



**П**ринципы  
**Э**ргономики в  
**П**резентации  
**Т**ехнической  
**И**нформации

**4 балла за выполненное  
задание на занятии**

|       | Кол-во | Балл<br>max |
|-------|--------|-------------|
| лк    | 8      | 28          |
| лб    | 8      | 32          |
| зачет |        | 40          |
|       | ИТОГО  | 100         |

**Эргономика** (от др.-греч. ἔργον — работа и νόμος — закон) — научная дисциплина, комплексно изучающая производственную деятельность человека и ставящая целью её оптимизацию.

**развитие эргономики по десятилетиям:**

- 1950-е - военная эргономика
- 1960-е - промышленная эргономика
- 1970-е - эргономика товаров широкого потребления
- 1980-е - интерфейс "человек-компьютер" и эргономика программного обеспечения
- 1990-е - когнитивная и организационная эргономика

К концу XX века выделились три направления эргономики:

1. **Эргономика физической среды**, рассматривает вопросы, связанные с анатомическими, антропометрическими, физиологическими и биомеханическими характеристиками человека, имеющими отношение к физическому труду.
2. **Когнитивная эргономика** связана с психическими процессами, например, восприятие, память, принятие решений, они оказывают влияние на взаимодействие между человеком и др. элементами системы.
3. **Организационная эргономика** рассматривает вопросы, связанные с оптимизацией социотехнических систем, их организационные структуры и процессы управления.

### 3. Базовые принципы подготовки и проведения презентации

- Психологическая подготовка. Оратор – визуальные материалы – аудитория. Правила дискуссии. Ответы на вопросы

#### 1. Подготовка текста (принципы организационной эргономики)

- Особенности научно-технической презентации
- Речевой контент презентации: объем, актуальность и релевантность
- Планирование времени и структуры содержания для научно-технической информации

#### 2. Подготовка слайдов (принципы когнитивной эргономики)

- Основные требования к представлению научно-технической информации
- Дизайн слайдов и допустимые эффекты

## Особенности научно-технической презентации

- оперирование техническими терминами
- представление структуры всей работы
- особенности решений деталей работы
- большое количество формул, графиков, таблиц
- доказательства и логичные выводы, а не призывы!



