

Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Приморский политехнический колледж»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по оформлению
индивидуального проекта по ФИЗИКЕ

для студентов 1 курса специальностей –
05.02.03 – Метеорология
11.02.07 – Радиотехнические информационные системы (РИС)
21.02.05 – Земельно – имущественные отношения (ЗИО)

Подготовила:
преподаватель физики
Г.Д. Новикова

Владивосток, 2023

Основные требования к структуре и оформлению

индивидуального проекта

Структура индивидуального проекта

Индивидуальный проект имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы (интернет – источники);
- приложения.

Во **введении** (1-2 страницы) автор может обосновать выбор темы проекта, отразить его актуальность, показать научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы. Логичным заключением введения будет формулировка цели и задач исследования, указание методов, которые использовались при разработке проекта.

Для описания *актуальности темы* проекта могут быть использованы следующие речевые обороты:

«Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время...».

«Актуальность данной темы обусловлена тем, что...».

«В современном мире ... имеет большое значение, так как...».

«Сегодня проблема ... является одной из самых актуальных, потому что...».

«Вопрос ... в последние годы оказывается в фокусе исследовательского внимания...».

«Тема... является предметом оживленных дискуссий...».

«Проблема... привлекает к себе пристальное внимание ученых и общественности из-за того, что...».

«В последнее время появилось ... и люди стали все чаще задумываться над тем ...».

Формулирование цели.

В цели формулируется общий замысел проекта. Необходимо стремиться к лаконичному и предельно точному в смысловом отношении формулированию цели.

Цель должна содержать указание на исследование проблемы, она всегда формулируется в соотношении с темой проекта.

Например, «Провести сравнительный анализ наиболее распространенных и используемых марок жидких средств для мытья посуды: «Fairgy», «Pril», «AOS», «SORTI»; «Приготовить твердое и жидкое мыло в лабораторных и домашних условиях»; «Сделать приборы по физике для демонстрации физических явлений по теме «Давление» своими руками»,

«Создать страноведческий справочник для подготовки к урокам английского языка».

Для выражения *задач*, как и в случае постановки цели, лучше использовать глаголы:

- изучить литературу по теме и выяснить...
- определить категории ...
- ознакомиться с методами ...
- создать модель (методику) ...
- провести серию опытов ...
- апробировать модель (методику) ...
- разработать рекомендации ...
- сформулировать ...
- предложить способы решения ... и др.

Примеры формулировки задач

Задачи (информационный проект):

- изучить литературу, статистические данные по теме проекта;
- представить основные сведения о вреде достижений цивилизации;
- проанализировать результаты анкетирования и интервьюирования.

Основная часть состоит из 1-2 разделов (10-15 страниц). Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - практический. Содержание основной части должно точно соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную обучающимся, характеристику методов решения проблемы, сравнение старых и предполагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость).

Заключение (1-2 страницы) содержит выводы, к которым автор пришел в процессе анализа собранного материала (при этом желательно подчеркнуть их самостоятельность, новизну, теоретическое и практическое значение результатов).

Список использованной литературы (не менее 3 источников) оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

В **приложении** помещаются дополнительные материалы, которые способствуют лучшему пониманию полученных автором результатов.

По объему индивидуальный проект должен быть не менее 10 листов печатного текста. Для приложений отведено не более 10 стандартных дополнительных страниц.

Оформление текстовой части

Работа оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105 – 95 «Общие требования к текстовым документам».

Текст набирается с соблюдением следующих правил:

1. Работа выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм). Текст работы излагается на одной стороне листа;
2. Текст должен быть набран *через полтора интервала*;

3. Шрифт «Times New Roman», размер шрифта N° 14;
4. Параметры полей страницы: левое поле – 3,0 см, правое поле – 1,0 см, верхнее поле – 2,0 см, нижнее поле – 2,0 см.;
5. Текст должен быть расположен по ширине страницы с учетом полей;
6. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 1,5 см;
7. Слова внутри абзаца разделяются только одним пробелом;
8. Перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел;
9. Между инициалами, между инициалами и фамилией, перед сокращениями и между ними ставится неразрывный пробел (Ctrl + Shift + пробел) Например: 1998 год, т. д., А. С. Пушкин);
10. Набор текста осуществляется без переносов;
11. Кавычки («»), скобки ([, ()), маркеры и другие знаки должны быть сохранены аналогичными на протяжении всего материала;
12. В тексте работы при упоминании какого-либо автора указываются сначала его инициалы, затем фамилия (например, по мнению А. П. Гайдара; как подчеркивает К. П. Сидоров, и т. д.);
13. Опечатки, описки и графические неточности в тексте исправляются подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черной тушью (чернилами, пастой) рукописным способом. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графика) не допускаются.
14. В изложении текста лучше использовать безличную форму глагола (применяется, определяется) и т.п.

