

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт – Петербургский государственный университет телекоммуникаций  
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

Отделение: Информационных технологий и управления в телекоммуникациях  
Специальность: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

**МДК.03.03 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ**  
**Раздел ПМ 3. Разработка программной документации**

**Преподаватель**

**Рожков А.И.**

**Санкт-Петербург 2020**

**СПб ГУТ)))**

# ТЕМА 3.1. Документирование и сертификация

## Лекция. Стили написания технической документации

План занятия:

1. Писательство для международной аудитории
2. Основные требования к техническим документам. Обзор стилей написания технической документации и особенностей письменного технического языка.
3. Инструкции по написанию документации, понятной для представителей других культур. Особенности создания документов, подлежащих локализации.
4. Особенности создания документов, не подлежащих переводу на другие языки. Simplified English, Globish.

# 1. Писательство для международной аудитории

Написание технического документа — трудное дело. Чтение плохо написанного технического документа является более трудным и, вероятно, более болезненным делом, чем его написание. Требуется большая работа, чтобы создать ясное, точное, интересное техническое описание. Поэтому, чтобы сделать жизнь хоть немного проще для всех участвующих сторон, я хотел бы поделиться с вами семью правилами, которым я слеую, создавая техническую документацию.

Стиль технической документации обычно легко узнать и отличить от стиля новостного, художественного или разговорного текста: описание сфокусировано, нейтрально, содержит ожидаемую информацию. Это базовые требования к любому документу.

Но в идеале технический текст также ясен и доходчив, изложенные факты — красноречивы и понятны, инструкции прямолинейны и последовательны.

Технический писатель, как и автор учебника, не должен рассчитывать на целеустремленность читателя, которая поможет ему пробиться к знанию через дебри текста.

Профессор Джозеф Уильямс начинает свою книгу «Стиль. Уроки ясности и изящества» (англ. Style. Lessons in Clarity and Grace) с цитаты английского поэта Мэтью Арнольда:

*«Найдите, что хотите сказать, и говорите об этом настолько ясно, насколько это возможно. Это единственный секрет стиля.»*

**Техническое писательство** (англ. technical writing, Техрайтинг, англ. techwriting) — **составление и редакция технических документов, описаний товаров или услуг. Главной особенностью технического писательства является техническое описание товаров, в том числе программного обеспечения, медицинских препаратов, бытовой химии и техники, то есть всего того, что необходимо знать потребителю для эксплуатации.** Техническое писательство включает в себя написание технической документации, технических публикаций. Написанные таким образом тексты применяются в руководствах пользователя, приложениях к основному техническому документу.

**Главное в работе технического писателя** — грамотно и понятно объяснить пользователю, как работает описываемый им продукт. **Помощники технического писателя** — текстовые редакторы и программы для верстки. Разнообразие таких программ огромное, но основными остаются: MS Word, Adobe FrameMaker, WinHelp.

Техническое письмо иногда определяют как упрощение сложного. Такому краткому и обманчиво простому определению присущ целый ряд навыков и характеристик, которые касаются почти каждой области человеческой деятельности на том или ином уровне. **Техническое написание**, являющееся важным подмножеством более широкой области технической коммуникации, **включает в себя передачу сложной информации тем, кому она нужна для выполнения некоторой задачи или цели. Другими словами, технические писатели берут передовые технические концепции и сообщают их как можно яснее, точнее и всесторонне предполагаемой аудитории, обеспечивая доступность работы для пользователей.**



Важный критерий, по которому узнается хороший разработчик – это умение излагать технические требования и спецификации другим заинтересованным лицам. Когда пишешь, важно знать свою целевую аудиторию; то же касается общения с заказчиками и написания какой угодно технической документации.

Кроме того, разработчикам приходится рассказывать о своих проектах другим разработчикам. Идет ли речь об именовании переменных или функций, написании комментариев или документировании функционала системы в общих чертах, разработчик должен уметь писать качественную документацию, так, чтобы его код был понятен и удобен при поддержке. Готовя документацию, этой цели следует достигать по максимуму.

**Рассмотрим основные особенности, которым стоит придерживаться при написании документации для международной аудитории.**

## **1. Стандарты.**

Перед началом написания документации следует ознакомиться с существующими стандартами.

**Правильное написание элементов интерфейса.** Прежде всего, стоит ознакомиться со стандартными наименованиями элементов интерфейса на английском языке и правилами их описания. Например:

- «Check box» пишется раздельно,
- «Drop-down» – через дефис, а «ToolTip» – слитно
- «Click the button», но «Press the key»
- «Select the check box», а не «Check the box»

Самый лучший источник информации по стандартам – Microsoft Manual of Style, на данный момент актуально четвёртое издание на сайте Microsoft.

