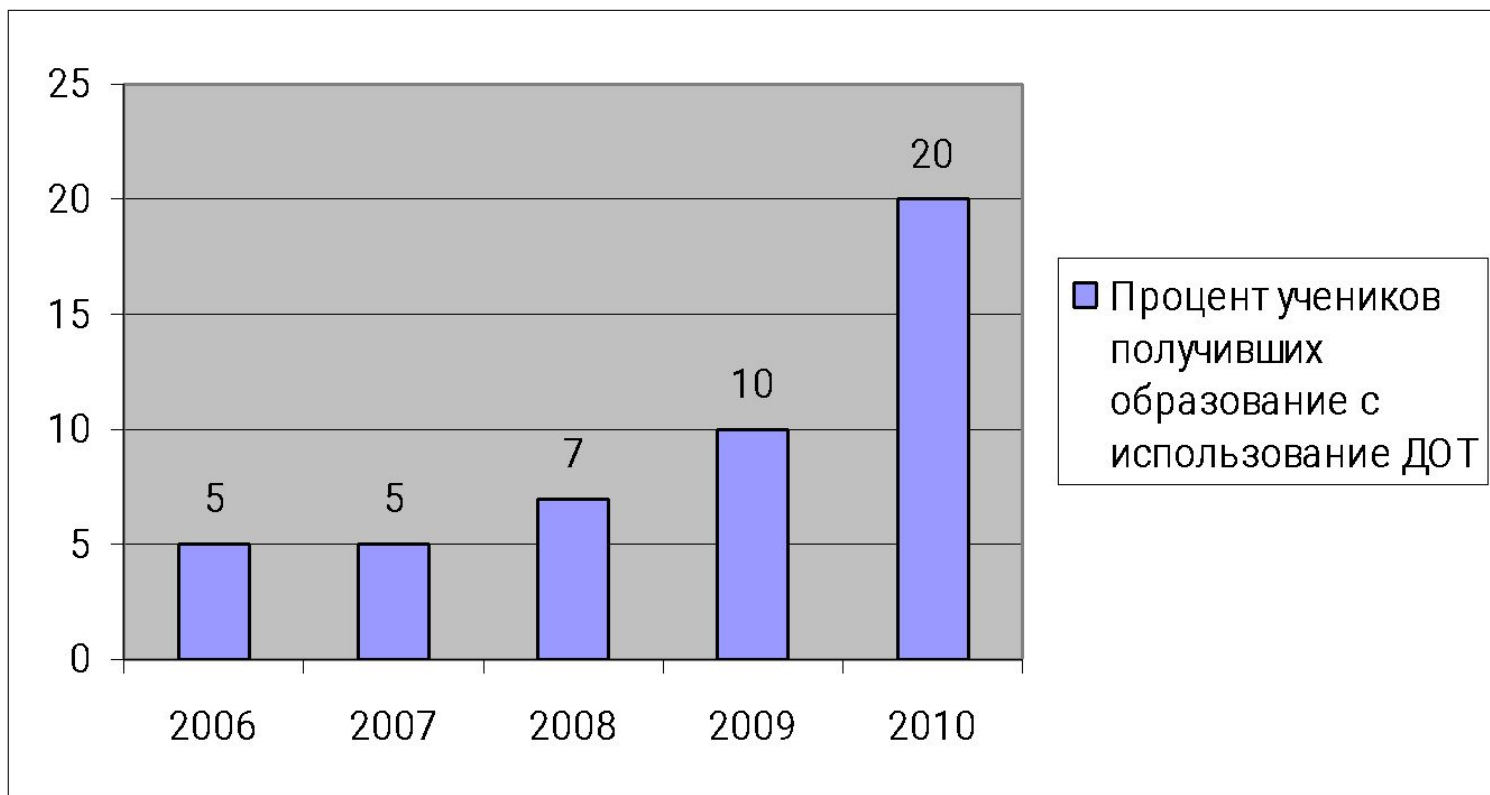


Проектирование дистанционного курса



Динамика использования ДОТ в общем образовании





Способы использования ДОТ

- Дистанционные консультации
- Дистанционные семинары
- Дистанционные олимпиады
- Дистанционные конкурсы
- Дистанционные конференции
- Дистанционные тренинги
- Дистанционные курсы
- Дистанционные уроки (интернет-уроки)



Дистанционные консультации

- Продолжительность: 1-2 часа.
- Основная цель: Консультирование по группе вопросов
- Элементы курса: форумы, чаты, информационный материал, анкеты.
- Используются
 - для занятий с отстающими учащимися,
 - для оказания помощи при выполнении сложных и творческих заданий,
 - при подготовке к конкурсам, олимпиадам,
 - при работе над проектом.



Дистанционные семинары

- Продолжительность: 2-6 часов.
- Основная цель: обсуждение 1-2 вопросов.
- Элементы курса: форумы, чаты, основной информационный материал, глоссарий, анкеты, практические задания.
- Используется: при проведении занятий на формирование метаумений.
- Примерная тематика семинаров:
 - Как оформить список информационных ресурсов.
 - Как правильно подготовить публикацию (реферат, доклад, статью, творческую работу).



Дистанционные олимпиады (конкурсы)

- Продолжительность: 2-6 часов.
- Основная цель: формирование творческих (креативных) умений.
- Элементы курса: практические задания, тесты, анкеты.
- Практически по любому предмету один из туров олимпиады или конкурса может быть проведен в дистанционном режиме.



Дистанционный тренинг

- Продолжительность: 6-18 часов.
- Основная цель: формирование умений (метаумений).
- Элементы курса: форумы, чаты, основной информационный материал, анкеты, тесты, практические задания.
- Тренинги – это новая форма работы с обучающимися, которая широко используется в настоящее время.
- Это один из методов обучения, интенсивная тренировка отдельных знаний и навыков, полезных для жизни.




Технология дистанционного тренинга

- 1) получение новых знаний;
- 2) выполнение практических заданий. Это ключевой этап прохождения любого тренинга;
- 3) выполнение самостоятельной работы. Данный этап необходим для отработки и закрепления полученных навыков. В каждой теме курса представлены задания для самостоятельного выполнения;
- 4) контроль результатов преподавателем.
- 5) неограниченные консультации с преподавателем. Данной услугой можно воспользоваться, если при выполнении заданий возникли трудности.



Дистанционный курс

- Продолжительность: 32-144 часа.
- Основная цель: формирование системы знаний и умений.
- Элементы курса: форумы, чаты, основной информационный материал, глоссарий, анкеты, тесты, практические задания.
- Направления создания дистанционных курсов:
 - – основные и профильные курсы по различным предметам;
 - – курсы для подготовки к сдаче единого государственного экзамена;
 - – курсы для углубленного изучения предметов или отдельных разделов предмета.



Состав УМК (приказ Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. № 137)

- программа предмета;
- учебники;
- вводные и модульные лекции, выполненные в виде телелекций, слайд лекций и аудиолекций;
- информационные и методические материалы по коллективным тренингам;
- обучающие компьютерные программы;
- лабораторные работы;
- тестовые базы для оперативного тестирования и тренинга – от 100 до 300 вопросов по каждому модулю;
- базы вопросов промежуточной аттестации – от 100 до 350 вопросов по дисциплине;
- методические материалы для учителей;
- тексты по спискам основной и дополнительной научной и учебной литературы и информационно-справочные материалы – справочники, словари и т.д. (тексты в телекоммуникационной двухуровневой библиотеке);
- методические материалы для организации самостоятельной работы обучающихся (печатные материалы и на электронных носителях).

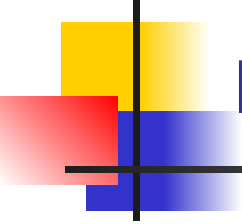
Структура дистанционного курса





Часть «0 курсе»

- **Часть „0 курсе“** должна включать краткую аннотацию (проблематику курса и на кого курс рассчитан), а также тематический план курса.
 - *Аннотация* должна дать слушателю представление о содержании курса, мотивировать его на изучение курса. Это интегральная (обобщающая) характеристика курса. Аннотация должна быть максимально краткой.
 - *Тематический план* должен быть четко структурирован и вносить полную ясность слушателю в части его временных затрат на изучение модулей курса.



Часть „Содержательные модули курса“:

- включает теоретическую часть, которая разбита на модули (разделы).
- Каждый модуль может включать в себя раскрытые темы теоретической части, а также элементы деятельности по модулю.

Тематический план по дистанционному курсу

Название содержат ельного модуля	Количество учебных часов				
	Общий объем часов	В том числе:			
		Контрольные, практические работы (задания)	Индивиду альная работа	Самосто ятельная работа	Форма контроля (тест, практич. работа)



Основные цели обучения:

- изучить информационный материал;
- проверить, насколько результативно прошло усвоение материала;
- пообщаться с преподавателем и другими обучающимися.

