



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт информатики и кибернетики  
Кафедра программных систем

## **ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **МАСТЕР-КЛАСС**

доцент кафедры программных систем

Попова-Коварцева Дарья Александровна

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ

*«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»*

**Наглядность** – это ключевой аргумент использования мультимедийных презентаций.

**Мультимедийная презентация** – это материал, подготовленный в виде компьютерных слайдов с использованием технических средств и программного обеспечения.

**К достоинствам** электронной презентации можно отнести:

- последовательность изложения;
- возможность воспользоваться шпаргалками;
- мультимедийные эффекты;
- компактность и транспортабельность.



# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ

**Перед созданием презентации на компьютере важно определить:**

- **назначение презентации**, ее тему – следует самому понять то, о чем вы собираетесь рассказывать;
- **примерное количество слайдов** - их не должно быть много, иначе они будут слишком быстро меняться, и времени для записи у слушателей не останется;
- **как представить информацию наиболее удачным образом;**
- **содержание слайдов;**
- **графическое оформление каждого слайда, единый стиль.**

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ

## Этапы создания презентации :



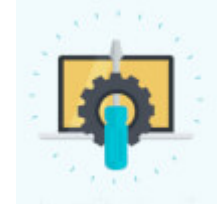
1. **Планирование презентации** – определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала.



2. **Составление сценария** – логика, содержание.



3. **Разработка дизайна презентации** – определение соотношения текстовой и графической информации, введение анимационных эффектов, цветовая гамма.



4. **Проверка и отладка презентации.**

# ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ



- **не усложняйте презентацию** и не перегружайте ее текстом, статистическими данными и графическими изображениями;
- **не читайте текст на слайдах**, устная речь докладчика должна дополнять, описывать, но не пересказывать, представленную на слайдах информацию;
- **дайте время аудитории ознакомиться с информацией** каждого нового слайда;
- **делайте перерывы**, не следует торопиться с демонстрацией последующего слайда;
- **предложите раздаточный материал** выступления, если это необходимо;
- обязательно **отредактируйте презентацию** перед выступлением после предварительного просмотра (репетиции).

## СТРУКТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ



1. титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. цели и задачи работы;
3. общая часть;
4. защищаемые положения (для *ВКР, диссертаций*);
5. основная часть;
6. выводы;
7. благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

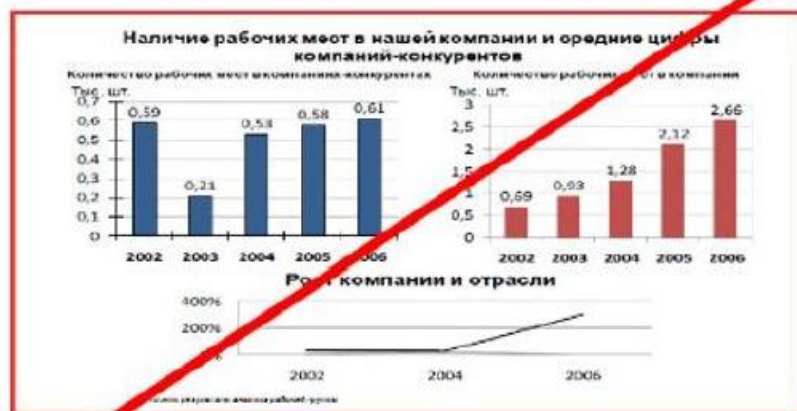
# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## Универсальные правила работы со слайдами:

1	САМООБЪЯСНЯЕМОСТЬ	Главная мысль каждого слайда должна быть понятна без дополнительных пояснений
2	ЧИТАЕМОСТЬ	Слайд должно быть легко разобрать. Соблюдение требований к использованию шрифтов, заголовков, пояснений, размеру элементов
3	ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ ЛИШНЕГО	Слайд не должен содержать лишнего текста, чисел, осей, сетки, цветов, и других элементов, не передающих главную мысль слайда
4	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИЗУАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	Для иллюстрации однотипных объектов должны быть использованы одинаковые визуальные элементы (цвет, шрифт и т.п.)
5	ПРАВДИВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	Используемые визуальные элементы (рисунки/диаграммы) не должны искажать приведенные в слайдах данные

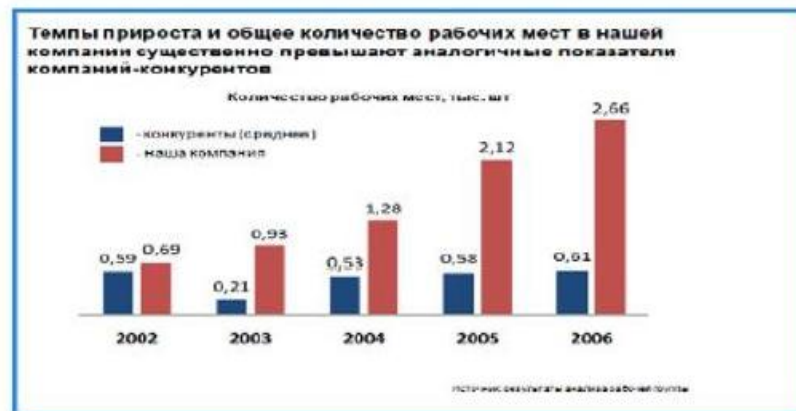
# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## Правило 1. Самообъясняемость



■ **ПЛОХО**

Сложно выявить взаимосвязи между тремя представленными графиками. Основная идея не очевидна



■ **ХОРОШО**

Основная идея вынесена в заголовок, не требует длительных пояснений. Визуализация соответствует этой идее и делает слайд понятным сразу



# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## Правило 2. Читаемость



**ПЛОХО**

Размер шрифта 8 пт., использованы 5 разных цветов, различные виды стрелок и объектов. Слайд сложно читается

Рекомендуемый подход к прогнозированию потребности в профессиональном обучении.

