

Выступление на МО
учителей естественнонаучного цикла

«Построение учебного процесса по системе
В. М. Монахова»

*Кузнецова Наталья Николаевна ,
преподаватель физики I кв. категория
МБОУ СШ № 7*

Построение учебного процесса по системе В. М. Монахова

Принятие образовательного стандарта в России поставило вопрос о том, как создать основу для его поддержания и обеспечения.

Развитие школы, прогресс в отдельных направлениях ее работы могут осуществляться только как инновационный процесс: замена устаревших и неэффективных средств новыми для данных условий и более эффективными, использование новых идей, технологий.

Стандарт как механизм регулирования образовательным процессом в школе и программа по физике выдвигают следующие задачи:

- Развитие мышления учащихся
- Формирование у них самостоятельно приобретать и применять знания
- Наблюдать и объяснять физические явления
- Овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки, о современной генеральной картине мира, о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии
- Усвоение школьниками основ единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов
- Формирование познавательного интереса к физике и технике
- Развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения
- Подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Для осуществления этих задач, в частности, в курсе физики предлагается работа по технологии В. М. Монахова.

Основными её целями являются:

- проектирование методической системы обучения;
- создание педагогического процесса, наиболее адекватного поставленным целям обучения;
- выбор и создание системы диагностики,
- разработка системы профилактики затруднений и коррекционной работы с учащимися;
- создание технологически выверенной динамики развития общепедагогических умений;

- формирование нового учителя, способного реализовать спроектированную технологию.

Выбор и дальнейшее проектирование педагогической технологии могут быть представлены следующими этапами.

Первый этап - разработка пакета

«Теоретическое обоснование новой технологии обучения», включающего:

- диагностическое целеполагание; анализ будущей деятельности учащихся; цель обучения, характер задач, особенности данной возрастной группы учащихся;
- выбор адекватной целям и условиям конкретной педагогической технологии, концепции конкретной технологии, гипотезы ее осуществления;
- определение содержания обучения в границах данной образовательной области, выделение модулей, учебных элементов, логическая схема их изучения (учебные планы и программы в модульном решении);
- вариант продукта учебного процесса в границах конкретной области развития.

Второй этап - разработка пакета

«Технологические процедуры в границах данного дидактического модуля».

Дидактический модуль (ДМ) - это типовое программирование и проектирование этапов и элементов учебно-воспитательного процесса как совокупности временных отрезков, в структуру и функции которых закладываются:

- выбор оргформ;
- актуализация знаний и умений, необходимых для учебной работы в данном ДМ, т.е. поисково-подготовительная работа и специфика ее организации;
- подготовка и фиксация готовности каждого ученика к освоению данного ДМ;
- подготовка и сбор материалов;
- четкое планирование и проектирование урока и системы уроков;
- **познание нового через усвоение обучающих блоков учебной информации и самостоятельную учебно-познавательную деятельность;**
- усвоение конкретного учебного материала, необходимого для достижения базисного уровня;
- проверка объема и степени нагрузки учащихся;

- возможность существенного углубления и расширения учебного материала для отдельных учащихся (многоуровневая дифференциация учебного процесса);
- фиксация индивидуальных траекторий (треков) самостоятельного познания и освоения учебного материала каждым учащимся.

Третий этап - разработка пакета

«Методический инструментарий учителя для данного дидактического модуля».

Технология формирует у учителя представления об учебном процессе как **логической структурой**. Структура представляется цепочкой модулей, на которых, во-первых, должна быть достигнута микроцель, во-вторых, это программа развития мышления, памяти, речи, внимания, интереса и др.

Технологическая карта - своего рода паспорт проекта будущего учебного процесса в данном классе.

В технологической карте целостно и емко представлены главные параметры учебного процесса, обеспечивающие успех обучения: это **целеполагание, диагностика, дозирование домашних заданий, логическая структура проекта, коррекция**.

С овладения технологией конструирования технологической карты начинается новое педагогическое мышление учителя: четкость, структурность, ясность методического языка, появление обоснованной нормы в методике.

Основной объект проектирования в технологии - это учебная тема - дидактический модуль.

Учитель приглашается к проектированию целей обучения, он становится соавтором проекта учебного процесса. В одной теме может быть от двух до пяти микроцелей. Учитель формирует микроцели в форме: «знать...», «уметь...», «понимать...», «иметь представление о...», «уметь давать характеристику...». **По каждой теме проект учебного процесса будет состоять из технологической карты и набора информационных карт урока.**

Третий этап включает также разработку структуры и содержания системы учебных заданий, нацеленных на эффективное решение образовательных задач и требований федерального стандарта.

Четвертый этап - создание пакета

«Критерии и методы замера результатов реализации технологического замысла в данном дидактическом модуле».

Фактически содержание этого пакета переводит традиционные программные требования к знаниям и умениям учащихся по тому или иному разделу школьного курса на язык планируемых технологических результатов.