Оформление заголовков и подзаголовков

Заголовки разделов следует располагать в середине строк и без точки в конце. Заголовок печатается с прописной буквы шрифтом N° 14, без подчеркивания. Если заголовок включает в себя несколько предложений, их разделяют точками. Точка в конце последнего предложения не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние задерживается между заголовками раздела и подраздела.

Каждый раздел текстового документа следует начинать с нового листа. Также должна быть проведена нумерация разделов основной части работы. Нумерацию проводим согласно правилам:

- Текст работы делится на разделы и подразделы, которые должны иметь порядковые номера.
- Заголовки (разделы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части текста и обозначаться арабскими цифрами, например: 1; 2; ... При этом точка между номером и названием раздела не ставится.
- Подзаголовки (параграфы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела и обозначаться арабскими цифрами без точки в конце, например: 1.1 , 2.2 , 3.3 и т.д.
- Если раздел (подраздел) состоит из одного пункта, он также нумеруется.

Нумерация страниц

Нумерация должна быть сквозной до окончания текстового документа. Первой страницей является титульный лист. Он включается в сквозную нумерацию документа, но номер страницы на нем не ставится. Вторым является содержание, номер страницы также не ставится. На последующих страницах **номер проставляют вверху и посередине поля листа арабскими цифрами без знаков препинания шрифтом № 10.**

Оформление иллюстраций

Иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы и схемы) нумеруются в пределах раздела арабскими цифрами, например, «рисунок 3.1» (первый рисунок третьего раздела) или имеют сквозную нумерацию в пределах всего документа.

На все рисунки в работе должна быть ссылка в тексте. Два рисунка, следующие один за другим, должны быть разделены не менее чем двумя строчками текста.

Каждую иллюстрацию сопровождают подрисуночной подписью, которая включает в себя: порядковый номер, заголовок и, если требуется, экспликацию (истолкование, объяснение), которая строится следующим образом — элементы диаграммы, рисунка, графика обозначают цифрами или другими условными знаками, последние выносят за пределы иллюстрации и снабжают объясняющим текстом.

Рисунки располагают после первой ссылки на них в тексте. Ссылки приводят с указанием порядкового номера рисунка, например, «... на рисунок 3.1» или ссылка — (рисунок 3.1); в случае, когда рисунок не заверстан сразу после абзаца, — со ссылкой на него — (см. рисунок 3.1). При ссылке в тексте слово «рисунок» пишется со строчной буквы, в подрисуночной подписи — с прописной буквы. Название рисунка в подрисуночной подписи также пишется с прописной буквы.

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Информация в таблице размещается по принципу: одна ячейка — одно сообщение.

Таблицы во всем проекте должны быть выполнены единообразно. Текст в ячейках набирается без абзацного отступа, межстрочный интервал — одинарный. Допускается уменьшение кегля текста шрифта.

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

На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица 2» или «см. таблицу 3.1» со строчной буквы. Нумерацию в виде «Таблица 1» располагают над таблицей слева. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Располагают его над таблицей слева.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой

лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» («Окончание») и указывают номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1» («Окончание таблицы 1»).

В случае переноса на следующую страницу, таблицу следует начинать со строки продолжения, т. е. со строки, содержащей только номера столбцов без названия столбцов. При этом в первой части перенесенной таблицы под строкой с названиями столбцов помещается строка продолжения (номера столбцов). Если вся таблица размещается на одной полосе, строка продолжения не делается.

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.

Заголовки граф (столбцов) 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 полужирное прямое начертание шрифта заголовков граф и строк таблицы. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы.