**Цель явная** – четко сформулированная, записанная из названия темы с пояснением **зачем**

Прописывается не в цели

чем – методы и средства

как – план, алгоритм

когда – время исполнения

**алгоритм исполнения = тактика**

позволяет решить промежуточную задачу

**Цель неявная** – истинная, часто не оглашаемая,

более глобальная = **стратегия**

**Записать свои цели при  
освоении данного курса**

**Явные**

**Неявные**

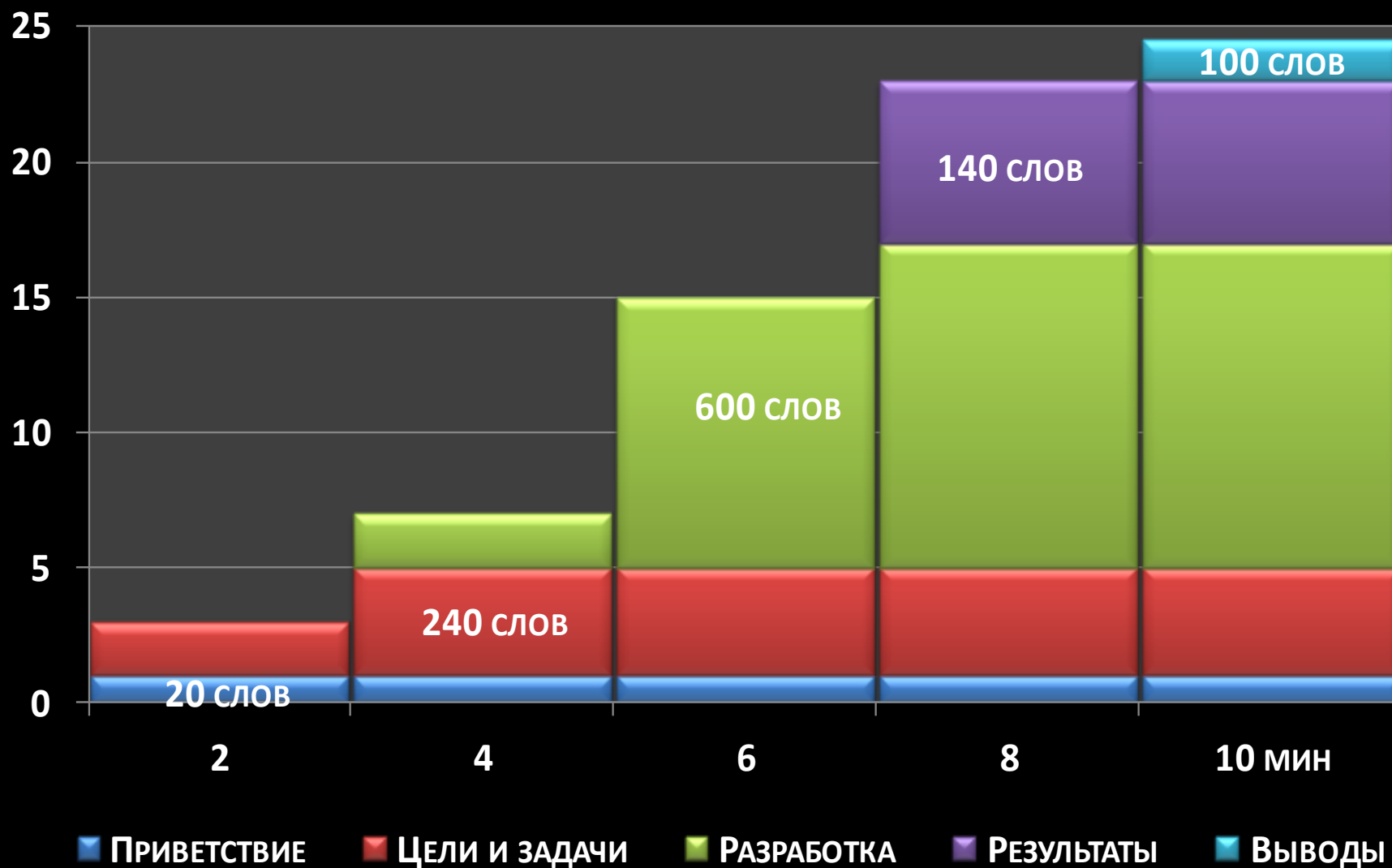


- **актуальность** работы
- **цель** работы, постановка **задачи**
- **объект** и **предмет** исследования,  
результаты **анализа объекта**, новизна
- **выбор** и обоснование **методов** решения задач
- **ход разработки** моделей, АСУ (методик, схем, и т.д.)
- **работоспособность** (адекватность), результаты  
экспериментальной части
- **выводы** – результаты работы **согласованы с целями,  
задачами и темой**,  
т. е. в выводах указывается:  
**решены ли задачи, достигнуты ли цели,**  
или обозначается **стадия разработки**



| Часть доклада         | Примерный текст  | Время, мин    | Слайдов, шт       | Слов, шт         |
|-----------------------|--|---------------|-------------------|------------------|
| Приветствие           | Здравствуйте, уважаемые .....,<br>Вашему вниманию предоставляется работа на тему ... , выполненная ....., под руководством ...           | 0,3           | 1                 | 40               |
| Цели и задачи         | Существуют следующие проблемы/задачи:<br>задача-1; задача-2 ... Актуальность   | 1 - 2         | 2 - 5             | 80-160           |
| Разработка            | Объект исследования<br>На основе методики-N ..., основы которой изложены в записке, заключающейся в ..., проведено, разработано ...      | 6 - 8         | 5 - 10            | 480-640          |
| Результаты разработки | В результате проверки адекватности ...<br>(работоспособности ... ) получили ...  | 1 - 2         | 2 - 6             | 80-160           |
| Выводы                | Были получены: результат-1; ..результат-N.<br>Могут использоваться....<br>Спасибо за внимание, доклад окончен<br>(такой слайд не нужен). | 1 - 2         | 1 - 2             | 80-160           |
|                       | <b>ИТОГО МАХ:</b>  | <b>10 мин</b> | <b>25 слайдов</b> | <b>1000 слов</b> |

# Мах слайдов и слов доклада на 10 мин





- 1. Сколько слайдов и слов оптимально для 10 мин презентации?**
- 2. Перечислите основу структуры доклада?**



• Основная литература:

1. Гандапас Р. К выступлению готов! Презентационный конструктор. – М.: Изд.-во Манн, Иванов и Фербер, 2010. – 208 с.
2. Ребрик С. Презентация. 10 уроков. – М.: Эксмо, 2005. – 200 с., ил.
3. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – 6-е изд., доп. – М.: Ось-89, 2003. – 224 с.
4. Вудсон У., Коновер Д. Справочник по инженерной психологии для инженеров и художников-конструкторов. Под ред. к.т.н. В.Ф. Венда М., "Мир", 1968, 520 с.
5. Менцель В. Риторика: искусство говорить свободно и убедительно. / Вольфганг Менцель; [пер. с нем. И.Ю.Облачко]. – М.: Изд.-во «Омега-Л», 2007. – 132 с.: ил.
6. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. ГОСТ 7.32-2001. – Введ. 01.07.2002. – М., 2001.
7. Ребрик С. Бизнес-презентация: подготовка и проведение. 150 рекомендаций. 2-е изд., доп. – М.: Эксмо, 2007. – 160 с., ил.
8. Малькольм, Кушнер. Презентация для «чайников». Пер. с англ. Макарова В.М. – М.:ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 544 с.:ил. – Парал.тит.англ.



### Дополнительная литература:

9. Вагапова Д.Х. Риторика в интеллектуальных играх и тренингах.-М.: Цитадель, 1999.-460с.
10. Техническая эстетика и промышленный дизайн. Ежемесячное издание. Издательский Дом "Панорама"
11. Человеческий фактор В 6-ти тт. Т. 1. Эргономика – комплексная научно-техническая дисциплина. Пер. с англ./ Ж. Кристенсен, Д. Мейстер, П. Фоули и др.— Под редакцией Г. Салвенди М.: Мир, 1991.— 599 с., ил.
12. Руэ Дж. Искусство презентации. Пер. с англ. В.Кашникова. – М.:ФАИР-ПРЕСС, 2006. – 384 с.:ил. – (Золотой фонд MLM).
13. Андреев В.И. Деловая риторика. -М.: Народ. Образов., 1995.-208с.
14. Сопер П. Ораторское искусство.-М., 2001.
15. Стрелков Ю.К. (1998) Инженерная и профессиональная психология Материалы к курсу лекций на Псих. факультете МГУ Академия, 360 стр., 2001 г.
16. Андреев В. Н. «Психологические аспекты представления информации на экране дисплея в автоматизированных обучающих системах». Автореферат диссертации на соискание уч. степени кан-та псих. наук (специальность 19.00.03 - психология труда, инженерная психология) УДК 681.327.11:159.98. 1991