Структура дистанционного курса

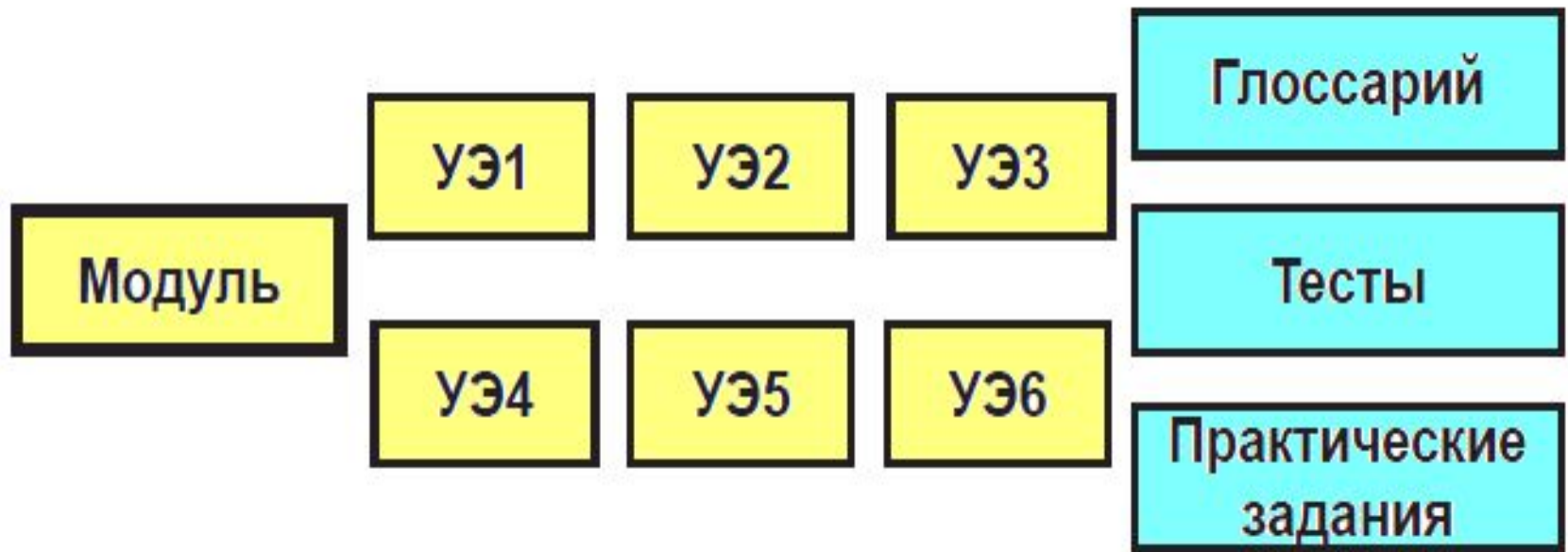




Модуль

- Модуль – это структурный элемент программы обучения, реализующий крупный тематический блок.
- Модуль состоит из учебных элементов.

Структура учебного модуля





Модуль включает в себя:

- ориентировочную часть:
 - цели,
 - информационные ресурсы,
 - перечень учебных элементов,
- информационную часть:
 - учебные элементы,
 - глоссарий,
- диагностическую часть:
 - тесты
 - практические задания
- рефлексивную часть:
 - анкета для оценки достижений.

Структура модульных материалов:





Учебный элемент

- Учебный элемент – структурный элемент модуля, раскрывающий один из важных элементов содержания.