**Стандартные названия глав документации.** Если вы пишете руководство пользователя (User Guide), разумно использовать в структуре названия глав, привычные для пользователей, говорящих на английском языке. Например:

- Welcome to ... (Введение).
- Feature Highlights (Обзор характеристик программного продукта)
- What's New (Новые характеристики)
- Getting Started (Быстрый старт)
- Restrictions and Limitations (Список ограничений)

- Troubleshooting Tips (Решение проблем)

Набор глав может и отличаться от набора приведённого выше. Следует найти в интернете руководство к какой-либо известной программе, разработанной иностранной компанией, и обратить внимание на названия её глав. Ещё лучше – наметить структуру документа заранее и посоветоваться с носителями языка (если, конечно, есть такая возможность).

## 2. Стиль документации

Требования к стилю изложения англоязычной документации – такие же, как и к стилю изложения русскоязычной документации: структурированность, строгость, детальность, лаконичность, дружелюбный и авторитетный тон. Но следует помнить, что недостаточно хорошее знание английского языка может привести к невольному появлению чересчур авторитарного тона или чересчур фамильярного.

Неаккуратный перевод сразу бросается в глаза читателям, говорящим на английском языке и снижает впечатление от технической документации.



## Как называть пользователя.

Лучше всего обращаться к пользователю во втором лице, в повелительном наклонении:

- **Click the** «Add» button.
- **Please note** that the file should have a correct format.
- This window **allows you** to configure the main settings of the system.

Однако, если требуется написать о пользователе в третьем лице (к примеру, при описании действий пользователя в инструкции для администратора сайта), то следует избегать местоимения «he», т.к. оно указывает на половую принадлежность. Лучше употреблять существительные: «user», «administrator», «operator». Если не удаётся избежать употребления местоимения третьего лица единственного числа, то следует применять сочетание «he/she». Например:

- When the user submits the form, **he/she** gets the access to all the system functionality.

## Should or Must? (должен или должен?)

При описании действия, которое пользователь должен произвести, используются модальные глаголы «should» и «must». Грань между их значениями весьма тонка. Однако в обращении к пользователю следует по возможности избегать словосочетания «you must» , т.к. это звучит излишне авторитарно. В большинстве случаев предпочтительно словосочетания «you should», т.к. это более вежливая форма указания.

- You **should** avoid using long file names for better work with the system.
- For correct work of the program you **should** previously install the special software.

Однако, когда требуется особо подчеркнуть необходимость действия (для критичных действий) – допустимо употребление словосочетания «you must».

- You **must** fill all the required fields to continue working.

## 4.Артикли

Артикли – это важный элемент любых англоязычных текстов, и русскоговорящие писатели довольно часто допускают ошибки в их использовании.

**Артикли в заголовках** В заголовках технической документации обычно используется капитализация всех значимых слов. Артикли в заголовках используются редко, но если же используются — то никогда не пишутся с заглавной буквы, если только не используются в начале заголовка. Например:

- How to Add **a** New File
- Main Concepts of **the** System

**Артикли в описаниях управления элементами интерфейса** Если вы описываете действие с именованным элементом интерфейса, например, нажатие на кнопку «Send», допустимы два варианта:

- С использованием названия элемента («button») – в этом случае используется артикль «the» перед именем элемента: Click the «Send» button.
- Без использования названия элемента – в этом случае артикль не нужен: Click «Send».

## 5. Употребление иностранных слов

Если проявить неаккуратность при использовании терминологии, пользователи могут счесть Вас недостаточно квалифицированным специалистом. Правила, которых следует придерживаться в использовании англоязычной терминологии:

**Специальные термины.** Обращайте внимание на перевод специализированной терминологии. Примеры переводов специализированных терминов:

- операционная система – operating system (и никак иначе, не operational system, operate system и т.п.),
- информационная система – information system.

**Ложные друзья переводчика.** Это слова в иностранном языке, которые похожи на слова в родном языке, но имеют другой смысл. Вот примеры таких слов:

- accurate – точный
- activity – деятельность
- actual – действительный, реальный, фактически существующий
- complex – сложный
- concurrent – одновременный
- control – управлять
- data – данные
- audience — аудитория

При наличии возможности, необходимо давать свою документацию на проверку носителям языка – это помогает прояснить множество вопросов и существенно улучшить качество документации.

