

# Характеристика средств обучения в системе дополнительного образования детей



« Чтобы решать – надо перебирать варианты,  
чтобы перебирать варианты – надо уметь  
моделировать»

Академик Ф.Д. Перегудов

# Педагогические принципы использования средств обучения

На первом месте не средство – а ребёнок

Баланс психических функций

Комфортный для человека режим деятельности

Оптимальное соотношение свободы и необходимости

Соответствие возрастным особенностям

Возможность выбора между самостоятельностью и зависимостью

Симбиоз методики и психологии

# Средства обучения

Средства естественного общения в среде обитания

Вспомогательные средства обучения

Традиционные

1. Объекты материального мира (яблоко, ручка, сверло и др.)
2. Статическое изображение этих объектов (картинки, рисунки, фотографии)
3. Речь в письменной форме (учебники, таблицы)
4. Факторы поведения (мимика, жест, корпус)
5. Натуральная устная речь

1. Помещения, мебель, коммуникации
2. Оборудование, станки, инструменты, приспособления, оснастка.
3. Спортивная техника, аппаратура, приборы, инвентарь и транспорт
4. Специальные сооружения, трассы и полигоны

Технические

Аудиовизуальные

1. На жёстком носителе (магнитофоны, плееры, телевизоры, компьютеры, проекторы...)
2. На мягком носителе (магнитная лента, видеодиски, слайды, кинофильмы, грампластинки и другие носители)

# Типы средств обучения

**Информационные**  
обеспечивающие прямую связь  
по линии учитель - учащийся

**Контролирующие**  
обеспечивающие обратную связь  
для контроля качества усвоенной информации

**Обучающе-контролирующие**  
обеспечивающее представление определённой программы  
с последующим контролем

# Средства новых информационных технологий

Аудио и видеоучебные материалы

Телевидение и компьютер

Электронные издания учебного назначения

Электронные издания учебного назначения

Компьютерные обучающие системы

Глобальная сеть Интернет

Электронные тренажёры, симуляторы, репетиторы

Виртуальные системы проектирования, графики, моделирования