

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)

Кафедра технологии электрохимических производств
Кафедра высокоэнергетических процессов

Н. В. Евреинова, Е. А. Орлова, Д. В. Королев

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ WORD
ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ/ДИПЛОМНЫХ
РАБОТ/ПРОЕКТОВ**

**Методические указания к курсовому и дипломному
проектированию**

Санкт-Петербург

2006

УДК 541.18

Евреинова Н. В., Орлова Е. А., Королев Д. В. Использование программы Word для оформления курсовых/дипломных работ/проектов: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию. — СПб.: ГОУ ВПО СПбГТИ(ТУ), 2006. — 26 с.

Настоящие методические указания содержат рекомендации по применению программы Word для оформления курсовых и дипломных работ и проектов.

Методические указания предназначены для студентов IV—VI курсов выпускающих кафедр. Могут быть полезны студентам младших курсов и аспирантам при оформлении текстовой документации.

Ил. 10, библиогр. 7 назв.

Рецензент: А. А. Осыка, ассистент кафедры высокоэнергетических процессов ГОУ ВПО СПбГТИ(ТУ)

Утверждены на заседании учебно-методической комиссии химического отделения __. __. 2006.

Рекомендованы к изданию РИСо ГОУ ВПО СПбГТИ(ТУ).

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Общие требования к текстовым документам.....	5
1.1 Нумерация разделов, подразделов, пунктов.....	5
1.2 Нумерация страниц текста.....	6
1.3 Иллюстрации.....	6
1.4 Таблицы.....	7
1.5 Примечания.....	8
1.6 Формулы и уравнения.....	8
1.7 Ссылки в тексте.....	9
1.8 Список использованных источников.....	10
1.9 Приложения.....	10
2 Использование стилей.....	11
3 Установка параметров форматирования стилей.....	13
4 Использование гиперссылок.....	17
4.1 Вставка номеров страниц.....	17
4.2 Создание оглавления, установка его параметров и обновление ссылок.....	19
4.3 Нумерация таблиц и рисунков.....	21
4.4 Создание списка литературы и расстановка ссылок в тексте ..	23
Литература.....	25

ВВЕДЕНИЕ

Текстовые редакторы, такие как «Лексикон», «Word» и др. давно и с большим успехом применяются для создания текстовых оригиналов на компьютере. Между тем, процесс компьютерной верстки включает в себя не только набор машинописного текста. Правильное понимание стандартов по оформлению текстовой документации, применение стилей и гиперссылок позволяет облегчить процесс создания законченного документа с правильной нумерацией таблиц, рисунков, заголовков, литературных источников, а также обеспечивает простые, наглядные и интуитивно понятные инструменты для расстановки ссылок в тексте.

Наиболее популярным текстовым процессором для персональных компьютеров на сегодняшний день является «Word». Многие студенты и аспиранты не располагают достаточным количеством времени для чтения множества несогласующихся между собой стандартов и многостраничных изданий об использовании редактора «Word», имеющихся в библиотеке. Поэтому целью настоящих методических указаний является краткое изложение выдержек из стандартов и рассказ о тех возможностях программы Word, которые позволяют в значительной степени облегчить создание законченного текста курсовой, дипломной работы или диссертации.

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

Независимо от вида техники, применяемой при оформлении текста (печатная машинка, компьютер+ редактор Word и т. д.) пояснительная записка к курсовому/дипломному проекту/работе, как и любой технический текст, оформляется согласно требованиям к отчету о научно-исследовательской работе (НИР) [1 – 6].

Текст должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм (кегель в редакторе Word не менее 12).

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — 10 мм, верхнее, левое и нижнее — 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

1.1 Нумерация разделов, подразделов, пунктов

Разделы, подразделы и пункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

После номера раздела, подраздела и пункта в тексте точку не ставят.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

1.2 Нумерация страниц текста

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. **Допускается при двухсторонней печати, используя «зеркальные поля», проставлять номера страниц «снаружи» листа, то есть в крайней нижней его части.**

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц документа. **Номер страницы на титульном листе не проставляют.**

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

1.3 Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и

наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

1.4 Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, Например: Таблица 1 — Свойства электролита.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист заголовок помещают только над ее первой частью.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

1.5 Примечания

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

1.6 Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или

других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего текста арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

В тексте допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

1.7 Ссылки в тексте

В тексте допускаются ссылки на стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения **при условии полного описания стандарта в списке использованных источников.**

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках.

1.8 Список использованных источников

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Например:

1 Ливингстон С. Химия рутения, родия, палладия, осмия, иридия, платины.— М.: Мир, 1978— 240 с.

1.9 Приложения

Приложение оформляют как продолжение документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТИЛЕЙ

Для удобства форматирования однотипных абзацев в редакторе Word применяются стили [7]. Каждый абзац или часть абзаца может иметь свой стиль, определяющий практически все параметры форматирования, такие как шрифт, свойства абзаца и т. д. Применить тот или иной стиль абзаца, можно выбрав его название из списка на панели инструментов «Форматирование» (рисунок 1). Причем, если требуется установить стиль части абзаца, то требуется ее выделение. Если предварительно не выделять участок текста, то стиль устанавливается для текущего абзаца, то есть для того, в котором находится курсор текста. Изначально стиль абзаца— «Обычный».