Структура учебного элемента

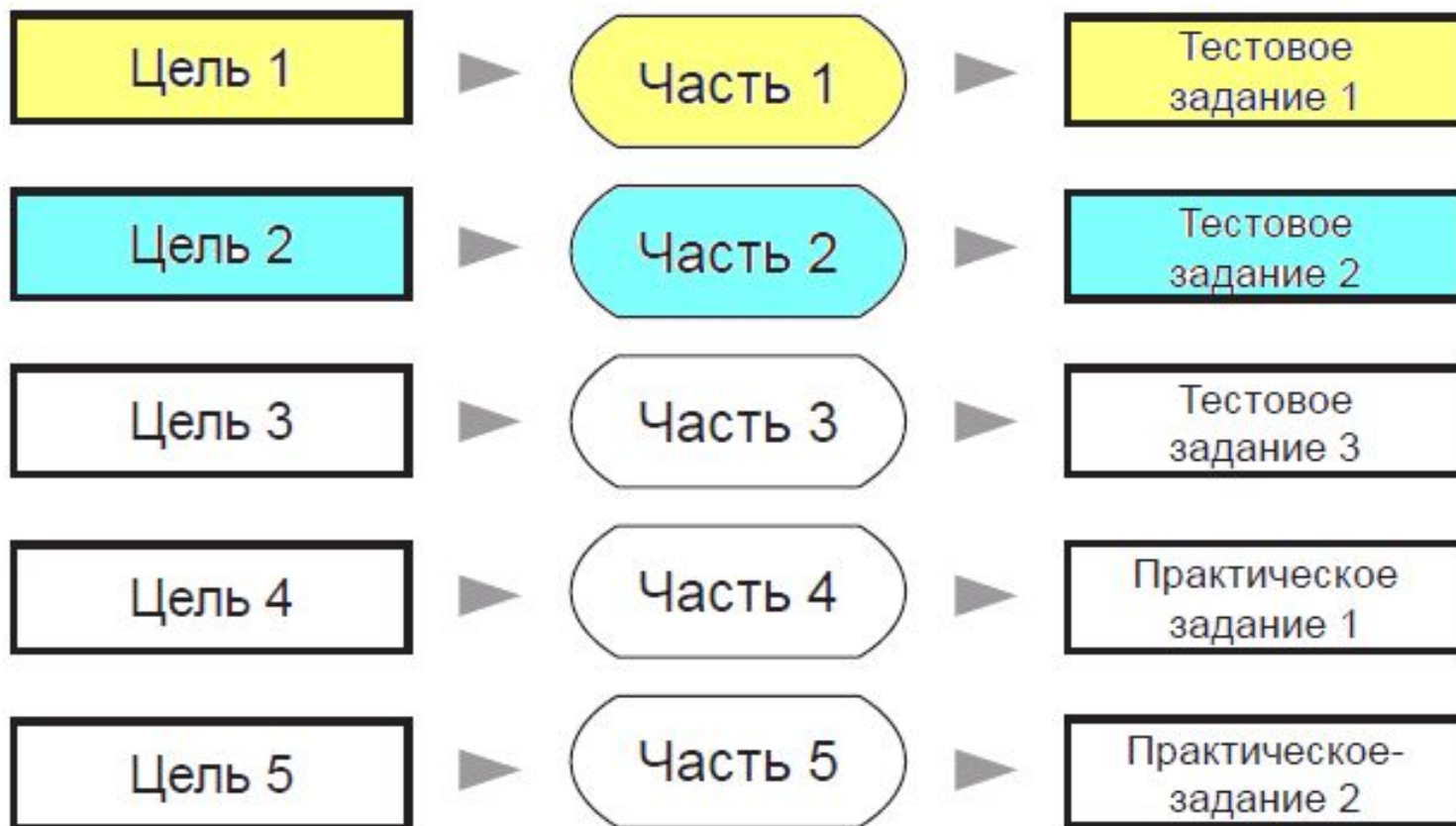




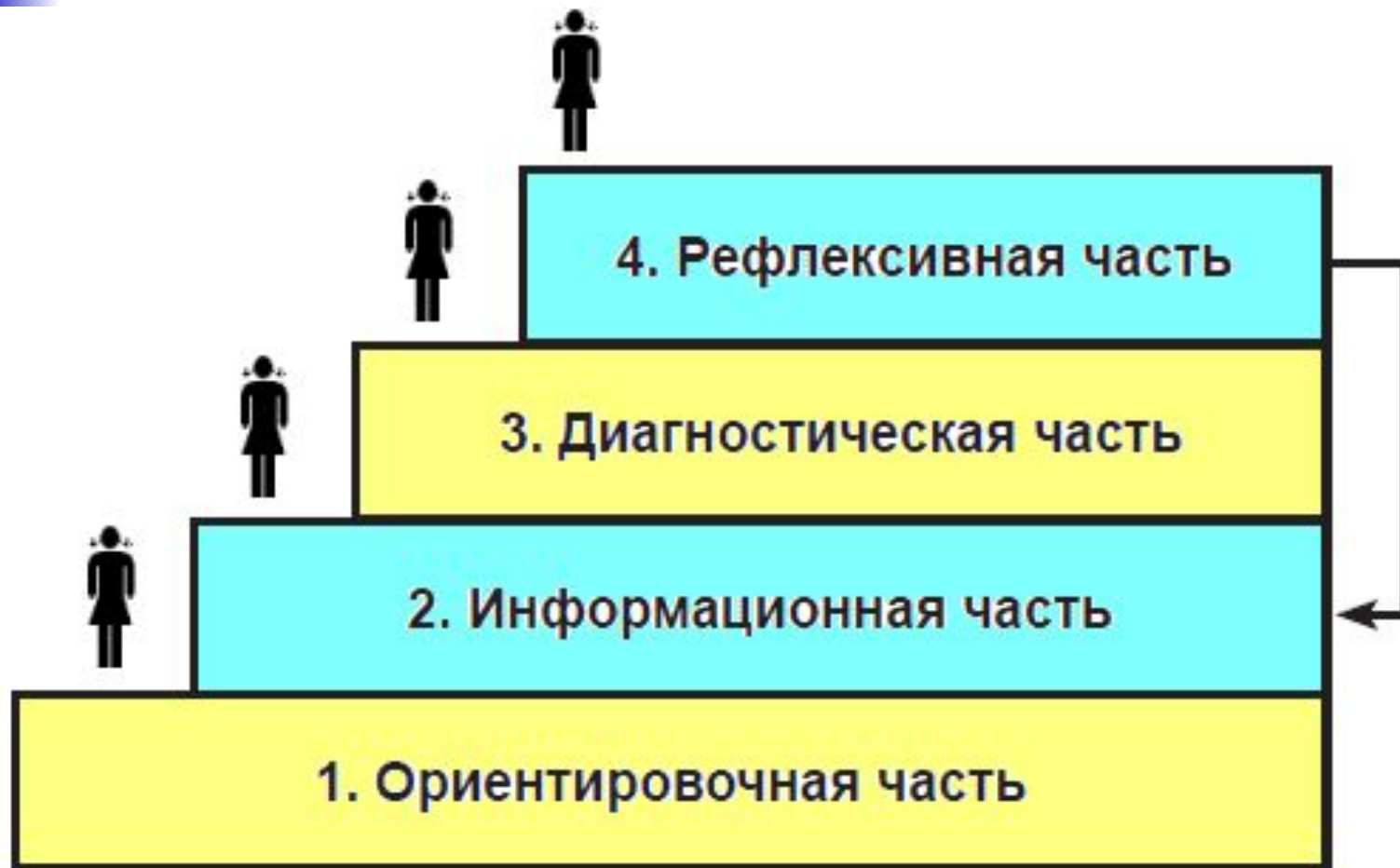
Правила постановки целей

- цели должны отражать основное содержание модуля или учебного элементы;
- цели должны быть ориентированы на обучающихся;
- цели должны быть сформулированы в категориях деятельности (начинаются с глагола, обозначающего, что будет уметь обучающийся);
- цели должны являться конкретными, измеряемыми, определенными во времени.

Связь частей учебного элемента



Последовательность работы с модулем





Другие элементы модуля

- **Глоссарий** – перечень основных терминов с раскрытием их содержания.
- **Тестовые задания** – задания на проверку того, как усвоен материал учебного элемента или модуля.
- **Практические задания** – задания на проверку того, как обучающийся может выполнять определенные операции и действия.
- **Рефлексивная анкета** в дистанционном курсе должна установить:
 - какие сложности испытал обучающийся при работе с материалами;
 - каковы достижения обучающегося.



Требования к файлам

- Все части курса должны быть подготовлены в виде отдельных файлов в среде текстового процессора Word через междустрочный интервал равный 1,5. Избранный шрифт: Times New Roman, 14. Первую строку каждого абзаца начинать с отступлением не менее как 1,25 см от границы левого поля. Требования к ширине полей следующие: левое - 2,5 см.; правое - 1,5 см.; нижнее - 2 см.; верхнее - 2 см. Эти требования действительны для формата А4.
- Каждый файл (часть курса) должны иметь краткое и однозначное название латинскими буквами, а при необходимости и цифрами.



Примеры задания имен файлам

Часть и элементы дистанционного курса	Имя файла	Примечание
1. О курсе:		
- аннотация курса	Prokurs	
- тематический план	Templan	
2. Содержательные модули курса:		
Модуль 1 - Тема 1.1.	Tema11	Название модуля
- Тема 1.2. и т.д.	Tema12	
- Вопросы для проверки знаний	Vopros1	



Задание 1

Выполните задание:

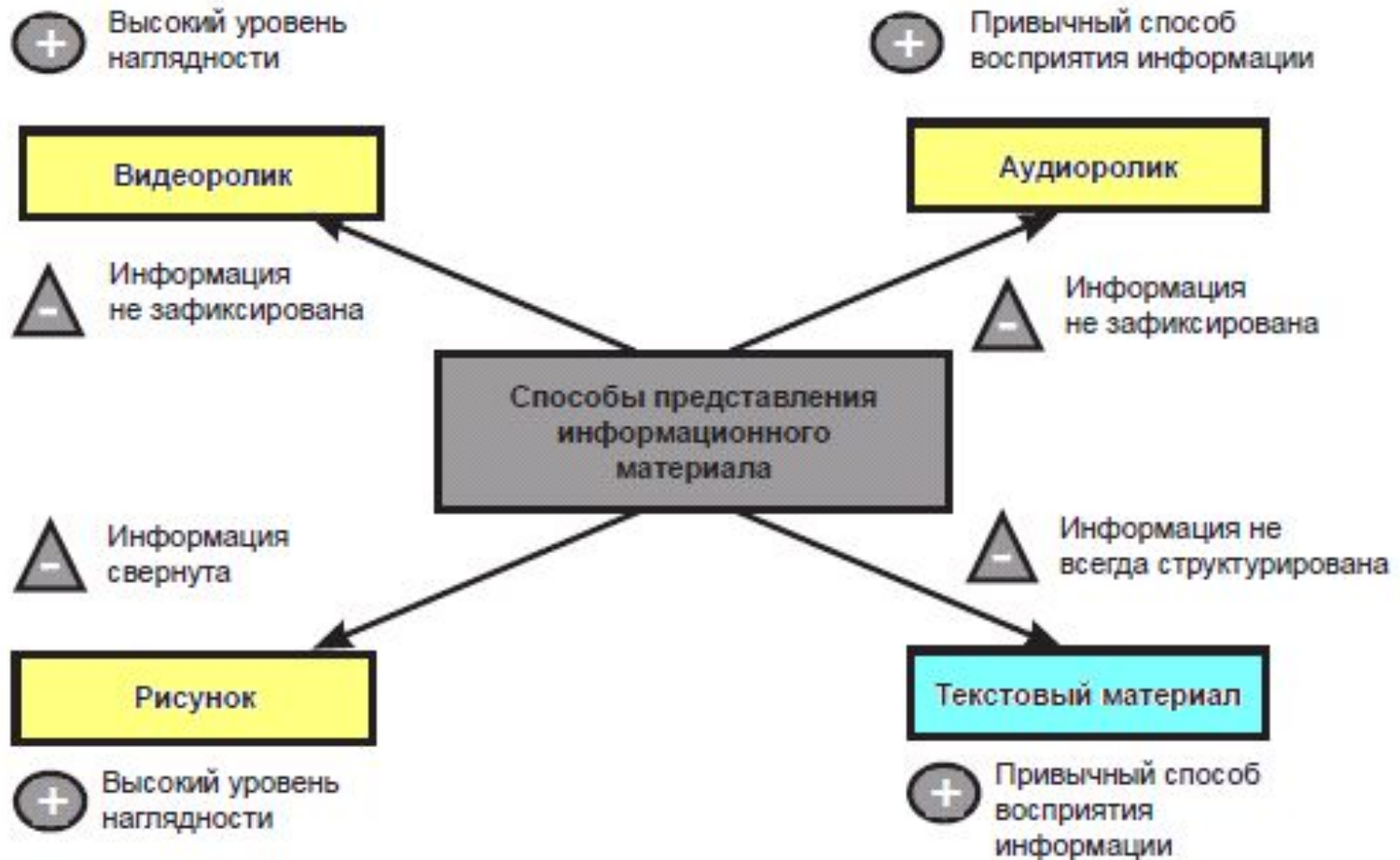
- Разработайте структуру вашего дистанционного курса. Определите его основные модули.
- Для одного модуля разработайте его структуру.



Разработка основного информационного материала

- Информационный материал в дистанционном курсе может быть представлен различными способами:
 - – в виде видеоролика;
 - – в виде аудиоролика;
 - – в виде рисунка;
 - – в виде текстового материала.

достоинства и недостатки каждого способа





Преимущества графического способа представления информации

- можно представить тему **целиком**, увидеть выбранную проблему «с высоты птичьего полета»;
- можно **наглядно** и понятно для себя и других представить структуру информации;
- когда информация представлена графически, легче генерировать **новые идеи**;
- повышается **мотивация**, окружающим легче воспринимать идеи проекта: человеческого мозгу всегда нужны графические образы;
- с использованием схем можно «пораскачивать» свое **мышление**, сделать его более **гибким**, подвижным, избавиться от стереотипов, догматическое мышление превратить в критическое.



Виды графических схем

- диаграммы Венна
- лента времени
- кластеры
- денотатные графы
- схема «рыбий скелет» (диаграмма Исикавы)
- ментальные карты

**Venn
Diagram**

Бундуки Рада

Диаграмма Венна наглядно показывает предметное пересечение тем.



**Теория
вероятности**

ИКТ



Time Line



1

9

Уравнения. Урок 1 - Алгебраический способ решения задач (Часть 1)

Сегодня мы узнали много нового! Посмотрели интересные красочные презентации! Надеемся что дальнейшее изучение темы будет таким же увлекательным!