Виды прогнозирования потребности в проф. обучении	Источники выявления потребности (по категориям персонала)	
	РПС	Рабочие
Требования законодательства	Сравнение фактической квалификации с требованиями законодательства	
Штатная потребность	План фактический анализ штатного расписания; База данных квалификаций персонала	
Текущий уровень квалификации	Оценка по компетенциям	—
Инвестиционные проекты	Инициативы, инициативы, проекты, проекты, проекты	
Стратегическая потребность	Модель стратегического планирования по отраслям / специальностям	

— На данный момент потребности только на этапе прогнозирования

**ХОРОШО**

Слайд легко читается, использованы различные шрифты. Их разнообразие ограничено

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

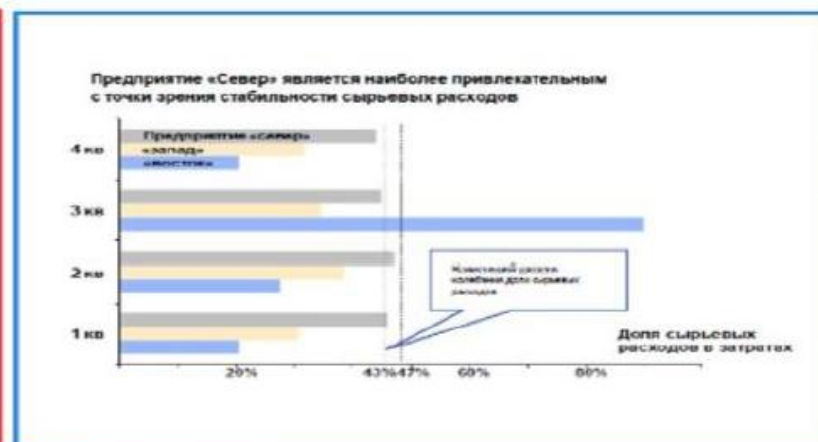
## Правило 3. Избавление от лишнего



**плохо**

Лишние элементы:

- 3-D всей таблицы и каждого столбца
- Чрезмерно яркие цвета столбцов
- Заливка фона
- Лишние линии
- Сливающиеся с фоном подписи столбцов
- Белый шрифт на темном фоне

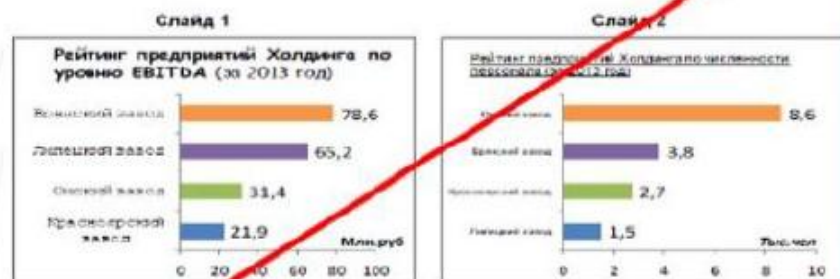


**хорошо**

Использованные визуальные элементы (цвета, шрифты, линии и т.д.) не захламляют слайд, что позволяет быстро понять основную идею диаграммы

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## Правило 4. Последовательность в использовании визуальных элементов



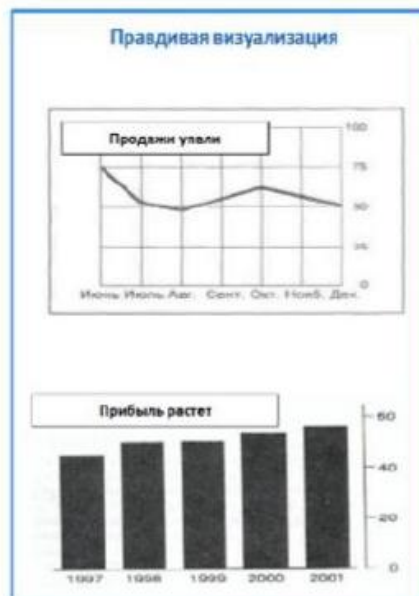
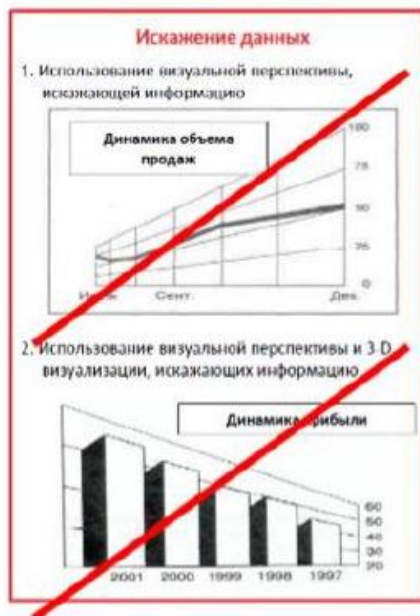
- ПЛОХО** Визуальные элементы использованы непоследовательно:
- Размер шрифта — 12, 14, 16 и 18 пт.
  - Шрифт трех разных типов
  - Использованы разные цвета для обозначения одинаковых заводов



