

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СХЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НА УРОКАХ ПОЗНАНИЯ МИРА

Бекмурзина Ж.М., Кушмурзина Д.Х., Ли Е.Д.

Опираясь на мировой педагогический опыт, мы отбираем наиболее эффективные методы при обучении младших школьников. Исходя из психологических особенностей детей младшего школьного возраста, наиболее действенным методом для прочного усвоения знаний является использование наглядности.

Психологические исследования А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, Н.Н. Поддьякова, Д.А. Венгера и др. позволяют утверждать, что еще в дошкольном детстве формируется общая познавательная способность ребенка – способность к опосредствованию, одним из видов которого является способность к наглядному моделированию [2]. Под наглядным моделированием психологи понимают совокупность действий по построению, преобразованию и использованию наглядно воспринимаемой системы (схемы, абстракции, модели), «элементы которой находятся в отношении подобия к элементам некоторой другой системы» (А.Н. Леонтьев). В основе моделирования лежит *принцип замещения* реального предмета, явления, факта другим предметом, изображением, знаком, символом.

Эффект обучения зависит от целесообразности привлечения органов чувств к восприятию и переработке учебного материала. Это «золотое правило» дидактики сформулировал Я.А. Коменский. В процессе обучения детям надо дать возможность наблюдать, измерять, проводить опыты, практически работать – через это вести к знанию. Если нет возможности дать реальные предметы на всех этапах педагогического процесса, используются наглядные средства: модели, рисунки, схемы, лабораторное оборудование и пр. Виды наглядности по мере возрастания их абстрактности можно, согласно концепции Т.А. Ильиной, подразделить на:

- естественную наглядность (предметы объективной реальности);
- экспериментальную наглядность (опыты, эксперименты);
- объёмную наглядность (макеты, фигуры);
- звуковую наглядность (магнитофон);
- символическую графическую наглядность (карты, графики, схемы, формулы);
- внутреннюю наглядность (образы, создаваемые речью учителя) [4].

Однако использование наглядности должно быть в той мере, в какой она способствует

формированию знаний и умений, развивает мышление. Демонстрация и работа с предметами должна вести к определённой ступени развития, стимулировать переход от конкретно-образного и наглядно-действенного мышления к абстрактному, словесно-логическому.

Наглядность используется как одно из средств связи с жизнью. С возрастом у учащихся предметная наглядность должна всё более уступать место символической. При этом предметом особой заботы учителя должна быть адекватность понимания сущности явления и его наглядного представления.

Опыт показал, что при применении в процессе обучения схематического моделирования эффективность уроков значительно возрастает.

Моделирование – это воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для их изучения [5]. Второй из объектов называют моделью первого. В наиболее общем виде модель определяют как систему элементов, воспроизводящую некоторые стороны, связи, функции объекта исследования.

В основе моделирования лежит определение соответствия между исследуемым объектом и его моделью. Модель похожа на моделируемый объект, но не тождественна ему, поскольку отражает только то его свойство или свойства, которые мы сами выбираем.

Моделирование – в широком смысле слова – это замена действия с реальными предметами и действиями с их уменьшительными образами: моделями, муляжами, макетами, а также с их графическими заменителями: рисунками, чертежами, схемами и т.п.

В роли моделей выступают не только конкретные предметы, о которых идёт речь, а их обобщённые заменители.

Часто учащиеся не имеют возможности наблюдать многие объекты и явления непосредственно в природе. Для знакомства с ними на уроках познания мира учителя используют печатные наглядные пособия: картины, таблицы, фотографии, открытки, иллюстрации. Учебные таблицы и картины в сочетании с другими пособиями создают у учащихся образное представление о многих природных объектах и явлениях.

Учебная таблица – это наглядное пособие, в котором с помощью рисунков, текста и цифро-

вых обозначений дана информация о строении целого организма, отдельных его органов или частей. Расположена эта информация в определенной последовательности и системе. Учебная таблица всегда имеет обучающую информацию. С целью развития активности школьников используют различные типы таблиц: сравнительные, инструктивные, вопросительные, контрольные, циклические [4].

Методика использования таблиц имеет следующие основные моменты: рассматривание таблицы, изучение и выделение отдельных объектов, установление связей между ними, сравнение объекта с другими и определение его места в природе. Путем вопросов учитель выясняет, что учащиеся знают о показанном объекте, направляет их внимание на наиболее характерные признаки. С этой целью можно дополнительно использовать натуральные объекты: гербарии, чучела, модели.

Таблицы по познанию мира для начальной школы дают возможность выявить особенности каждого времени года. Работа по данным таблицам раскрывает особенности данного времени года, дает общее представление, общее понятие о сезоне.

Другие таблицы позволяют ознакомить учащихся более подробно с отдельными объектами. Например, рассматривая таблицу «Перелетные птицы», учащиеся имеют возможность более подробно с ними ознакомиться, сравнить их друг с другом, выяснить, почему птицы улетают в более теплые края.

Большие возможности представляют таблицы для сравнений.

Учитель может сравнить растения степей и пустынь, установить, какие причины не позволяют степным растениям расти в пустыне (высокая температура, недостаток влаги). При обобщении материала о различных природных областях Казахстана можно демонстрировать таблицы, которые показывают смену растительности при движении с севера на юг.

Таблицы можно использовать при опросе, закреплении и проверке знаний учащихся. Интересно составление рассказа, краткого описания природного объекта (животного, растения) по таблице.

Таблицы, картины, рисунки в учебниках, создавая общее впечатление о природном явлении или объекте, не всегда могут показать их детали, наглядно объяснить причины данного явления. В таких случаях на помощь учителю приходят детализирующие картинки, схемы, чертежи и рисунки на доске.