При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф, но это снижает удобочитаемость текста.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим. В одной графе количество десятичных знаков должно быть одинаковым. Если данные отсутствуют, то в графах ставят знак «длинное тире». Если цифры, математические знаки повторяются, проставляют повторные их значения, заменяя их кавычками или комбинацией кавычек и тире не допускается.

Основные правила оформления математических формул

В тексте проекта математические формулы следует набирать в специальных программах — формульных редакторах. В них уже заложены основные правила набора знаков. Кроме того, подобные программы позволяют корректно использовать сложные многоуровневые символы, обозначения матриц, векторов и пр.

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 (\times), деления ($:$) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « \times ».

Группа формул с однотипной левой или правой частью выравнивается по знаку соотношения, при этом сначала набирается самая длинная формула и выключается в красную строку, остальные выравниваются по ней.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, если они не пояснены ранее в тексте. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример

Плотность каждого образца, кг/м^3 , вычисляют по формуле (1)

где m – масса образца, кг ;
 V – объем образца, м^3 .

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например: (3.1).

Порядок изложения в отчете математических уравнений такой же, как и формул.

При наборе математического текста необходимо соблюдать следующие основные правила.

Набирать цифры в формулах прямым шрифтом: 2 ах, 3у. Сокращенные тригонометрические и математические термины, например, \sin , \cos , tg , ctg , \arcsin , \lg , \lim и т. д., набирать шрифтом латинского алфавита прямого начертания.

Сокращенные знаки или слова в индексе набирать русским шрифтом прямого начертания на нижнюю линию. Сокращенные наименования физических, метрических и технических единиц измерения, обозначенные буквами русского алфавита, набирать в тексте прямым шрифтом без точек, например, 127 В, 20 кВт.

Оформление списка литературы

В конце текстового документа приводится список использованной литературы, в который включают все использованные источники, расположенные в алфавитном порядке согласно фамилиям авторов. Список должен содержать не менее 3-5 наименований литературных источников. Выполнение списка и ссылки на него в тексте - по ГОСТ 7.32.

Законодательные и нормативные источники размещают по алфавиту в начале списка; иностранные источники – после перечня всех источников, написанных на русском языке (или переводных). Сведения о книгах (учебниках, справочниках, методических руководствах и т.д.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), заглавие книги, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. Фамилию автора указывают в именительном падеже. Если книга написана двумя и более авторами, то их фамилии с инициалами указывают в той последовательности, в какой они напечатаны в книге. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них, а далее указывать и др.

Примеры записей источников в списке использованной литературы:

- **книги одного, двух, трех и более авторов**
 - Киселев С.В., Куранов В.П. Оператор ЭВМ: Учебник / С.В.Киселев, В.П. Куранов. – М., 1999.

- Ларин М.В. Управление документацией и новые информационные технологии / М.В.Ларин. – М., 1998.
 - Литвинов В.Г. Обучение навыкам работы на клавиатуре ПК: Учебное пособие для 10 – 11 кл/ В.Г. Литвинов, С.В. Киселев. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 176 с.
 - **Книги авторского коллектива «Под редакцией»**
 - Информатика: данные, технология, маркетинг / Под ред. А.И.Романова. – М.: Финансы и статистика. 2000. – 270 с.
 - **Статья в журнале или газете**
 - Кузнецова Т.В. Инструкция по делопроизводству, порядок составления // Секретарское дело. – 1999. - № 2. – с. 3.
- Список использованной литературы необходимо включать в сквозную нумерацию индивидуального проекта.

Оформление приложений

Приложения располагаются после списка использованной литературы. Приложения содержат вспомогательный материал, не включенный в основную часть проектной работы (таблицы, схемы, рисунки, инструкции, технологические карты и т.д.). Указанный материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части работы, его страницы не входят в общий объем работы.

Связь приложения с текстом осуществляется с помощью ссылок, например, (см. Приложение А). Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

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

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах других форматов по [ГОСТ 2.301](#).

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в Содержании с указанием их номеров и заголовков.

Клише для написания отдельных разделов проектной работы

1. Описание темы:

Настоящий индивидуальный проект посвящен (актуальному вопросу..., характеристике проблемы ..., решению вопроса ..., анализу литературных данных по проблеме ... и т.п.).

Темой индивидуального проекта является ...

В работе (рассматривается ..., говорится о ..., дается анализ и оценка ..., обобщаются данные о ...).