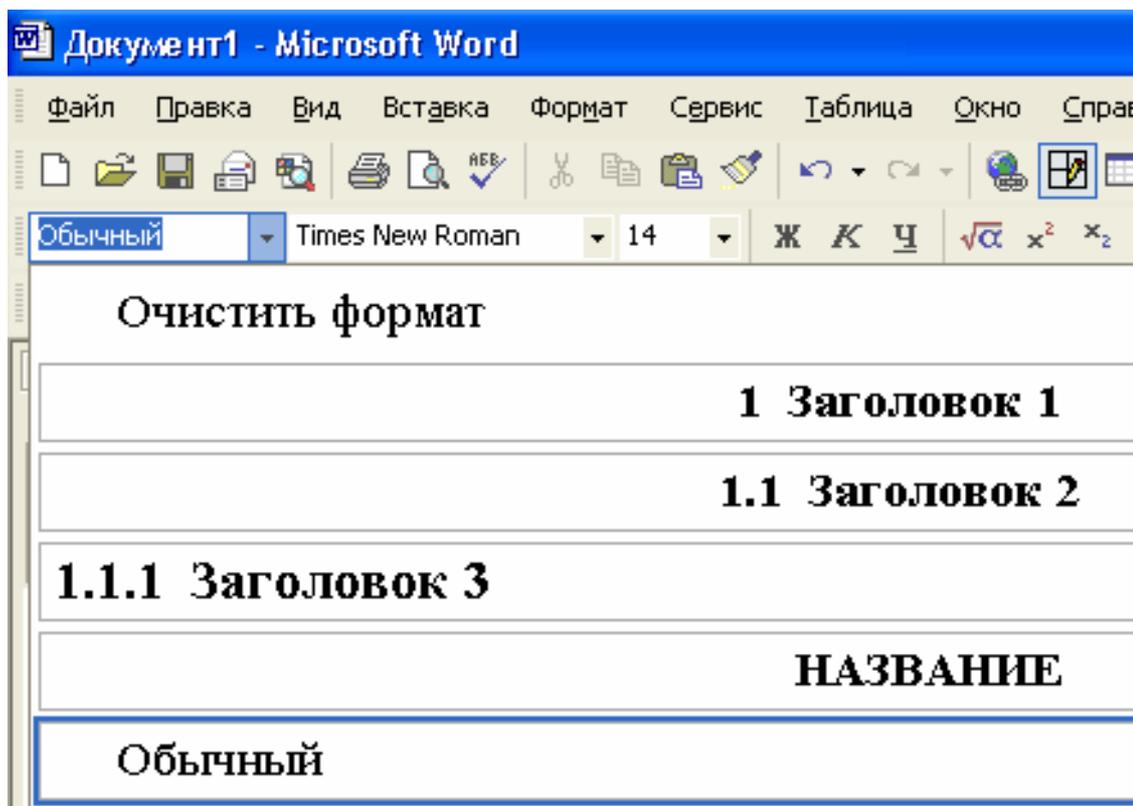


Рисунок 1 — Выбор и применение стиля форматирования

Как правило, в документах достаточно использования следующих стилей:

- «Обычный»— это стиль всех абзацев текста;
- «Название»— стиль нумеруемых заголовков, таких как «Введение», «Список литературы», «Приложение» и т. д.;

- «Заголовок 1»— заголовки 1-го уровня;
- «Заголовок 2»— заголовок 2-го уровня»;
- «Заголовок 3»— заголовок 3-го уровня.

Использование большего количества стилей часто приводит к путанице в документе и невозможности его форматирования.

Глубину структурирования текста выше заголовка 3-го уровня можно увидеть в книгах крайне редко и на практике она не используется. При необходимости более глубокой детализации документа, обычно, добавляют еще один уровень за счет нумеруемого стиля «Подзаголовок», который не выносят в содержание.

Пример структуры документа по стилям показан на рисунке 2.

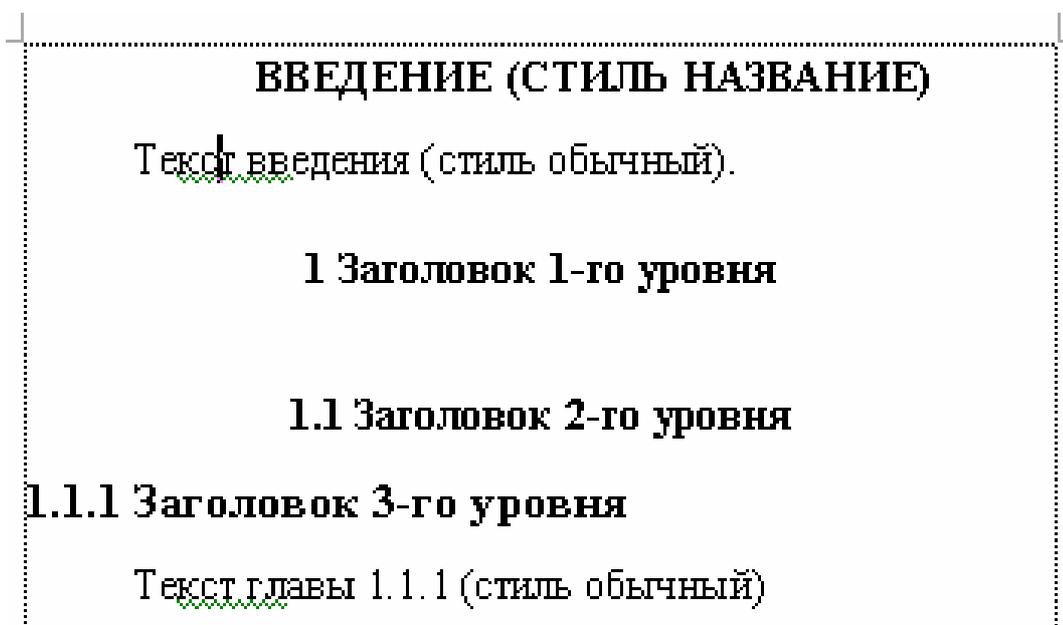


Рисунок 2 — Пример структуры документа по стилям

Применение стилей «Название» и «Заголовок» позволяет автоматически вести нумерацию заголовков и создавать оглавление.

3 УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ФОРМАТИРОВАНИЯ СТИЛЕЙ

Важно! Работу над форматированием документа лучше начинать «с чистого листа», предварительно определив стили. Во-первых, это избавит от необходимости форматирования каждого абзаца по отдельности. Во-вторых, исчезнут сбои, связанные с наложением стилей при копировании текста из других документов.

Поскольку для правильного оформления документации необходимо задавать необходимый размер шрифта, параметры абзаца (абзацный отступ, межстрочный интервал), а для заголовков и стиль нумерации, перед использованием стилей нужно определить параметры их форматирования.

Для этого необходимо вызвать панель «Стили и форматирование», выбрав соответствующую команду из меню «Формат». Затем в нижнем списке выбрать название стиля, параметры которого нужно определить, а в верхнем раскрывающемся списке— выбрать команду «Изменить» (рисунок 3).