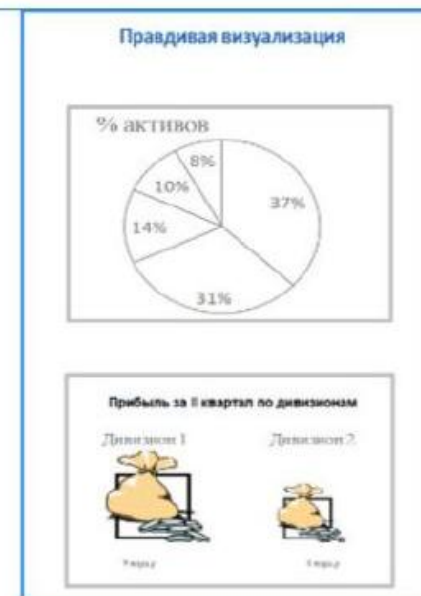
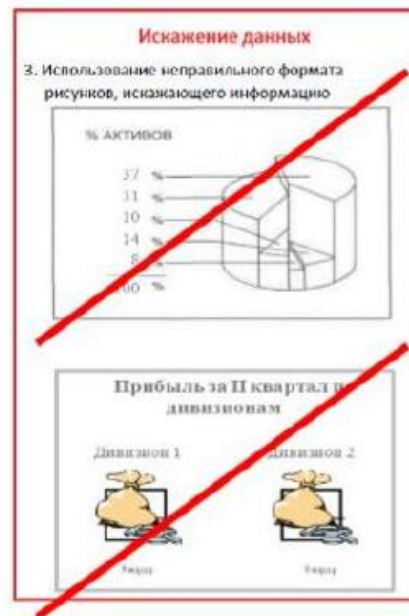
- ХОРОШО** Соблюдена последовательность в использовании визуальных элементов, адресату проще сопоставлять данные с различных слайдов

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## Правило 5. Правдивая визуализация



## Правило 5. Правдивая визуализация







## Единый стиль презентации

- Вся презентация должна должны быть выдержана **в едином стиле, на базе одного шаблона.**
- **Цветовая схема должна быть одинаковой** на всех слайдах.
- В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более **3 основных цветов** и более 3 типов шрифта.
- Следует **избегать излишне пёстрых стилей.**
- Белое пространство признается одним из сильнейших средств выразительности.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).

# ОФОРМЛЕНИЕ СЛАЙДОВ



## Правила использования цвета

- **стимулирующие** (теплые) цвета : красный, оранжевый, желтый;
  - **дезинтегрирующие** (холодные) : фиолетовый, синий, голубой, сине-зеленый; зеленый;
  - **нейтральные цвета**: светло-розовый, серо-голубой, желто-зеленый, коричневый;
- 
- На одном слайде рекомендуется использовать **не более трех базовых цветов**: один для фона, один для заголовка, один для текста.
  - **Для фона и текста** необходимо использовать **контрастные цвета**: текст должен хорошо читаться, но не резать глаза.

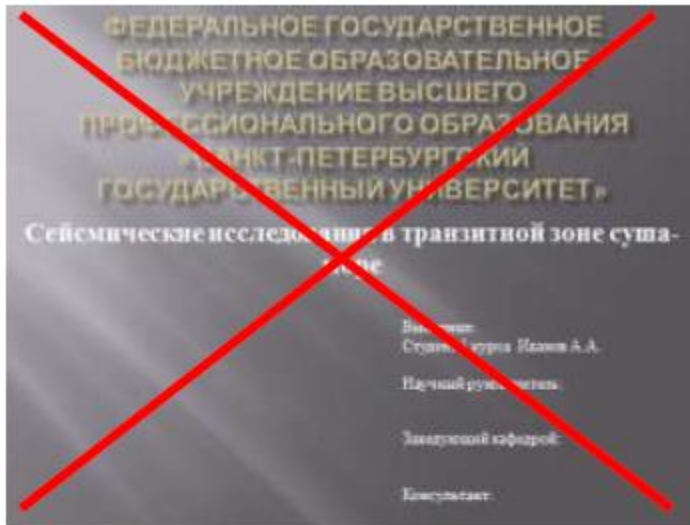
# ОФОРМЛЕНИЕ СЛАЙДОВ

## Правила использования фона

- **Легкие пастельные тона** лучше подходят для фона, чем белый цвет.
- Для фона предпочтительны **холодные тона**.
- **Плавный градиентный переход** гармонично сочетающихся цветов.
- Активный фоновый рисунок повышает утомляемость глаз обучаемого и снижает эффективность восприятия материала.