## **2. Основные требования к техническим документам. Обзор стилей написания технической документаций и особенностей письменного технического языка.**

### **1. Структура описания**

**Под структурой описания понимается логически верное расположение материала.** Именно при правильной структуре описания читатель сможет быстрее находить информацию.

**В технических текстах рекомендуется стандартно располагать материал, т.е. однотипные разделы или части документа должны иметь одинаковую структуру.** При такой структуре подобная информация должна быть описана подобно и в подобном месте.

Например, при описании работы с объектами для каждого объекта следует последовательно описать процессы его создания, изменения, удаления.



## 2. Характер изложения

**Под характером изложения понимается адекватная манера изложения текста.** Именно такой характер изложения позволяет создать положительное отношение читателя к документу.

Читателю должно быть комфортно читать текст, поэтому тон текста должен быть доброжелательным, убедительным и объективным.

**В технических текстах рекомендуется использовать повествовательный, обезличенный характер изложения.**

Например, не следует в документации обращаться лично к пользователю, тем более на «ты» или на «вы». Технические тексты должны быть направлены на описание, а не на разговор с читателем.

**Также в текстах не должно быть эмоциональности, субъективных оценок и разговорной лексики.** Задача автора – передать информацию, он должен сконцентрироваться на содержании текста, а не на использовании языковых средств.

Например, не следует в документации использовать олицетворение, метафоры и т.п. Текст должен быть «сухим» и информативным.

### **3. Полнота, достоверность и ясность информации.**

**Под полнотой понимается количество информации, необходимое для полноценного понимания содержания текста. Тексты должны быть краткими, но достаточными для выполнения описанного действия.**

Например, не следует оставлять без внимания описание каких-либо действий или особенностей их выполнения.

**Под достоверностью понимается актуальность информации. При написании текста следует указывать в нем только проверенные данные. Тексты должны соответствовать описываемой системе.**

**Под ясностью понимается способность точного восприятия информации. При написании текста следует использовать простые предложения с прямым порядком слов вместо сложных предложений.**

Например, следует отказаться от использования причастных и деепричастных оборотов.

В зависимости от того, где располагается то или иное словосочетание, может меняться смысл предложения. Поэтому автору необходимо анализировать свой текст с точки зрения его понятности читателю. Не следует заставлять читателя додумывать за автора.

Таким образом, полная и достоверная информация должна быть представлена в понятной форме.

#### **4. Ориентированность текста**

**Под ориентированностью текста понимается его направленность на определенный круг читателей.**

**Рекомендуется писать тексты для различных категорий пользователей систем в зависимости от уровня их знаний и их обязанностей.** Основной принцип ориентированности текста - «Каждому свое».

Например, не стоит в руководстве пользователя описывать настройки, которые должен делать администратор, а в руководстве администратора описывать все те же действия, что и в руководстве пользователя.

## **5. Терминология**

**Под терминологией понимается использование слов и выражений, специальных для данной области.**

**В технических текстах специфическим терминам необходимо давать точные формулировки. На протяжении документа стоит придерживаться введенной терминологии.**

Например, не следует вводить синонимы или уточняющие словосочетания. Это может ввести читателя в заблуждение.

## **6. Оформление**

**Под оформлением понимается графическое представление текста. Оформление позволяет улучшить восприятие содержания текста.**

**Рекомендуется задавать разное оформление для различных элементов текста, например, названия окон можно указывать в кавычках, пункты меню можно оформлять жирным начертанием и т.д.**

При одинаковом же оформлении различных элементов текста затрудняется навигация по тексту.

Конечно же, это не полный список рекомендаций к написанию технических текстов, но выполнение хотя бы этих рекомендаций существенно улучшит технические тексты.

**Основу языкового оформления научно-технических текстов составляет стандартизированность, т.е. выбор предписываемого для данных условий коммуникации клишированного языкового варианта.**

Тексты технической документации, как правило рассчитаны на потребителя продукции фирмы или завода, и в отличие от технического учебника, от справочника, каталог или спецификация обращены к такому читателю, который не нуждается в обычных объяснениях, которому интересны различные тонкости и подробности, а термины предполагаются заранее известными.

Тексты этой категории отличаются тем, "что они исключительно загружены специальной терминологией. Частота терминов здесь необыкновенно велика.