Для этого необходимо **создание тестов для объективного контроля за качеством усвоения** учащимися знаний и образцов деятельности, соответствующих целям и критериям оценки степени усвоения.

В технологии **диагностика** - это установление факта достижения (недостижения) конкретной микроцели.

Учащиеся, не прошедшие диагностику, становятся участниками работы по коррекции.

Оценка результата:

Что можно сделать, для того, чтобы ученик не боялся проверочных работ? В первую очередь, я стараюсь, чтобы отметка была объективной. Она может определяться по количеству решенных задач за отведенное время, или по факту решения задач разного уровня.

Современный вариант – тестирование, хотя он, как и все в жизни, имеет достоинства и недостатки. Важно, что дети никогда не оспаривают оценки, полученные за тест.

Иногда я разрешаю во время работ использовать любые материалы. Думаю, что материал в физике важно не только выучить, но в большей степени ещё и понимать.

Если мы даем возможность отметку улучшить, снимается страх получения плохой отметки, кроме того, возможность пересдать стимулирует самостоятельную работу.

Очень важно заинтересовать ребят. Для этого надо увеличить:

значимость для ученика

(ответ на вопрос «зачем»?)

выход на практику

(«где это можно применить»?)

проблемные ситуации (новые приемы как решение проблемы)

поиск ошибок

(в том числе у соседа)

игровые задания

(деловые игры, кроссворды и т.п.)

творческие работы

Очень важна и последовательность обучения:

- Зачем это нужно?
- Какие возможности?

- Как это сделать?
- Как это осмыслить и увязать со всем остальным?
- Куда дальше?

Самообучение:

В идеале нам нужно научить всех работать самостоятельно, в режиме самообучения. Для этого необходимо не только желание ученика, но и качественные учебные материалы.

Когда мы говорим, что надо что-то изучить, всегда возникает вопрос «Зачем?» Основная задача учителя здесь – превратить «надо» в «хочу», если удастся добиться, основная часть работы сделана.

Когда уже есть состояние «хочу», возникает вопрос «как?» И здесь важно дать ребенку информацию- «где искать». Информация должна быть достоверная, понятная, полная. На своих уроках я использую ссылки на учебные порталы, блоги, сайты и на различные учебные модули.

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://fcior.edu.ru/>

Если хороший материал найден, «хочу» превращается в «могу». Когда некоторый результат получен, учитель должен помочь ученику увидеть недостатки и определить, куда двигаться дальше. Контур замыкается, причем это система с положительно обратной связью: чем больше мы можем, тем больше хотим.

Таким образом, наша основная задача – дать начальный толчок, чтобы запустить процесс, и найти (или сделать самим!) хорошие учебные материалы.

Далее определяем самые простые задачи и рассматриваем, как их решать. Здесь не нужно жалеть времени и места для подробного объяснения, закладывается фундамент, это очень важно.

Если все это есть, можно успешно организовывать самообучение. При этом мы в наибольшей возможной степени развиваем самостоятельность учеников. Кроме того, каждый может выбрать свой темп изучения материала – снимается очень серьезная проблема, остро стоящая на обычных уроках.

Для самостоятельного изучения материала на уроке можно использовать
Видео уроки

Практические модули ЭОР

[Работы учащихся](#)

Виртуальные лаборатории <http://school-collection.edu.ru/>

Подготовка к ЕГЭ

ЕГЭ – одна из наиболее обсуждаемых тем в школьной физике. Часто задают вопрос: «Что делать? Учить физике или готовить к ЕГЭ?»

Я думаю, что это две совершенно разные задачи. С точки зрения системного анализа все определяется целью. Все-таки, основная наша работа – учить детей физике. В чем цель? Мне кажется, в том, чтобы подготовить их к жизни в обществе.

Если речь идет о подготовке к ЕГЭ, в чем цель? Очевидно в том, чтобы на ЕГЭ получить наивысший возможный балл. Так как цели в двух случаях разные, то и средства разные.

Ясно, что подготовка к ЕГЭ невозможна без изучения физики. Кроме этого она включает психологическую подготовку (ученик должен быть готов к тестированию, оно не должно пугать), тактическую подготовку (как распределить силы). Нужно также внимательно изучать особенности именно этого теста, ориентируясь, в первую очередь, на информацию из ФИПИ. Что имеем в итоге? Мотивация чаще всего есть. В конце концов, дети решают свою задачу поступления в институт, а наша задача – им только помочь. Нужно увеличивать количество проверочных работ в виде тестов. Нельзя сказать, что это однозначно хорошо, но тест не должен быть шоком. На своих уроках я использую тесты начиная с самого начала изучения предмета.

В результате обучения по технологии В.М. Монахова выпускник получает навыки рациональной организации учебного труда, критического мышления, самостоятельной исследовательской, аналитической деятельности, ясно представляет свои потенциальные возможности, способен к дальнейшей успешной реализации своих образовательных запросов.