2. Обоснование актуальности темы (проблемы), описанию которой посвящена работа:

Данная тема (проблема) (представляет собой особую актуальность, так как..., чрезвычайно актуальна в последние годы, так как ..., привлекает внимание многих ученых, так как является актуальной для ...).

Актуальность изучения данной темы (проблемы) обусловлена тем, что ...

... Это и определило актуальность более глубокого рассмотрения темы (проблемы), посвященной ...

Актуальность изучения данной (темы) проблемы не вызывает сомнений, так как ...

3. Характеристика первоисточников, используемых в работе:

Материалом для исследования послужили ...

Для анализа литературных данных нами были использованы...

В связи с изучением поставленной проблемы основой для анализа послужили...

4. Характеристика основных подходов к решению поставленной проблемы:

Анализ приведенных литературных данных показывает, что в настоящее время в науке нет единого мнения по поводу данной проблемы, и можно выделить несколько подходов к ее решению...

Существует несколько подходов к решению указанной проблемы. Первый, описанный в работах ..., предполагает

Второй подход прослеживается в исследованиях ... и заключается в ...

Третий, описанный в публикациях, основан на

В исследовании данной проблемы можно выделить несколько направлений (точек зрения).

5. Изложение сущности различных точек зрения (подходов):

Первая точка зрения заключается в том, что ...

Вторая точка зрения, представленная в работах ..., сводится к тому, что ...

Сущность третьего подхода раскрывается в работах ... и состоит в том, что ...

6. Выражение отношения к различным точкам зрения:

а) согласие:

Мы разделяем точку зрения автора ...

Нельзя не согласиться с мнением автора о том, что ...

Реализация (использование) такого подхода не вызывает сомнений, так как ...

Заслуживает внимания точка зрения автора ...

б) несогласие, критика:

Трудно (нельзя) согласиться с тем, что ...

Нельзя принять утверждения ... о том, что ...

Спорной представляется точка зрения ... на, так как ...

Недостаточно аргументированным представляется суждение автора о том, что ...

Недостаточно четко сформулировано положение о ...

Автор упускает из виду ..., не подтверждает выводы о ..., необоснованно утверждает то, что ...

7. Выбор той или иной точки зрения. Выводы:

Анализ литературных данных позволил выявить (позволяет сделать вывод о

том, что ...) наиболее обоснованную точку зрения ...

Таким образом, есть все основания полагать, что

Можно считать, что наиболее убедительной является точка зрения ...

Из всего сказанного следует, что наиболее доказанной (аргументированной, убедительной) является точка зрения ...

В итоге можно прийти к выводу о том, что наиболее интересной (оригинальной, научно обоснованной) является идея

На основании анализа литературных данных можно сделать заключение о том...

Рекомендации к написанию заключения

Заключение - это раздел работы, в котором подводятся ее итоги и кратко обсуждаются основные выводы, чтобы акцентировать на них внимание читателя.

Заключение к работе начинается словами: «На основании проделанной работы по можно сделать следующие выводы». Далее следует перечень выводов под порядковыми номерами (1,2,3 и т. д.).

Практика показывает, что начинать выводы лучше всего с обозначения цели выполненной работы, например: «С целью выяснения взаимосвязи ... с ... осуществлен анализ литературных данных по ...».

Далее в выводах нужно «чередовать глаголы» (глаголы «осуществлен», «исследовано», «изучено» и т.п. следует чередовать в выводах с глаголами «показано», «установлено», «обнаружено» и т.д.), подчеркивая тем самым логическую последовательность раскрытия темы работы, например:

Показано, что ...

Исследовано...

Изучено...

Завершать выводы принято сведениями о практической значимости полученных результатов и перспективах дальнейшей разработки вопроса.

ПРОЕКТ состоит из двух частей:

- реферат по заданной теме;
- презентация, иллюстрирующая материал, представленный в реферате.