В работе над специальным текстом, переводчик не может ограничиваться одними двуязычными словарями. Часто возникает необходимость в выяснении понятий по специальным справочно-энциклопедическим пособиям на русском языке, таким, как "Техническая

### **3. Инструкции по написанию документации, понятной для представителей других культур. Особенности создания документов, подлежащих локализации.**

Многие компании приспособливают свои продукты или услуги к каждому локальному рынку, учитывая предложения местных конкурентов и аппетиты местных клиентов. Возьмите, к примеру, местные меню McDonalds.

**Локализация – очень сложный комплексный процесс.** Его нельзя путать с простым переводом текстовых блоков. Хотя и это тоже непросто (представьте себе адаптацию программы, написанной для англоязычных пользователей, под китайский рынок). **Локализация включает также перевод интерфейса пользователя** (особенно для компьютерных игр), **элементов программного кода, справочной информации и документации, а также адаптацию продукта под конкретные региональные особенности** (например, меры измерений, написание дробных чисел, обозначение размеров бумаги, написание дат, дней недели, выходные дни, валюта, пиктограммы, виды государственных идентификаторов типа ИНН и многое другое).



**Процесс локализации ПО предусматривает анализ исходного ПО, определение и вычленение всех элементов, подлежащих локализации, саму адаптацию, тестирование готовой версии и создание необходимой справочной документации.**

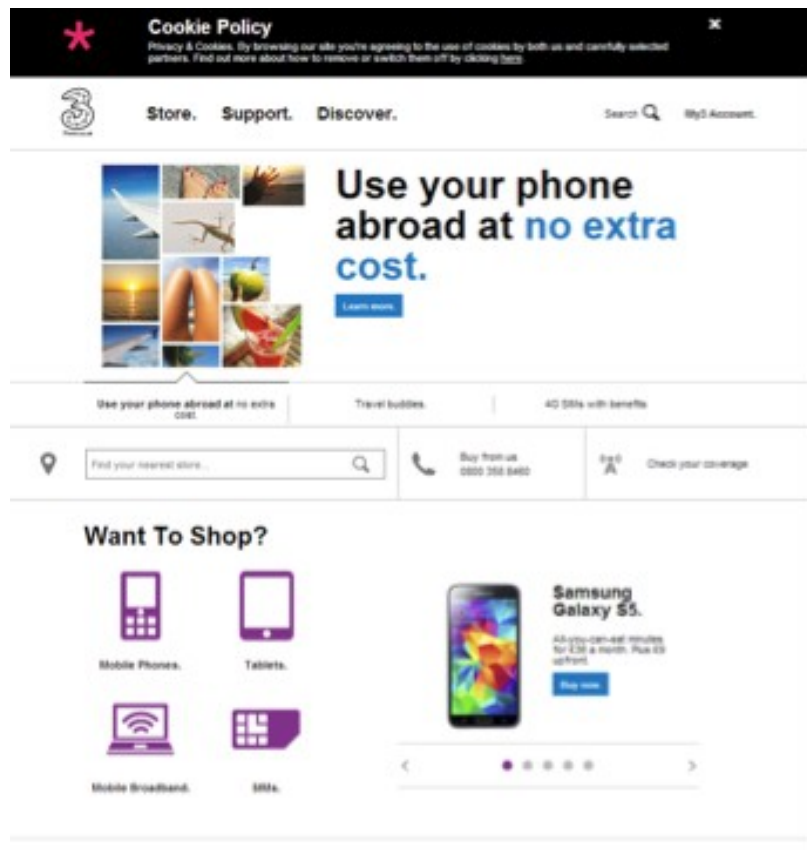
В итоге локализованный продукт должен быть максимально понятен и удобен в работе для пользователей той страны (региона), для которой проводится локализация. Только тогда он будет пользоваться устойчивым спросом на данном рынке.

Локализация жизненно необходима. Она проясняет ваш замысел, соединяет вас с вашей аудиторией и помогает избежать подводных камней в виде культурных нюансов. (Печально известный ошибочный перевод слогана Пепси «Живи с Поколением «Пепси»» (Come Alive With the Pepsi Generation), сообщавший китайским потребителям продукта о том, что банка газировки может возродить их умерших предков, вошёл в маркетинговый фольклор.)

Очевидно, что локализация должна быть частью любой стратегии, касающейся международного контента. Но хорошего понемножку. Встречается наихудшее из преступлений – абсолютно автономные локальные сайты, каждый со своим дизайном и способом расположения информации и при этом смысл одного никак не связан со следующим. «Перелокализованность» дорого поддерживать, и при отсутствии абсолютного централизованного контроля, она оставляет открытой возможность для создания творческих интерпретаций (изменений, неточностей, искажений) локальными командами.