Уравнения. Урок 3 - Корни уравнения

Этот урок изучения темы оказался для нас весьма интересным и мы даже многому узнали, однако хотелось бы отметить, что нам по-прежнему очень интересно, так как уравнения представляют нам собой в жизни интересный феномен.

Уравнения. Урок 5 - Решение уравнений

Уравнения. Урок 2 - Алгебраический способ решения задач (Часть 2)

Уравнения. Урок 4 - Решение уравнений

Усердно продолжаем изучение темы

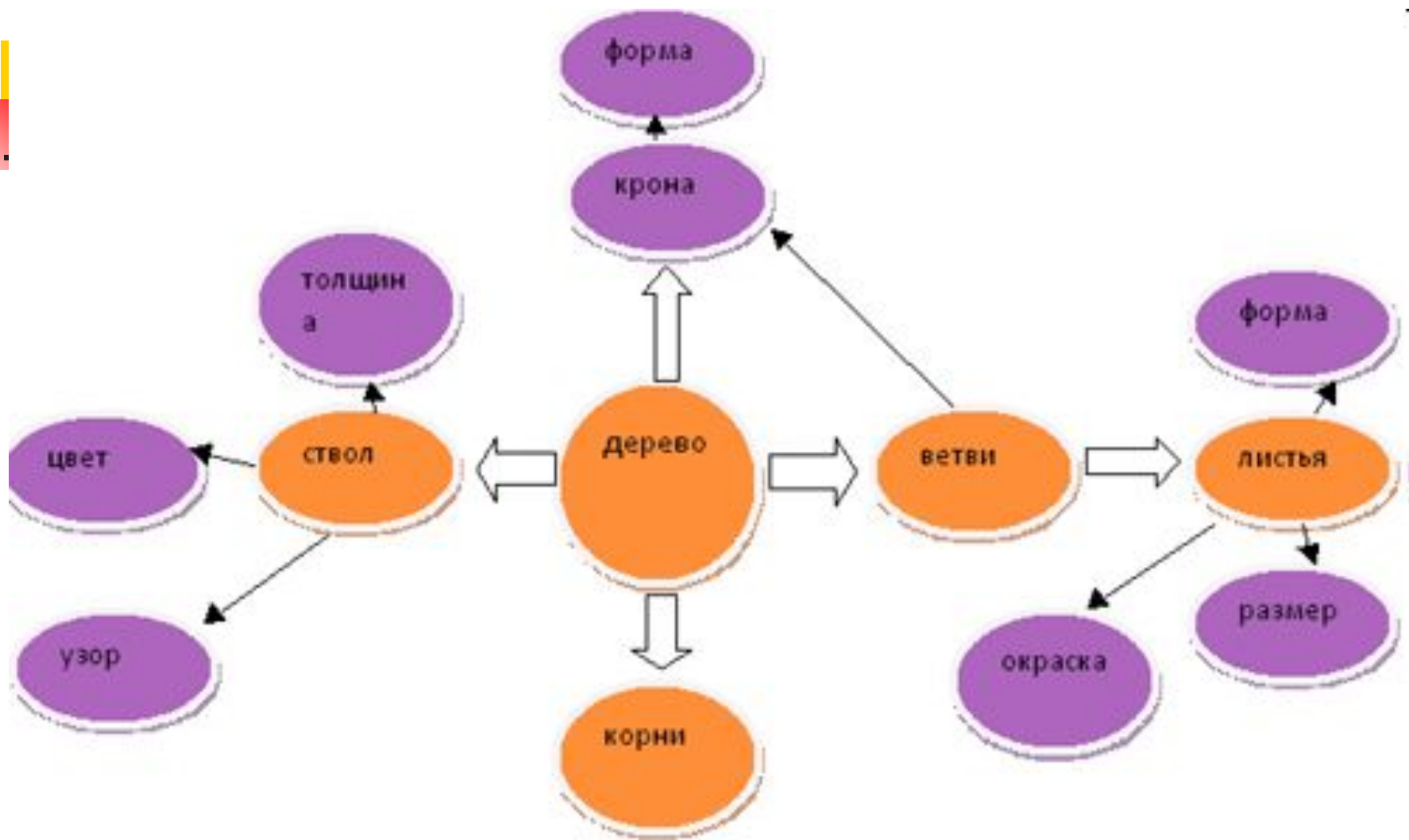
На втором уроке изучения темы "Уравнения", мы поняли на сколько важны уравнения и сколько сложных задач можно с их помощью решить.



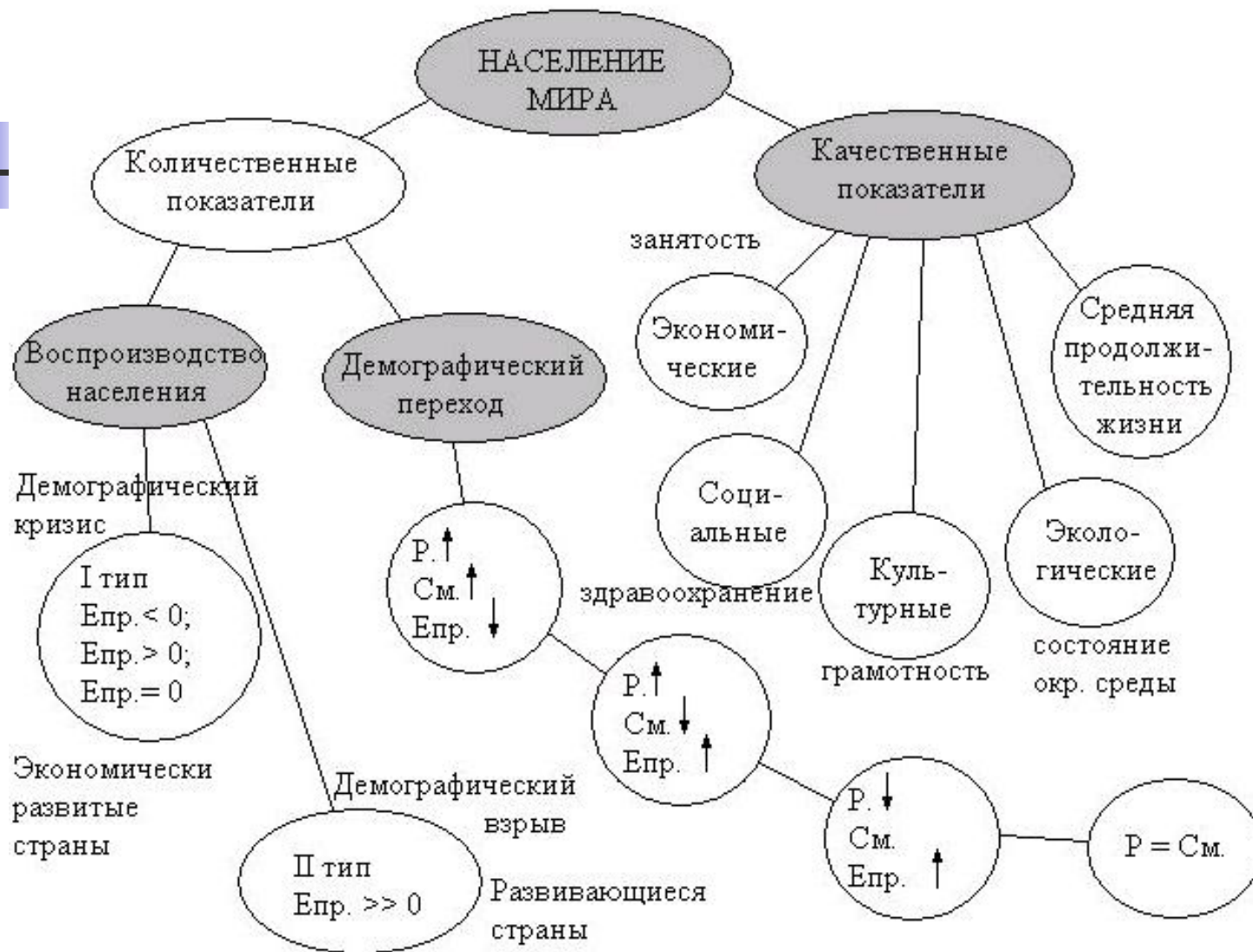
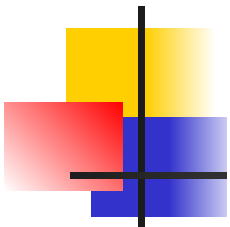