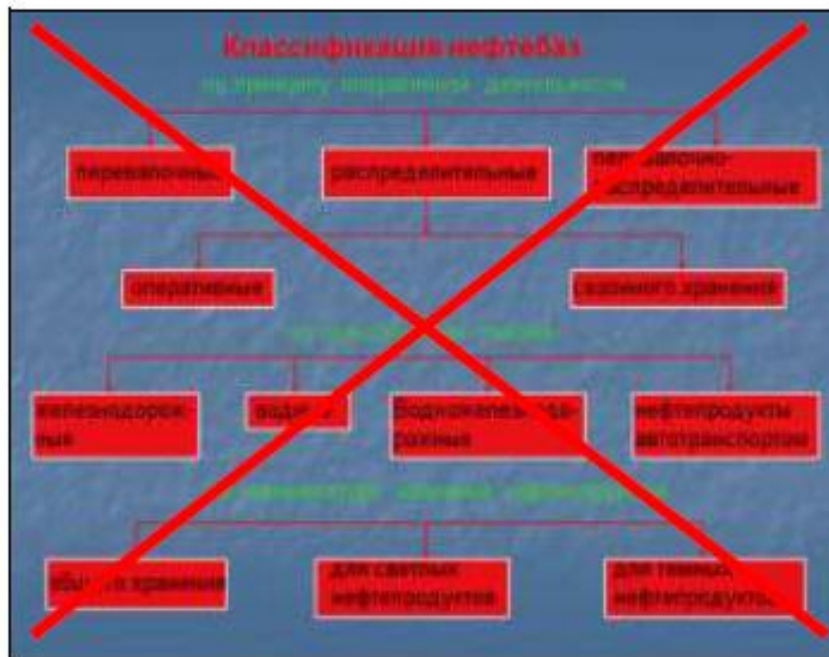


# ПРИМЕРЫ





# ПРИМЕРЫ



# ОФОРМЛЕНИЕ СЛАЙДОВ

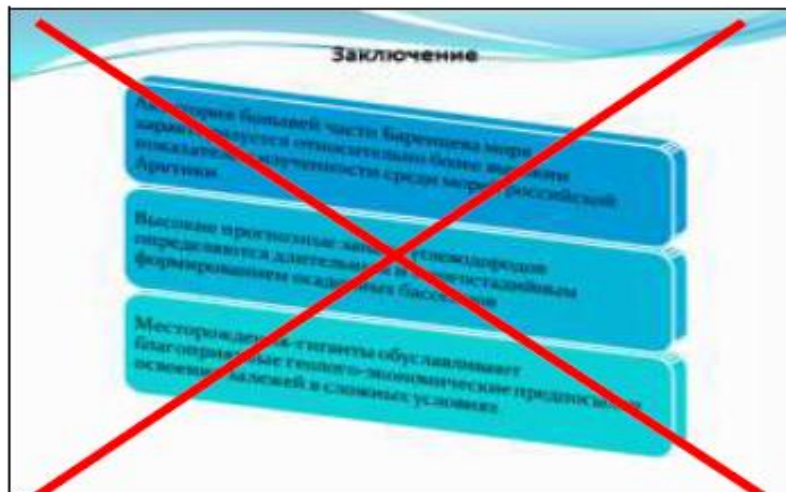
## Правила использования текстовой информации

### Не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- в нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
- использовать переносы слов;
- использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;



# ПРИМЕРЫ



# ОФОРМЛЕНИЕ СЛАЙДОВ

## Правила использования текстовой информации



### Рекомендуется:

- сжатость и краткость изложения: короткие тезисы, даты, имена, термины;
- минимум предлогов, наречий, прилагательных;
- использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;
- использование табличного формата предъявления материала;
- тщательное выравнивание текста, маркированных списков;
- горизонтальное расположение текстовой информации, в т.ч. и в таблицах;
- каждому положению, идее должен быть отведен отдельный абзац текста;
- основную идею абзаца располагать в самом начале — в первой строке абзаца.

# ПРИМЕРЫ

## Пример текстового слайда

### Оценка компетенций резервистов. Основные данные.

- Результаты оценки показали, что общий уровень менеджеров, входящих в кадровый резерв Компании А, в целом, соответствует уровню менеджеров других компаний. Средний балл оценки = 1,66 соответствует = среднему баллу в других компаниях.
- Полученные результаты свидетельствуют о том, что в Компании проводится целенаправленная работа по выявлению перспективных сотрудников. Это так потому, что менеджеры легко могут назвать своих резервистов и обосновать выбор.
- Наиболее сильными компетенциями резервистов Компании являются компетенции «Надежность» (2,01) и «Корпоративность» (2,005). Резервисты лояльны, корпоративны, «болеют за дело».
- Наименее выражена компетенция «Лидерство» (0,812)— способность вести за собой людей в заданном направлении.

### Компании необходима программа по развитию лидерства у резервистов.

- Средний балл оценки резервистов - 1,66.  
Соответствует среднему баллу в других компаниях.
- Развита «Надежность и Корпоративность» - 2 балла.  
Компетенции, помогающие в решении стандартных задач.
- Не развито «Лидерство» - 0,8 балла. Решение  
новых задач - под угрозой.



**ПЛОХО**

Текст читается с трудом, его много, не расставлены акценты, не выделены ключевые идеи на которые должен обратить внимание адресат



**ХОРОШО**

Заголовок слайда отражает основную мысль, выводы легко читаются, удален лишний текст



# ПРИМЕРЫ

## Маркетинг интеллектуальных продуктов и услуг

- Передовые современные компании пытаются перекрыть кислород конкурентам изобретениями и открытостью. Например, IBM публикует результаты своих научных исследований, тем самым создавая дополнительные проблемы конкурентам: порождение технических новинок лишает конкурента возможности запатентовать их (такой способ позволяет IBM ежегодно не допускать права собственности конкурентов более чем на 2000 изобретений)
- Но главным инструментом развития при этом становится взаимное изобретение друг у друга лицензий, обмен и совместная разработка усовершенствований. Компания, демонстрирующая именно такое поведение, может рассчитывать на существенно больший рост рыночной капитализации, чем любая другая

## Заклучение

Основные разведанные запасы нефти и газа Охотского моря, в основном, сосредоточены на прилегающем к острову Сахалин шельфе. По сравнению с месторождениями суши острова их отличают большие размеры, более благоприятное тектоническое строение и более высокая концентрация запасов. Геологические структуры шельфа Охотского моря имеют большей частью единую геологическую историю формирования с разрабатываемыми месторождениями суши (на о. Сахалин). Логично предположить, что в первую очередь, искать жидкие и газообразные углеводороды следует именно здесь. Также эта позиция актуальна и в отношении Чукотско-Камчатского и Магаданского шельфов, на которых установлены предпосылки открытия крупных месторождений нефти и газа.

