

# «Системно-деятельностный подход и современные педагогические технологии как основа реализации ФГОС ООО»

14.00-14.30 – регистрация участников.

14.30 – открытие семинара – Нартова Надежда Львовна

14.40-15.40 выступления:

1. «Системно-деятельностный подход как основа формирования метапредметных результатов», Смирнова Наталья Владимировна, учитель информатики МБОУ гимназия №8.

2. "Формирование универсальных учебных действий на уроках информатики посредством применения технологии проблемного обучения». Садовая Елена Александровна, учитель информатики и ИКТ МБОУ СОШ № 72

3. «Работа с текстом задачи как средство развития информационной компетентности на уроках информатики и ИКТ», Лунегова Елена Вячеславовна, учитель математики и информатики и ИКТ МБОУ СОШ С УИОП № 80.

4. «Технология моделирования –как способ реализации системно-деятельностного подхода в обучении», Соколова Н.А., учитель информатики и ИКТ МБОУ СОШ С УИОП №80.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ

Группа педтехнологий	Педагогическая технология	Авторы
Педтехнологии на основе личностной ориентации педагогического процесса	«Педагогика сотрудничества»	Педагоги - новаторы
	Гуманно – личностная технология	Ш.А. Амонашвили
	Система преподавания литературы как предмета, формирующего человека	Е.Н. Ильин
Педтехнологии на основе активации и интенсификации деятельности учащихся	Игровые технологии	Б.П. Никитин
	Проблемное обучение	Дж. Дьюи
	Технология коммуникативного обучения иноязычной культуре	Е.И. Пассов
	Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала	В.Ф. Шаталов

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ

Группа педтехнологий	Педагогическая технология	Авторы
Педтехнологии на основе повышения эффективности управления и организации учебного процесса	Технология перспективно – опережающего обучения с использованием опорных схем при комментируемом управлении	С.Н. Лысенкова
	Технология уровневой дифференциации обучения на основе обязательных результатов	В.В. Фирсов
	Культуровоспитывающая технология дифференцированного обучения по интересам детей	И.Н. Закатова
	Технология индивидуализации обучения	И. Унт, А.С. Границкая, В.Д. Шадриков
	Коллективный способ обучения	А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко
	Групповые технологии	-
	Компьютерные (новые информационные) технологии обучения	-

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ

Группа педтехнологий	Педагогическая технология	Авторы
Педтехнологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала	«Экология и диалектика»	Л.В. Тарасов
	«Диалог культур»	В.С. Библер С.Ю. Курганов
	Укрепление дидактически единиц (УДЕ)	П.М. Эрдниев
	Реализация теории поэтапного формирования умственных действий	М.Б. Волович
Частнопредметные педтехнологии	Технология раннего и интенсивного обучения грамоте	Н.А. Зайцев
	Технология совершенствования общеучебных умений в начальной школе	В.Н. Зайцев
	Технология обучения математике на основе решения задач	Р.Г. Хазанкин
Альтернативные педтехнологии	Вальдорфская педагогика	Р. Штайнер
	Технология свободного труда	С. Френе
	Технология вероятностного образования	А.М. Лобок
	Технология мастерских (близких к ним студии А.Н. Тубельского, цикловый метод)	

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ

Группа педтехнологий	Педагогическая технология	Авторы
Педтехнологии развивающего обучения	Система развивающего обучения Эльконина-Давыдова	Д.Б. Эльконина В.В. Давыдов
	Системы развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности	И.П. Волков Г.С. Альтшуллер И.П. Иванов
	Личностно ориентированное развивающее обучение	И.С. Якиманская
	Технология саморазвивающего обучения	Г.К. Селевко
Педтехнологии авторских школ	Школа адаптирующей педагогики	Е.А. Ямбург Б.А. Бройде
	Модель «Русская школа»И.Ф. Гончаров Л.Н. Погодина и др.	
	«Школа самоопределения»	А.Н. Тубельский
	Школа-парк	М.А. Балабан
	АГРОШКОЛА	А.А. Католиков и др.
	«Школа Завтрашнего дня»	Д. Ховард
Другие		

*ЧЕЛОВЕКА НЕЛЬЗЯ “СДЕЛАТЬ”, “ПРОИЗВЕСТИ”,  
“ВЫЛЕПИТЬ” КАК ВЕЩЬ, КАК ПРОДУКТ, КАК  
ПАССИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИЗВНЕ, НО  
МОЖНО ТОЛЬКО ОБУСЛОВИТЬ ЕГО ВКЛЮЧЕНИЕ В  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЫЗВАТЬ ЕГО СОБСТВЕННУЮ  
АКТИВНОСТЬ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМ  
ЭТОЙ ЕГО СОБСТВЕННОЙ (СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ  
ЛЮДЬМИ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОН ФОРМИРУЕТСЯ В ТО, ЧТО  
ДЕЛАЕТ ЕГО ЭТА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.*