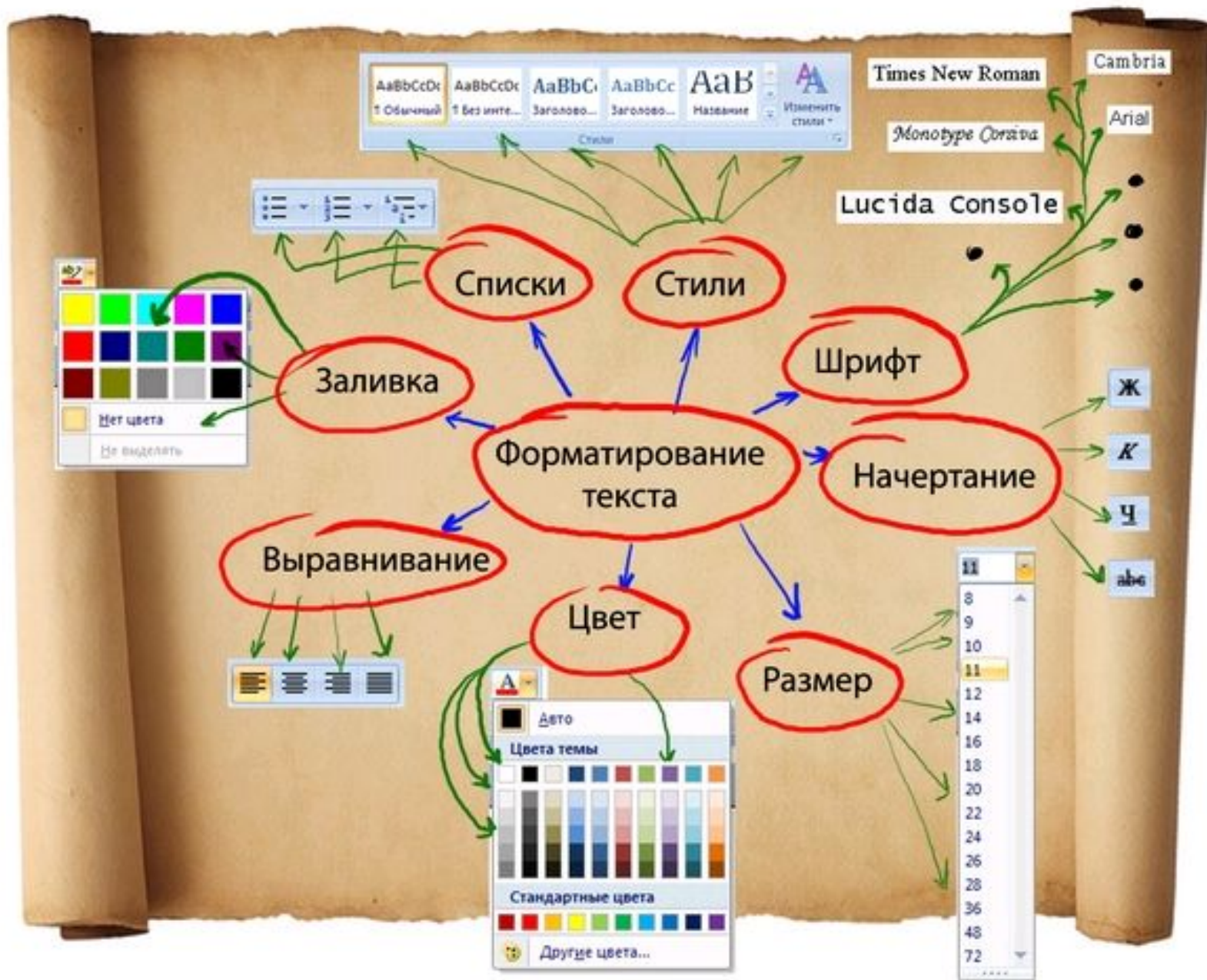
Кластер

- Кластер («гроздь») — это выделение смысловых единиц текста и графическое оформление их в определенном порядке, т. е. рисуночная модель.
- Рисунок в чем-то напоминает модель солнечной системы: звезда, планеты, спутники.
- В центре находится «звезда» — это тема занятия, вокруг нее — «планеты» (крупные смысловые единицы).
- У каждой «планеты» есть свои «спутники», у «спутников» — свои.



(с) Завьялова О.А., 2011





(с) Завьялова О.А., 2011



Денотатный граф

- Способ вычленения из текста существенных признаков ключевого понятия.
- Принципы построения:
 - Выделение ключевого слова или словосочетания.
 - Чередование имени и глагола в графе (именем может быть одно существительное или группа существительных в сочетании с другими именными частями речи; глагол выражает динамику мысли, движение от понятия к его существенному признаку).



(с) Завьялова О.А., 2011

Дистанционное обучение

предполагает

имеет
составляющие

имеет
признаки

обеспечивается
материалами

процесс обучения не зависит от времени и расстояния

- * учебный центр
- * информационные ресурсы
- * средства обеспечения технологии
- * тьюторы
- * обучающиеся

- * обучение на расстоянии
- * обучение в удобное время
- * обучение по индивидуальной программе

- * материалами на бумажных носителях
- * аудио и видеоматериалы
- * материалы на компьютере

Диаграмма Исикавы («рыбья кость»)



- Инструмент качества, служащий для наглядного представления причинно-следственных связей между объектом анализа и влияющими на него факторами
- Позволяет стимулировать творческое мышление; представить взаимосвязь между причинами и сопоставить их относительную важность.

Исходный скелет...

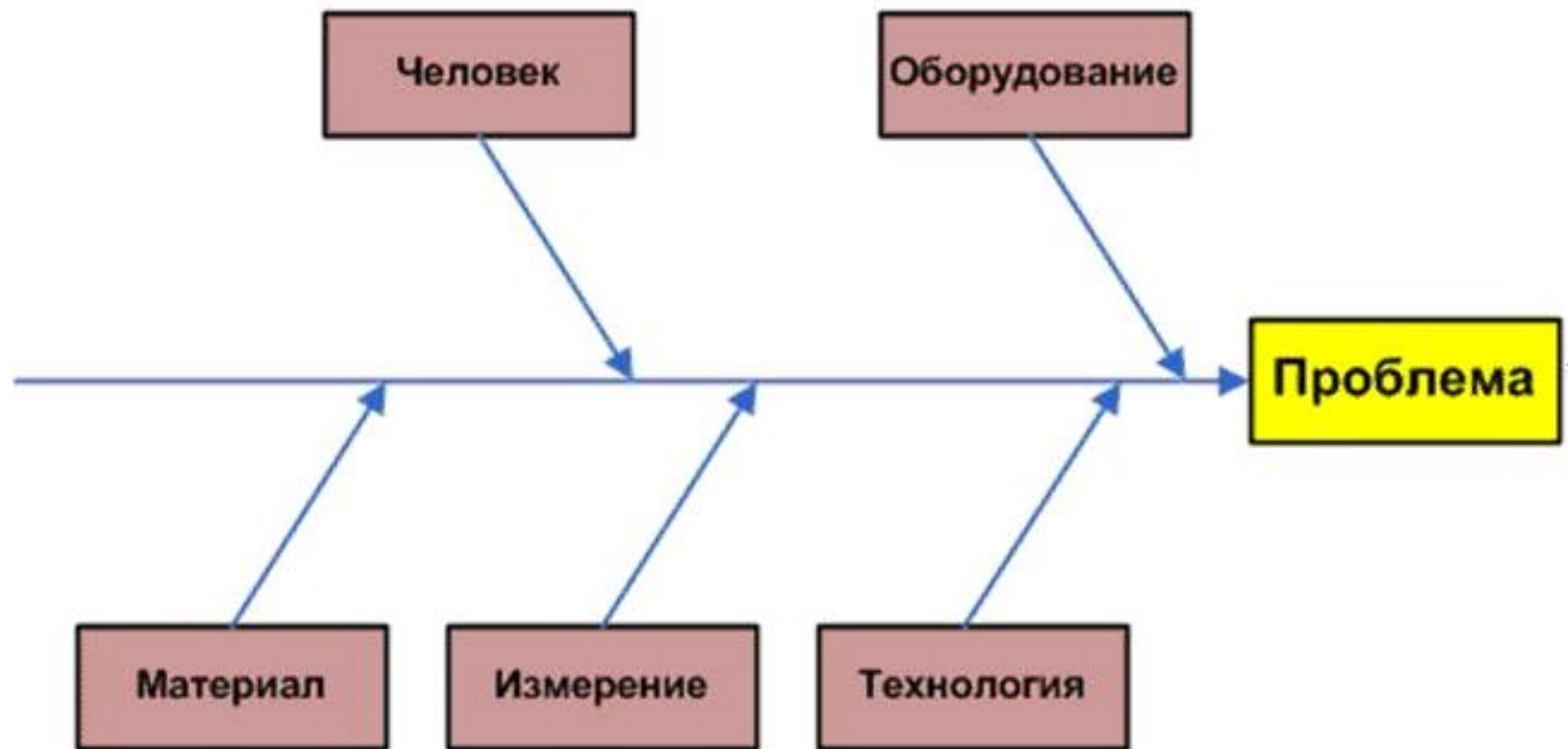


Диаграмма причинно-следственного анализа (Исикавы) проблемы
"Качество изготовления деталей"