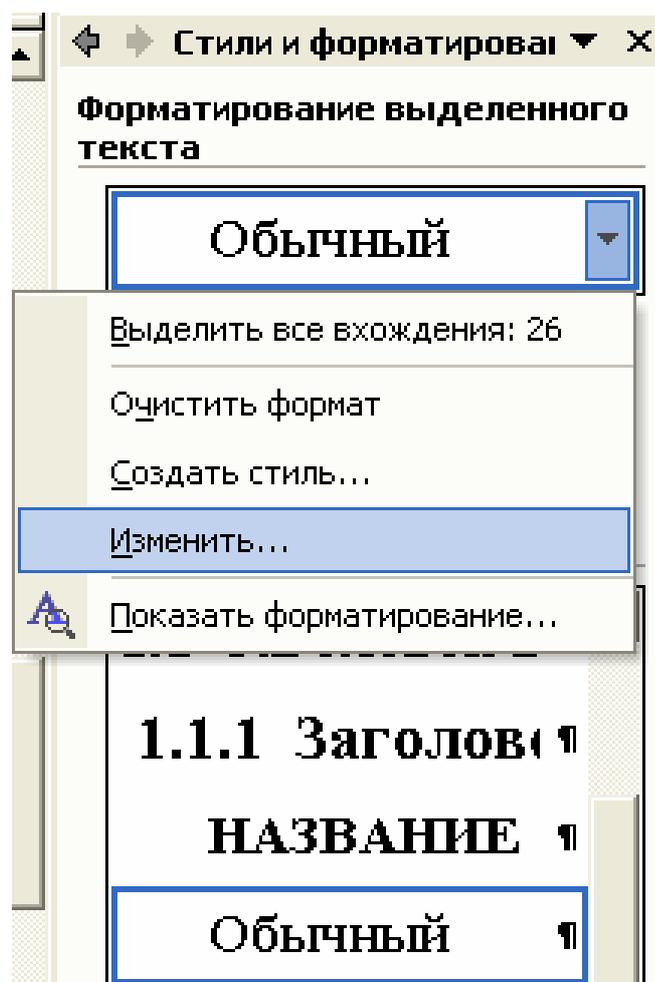


Рисунок 3 — К определению параметров стиля

На экране появится окно (рисунок 4), позволяющее при нажатии кнопки «Формат» задать параметры стиля.

С эстетической точки зрения можно рекомендовать следующие параметры стилей.

Для стиля «Обычный»

— шрифт: Times New Roman, Обычный, 14 pt;

— абзац: Выравнивание— По ширине, первая строка— отступ на 1, 25 см, межстрочный интервал— полуторный.

Для стиля «Название»

— шрифт: Times New Roman, Обычный, 14 pt, все прописные;

— абзац: Выравнивание— По центру, первая строка— отступа нет, межстрочный интервал— полуторный.

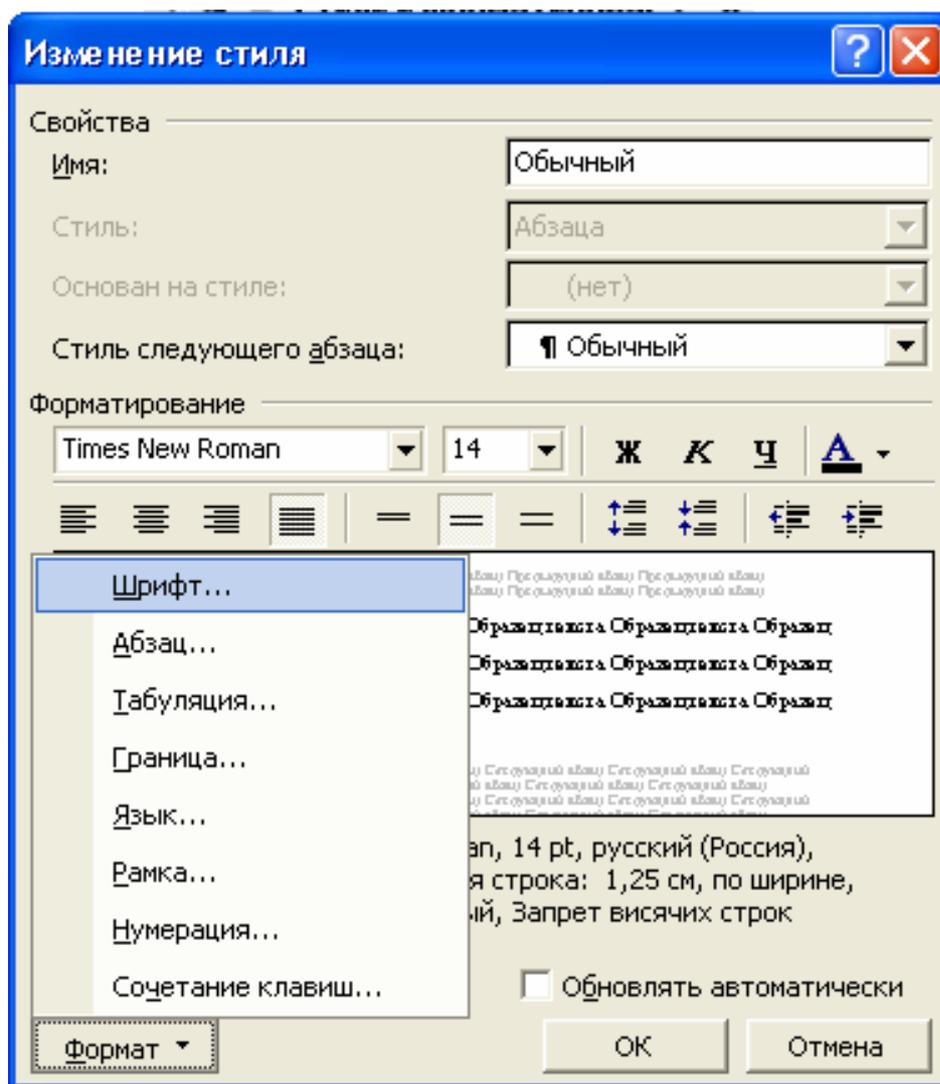


Рисунок 4 — Изменение параметров стиля

Для стилей «Заголовок 1»— «Заголовок 3» необходимо задать параметры нумерации.

При выборе пункта «Нумерация» (см. рисунок 4) появится окно позволяющее выбрать стиль нумерации.

На этом этапе необходимо выбрать интересующий стиль нумерации, а именно: многоуровневый, точки после последнего номера отсутствуют.