**Вывод:** Дальнейшее изучение и разработка углеводородных месторождений Охотского моря достаточно перспективны, так как реальные открытия шельфовых месторождений подтверждают обоснованность высоких прогнозных оценок исследуемого региона.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

- Цель работы:
- Узнать как можно больше о строении и развитии осадочного чехла моря Лаптевых.
- Поставленные задачи:
- 1. Рассмотреть точки зрения о развитии осадочного чехла
- 2. Разузнать о геолого-геофизической изученности региона
- 3. Ознакомиться со структурой дна моря Лаптевых.
- 4. Выяснить перспективность нефтегазоносности чехла



## Цель работы

Узнать как можно больше о строении и развитии осадочного чехла моря Лаптевых

## Задачи

- Рассмотреть точки зрения о развитии осадочного чехла
- Разузнать о геолого-геофизической изученности региона
- Ознакомиться со структурой дна моря Лаптевых
- Выяснить перспективность нефтегазоносности чехла

# ОФОРМЛЕНИЕ СЛАЙДОВ



## Правила использования графической информации

- Графика (рисунки, фотографии, диаграммы, схемы) должна органично **дополнять текстовую информацию.**
- Каждое **изображение должно нести смысл**: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки.
- Цвет графических изображений **не должен резко контрастировать** с общим стилевым оформлением слайда.
- Необходимо использовать изображения **только хорошего качества.**

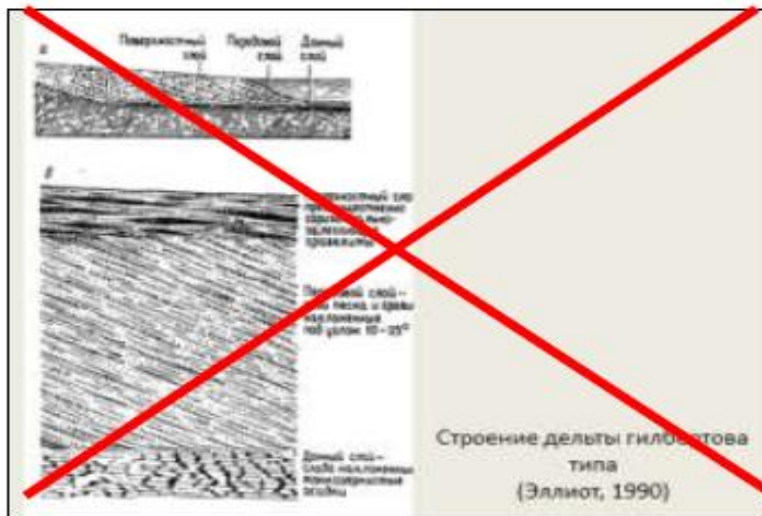
## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Выбор картинки определяется главной мыслью слайда

Вопрос	Что показываем?		
Кто/что?	Качественное представление		Портрет / объект
Сколько?	Количественное выражение		Диаграмма
Где?	Положение в пространстве		Карта
Когда?	Положение во времени, или последовательность		Временная шкала или процесс
Как? Почему?	Причина и следствие, взаимосвязи		Блок-схема



# ПРИМЕРЫ



# ПРИМЕРЫ

~~Сравнение начальных геологических запасов по двумерной и трехмерной геологическим моделям~~

Страна	Площадь, км²	Объем нефти, млрд. баррелей	Площадь, км²	Объем нефти, млрд. баррелей	Площадь, км²	Объем нефти, млрд. баррелей	Площадь, км²	Объем нефти, млрд. баррелей
Иран	1470000	1300000	1470000	1300000	1470000	1300000	1470000	1300000
Саудовская Аравия	2150000	2600000	2150000	2600000	2150000	2600000	2150000	2600000
Канада	9970000	1700000	9970000	1700000	9970000	1700000	9970000	1700000
Ирак	4470000	1100000	4470000	1100000	4470000	1100000	4470000	1100000
Израиль	20300	100000	20300	100000	20300	100000	20300	100000
Россия	17090000	800000	17090000	800000	17090000	800000	17090000	800000
США	9820000	700000	9820000	700000	9820000	700000	9820000	700000
Венесуэла	912000	300000	912000	300000	912000	300000	912000	300000
Ливия	1750000	400000	1750000	400000	1750000	400000	1750000	400000
Нигерия	370000	150000	370000	150000	370000	150000	370000	150000
Кувейт	80000	100000	80000	100000	80000	100000	80000	100000
ОАЭ	67000	100000	67000	100000	67000	100000	67000	100000
Иран	1470000	1300000	1470000	1300000	1470000	1300000	1470000	1300000
Саудовская Аравия	2150000	2600000	2150000	2600000	2150000	2600000	2150000	2600000
Канада	9970000	1700000	9970000	1700000	9970000	1700000	9970000	1700000
Ирак	4470000	1100000	4470000	1100000	4470000	1100000	4470000	1100000
Израиль	20300	100000	20300	100000	20300	100000	20300	100000
Россия	17090000	800000	17090000	800000	17090000	800000	17090000	800000
США	9820000	700000	9820000	700000	9820000	700000	9820000	700000
Венесуэла	912000	300000	912000	300000	912000	300000	912000	300000
Ливия	1750000	400000	1750000	400000	1750000	400000	1750000	400000
Нигерия	370000	150000	370000	150000	370000	150000	370000	150000
Кувейт	80000	100000	80000	100000	80000	100000	80000	100000
ОАЭ	67000	100000	67000	100000	67000	100000	67000	100000

СТРАНЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ САМЫМИ КРУПНЫМИ ЗАПАСАМИ НЕФТИ (2011)

Страны	Доля в мировых запасах нефти, %	Доля в мировой добыче нефти странами-экспортерами, %
Венесуэла	17,9	3,1
Саудовская Аравия	16,1	12,2
Канада	10,6	4,0
Иран	9,1	5,1
Ирак	8,7	3,1
Кувейт	6,1	3,1
ОАЭ	5,9	3,2
Россия	5,3	12,6
Ливия	2,9	1,9
Нигерия	2,3	3,0
США	1,9	9,1