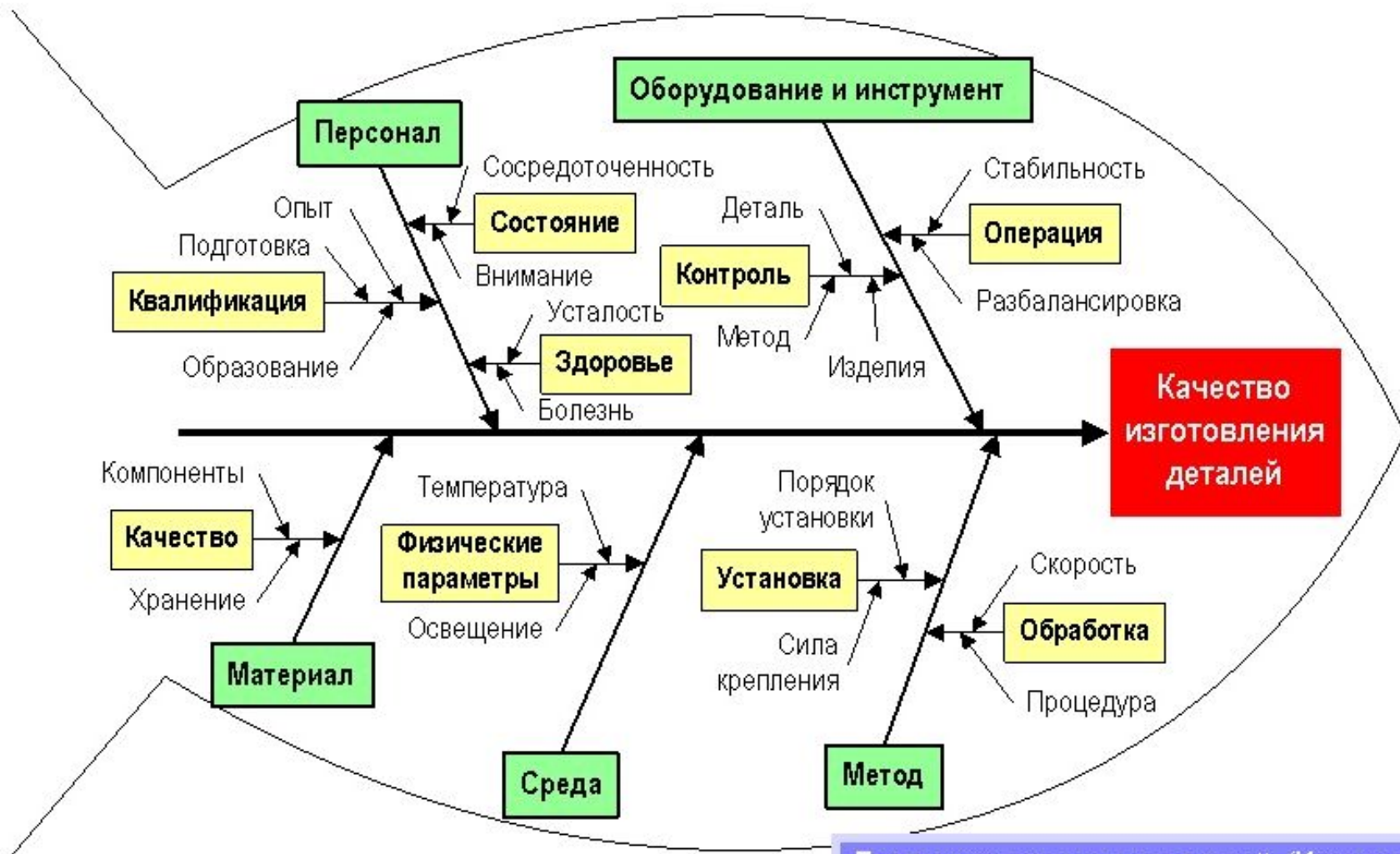


Диаграмма причин и следствий (Исикавы)

Fishbone Diagram

"низкая" экономика

"низкая" экология

низкая заработная плата сотрудников образования

высокий процент рождаемости детей с отклонениями

низкая трудоспособность в связи с эк. ситуацией

низкий уровень жизни людей

плохая материально-техническая база в учебных заведениях

низкое качество ср. образования

некомпетентность педагога в связи с низким кач. высш. обр.