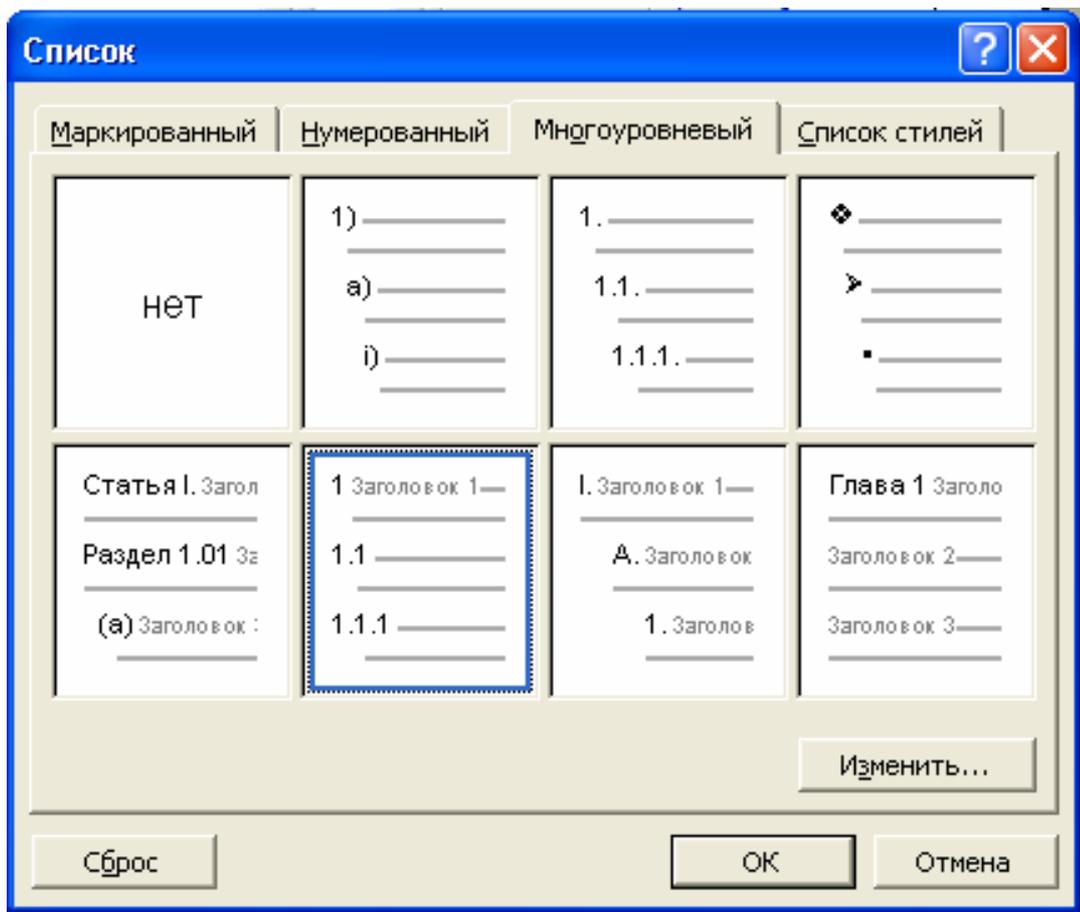


Рисунок 5 — К выбору стиля нумерации

Таким образом, определив все стили один раз в начале работы, можно использовать их для форматирования документа просто выбирая на панели «Форматирование» (см. рисунок 1).

4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРССЫЛОК

4.1 Вставка номеров страниц

Для вставки автоматической нумерации страниц необходимо из меню «Вставка» пункт «Номера страниц», позволяющее задать расположение номера на странице (Рисунок 6).

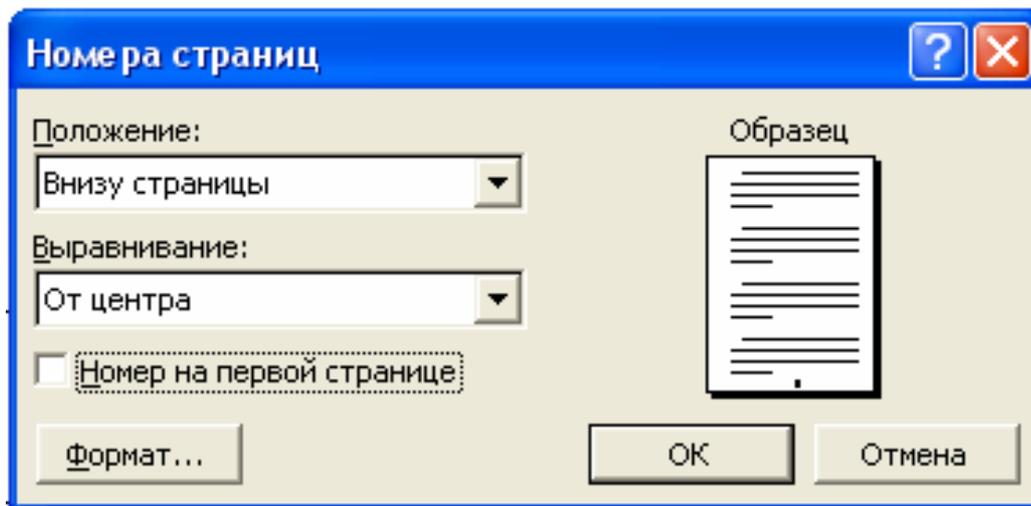


Рисунок 6 — Параметры номера страницы

Иногда требуется повернуть страницу и сделать ее горизонтальной. Для этого необходимо выделить тот участок текста, который необходимо повернуть и выбрать пункт «Параметры страницы» из меню «Файл». В появившемся окне необходимо указать ориентацию бумаги «Альбомная», предварительно выбрав «Применить к выделенному тексту» (Рисунок 7).

Положение номера на странице можно изменить в колонтитуле. Для этого, чтобы перейти в колонтитул (поле в котором установлен номер страницы), необходимо выбрать пункт «Колонтитулы» из меню «Вид» (Рисунок 8). Далее номер страницы можно просто перетащить в нужное место при помощи мыши. После этого можно изменить направление (ориентацию текста) номера страницы. Для этого необходимо выделить номер страницы, выбрать пункт «Направление текста» из меню «Формат» и в появившемся окне установить нужное направление текста.