# ПРИМЕРЫ

## Пример числовой таблицы

Финансовое обеспечение сотрудников отдела продаж

Должностной уровень	Оклад (тыс. руб./мес.)		Григорий оклад (тыс. руб./мес.)
	Базовый	Макс.	
I	121	217	187
II	71	127	112
III	63	113	83
IV	36	64	32
V	22-25	40-45	11

Оклад и совокупный доход сотрудников отдела продаж уменьшаются пропорционально уровню должности

Уровень должности	Оклад (тыс. руб. / мес.)		Доход (тыс. руб. / мес.)	
	Базовый	Максимальный	Базовый	Максимальный
I	121	217	242	435
II	71	127	142	255
III	63	113	84	151
IV	36	64	48	86
V	22-25	40-45	30	54



**ПЛОХО**

Таблица не содержит пояснений, идея слайда не очевидна, мелкий шрифт ( в оригинале — 8 пт.), цветная заливка и белый шрифт делает таблицу менее читаемой



**ХОРОШО**

Таблица содержит пояснения, легко читается

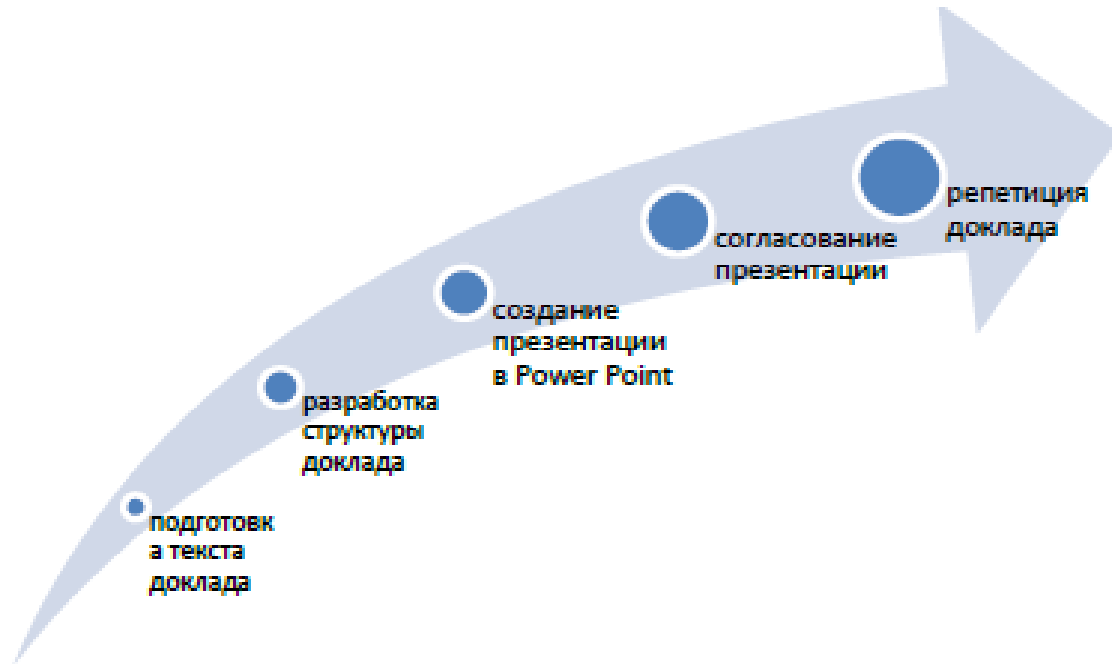
# СОЗДАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ ДОКЛАДА НА ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ВКР)

## Общая структура доклада:

- обоснование (**актуальность**) избранной темы;
- описание **цели и задач** работы;
- **описание объекта исследования**, предприятия и информационной системы;
- **результаты анализа** практического материала и их интерпретация;
- круг рассматриваемых проблем и **методы их решения**;
- **конкретные предложения** по совершенствованию разрабатываемой темы, применяемым организационным решениям, применяемому программному инструментарию, техническим средствам;
- **в заключительной** части доклада характеризуется значимость полученных результатов и делаются **общие выводы**;



# ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ ВКР



## Рекомендации:

- Презентация должна полностью соответствовать тексту вашего доклада.
- Очередность слайдов должна четко соответствовать структуре вашего доклада.
- Не пытайтесь отразить в презентации весь текст доклада.



**Слайды должны демонстрировать лишь основные положения вашего доклада.**



# ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ ВКР

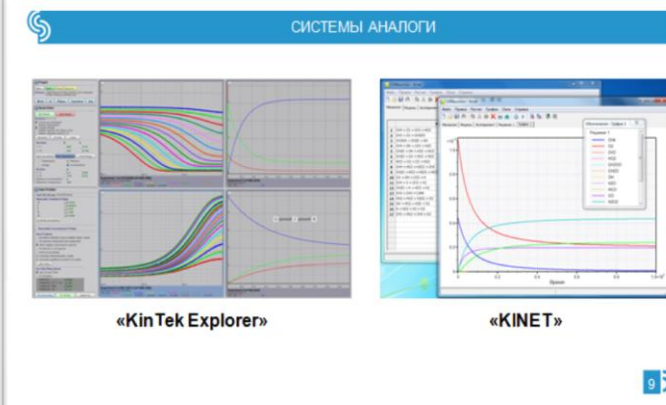
- в заголовочном слайде приводится тема (название) и автор (Ф.И.О.);
- **обязательно сделайте нумерацию слайдов;**
- каждый слайд должен иметь заголовок;
- не следует увлекаться красочными шаблонами
- фон и цвет основного шрифта должен обеспечивать визуальный комфорт при просмотре слайда;
- критически оценить необходимость показа малосодержательных форм (ввод идентификатора пользователя, пароля, сообщения об ошибках);
- рассмотреть возможность размещения нескольких экранных форм (особенно связанных логически) на одном слайде;
- откажитесь от эффектов анимации.

## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ИМИТАТОРА ГИДРОАГРЕГАТОВ НА ПЛАТФОРМЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMIT ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГЭС

Выпускная квалификационная работа бакалавра/магистра

Выполнил: обучающийся гр.6400-020302D  
Петров П.П.  
Научный руководитель: доцент, к.т.н.  
Сидоров С.С.  
Консультант: ассистент  
Иванов И.И.

Самара 2022



**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ШАБЛОН ПРЕЗЕНТАЦИИ  
на ЗАЩИТУ ВКР**

**кафедры ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ**



Институт информатики и кибернетики  
Кафедра программных систем

**НАЗВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ:  
ШРИФТ ФИРМЕННЫЙ Electra Text Pro, РАЗМЕР НЕ БОЛЕЕ 18 п.  
ПОЛУЖИРНЫЙ ШРИФТ, ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ**

Выпускная квалификационная работа бакалавра/магистра

Выполнил: должность группа  
Фамилия И.О.

Научный руководитель: звание, степень  
Фамилия И.О.

Консультант: должность / звание, степень  
Фамилия И.О.

Шрифт Electra Text Pro размер не более 14п

**Самара 2022**



## **НАЗВАНИЕ СЛАЙДА В 1 ИЛИ 2 СТРОКИ ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ, ПОЛУЖИРНЫЙ ШРИФТ 18 ПТ**

- Фирменный шрифт Electra Text Pro внедрен в файл презентации для отображения на компьютерах, на которых данный шрифт отсутствует.
- Для текста возможно использование шрифтов Arial и Times New Roman/

## **НАЗВАНИЕ СЛАЙДА В 1 СТРОКУ ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ, П/Ж ШРИФТ 18 ПТ**

- Последний слайд

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт информатики и кибернетики  
Кафедра программных систем

## **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ИМИТАТОРА ГИДРОАГРЕГАТОВ НА ПЛАТФОРМЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMIT ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГЭС**

Выпускная квалификационная работа бакалавра/магистра

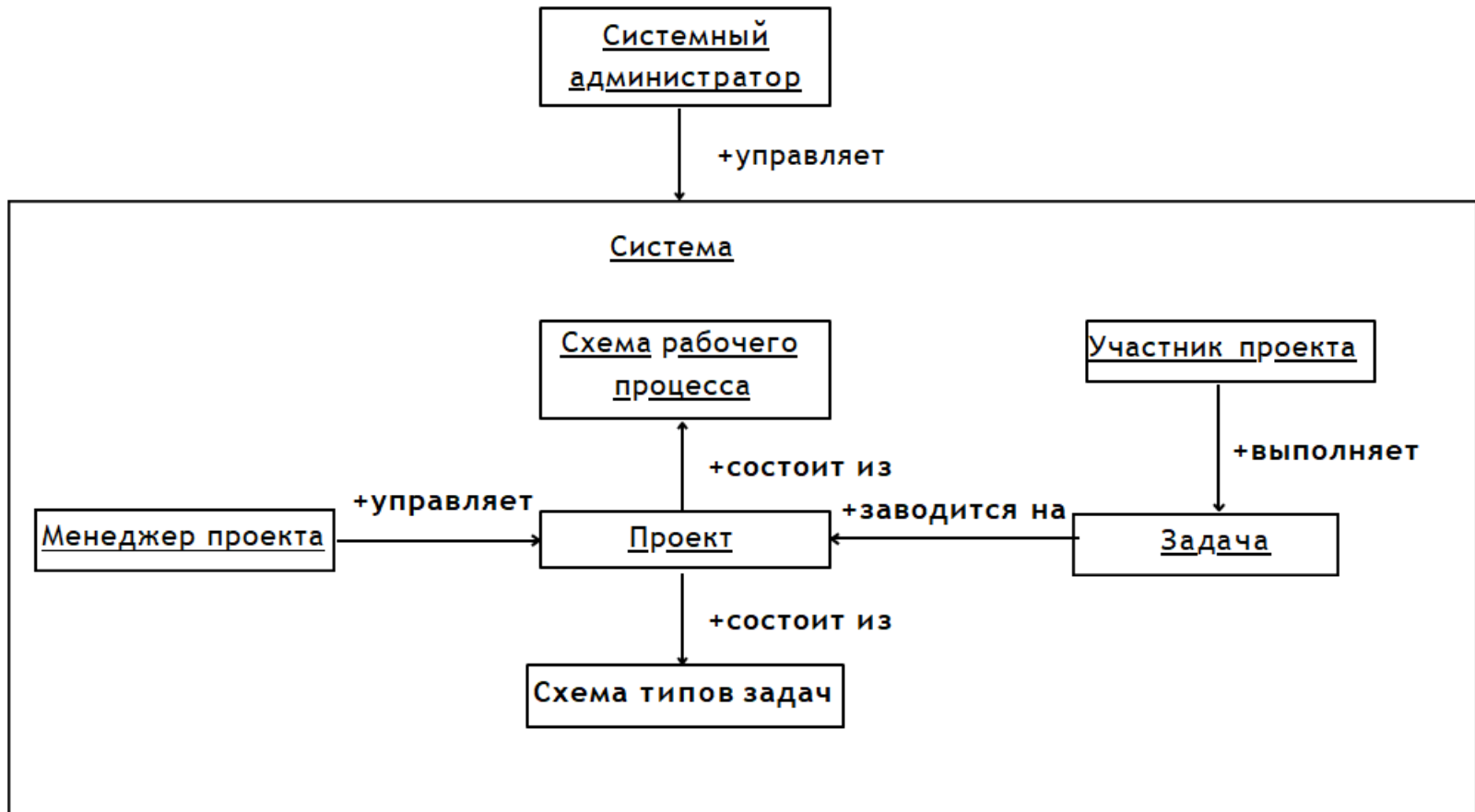
Выполнил: обучающийся гр.6400-020302D  
Петров П.П.