Образец оформления титульного листа

Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Приморский политехнический колледж»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ по дисциплине «Физика»

Тема: «Термоэлектрические явления»

Дата: « ____ » _____ 2023г. Оценка _____ (подпись преподавателя)	Выполнил: Шешегов Александр, студент группы 1411, специальность 11.02.07 – Радиотехнические информационные системы (РИС) Руководитель: Г.Д. Новикова, преподаватель физики КГА ПОУ «ППК»
---	--

г. Владивосток, 2023

Пример оформления СОДЕРЖАНИЯ реферата

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Режим дня как основа здорового образа жизни	4
1.1 Здоровье как ценность человека	4
1.2 Составляющие здорового образа жизни	5
1.3 Понятие и значение режима дня в обеспечении здорового образа жизни	6
2. Режим дня для людей различных возрастных категорий	8
2.1 Режим дня детей и подростков	8
2.2 Режим дня взрослого человека	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	13
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	15

Требования к мультимедийной презентации

Мультимедийная презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

	Требования	Примечания
Основные слайды презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Титульный слайд • Краткое представление проекта (цель, задачи и др.) • Основные слайды презентации • Выводы или заключение • Список использованных источников 	На титульном слайде указывается та же информация, что и на титульном листе проекта
Размещение изображений (фотографий), их оптимизация	В презентации размещать только оптимизированные (например, уменьшенные с помощью Microsoft Office Picture Manager) изображения. Материалы располагаются на слайдах так, чтобы слева, справа, сверху, снизу от края слайда оставалось свободные поля.	Плохой считается презентация, которая долго загружается из-за изображений, имеющих большой размер
Сохранение презентаций	Сохранять презентацию лучше как «Демонстрация PowerPoint». С расширением .pps	Тогда в одном файле окажутся все приложения (музыка, ссылки и т.д.)
Воздействие цвета	На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).	Помните – презентация нужна для демонстрации, для дополнения вашего выступления (а не дублирования его)
Цвет фона Единство стиля	Для фона выбирайте более холодные и светлые тона. Пестрый фон не применять. Для лучшего восприятия старайтесь придерживаться единого формата слайдов (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма)	Текст должен быть хорошо виден
Анимационные эффекты	Анимация не должна быть навязчивой. Желательно не использовать побуквенную или аналогичную анимацию текста, а также сопровождение появления текста звуковыми эффектами. Не рекомендуется применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. В информационных слайдах анимация объектов допускается только в случае, если это необходимо для отражения изменений и	Исключения составляют динамические презентации

	если очередность появления анимированных объектов соответствует структуре проекта. В информационных слайдах анимация объектов допускается только в случае, если это необходимо для отражения изменений и если очередность появления анимированных объектов соответствует структуре проекта.					
Использование списков	Списки использовать только там, где они нужны. Возможно, использовать 3 – 5 пунктов. Большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда. Чем проще, тем лучше.	Каждый пункт лаконичен - в одно предложение				
Содержание информации	При подготовке слайдов в обязательном порядке должны соблюдаться принятые правила орфографии, пунктуации, сокращений и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.) Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.	Заголовки должны привлекать внимание аудитории				
Расположение информации на странице	Проще считывать информацию, расположенную горизонтально, а не вертикально. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Желательно форматировать текст по ширине. Не допускать «рваных» краев текста. Уровень запоминания информации зависит от ее расположения на экране.	В левом верхнем углу слайда располагается самая важная информация				
	<table border="1"> <tr> <td>33%</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>16%</td> <td>23%</td> </tr> </table>	33%	28%	16%	23%	
33%	28%					
16%	23%					
Шрифт	Текст должен быть хорошо виден. Размер шрифта не должен быть мелким. Самый «мелкий» для презентации – шрифт 20 пт. Отказаться от курсива. Больше «воздуха» между строк (межстрочный интервал полоторный).	Использовать шрифты без засечек (их легче читать): Arial, Verdana. Желательно устанавливать единый стиль шрифта для всей презентации				
Способы выделения информации	Следует использовать рамки, границы, заливку, штриховку, стрелки, рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды				

		слайдов: с текстом; с таблицами; диаграммами
Объем информации	Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде	Размещать много мелкого текста на слайде недопустимо
Разветвленная навигация	Используйте навигацию для обеспечения интерактивности и нелинейной структуры презентации. Это расширит ее область применения. (Навигация это – переход на нужный раздел из оглавления)	Навигация по презентации должна осуществляться за 3 щелчка
Звук	Музыка должна быть ненавязчивая. И ее выбор оправдан	Не использовать стандартные для Power Point звуки

и т.д.