Отображение домашней страницы сайта компании «3 Mobile» на стационарном компьютере в разных странах:

В Великобритании



В Италии



Отображение домашней страницы сайта компании «3 Mobile» на стационарном компьютере в разных странах:

В Дании



В Швеции



## **4. Особенности создания документов, не подлежащих переводу на другие языки. Simplified English, Globish.**

**Globish, - это средство коммуникации, придуманное для упрощения жизни. Само слово произошло от слияния двух английских слов - global и english. То есть «глобал инглиш» - это «глобальный, всеобщий английский». Стоит упомянуть, что произносить «глобиш инглиш», не верно, так как в слове «глобиш» уже содержится часть слова «инглиш».**

Автором понятия является француз по имени Жан Поль Нерьер. За время своей карьеры в компании IBM он объехал полмира, общаясь с людьми разных национальностей и слушая, как они общаются между собой. Здесь он и заметил, сколько времени и усилий теряют серьезные люди в попытках объясниться на незнакомом языке.

Глобиш, по его замыслу, должен экономить время, а также и средства на обучение литературному английскому. Хотя многие носители английского языка категорически не согласны с этой теорией и до сих пор пренебрежительно называют глобиш «ломаным английским».



Существует много определений глобального английского, но главные общепринятые утверждения о том, каким должен быть английский, который будут понимать по всему миру, следующие:

- Короткие, прямые предложения
- Короткие общеупотребимые слова: «кот сидит на коврике», а не «животное из семейства кошачьих восседает на половичке»
- Гендерно-нейтральные слова (они, их) там, где это возможно
- Простая структура предложений (избегайте многоэтажных предложений, которые могут запутать читателя)
- Никакой двусмысленности или неопределённости
- Одна мысль на абзац
- Никаких идиом, сленга, метафор или сложных сравнений
- Никаких культурных отсылок, связанных с какой-то конкретной территорией
- Единство стиля — пользователь с относительно небогатым английским единожды посмотрев и поняв значение слова «Соединённые Штаты», будет вынужден снова лезть в словарь, если вы в другой раз используете слово «США» или «Америка»



## **Simplified English** - упрощенный английский.

В английском, как и во многих других языках, существует множество способов выражения. Но, несмотря на то, что это является одной из прекрасных особенностей языков, порой, она многое усложняет.

При переводе технических документов простота является ключевым фактором. «Просто» означает быструю обучаемость, лучшее понимание, меньшее число недоразумений,...а также быстрые и недорогие переводы, более приближенные к тексту оригинала.

При письме на упрощенном английском нет необходимости использовать определенные грамматические конструкции. Документы на упрощенном английском просты для понимания и с первого взгляда ясно, что говорится в этом документе.

Конечно, с литературной точки зрения, стиль написания отчасти беден, но все это ради достижения указанных выше целей. Ведь если дело касается, скажем, руководства по программному обеспечению, что вы предпочтете?

Сравните: «Более подходящие уровни яркости могут быть отрегулированы путем использования опции – яркость, контрастность. Постепенно вы можете увеличивать или уменьшать яркость отдельного цветового канала, красного, зеленого и синего - или голубого, пурпурного, желтого, черного - или совмещать цветовые каналы, за счет расширения меню «картинки» и выбора опции «яркость и контрастность».

Или Для оптимизации яркости и контрастности, пройдите в меню «Картинка/Яркость и контрастность». В диалоговом окне выберете каналы - или скомбинируйте каналы, которые хотите настроить:

Красный

Зеленый

Синий

RGB

или

Голубой

Пурпурный

Желтый

Черный

## Черный СМУК

*постепенно вы можете изменять уровни цветовых каналов*

Упрощенный английский не только упрощает понимание, но и уменьшает объемы содержания (приведенный выше пример почти на 30% короче.), что снижает в той же степени расходы!

**Упрощенный английский является основной формой контролируемого английского. Основная идея практически та же самая. Если вы будете следовать правилам упрощенного английского, то документы будут связными и простыми для понимания. Это значит, что такие документы мог бы переводить компьютер.**

До сих пор машинный перевод не был слишком высокого качества из-за сложности естественных языков, пассивных залогов, разговорных выражений, метафор, терминологии... и очевидно, что еще долгое время он будет непригоден для подобных переводов.

Таким образом, появилась идея контролирования языка при письме. В конце концов, если документ был составлен для машинного перевода, то терминология была подготовлена так, чтобы избежать использования разговорных выражений, пассивного залога, метафор и сравнений. И при использовании качественной программы машинного перевода будет достигнут хороший результат.