*Г.С.БАТИЩЕВ*

## **Технология моделирования – как способ реализации системно-деятельностного подхода в обучении**

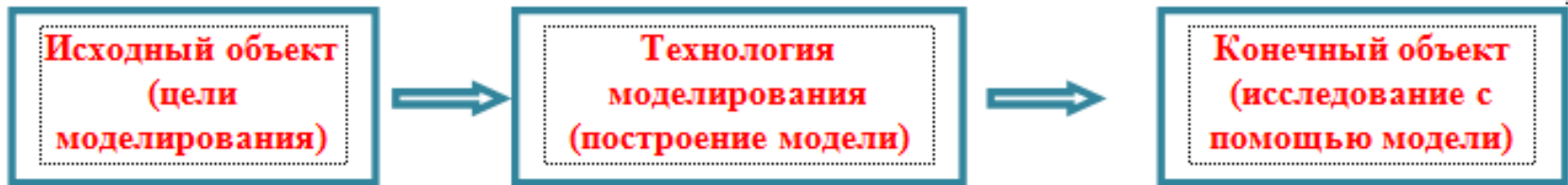
Соколова Н.А., учитель информатики и ИКТ  
МБОУ СОШ С УИОП №80

# МОДЕЛИРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРЕСЛЕДОВАТЬ ЧЕТЫРЕ ОСНОВНЫХ ЦЕЛИ:

1. Модель нужна, для того чтобы понять, как устроен объект (или как протекает процесс, происходит явление), какова его структура, каково его взаимодействие с окружающим миром (понятийная модель).
2. Модель нужна для того, чтобы определить наилучшие способы управления объектом или процессом (управленческая модель).
3. Модель нужна для того чтобы прогнозировать прямые или косвенные последствия функционирования или развития объекта, процесса или явления (прогностическая модель).
4. Модель нужна для организации процесса обучения или самообучения (учебная модель).