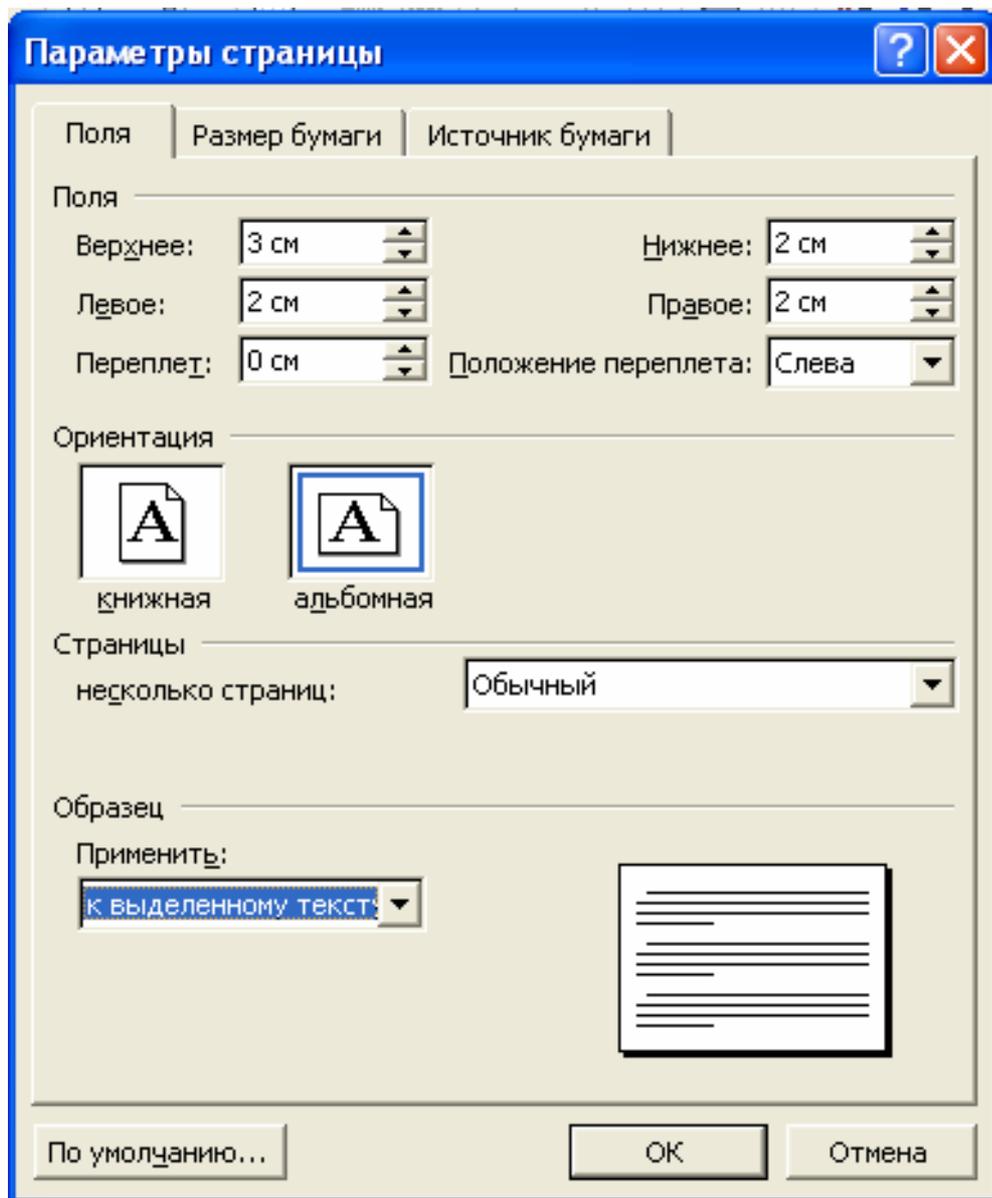


Рисунок 7 — К установке ориентации страницы

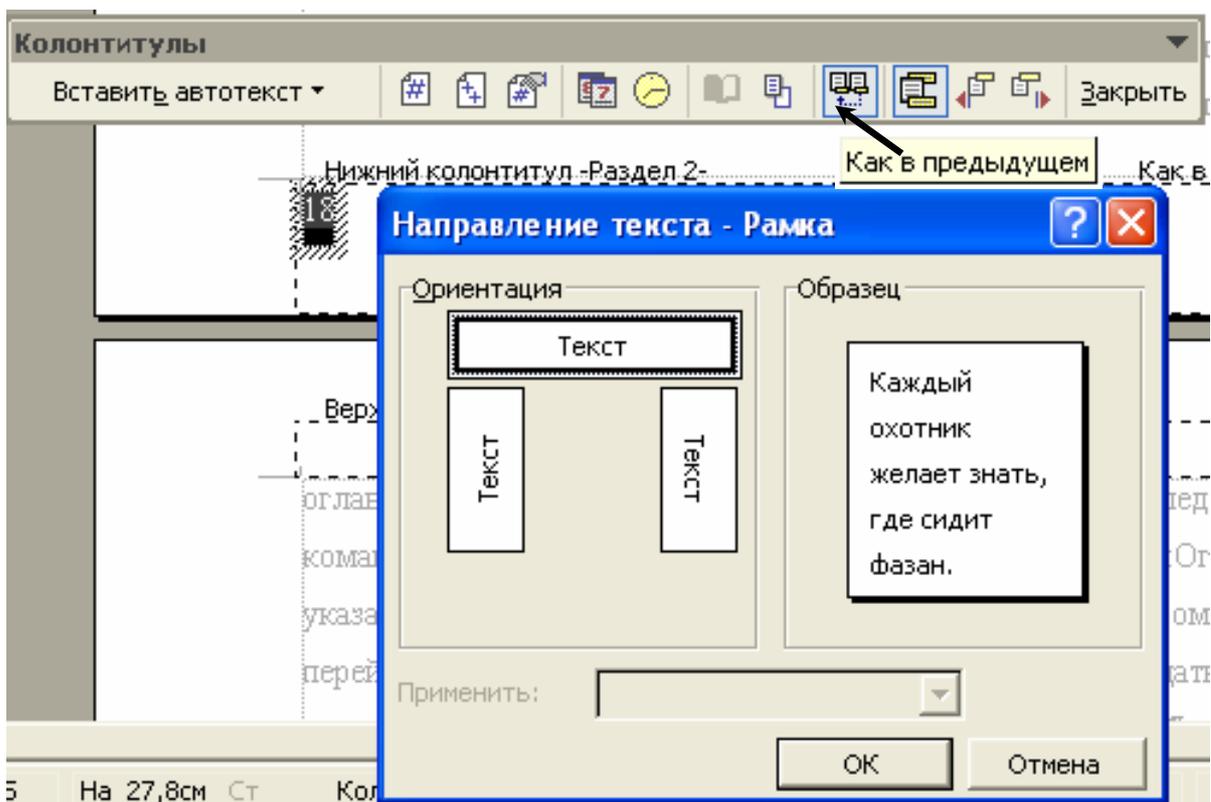


Рисунок 8 — К изменению свойств колонтитула

4.2 Создание оглавления, установка его параметров и обновление ссылки

При расставленных правильно стилях «Название», «Заголовок 1»— «Заголовок 3» появляется возможность автоматического создания оглавления. Для этого нужно выбрать следующую последовательность команд меню «Вставка»—«Перекрестная ссылка»—«Оглавление и указатели». На экране появится окно (рисунок 6), в котором необходимо перейти на страничку «Оглавление». Затем нужно задать параметры оглавления, нажав на кнопку с соответствующей надписью.

