

Учебное моделирование – компонент содержательного анализа объекта. Несомненным достоинством его является то, что данная технология позволяет преодолеть элементы механического усвоения знаний в обучении, активизировать мыслительную деятельность учащихся. Содержание и форма моделирования зависят от того, что именно моделируется, что является предметом моделирования на конкретном рассматриваемом этапе обучения.

Моделирование – построение копий, моделей педагогических материалов, явлений и процессов. Используется для схематического изображения исследуемых педагогических систем. Под моделью при этом понимается система объектов или знаков, воспроизводящая некоторые существенные свойства оригинала, способная замещать его так, что его изучение даёт новую информацию об этом объекте.

Моделирование сегодня стало важнейшим методом научного познания, исследования. Метод моделирования используется в любой науке, на всех этапах научного познания; он обладает огромной эвристической силой.

Эвристическая сила этого метода определяется тем, что с его помощью удаётся свести изучение сложного к простому, невидимого и неосязаемого к видимому и осязаемому, незнакомого к знакомому, то есть сделать любой, какой угодно, сложный объект доступным для тщательного и всестороннего изучения.

Говоря о моделировании на уроках русского языка и литературы, нельзя не упомянуть имена ученых-педагогов, которые применяли этот метод в педагогическом процессе: В. Ф. Шаталов «Опорные конспекты», Г.Н. Кудина и З.Н. Новлянская в программе «Литература как предмет эстетического цикла», В.Б. Носкова в авторских учебных пособиях, раскрывающих суть жанровых матриц; Фогельсон в учебно-методических пособиях для учителей «Литература учит» моделирует системы образов, композицию программных произведений; В. А. Бухвалов разработал технологию моделирования, которую мы активно используем в своей работе.

Вместе с тем ряд учёных выступают против использования моделей на уроках литературы, ссылаясь на то, что моделирование может уничтожить эмоции. И в этом есть доля истины. Но как на уроках русского языка, так и на уроках литературы есть множество тем, требующих структурирования материала, выстраивания причинно-следственных связей, где образная модель облегчит путь познания.

На уроках русского языка уместно использование метода моделирования при изучении морфемики, словообразования, орфографии, синтаксиса и пунктуации. Эти разделы языка трудны для изучения, а метод моделирования помогает избежать путаницы понятий, явлений, признаков.

Метод моделирования начала применять на уроках уже в 5 классе. Чтобы эта работа была успешной, важно:

- во-первых, систематически обращаться к моделям,
- во-вторых, опираться на индивидуальное творчество детей при создании моделей.

Основными объектами учебного моделирования являются формируемые у школьников умения и навыки, то есть учебные действия с заданными свойствами в знаковой форме выявленных связей и отношений внутри данной задачи.

В 5 классе, опираясь на сформированные навыки моделирования в начальной школе, я продолжала развивать их навыки преобразования информации в схемы, таблицы, но и привнесла новые приемы, о которых и пойдет речь ниже.

Например, модель обучения орфографии, построенная по принципу опоры на алгоритмы орфографических действий, весьма эффективна. Мной разработана система алгоритмов по орфографии. Обязательным условием составления алгоритма является то, что вопросы-суждения должны звучать так, чтобы ответами были слова «да» и «нет». (Слайд 2).

Особенным интересом пользуются у ребят задания - создать модели-рисунки по теме. Наряду с тем, что они углубляются в тему, еще и получают

возможность творческого развития. На слайде представлена одна из таких детских моделей. (Слайд 3)

Существенные признаки и связи, зафиксированные в модели, становятся наглядными для учащихся тогда, когда эти признаки, связи были выделены самими детьми в их собственном действии, т.е. когда они сами участвовали в создании модели. Подлинное назначение модели – быть объектом действия, посредством которого получают новую информацию об оригинале.