Схема – плоскостное краткое изображение общих признаков. Она может быть в виде рисунка (наброска) или линий. Схемой может быть представлен план школы, школьного двора, учебно-опытного участка. В учебном процессе применяются схематические рисунки учителя и учащихся на доске. Рисунком можно показать в динамике объект или процесс: это обеспечивает синхронное восприятие слова и изображения. При выполнении схематического рисунка необходимо не только восприятие, но и осмысление; поэтому необходимо научить учащихся «читать» рисунок и самим выполнять схематические рисунки на доске, в тетради и в «Дневнике наблюдений» [1].

Рисунок на доске – это упрощенная схема, раскрывающая детям содержание статьи в учебнике, рассказа учителя, выполненного опыта. Например, при объяснении во 2 классе образования родника учитель чертит на доске схему расположения водопроницаемых и водоупорных слоев, показывает движение воды над водоупорным слоем. Дети наглядно представляют себе весь процесс образования родника [3].

Рисунки и чертежи-схемы помогают в установлении элементарных причинно-следственных связей. Рисунок учителя на доске во время рассказа о поверхности пустыни должен сопровождаться его пояснением о том, как образуются барханы, почему все барханы повернуты в одну сторону, какова роль ветра в образовании песчаных холмов.

Систематическое и целенаправленное использование схематичного рисунка, особенно цветными мелками, развивает у детей умение не только смотреть на картину или рисунок, но и видеть их содержание, сравнивать, анализировать на доступном для детей уровне природные явления, устанавливать простейшие связи.

Механизм формирования природоведческих представлений и понятий при помощи схем отражен в следующей последовательности [2]:

1) чувственное мышление: отражение в ощущениях отдельных свойств предмета – отражение в сознании предмета в целом – восприятие предмета в целом, во взаимосвязи его особенностей – предмет запечатлевается и сохраняется в сознании, может восстанавливаться, вспоминаться – формирование представлений, сохранившихся в сознании человека чувственно-наглядных и обобщенных образов, воспринятых ранее предметов, явлений действительности, которые в настоящий момент не действуют на органы чувств (например, образ дерева);

2) логическое мышление: повторное восприятие предметов – сравнение и сопоставление нескольких однородных предметов (например, деревьев одного вида берез или дубов); выделение конкретных признаков для данных однородных предметов (например: у берез – белый с черными линиями ствол, тонкая кора и др.; у дубов определенной формы листья, плоды – желуди и др.);

3) абстрактное мышление: отвлечение от отдельных признаков и выделение главных, существенных для всей группы однородных предметов (например, у деревьев наличие одного твердого ствола и кроны), формирование понятия – обобщенного знания целой группы предметов, объединенных по однородности их существенных признаков – формирование суждений и умозаключений.

Таким образом, роль моделей-схем на уроках познания мира велика, так как они помогают более глубокому пониманию и систематизации естественнонаучных знаний, способствуют формированию важного навыка учебного труда – умения обобщать знания, выделять в них главное. Также они имеют большое значение в развитии творческих способностей, логического мышления, воображения, внимания; оказывают

большую помощь в создании проблемных ситуаций на уроке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горошенко В.П., Степанов И.А. Методика преподавания природоведения. - М., 1977.
2. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания. – М., 2008.
3. Методические руководства к учебникам «Познание мира» /1 – 4 класс/. – Алматы, 2003.
4. Миронов А.В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах. – М., 2002.
5. Пакулова В.М., Кузнецова В.И. Методика преподавания природоведения. – М., 1990.

Түйін

Дүниетану сабақтарында қолданылатын моделдер мен схемалардың маңызы ерекше. Олар оқушылардың ғылыми-жаратылыстану білімдер жүйесін терең ұғынуына және жүйелеуіне ықпал етеді. Сонымен қатар оқу еңбегі іскерліктерін қалыптастырады.

Conclusion

The role of the model-schemes used at the lessons of world cognition is great providing deep understanding and systematization of nature and science knowledge resulting in study labour skills forming.

ВОСПИТАНИЕ СЦЕНИЧЕСКОЙ УВЕРЕННОСТИ У УЧАЩИХСЯ-ПИАНИСТОВ

Варюхина В.А.

Многолетняя педагогическая практика преподавателей музыкальной школы показала, что сценическое волнение является одной из актуальных проблем в воспитании учащихся-исполнителей, преодоление которого поможет юному музыканту получать радость от общения с публикой и способствует творческому росту.

Воспитание сценической уверенности, артистизма – неотъемлемая часть учебно-воспитательной работы педагога музыкальной школы, ведь ему приходится заниматься с детьми в период, когда формируются их способности и складывается характер.

Кроме естественного педагогического честолюбия и желания показать высокий уровень работы своего класса, кроме важной цели – воспитания хорошего эстрадного самочувствия и полноценного «самовыявления» на эстраде, педагог должен всегда помнить, что неудачное эстрадное выступление может оставить неизгла-

димый след в психике ученика. На всю жизнь нередко остаётся страх перед сценой, неверие в свои силы. Между тем специальной тренировкой, тщательной подготовкой можно добиться совершенно уверенного эстрадного исполнения, если на это заблаговременно направлено внимание педагога [1].

Работа над формированием эстрадно-исполнительских качеств включает в себя ряд аспектов: воспитание правильного отношения к публичной игре, приобретение опыта публичных выступлений, правильно подобранный репертуар.

Спецификой педагога-музыканта является необходимость свободного владения своим инструментом. «Нельзя учить только по книгам...», – пишет В. Натансон, – одних словесных указаний недостаточно. Хорошо, когда педагог не только комментирует сочинение, но и играет его. Ученики чутко воспринимают всё талантлив-