При этом на экране появится окно (рисунок 7), позволяющее выбрать стили, которые будут отображаться в оглавлении. Поставьте напротив стилей «Название» и «Заголовок 1»— уровень 1, «Заголовок 2»— уровень 2, «Заголовок 3»— уровень 3, напротив остальных предлагаемых стилей— пустое поле. Нажмите «ОК».

Важно! При создании оглавления выключите галочку «Гиперссылки вместо номеров страниц», иначе будете долго жалеть, что этого не сделали. Во-первых, переносимость этого оглавления в другую версию программы Word будет довольно условной. Во-вторых, теряется возможность переопределения стиля элементов оглавления.

Нажмите «ОК». Если все сделано верно, в месте установки текстового курсора появится оглавление.

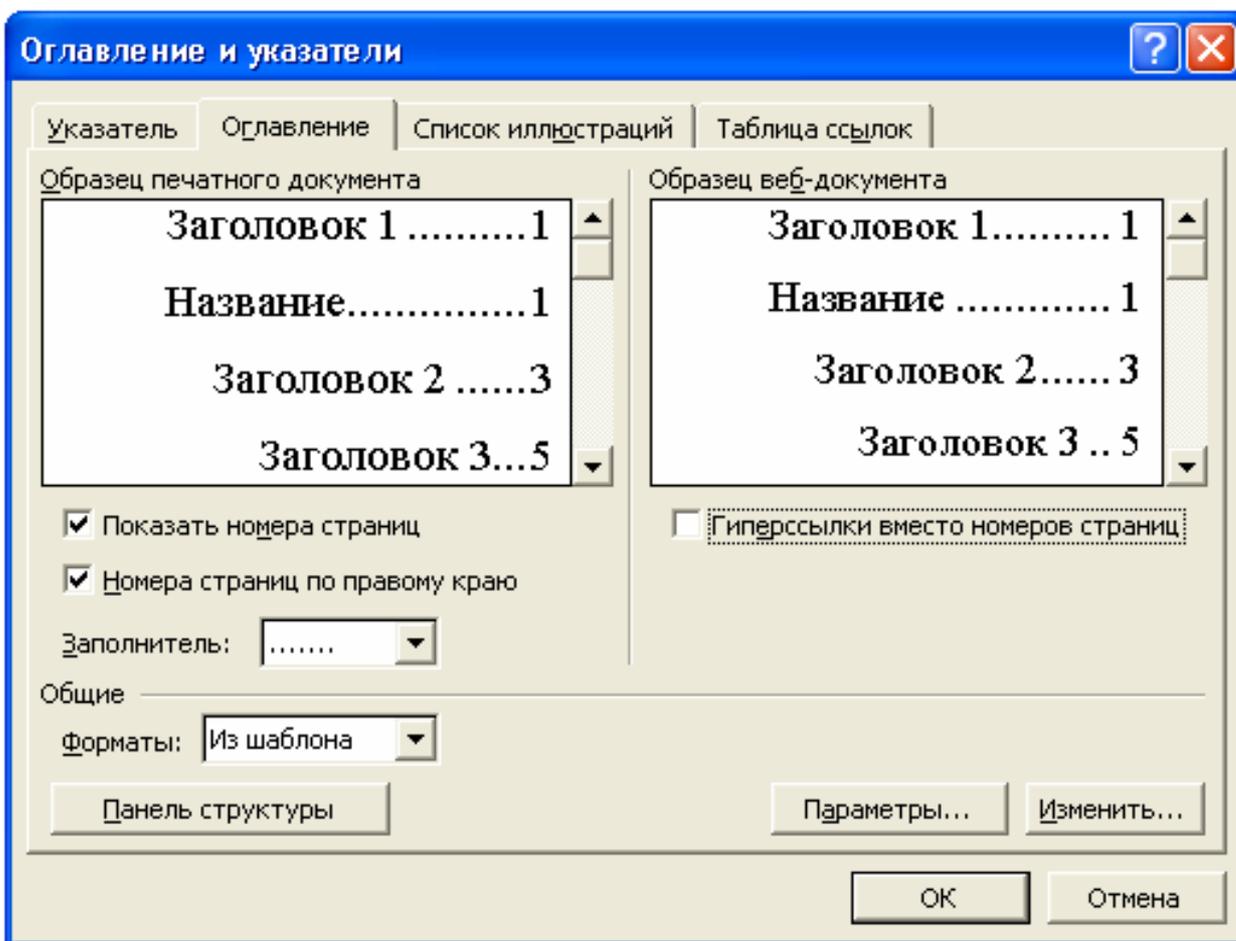


Рисунок 9 — К автоматическому созданию оглавления

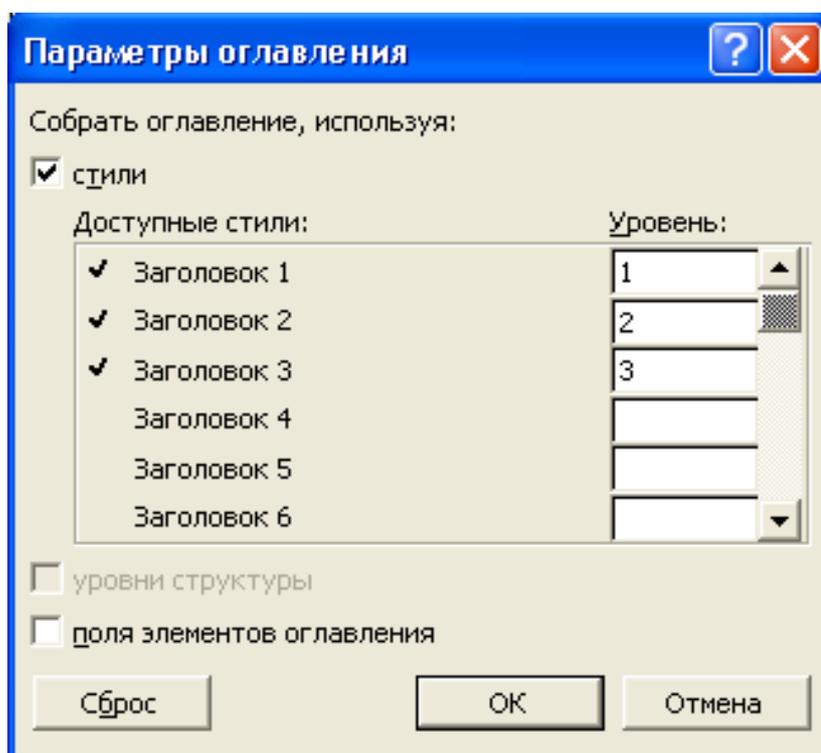


Рисунок 10 — Выбор уровня стилей, отображаемых в оглавлении

При изменении структуры документа, достаточным будет выделить оглавление, щелкнуть правой клавишей мыши на выделении и выбрать «Обновить» (рисунок 8).