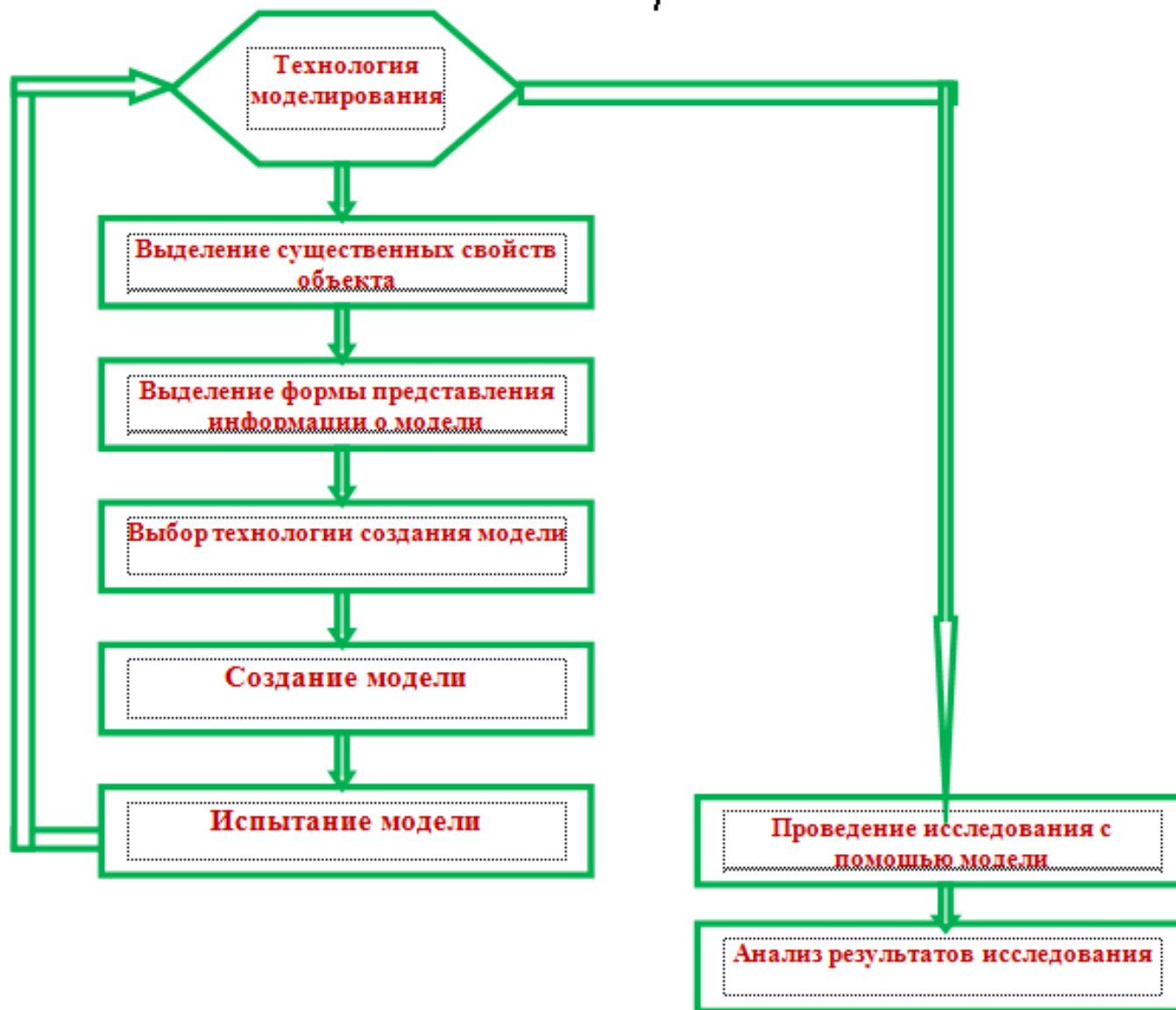


# ПРОЦЕСС ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИСХОДНОГО ОБЪЕКТА В МОДЕЛЬ





# ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ



# СТРУКТУРА И ЭТАПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ

## СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Действие	Операция	Содержание операций
1 Цель моделирования	<i>Ориентирование</i>	Постановка задачи Определение цели моделирования Изучение объекта моделирования
	<i>Планирование</i>	Выделение существенных свойств и черт объекта, подлежащего моделированию, их взаимосвязи
	<i>Исполнение</i>	Выбор формы представления модели, выделение информации о модели, описание свойств ожидаемой модели и определение границ применимости данной модели
	<i>Контроль</i>	Анализ соотношения между несуществующей моделью и моделируемым объектом
2 Технология моделирования	<i>Ориентирование</i>	Выбор технологии моделирования
	<i>Планирование</i>	Определение подхода, методов, выявление связей, описывающих данную ситуацию; выделение программного и аппаратного обеспечения решения задачи
	<i>Исполнение</i>	Выполнение параметров модели, выбор метода и функциональных зависимостей, составление схемы, таблицы, алгоритма, блок – схемы, анализ алгоритма, определение достаточности его для получения соотношения между требованием и условием задачи, написание программы
	<i>Контроль</i>	Исполнение алгоритма и программы, ввод, редактирование программы, получение результатов выполнения программы (публикация схемы, таблицы и т.п.)
3 Проведение исследований с помощью модели	<i>Ориентирование</i>	Подготовка к завершению работы над моделью
	<i>Планирование</i>	Подготовка тестов, выявление необходимых характеристик
	<i>Исполнение</i>	Экспериментирование с моделью
	<i>Контроль</i>	Анализ содержания полученного результата, соотнесение его со структурными элементами знаний, анализ модели на непротиворечивость, анализ адекватности модели объекту и цели моделирования, определение других способов моделирования

# ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ В УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тематическая линия	Деятельность учащихся рассматривается как деятельность по созданию компьютерных моделей:	Примеры моделей
Технология обработки текстовой информации	Документы (Визитки, Резюме, Письма, Книжки – малышки, Буклеты) с различными заданными заранее свойствами	Книжка – малышка
Технология обработки графической информации	Графические и имитационные компьютерные модели (рисунков, схемы, анимация)	урок «Компьютерная анимация. Создание имитационных моделей», 8 класс
Технология обработки мультимедийной информации	Технологии моделирования в процессе проектной работы (модели в виде презентаций, фильмов, звуковых файлов)	Анимированная книжка «Колобок»
Технология обработки числовой информации	Табличные модели: предметные тесты в ЭТ, кроссворды в ЭТ, графики и диаграммы отражающие течение различных процессов и соотношений частей системы	Предметные кроссворды, тесты Методическая разработка «Построение диаграмм и графиков в МО Excel 2007»
Алгоритмизация и программирование	Модели решения математических задач	урок «Моделирование решения задач целочисленной арифметики, с линейной алгоритмической структурой»
Моделирование и формализация	Физические модели, химические модели, модели управления объектом и т.п. в среде программирования и ЭТ, модели социальных систем	<i>Проекты учащихся – интерактивные</i> «Разработка информационной модели»
Коммуникационные технологии	Информационные модели мира интересов учащегося, социальных систем, технических систем	Сайт «Компьютер», сайт «Мои увлечения», сайт «Моя семья»

# ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ

## 1. **Определение темы занятия**

### 2. **Научно – методический анализ темы:**

1. Определение места изучаемой темы в курсе дисциплины, дидактических задач, решаемых при ее изучении;
2. Анализ содержания темы: научные факты, понятия, законы теории, формируемые учебные умения; выделение возможностей для воспитания и развития учащихся; практическое применение знаний;
3. Изучение методической литературы;
4. Определение целесообразности использования компьютерных моделей и технологий компьютерного моделирования на данном уроке;
5. Подготовка компьютерной модели: изучение и работа с моделью; компьютерное моделирование изучаемого объекта;

### 3. **Методика проведения занятия:**

1. Конкретизация целей занятия; цель использования компьютерной модели и технологии компьютерного моделирования;
2. Конкретизация задач занятия, задач использования компьютерной модели и технологии компьютерного моделирования;
3. Конкретизация содержания, ход занятия; место компьютерной модели и технологии компьютерного моделирования в ходе урока.