большое кол-во инф. мусора, поступающие из СМИ

попустительство и равнодушие родителей

субъективизм педагогов

лавинообразное увеличение информации в связи с новыми достижениями

навязывание фальшивых ценностей, зомбирование

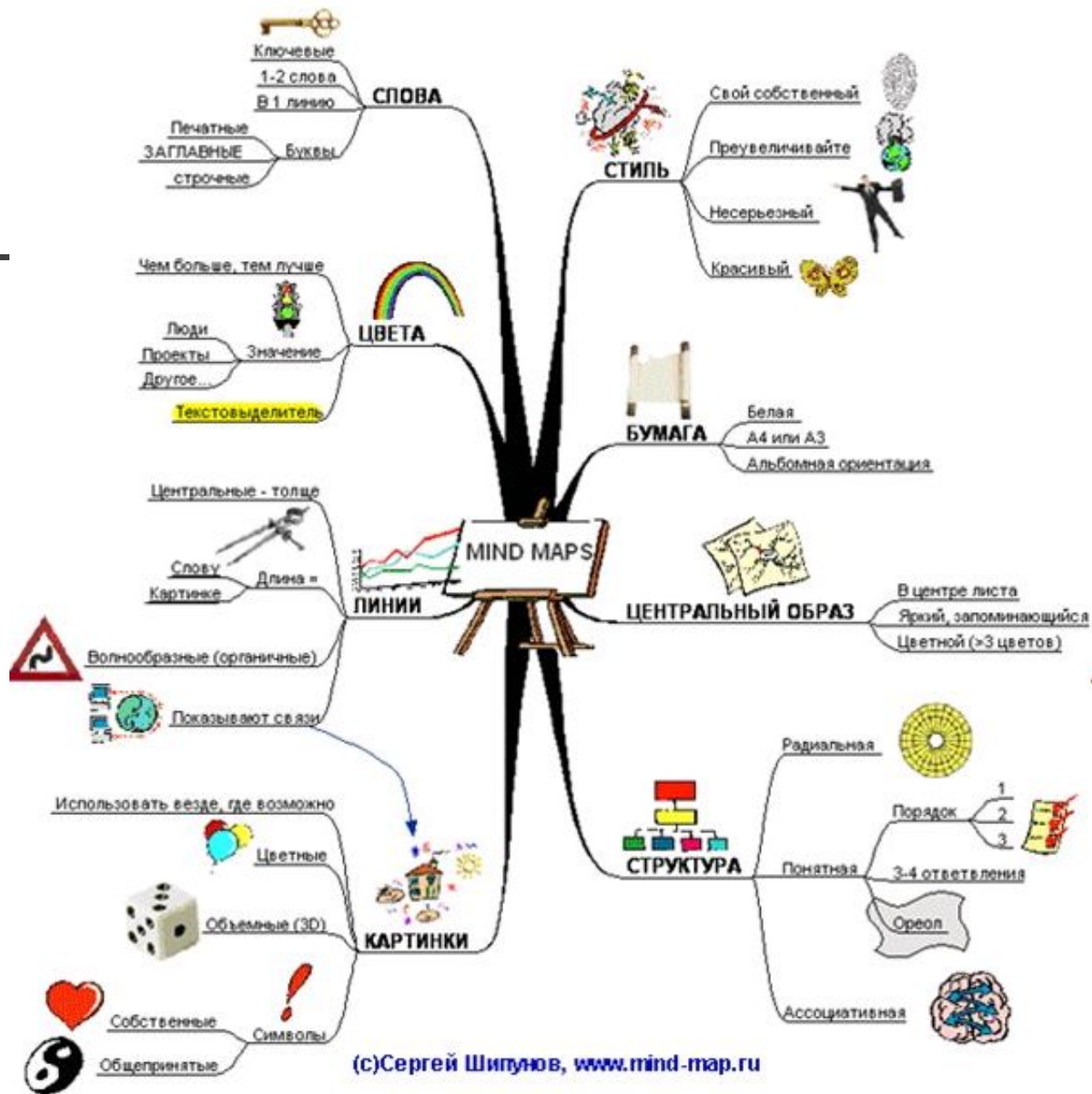
человеческий фактор

высокие инф. потоки

Ментальные карты

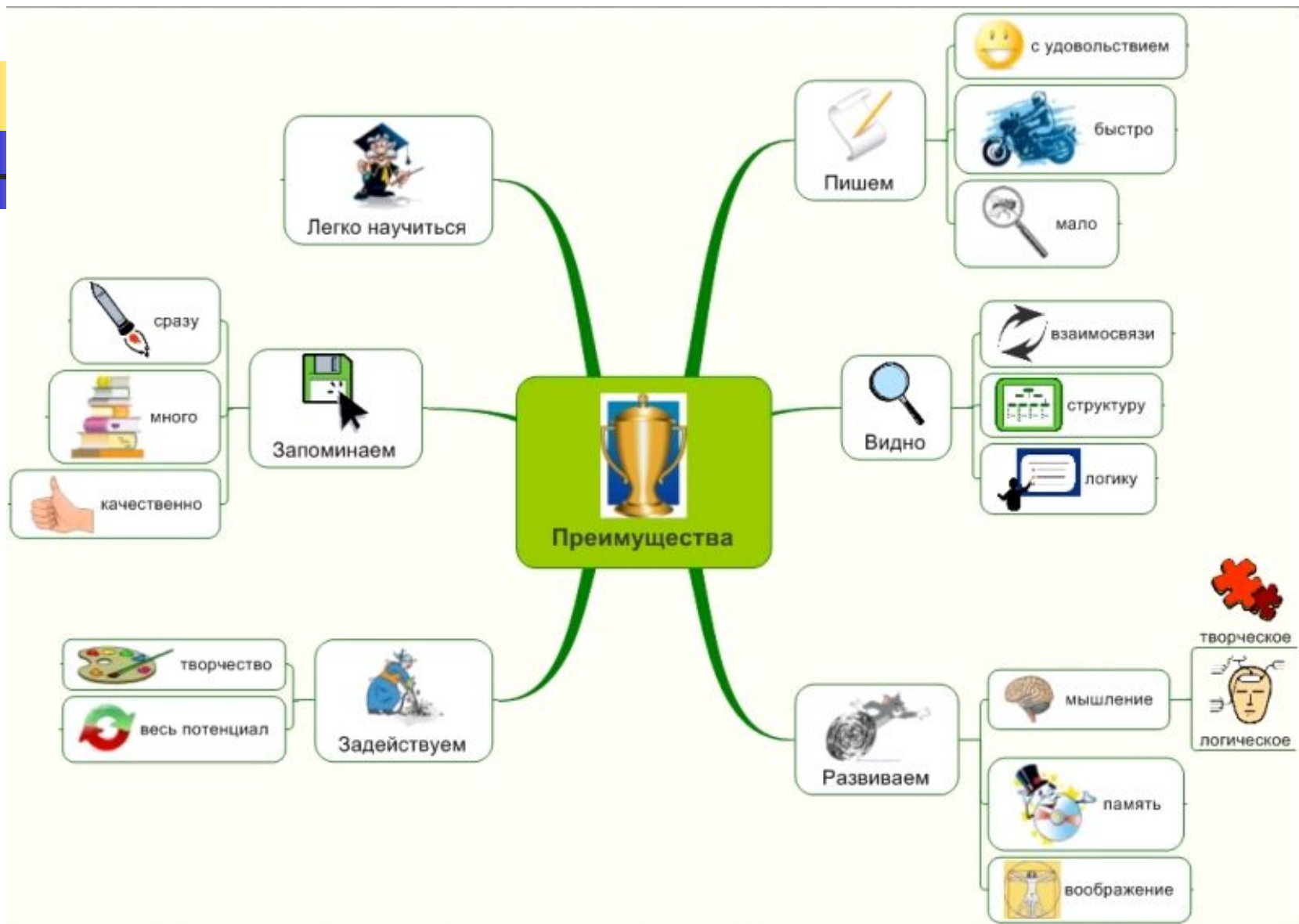
- **Диаграмма связей**, известная также как **интеллект-карта**, **карта мыслей** (**англ.** *Mind map*) или **ассоциативная карта**, — способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем.





(с)Сергей Шипунов, www.mind-map.ru

(с) Завьялова О.А., 2011

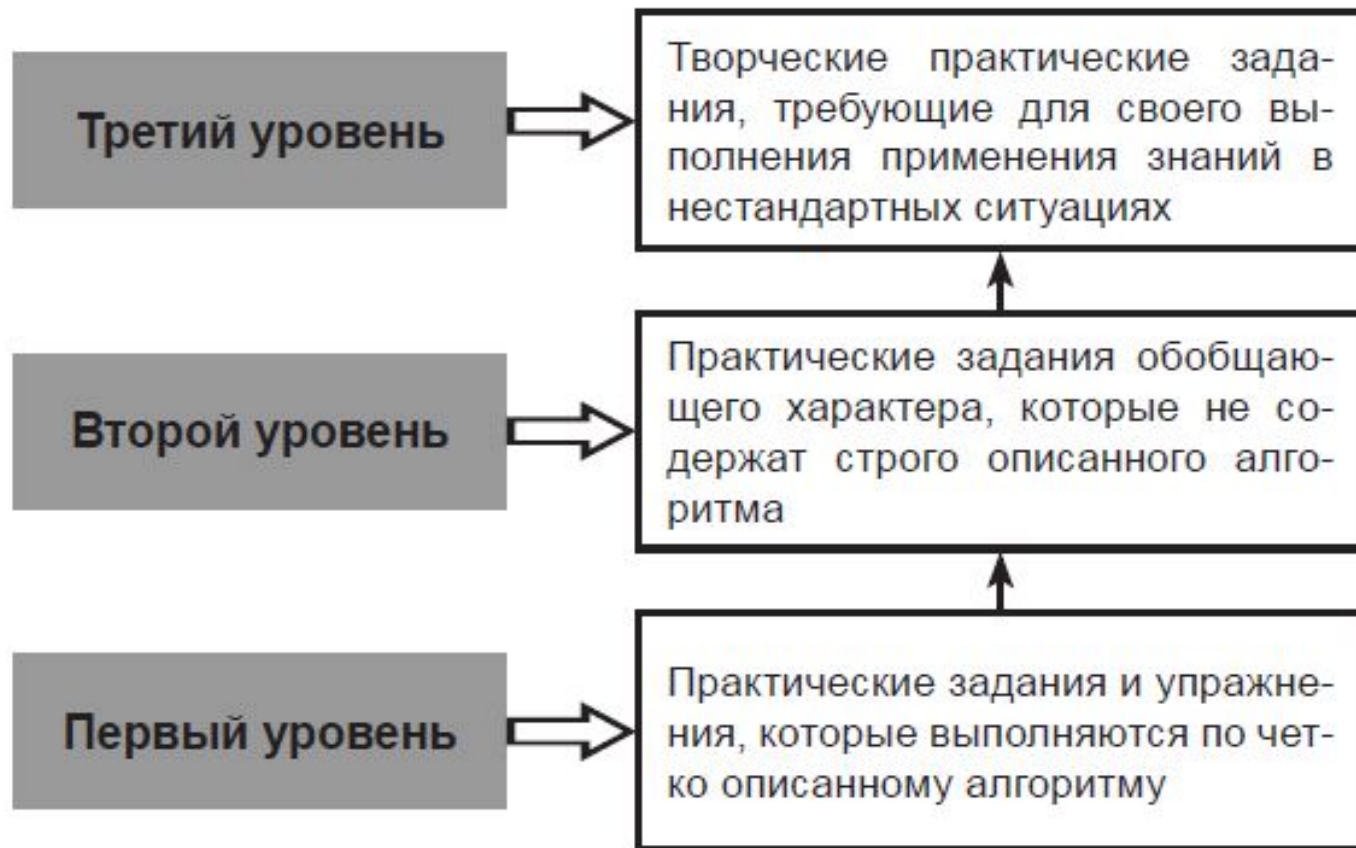




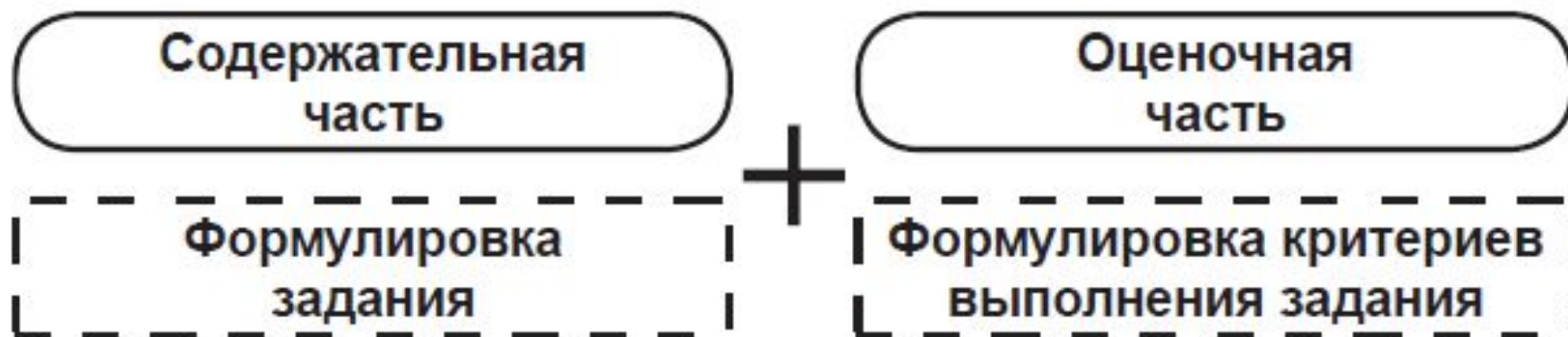
Задание 2.

- Разработайте информационную часть учебного элемента (модуля) с использованием графических схем.

Проектирование практических заданий



Состав практических заданий






Зачем нужны критерии?

- они позволяют оценить качество и эффективность выполнения какого-либо компонента деятельности;
- являются важным средством оценивания выполненной работы (оценка может носить количественный или качественный характер);
- представляют алгоритм выполнения какого-либо компонента профессиональной деятельности и поэтому содержат важную для обучающегося информацию;
- позволяют преподавателю собрать информацию о том, какие компоненты деятельности вызывают сложности у обучающихся.