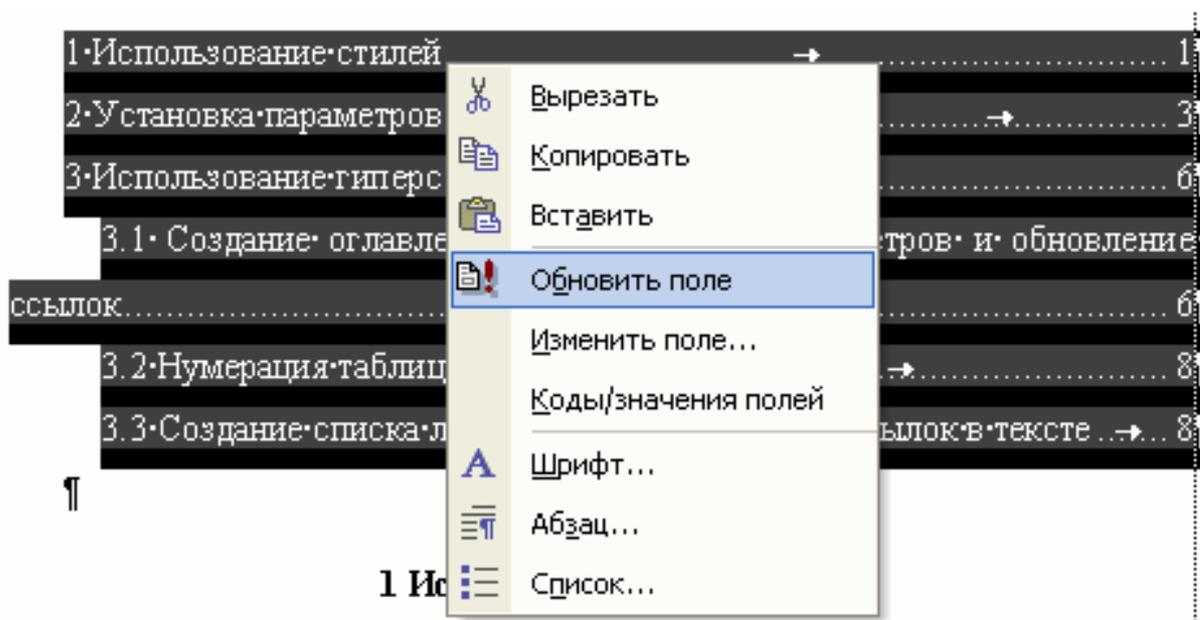


Рисунок 11 — К обновлению вида оглавления

4.3 Нумерация таблиц и рисунков

Автоматическая нумерация таблиц и рисунков также осуществляется при помощи гиперссылок.

Для вставки названия и номера рисунка или таблицы необходимо выбрать последовательность команд меню «Вставка»—«Ссылка»—«Название». При этом на экране появится окно, позволяющее задать тип названия (рисунок или таблица) и другие параметры (см. рисунок 9).

Кнопка «Нумерация» позволяет выбрать стиль нумерации (цифровая или буквенная, с включением номера главы или без).

При нажатии на кнопку «ОК» в месте установки текстового курсора появится слово «Рисунок» или «Таблица», а за ним номер.

Для ссылки в тексте на таблицу или рисунок необходимо выбрать последовательность команд «Вставка»—«Ссылка»—«Перекрестная ссылка». На экране появится окно (см. рисунок 10), в котором можно выбрать тип ссылки (таблица либо рисунок) и номер.

