинский текст.

 tyomitch 02.10.17 в 20:12 # 📌 🗨️ 🔄

@ainoneko намекает на правило еврейской/арабской орфографии, по которому однобуквенных слов не существует в принципе: такие союзы и предлоги всегда пишутся слитно со следующим словом.

 pantlmn 02.10.17 в 20:26 # 📌 🗨️ 🔄

Кстати, в славянской печатной типографике тоже некоторое время была тенденция ставить узкий пробел между союзом/предлогом и следом словом. Сейчас не скажу точные временные рамки, кажется, это XVIII век.

 tamtakoe 03.10.17 в 02:16 # 📌

Пусть пока здесь полежит [www.artlebedev.ru/typograf](http://www.artlebedev.ru/typograf)

 tamtakoe 03.10.17 в 02:21 # 📌

Это посмотрите, когда с типографикой разберётесь [glvrd.ru](http://glvrd.ru). Надо же будет чем-то ещё заняться :-)



Например, если на дороге очень надо обогнать трактор, то может быть выбор между ездой по обочине (1500 р.) и ездой по встречной полосе (5000 р. или лишение прав)

Если трактор движется со скоростью менее 30 км/ч, его можно обгонять по встречке.



Не «если движется со скоростью менее 30км/ч», а «согласно его спецификациям не может развивать скорость больше 30км/ч». Это разные вещи даже в этом случае езда по встречке может кончиться лишением прав. Удивительным образом там, где **нет** знака «обгон запрещён».

Это кажется всё довольно сложно запомнить, но у нас периодически ГИБДДшники устраивают «показательные уроки» (ставят машину в конце участка где трактора выезжают на трассу, чтобы переехать с одного поля на другое и собирают в конце участка штраф). 5000 за урок, дорого, что ли?

Только полноправные пользователи могут оставлять комментарии. Войдите, пожалуйста.

### ИНТЕРЕСНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

#### Новый выпуск Oh, my code! Как я стал разработчиком ВКонтакте в 16 лет

+7 297 3 1

#### Ошибки новичка Unity, испытанные на собственной шкуре

+25 1,8k 32 2

#### Как не надо писать на Хабр: Антирейтинг 2017

+7 2,4k 10 4

#### Добыча данных в R

+6 513 9 0

#### Предпроектный анализ

+5 666 12 0

Аккаунт

Разделы

Информация

Услуги

Приложения

Войти

Публикации

О сайте

Реклама



Регистрация

Хабы

Правила

Тарифы

Компании

Помощь

Контент

Пользователи

Соглашение

Семинары

Песочница

Конфиденциальность