Пример практического задания

- Задание: Напишите эссе «Мое последнее путешествие в Петергоф». Требования к выполнению задания:
- Эссе должно содержать
 - описание вашего путешествия (где побывали, какие дворцы посетили, какие фонтаны увидели);
 - иллюстрации к рассказу (фотографии или картинки, сделанные вами или найденные в Интернет);
 - ваши выводы (понравилось или не понравилось путешествие, хотите ли побывать в Петергофе еще раз).



Пример критериев с качественной оценкой для приведенного задания:

Критерий	Да	Нет
Описание путешествия		
Наличие иллюстраций		
Выводы		



Пример критериев с количественной оценкой для приведенного задания:

Критерий	Баллы
Описание путешествия	1-7 (число баллов определяет, насколько подробное описание, каков язык описания)
Иллюстрации к рассказу	1-3 (материалы, выполненные самим учеником, оцениваются выше)
Выводы	1-3 (четкость формулировки)



Алгоритм разработки критериев выполнения практических заданий

1. Сформулировать название практической работы (задания).
2. Сформулировать основные **цели** выполнения практического задания в категориях деятельности с ориентацией на обучающегося.
3. Представить **алгоритм** выполнения заданий в категориях деятельности и с ориентацией на обучающегося.
4. Преобразовать формулировки основных этапов алгоритма в формулировки **результатов выполнения** практического задания.
5. Определить **вес** каждого компонента, т.е. его вклад в общий результат.
6. Определить **условия выполнения или не выполнения** общего задания (соотношение выполнено/не выполнено в случае качественной оценки, проходной балл в случае количественной оценки)



Задание 3.

- Разработайте практическое задание к модулю и его критерии.

Создание форумов и чатов





Форум

- **Форум** (синонимы: конференция, веб-конференция). Форум – это инструмент для общения на сайте.
- Принципиальное свойство форума заключается в том, что сообщения в нем объединены в треды (от англ. *thread* – «нить»).
- В итоге форум представляет собой древовидную структуру, состоящую из тредов.
- Хозяин форума (модератор) определяет правила поведения в нем и при необходимости модерирует его.



Чат

- **Чат** – это общение в Интернете, когда разговор ведется в реальном времени.
- Содержание чата существует только «здесь и сейчас» – чат выглядит как окно, в котором идет поток сообщений от всех участников чата.
- Чат позволяет многим пользователям одновременно общаться между собой.
- Архивы чатов в чистом виде, как правило, не имеют смысла, поскольку текст выглядит сплошной мешаниной, в которой очень трудно понять, кто, кому и какое сообщение посылал.



Переписка

- ***Переписка*** предполагает общение преподавателя с обучающимися по электронной почте.



Проблемы

- в форумах и чатах не всегда выстроена линия дискуссии, не определены приоритеты, не подведены итоги;
- у участников отсутствует опыт общения в форумах и чатах;
- у участников нет веры в эффективность и результативность;
- участникам не понятны правила работы в форумах и чатах;
- участникам не всегда ясно, как «вписаться» в дискуссию;
- недостаточна индивидуализация («в форуме меня не видно»).



Направления развития форума





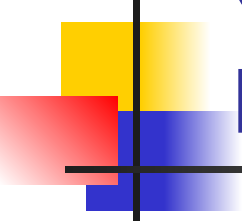
Пример:

- Основная проблема для обсуждения: Почему после войны все пригороды Петербурга были восстановлены?
 - Линия обсуждения 1: Почему государственные средства нужно вкладывать в поддержание памятников культуры и истории?
 - Линия обсуждения 2: Как реставрировать памятники культуры и истории (разные школы реставрации)?
 - Линия обсуждения 3: Как мы должны заботиться о памятниках культуры и истории?
 - Линия обсуждения 4: Почему даже в годы войн памятники культуры и истории не должны разрушаться?



Правила работы в форуме:

- своевременно включаться в дискуссию;
- соблюдать корректный тон общения;
- не использовать сленг;
- в любом высказывании видеть рациональное ядро;
- стараться поделиться опытом;
- поддерживать не очень опытных коллег.



Способы стимулирования модератором работы в форуме:

- соблюдаем правило 3-2-1 (три вопроса, два позитивных замечания, одно негативное мнение);
- отвечаем каждому;
- обращаем внимание на позитив;
- смягчаем «острые высказывания»;
- благодарим за активность.



Типы форумов:

- Новостной
- Для преподавателей
- Общий
- «Мозговой штурм»
- Открытое выполнение заданий
- Дебаты



Новостной форум:

- Создается автоматически для любого нового дистанционного курса. Название этого форума всегда можно изменить на что-нибудь более подходящее, например, „Объявления“.
- В новостном форуме есть возможность создания преподавателем любых тем.
- Изначально все участники курса подписаны на этот форум.



Форум преподавателей:

- В каждом курсе можно открыть форум, доступ в который будут иметь только преподаватели. Для этого достаточно создать форум, который будет невидим для слушателей.
- Такой форум позволит преподавателям, работающим в рамках одного курса, обсуждать текущие вопросы, возникающие в процессе обучения.



Общий форум:

- Такой форум предназначен для обсуждения вопросов слушателей, организационных моментов и т.п.
- В общем форуме слушателям разрешается создавать темы.
- На этот форум рекомендуется либо просто разрешить подписку, чтобы участники сами выбирали, надо ли им получать рассылки из этого форума, либо подписать всех в первый раз.



Мозговой штурм:

- Работа с форумом состоит из двух этапов. В описании форума ставится задача и предлагаются инструкции по работе.
 - На первом этапе слушатели должны просто генерировать идеи, связанные с решением конкретной задачи. Далее преподаватель удаляет повторяющиеся идеи и с помощью функции разделения распределяет каждую идею в новую тему.
 - На втором этапе ведется обсуждение предложенных идей и выбор наиболее оптимальных решений.



Открытое выполнение заданий:

- Основой для подобного типа заданий является форум типа „Вопрос-Ответ“. От слушателя требуется сформулировать задание на определенную тему.
- После того как он сформулирует свое задание, он сможет увидеть задания других слушателей, которые должны выполнить.



Дебаты:

- Преподаватель формулирует ряд проблемных вопросов-тем, не имеющих однозначного решения, а также знакомит участников с правилами ведения дискуссии и критериями оценивания результатов.
- Слушатели разбиваются на группы по два человека и выступают в качестве оппонентов.
- Задача каждого слушателя – обосновать свою точку зрения в рамках поставленной проблемы. По завершении дебатов преподаватель оценивает деятельность каждого слушателя по заранее приведенным критериям.



Задание 4.

- Разработайте 1-2 варианта использования форума в своем курсе.



Создание рефлексивных анкет

- «Модернизация общего образования требует перехода от традиционной установки на формирование преимущественно «знаний, умений, навыков» к воспитанию качеств личности, необходимых для жизни в условиях открытого общества. К их числу можно отнести: ответственность, инициативность, самостоятельность, способность к **рефлексии** и др.»



Назначение рефлексивных анкет

- Рефлексивные анкеты соответственно ориентированы на развитие рефлексивных способностей обучающихся.
- Вопросы в анкете подбираются и формулируются таким образом, чтобы помочь обучающимся в анализе и осмыслении собственного опыта учения и достигнутых результатов.



Задачи входной анкеты:

- собрать исходную информацию об участниках дистанционной группы: фамилия, имя, отчество, место учебы;
- собрать информацию об уровне подготовки в области информационных и коммуникационных технологий (владение основными компьютерными программами, опыт работы в дистанционных курсах);
- ожидания от программы.



Задачи выходной анкеты:

- получить информацию об удовлетворенности или неудовлетворенности дистанционным курсом;
- собрать информацию о трудностях и проблемах;
- собрать информацию о том, что понравилось и что не понравилось в дистанционном курсе.



Типы вопросов:

- В анкетах могут быть использованы следующие типы вопросов:
 - свободный ввод (короткая запись, абзац);
 - одиночный выбор (один из многих);
 - множественный выбор (несколько из многих);
 - шкала (оценка какого-либо явления, события по шкале (пятибалльной, десятибалльной или другой)).



Задание 5.

Выполните задание:

- Разработайте рефлексивные анкеты для своего дистанционного курса.



ЛИТЕРАТУРА

- Андреев А.В. и др. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: Изд-во. ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.
- Анисимов А.Н. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд. испр. и дополн. – Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с.
- Головач В.В. и др. Текст в интерфейсе” (<http://www.usethics.ru/lib/vis.html>).
- Общие основы педагогики (<http://www.psylist.net/pedagogika/>).
- Педагогам о дистанционном обучении / Под общей ред. Т.В. Лазыкиной. Авт.: И.П. Давыдова, М.Б. Лебедева, И.Б. Мылова и др. – СПб: РЦОКОиИТ, 2009. – 98 с.
- Подласый И.П. Тестирование в учебном процессе: его история и возможности (http://www.elitarium.ru/2006/04/08/testirovanie_v_uchebnom_processe_ego_istorija_i_vozmozhnosti.html).
- Философия Moodle (<http://docs.moodle.org/ru/Философия>).