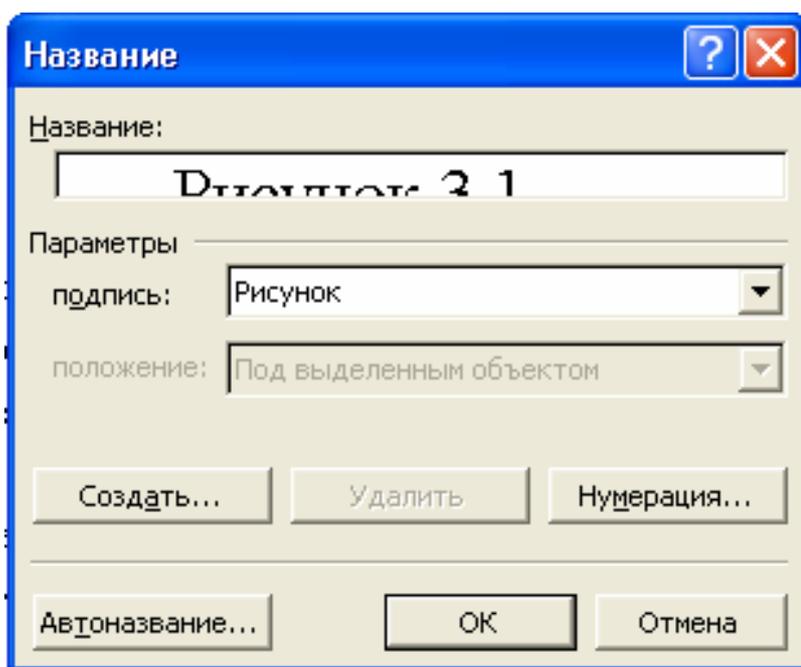


Рисунок 12 — К использованию автоматической нумерации рисунков и таблиц

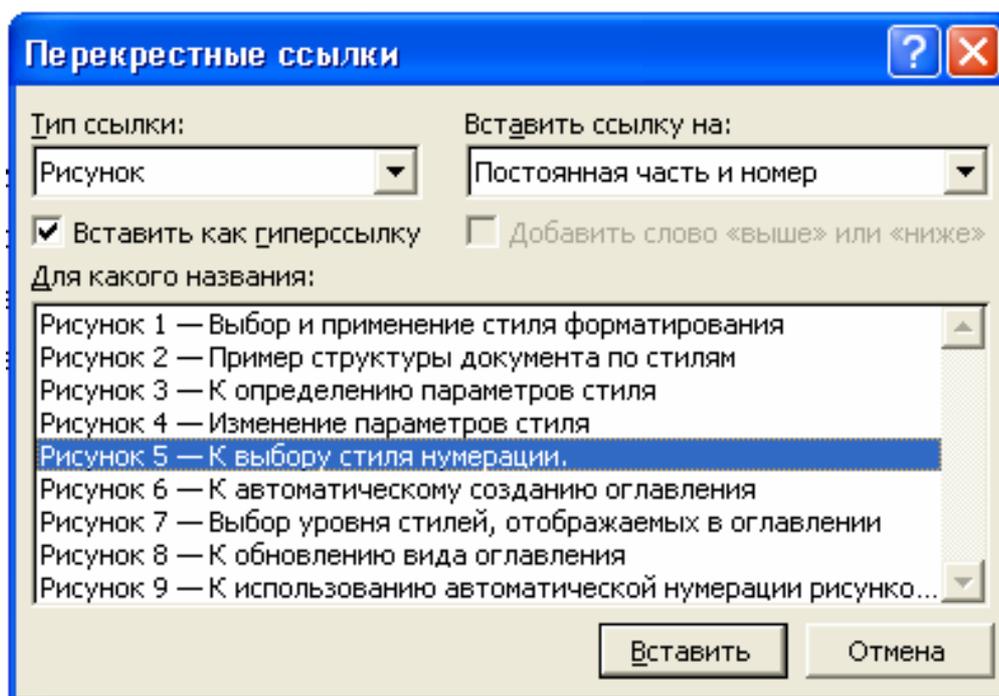


Рисунок 13 — Вставка в текст ссылки на рисунок

Важно! При изменении структуры документа, например при переконпоновке глав, достаточно выделить весь текст и обновить его при помощи команды «Обновить» из меню, вызываемого правой клавишей мыши.

4.4 Создание списка литературы и расстановка ссылок в тексте

Предлагаемый в этой главе метод создания списка литературы и расстановки ссылок в тексте не является единственным, однако кажется авторам наиболее простым и удобным.

Для формирования списка литературы также можно использовать гиперссылки. Для этого нужно создать тип ссылки «Литературный источник». Создать такой тип, можно нажав кнопку «Создать» в окне вставки ссылки (см. рисунок 9).

Далее вновь созданный тип можно использовать точно также как и ссылки на рисунки и таблицы (см. рисунок 11).

Важно! Во-первых, удобство метода заключается в том, что при большом объеме документа не нужно каждый раз просматривать список литературы, как правило, помещаемый в конце текста. Все наименования источников показываются в окне вставки ссылки. Во-вторых, при

перестановке порядка литературных источников в списке можно просто обновить документ. При этом перенумеруются все источники литературы в списке и обновятся ссылки на них в тексте.

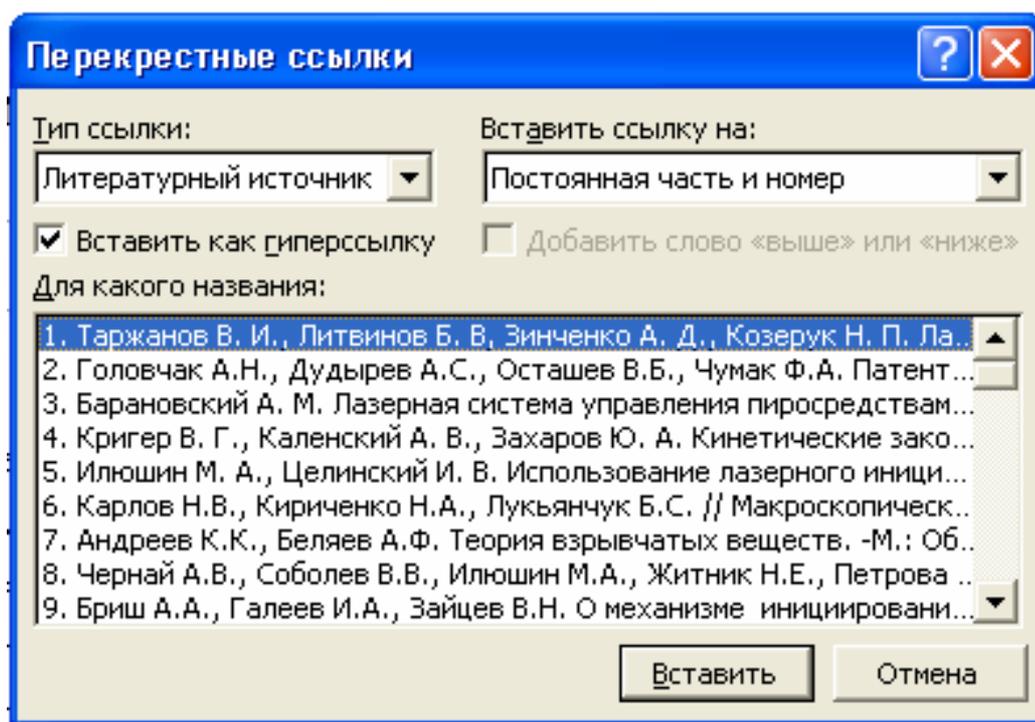


Рисунок 14 — Вставка в текст ссылки на литературный источник

ЛИТЕРАТУРА

1 ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления.

2 ГОСТ 7.1-2003 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

3 СТП СПбГТИ 017-97 КС УКВД. Виды учебных занятий. Положение о выпускной квалификационной работе дипломированного специалиста (инженера). Общие требования.

4 СТП СПбГТИ 017-97 КС УКВД. Виды учебных занятий. Выпускная квалификационная работа на получение степени бакалавра. Общие требования.

5 СТП СПбГТИ 044-99 КС УКВД. Виды учебных занятий. Курсовой проект (работа). Семестровая работа. Общие требования.

6 Р 01-2005 КС УКВД. Библиографическое описание. Примеры оформления.

7 Иванов В. Microsoft Office System 2003: русская версия. Учебный курс.— СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2005.— 637 с.

Кафедра технологии электрохимических производств
Кафедра высокоэнергетических процессов

Использование программы Word для оформления курсовых/дипломных
работ/проектов

Методические указания к курсовому и дипломному проектированию

Наталья Владимировна Евреинова
Елена Александровна Орлова
Дмитрий Владимирович Королев

Отпечатано с оригинал макета. Формат 60×90. ¹/₁₆.

Печ. л. 1,625. Тираж 50 экз.

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)

190013, Санкт-Петербург, Московский пр., 26