

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ МОДЕЛЕЙ УЧАЩИМИСЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРОЕКТАХ

Переверзева Елена Геннадьевна
учитель информатики МКОУ СОШ №

- Тема самообразования:
«Моделирование в естественных науках как способ формирования метапредметных результатов обучения»

Моделирование в обучении

- **первое направление** - вопросы влияния моделирования на умственное развитие ученика;
- **второе направление** - методические аспекты применения моделирования в учебном процессе.

Информатика:

- фундаментальная и комплексная наука, охватывающая все сферы человеческой деятельности
- наука о том, как применяются в человеческой деятельности компьютер и системы телекоммуникаций /эффективное средство развития творческих способностей учащихся/

Цель опыта:

изучение развития
познавательной активности
учащихся в процессе
овладения моделированием
как инструментом обучения

Задачи

1. Изучить проблемы использования моделей и моделирования в процессе обучения школьников
2. Изучить опыт применения метода моделирования в процессе обучения
3. Построить и реализовать интегрированную систему учебных задач по овладению школьниками моделированием как обобщенным способом учебно-познавательной деятельности, проверить ее эффективность

Моделирование как метод познания § 1.1

Формализация — это замена реального объекта его формальным описанием, т. е. его информационной моделью.



Рис. 1.2. Этапы создания информационной модели

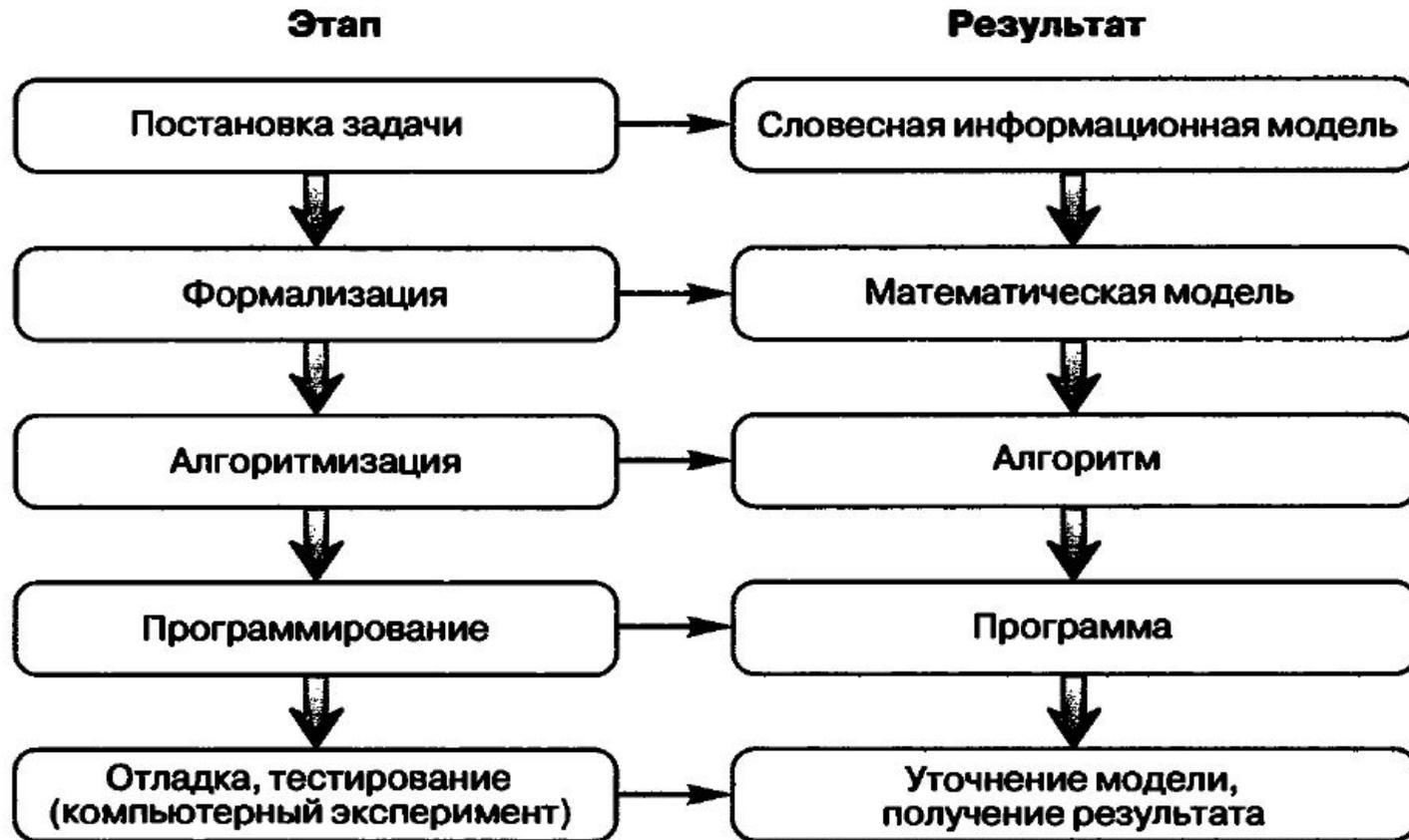


Рис. 2.1. Этапы решения задачи на компьютере

Глава 1. Моделирование и формализация

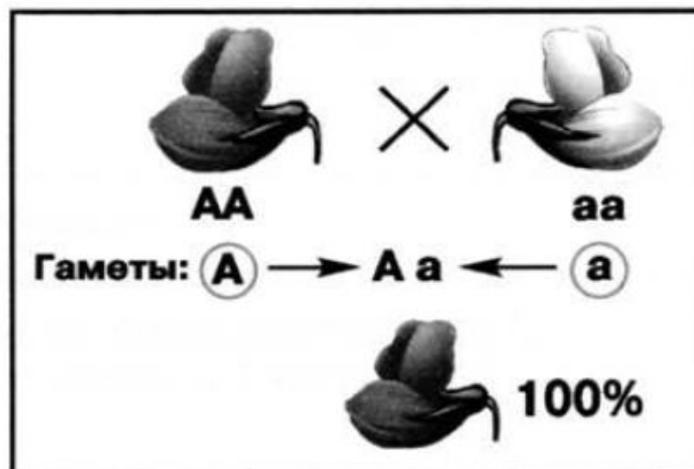
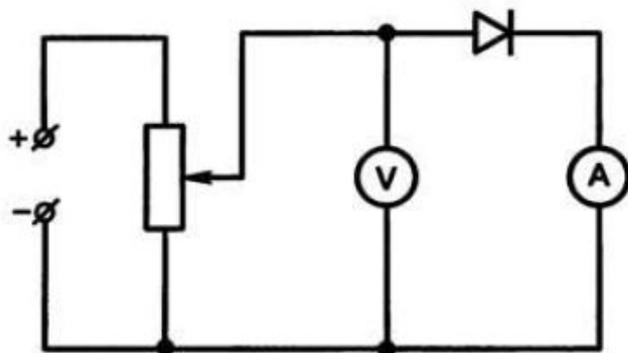


Рис. 1.5. Примеры схем, используемых на уроках физики, биологии, истории

- <http://11klasov.ru>