Научный руководитель: доцент, к.т.н.  
Сидоров С.С.

Консультант: ассистент  
Иванов И.И.

Самара 2022

## ПРИМЕР: ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ



## ПРИМЕР: АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

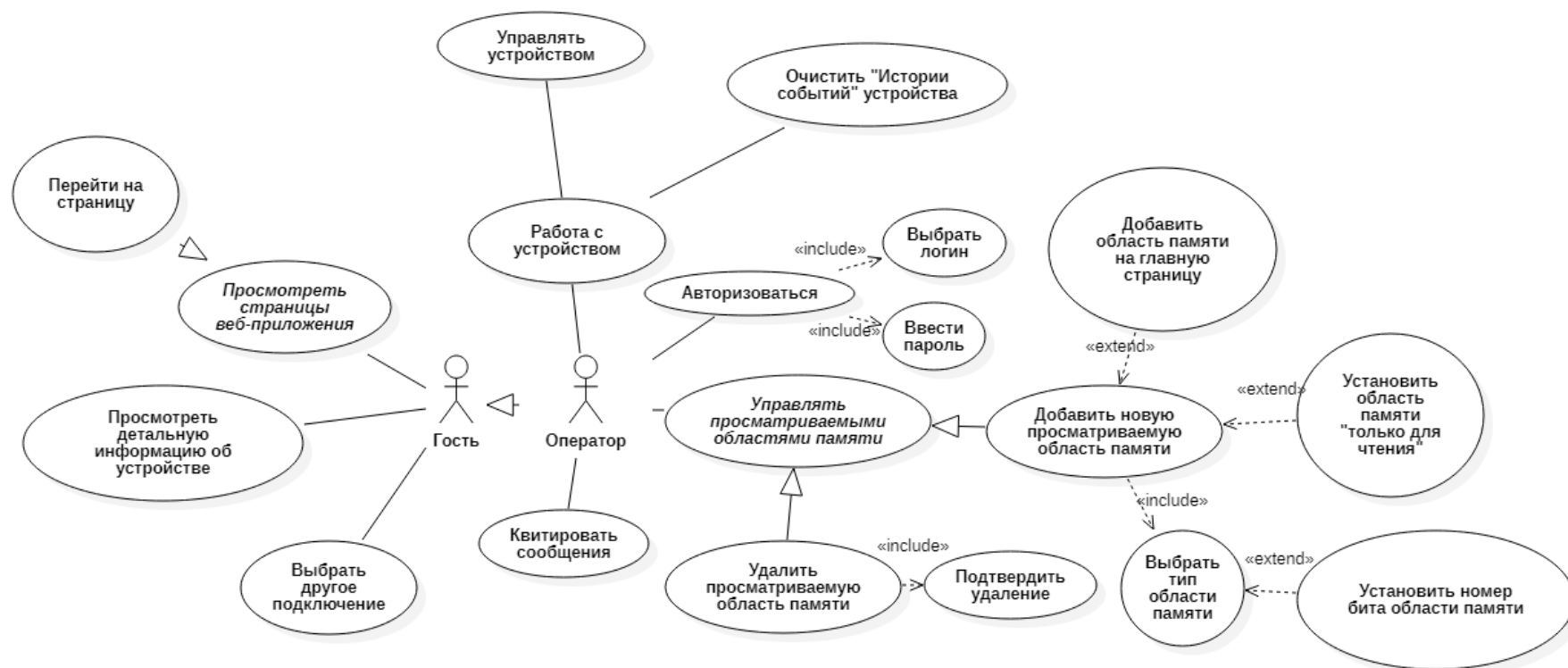
Автоматизация процесса учета рабочего времени позволяет:

- избавиться от бумажных табелей;
- упростить механизм учета рабочего времени со стороны рядовых сотрудников;
- упростить механизм утверждения учтенного времени со стороны руководителей;
- использовать цифровые табели для расчета оплаты труда.

Актуальность проблемы для ООО «НетКрэкер»:

- большой штат сотрудников (более 3500 чел. в России);
- наличие одного и более формального руководителя у каждого сотрудника компании.

## ПРИМЕР: ДИАГРАММА КОМПОНЕНТОВ



## **Заключение / Выводы**

В результате разработки проекта были выполнены следующие задачи:

1. Проведен анализ предметной области и изучены системы-аналоги.
2. Изучены методы построения рекомендательных систем.
3. Разработана структурная схема системы.
4. Разработан информационно-логический проект-системы.
5. Разработано программное обеспечение, произведены тестирование и отладка.
6. Произведена апробация системы.

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

## Для подготовки презентации использованы следующие источники:

1. Мустафин, И.И. Правила создания учебных мультимедийных презентаций: Методические рекомендации. Казань: Изд-во КГАСУ, 2018.- 24с.
2. Практические рекомендации по подготовке и проведению презентаций/Ковалева М. А., Рутковский А. Л., Болотаева И. И., Зароченцев В. М./ Учебное пособие – М.: Мир науки, 2019. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/51MNNPU19.pdf>
3. Рекомендации по оформлению презентаций. СпбГУ. [http://earth.spbu.ru/netcat\\_files/userfiles/education/oilgaz/Rekomendatsii\\_po\\_oformleniyu\\_prezentatsiy\\_NGD.pdf](http://earth.spbu.ru/netcat_files/userfiles/education/oilgaz/Rekomendatsii_po_oformleniyu_prezentatsiy_NGD.pdf)
4. Подготовка презентационных материалов. Заславская О.Ю. МГПУ, 2021.