Интересен в смысле развития навыков учебного моделирования такой прием, заимствованный мной из словесно-логического метода обучения, как эйлеровы круги. Цель данного приема - систематизация и обобщение информации, текста, учебного материала. На слайдах показаны варианты работы с эйлеровыми кругами: от общего к частному и наоборот. Оформляется в виде кругов. Самый большой круг – основное понятие, мысль, внутри него круги, обозначающие более крупные смысловые единицы, внутри них - менее значительные и т.д. Или, наоборот, дается самая маленькая языковая единица, например, звук речи (слайд 4). И ребята должны оформить модель, дойдя до самого большого круга. Ребёнок действует с моделями сначала под руководством и с помощью учителя, а затем строит модели самостоятельно.

Такие приёмы позволяют каждому школьнику осознать систему закономерностей, существующую в русском языке, учиться на максимальном уровне успешности.

Технология учебного моделирования мы применяем на уроках английского языка и во внеурочной деятельности.

Так как в 5 классе увеличился объем работы с текстами, считаю целесообразным применение данного метода. (Слайд 5) Например, при работе с текстом применяли такой приём, который называется «Ключевые слова». Ребята в группе делятся, им предлагается поделенный на части текст, из которого следовало выделить ключевые слова. Далее ребята составляют

план, по которому строится рассказ, и затем знакомство с текстом-оригиналом. Ещё при работе с текстом мы применяли приём «Логические цепочки». Ребятам предлагался текст, разделённый на части из которого следовало составить логически связный рассказ и удалить лишнюю цепочку.

При работе во внеурочной деятельности мы тоже применяем данную технологию. В нашей школе на базе курса ОРКСЭ в пятом классе разработана программа «Истоки», которую мы реализуем через внеурочную деятельность. Например, перед проведением праздника Масленица, на этапе подготовки мы применили технологию учебного моделирования. Ребятам в группах предлагалось создать модель праздника, как они его видят. Получились такие модели, основываясь на которые мы продолжили нашу работу.(Слайд 7,8)

Я продолжаю развивать навыки моделирования, полученные в начальной школе, на уроках математики при решении текстовых задач и при работе с научным текстом нового материала.

Проблема умения решать текстовые задачи состоит в том, что учащиеся не справляются с анализом условия задачи, т.е. не сформированы навыки работы с текстом. Эту работу начала проводить следующим образом:

- учащиеся готовятся работать в группах (выбирают членов своей команды);
- самостоятельно читали задачу;
- составляли модель задачи;
- представляли свою модель для обсуждения всему классу;
- обсудили каждую модель коллективно;
- выбрали оптимальный вариант модели по критериям: 1.понимаю, что известно, 2.вижу, что нужно найти, 3.вижу шаги решения.

Моя цель была привести учащихся к пониманию, что таким вариантом может быть таблица, в которую внесены все данные задачи. Но это не было обязательным. Поэтому некоторые учащиеся продолжали на следующих занятиях составлять свои модели. В итоге на последней контрольной работе

из 13 ч.: 2 человека решили задачу вообще без составления модели – это отличники; 5 ч. Составили таблицу без оглавления столбцов; 6ч. Составили таблицу. В итоге с задачей не справился всего 1 ч.

Приведу пример моделей, составленных учащимися на первом занятии:
(Слайд 9,10, 11)

---продолжая формировать навыки моделирования при решении задач, я планирую перейти к моделированию научного текста. Первые пробы уже сделала. Это пример составления модели правила деления десятичной дроби на целое число. (Слайд 12, 13)

Итак, подводим итоги.

Когда учащиеся овладевают моделированием как учебным действием, строят различные модели изучаемых понятий или знакомятся с научными моделями этих понятий, то тем самым моделирование выступает в роли учебного средства, с помощью которого достигаются цели обучения. Моделирование является весьма эффективным средством наглядности. Создание наглядных обобщенных образов наиболее существенных свойств изучаемых объектов возможно лишь с помощью моделей этих объектов. Учитель, используя метод моделирования, на уроке может объяснить новый материал, отработать умения и навыки, проверить знания по отдельным частям урока, теме, подготовить к экзамену, отслеживать результаты, обучать самостоятельной работе с учебным материалом, выявлять слабые места в понимании материала и стимулировать к более глубокому его изучению.

