

Т.А. Пазняк

(Мозырь, Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина)

Е.А. Пазняк

(Гомель, ГУО «Средняя школа № 39 г. Гомеля»)

МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Согласно концепции Л.С. Выготского, в переходный период от дошкольного к младшему школьному возрасту происходит перестройка структуры сознания, и благодаря этому, все другие психические процессы интеллектуализируются.

Мышление ребенка старшего дошкольного возраста находится на переломном этапе развития, так как в этот период совершается переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению, что придает мыслительной деятельности ребенка двойственный характер. Конкретное мышление, связанное с реальной действительностью и непосредственным наблюдением, подчиняется логическим принципам.

Для дошкольного возраста характерны следующие формы мышления. Наглядно-действенное – форма мышления, оперирующая предметной сферой. Оно характерно для детей до 1,5 лет. Наглядно-образное – задачи решаются с помощью существующего, реального объекта. Формирование этой формы мышления активно происходит в возрасте от 1,5 до 5 лет. Абстрактно-логическое – мышление абстракциями – категориями, которых нет в природе. Эта форма мышления начинает формироваться у детей дошкольного возраста с 5 лет. Абстрактно-логическое мышление – самое сложное. Оно оперирует не конкретными образами, а сложными отвлеченными понятиями, выраженными словами. В дошкольном возрасте можно отмечать предпосылки развития этого вида мышления.

Эффективно решать образовательные задачи областей «Ребенок и природа», «Ребенок и общество» позволяет метод моделирования и демонстрации модели. Учебная программа дошкольного образования предусматривает формирование понимания связей между развитием растений и условий их существования, овладение элементарными понятиями «природные сообщества», «рыбы», «птицы», «звери», «насекомые» и др.

Модели – это материальные заместители реальных предметов, явлений природы, отражающие их признаки, структуру, взаимосвязи между отдельными компонентами. Модель как вид наглядности используется во всех возрастных группах учреждения дошкольного образования. Она позволяет создать образ наиболее существенных признаков объекта и одновременно нивелировать второстепенные признаки.

Моделирование – процесс совместной деятельности воспитателя и воспитанников по выбору или конструированию моделей. Моделирование основано на принципе замещения реальных объектов предметами, схематическими изображениями, знаками, символами [1, с. 175].

Цель моделирования – обеспечить успешное усвоение детьми дошкольного возраста знаний об особенностях объектов живой и неживой природы, их структуре, связях и отношениях. Овладение моделями выводит на новый уровень способы получения детьми знаний. Если при словесном объяснении ребенок не всегда может понять, например, некоторые первичные математические действия, звуковой состав слова, то с опорой на модель он это сделает успешно.

Использование метода моделирования в образовании способствует оптимизации усвоения понятий, приводит воспитанников к пониманию существенных связей и зависимостей, совершенствует наглядно-образное мышление и формирует предпосылки развития логического мышления. Развитое наглядно-образное мышление ребёнка позволяет ему создавать обобщённые модельные представления, на которых в значительной мере строится затем формирование понятий [2, с. 150].

Функции моделирования как наглядного метода обучения детей дошкольного возраста – это функция абстрагирования; эвристическая; фиксации знаний; стимулирования восприятия; операциональная; обозначения; планирования; построения идеализированной предметности [1, с. 176].

В дошкольной дидактике модели классифицируют по следующим признакам: по содержанию – модели объектов, процессов, биоценозов; по внешнему виду – плоскостные и объемные; по месту расположения – настенные, настольные, напольные; по способу использования – статические и динамические; по характеру моделирования – предметные, предметно-схематические и схематические.

Различают пять видов моделирования:

1) предметное – модель воспроизводит геометрические, физические, динамические или функциональные характеристики объекта;

2) аналоговое – модель и оригинал описываются единым математическим соотношением;

3) знаковое – в роли моделей выступают схемы, чертежи, формулы. Роль знаковых моделей особенно возросла с расширением масштабов применения ЭВМ при построении знаковых моделей;

4) мысленное – модели приобретают мысленно наглядный характер;

5) особым видом моделирования является включение в эксперимент не самого объекта, а его модели, в силу чего последний приобретает характер модельного эксперимента. Этот вид моделирования свидетельствует о том, что нет жесткой грани между методами эмпирического и теоретического познания.

С детьми дошкольного возраста можно создавать и использовать самые различные модели. Важнейшими из них являются календари природы – графические модели, которые отражают разнообразные, длительно происходящие явления и события в природе. Любой календарь природы имеет большое значение для экологического воспитания детей с двух точек зрения: сначала происходит его создание (моделирование явлений), затем – использование в образовательном процессе.

Можно выделить три типа календарей, имеющих широкое применение в учреждениях дошкольного образования и отражающих те явления природы, которые находятся в поле зрения детей и составляют содержание наблюдений: календари наблюдений за ростом и развитием живых существ, календарь наблюдений за птицами, календарь наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Дети учатся фиксировать свои наблюдения с помощью моделей, обобщать и делать выводы о некоторых закономерностях явлений природы. В отличие от детей младшего дошкольного возраста, которые в календаре отмечают только погоду, дети старшего дошкольного возраста отмечают и появление первых цветов, первых листьев на деревьях, первую грозу, побелку деревьев весной, а осенью отмечают появление первых желтых листьев, окончание сбора урожая на огороде, пахоту, прилет снегирей и т. п. [3].

Таким образом, наглядные модели, в которых воспроизводятся существенные связи и отношения предметов и событий, являются важнейшим средством развития способностей ребенка и важнейшим условием формирования внутреннего, идеального плана мыслительной деятельности. М. Н. Ильина, Л. Г. Парамонова подчеркивают, что важно строить процесс обучения так, чтобы обучение на занятиях, развивая детей, одновременно содействовало и формированию зачатков новой, чрезвычайно значимой для последующего возрастного этапа деятельности – учебной [4, с. 54].

Литература

1. Кунцевич, Л.К. Теория и методика ознакомления детей дошкольного возраста с природой: курс лекций / Л.К. Кунцевич, И.В. Прошкина; науч. ред. Т.С. Будько; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина. – Брест: БрГУ, 2014. – 275 с.

2. Ермолаева, М. В. Психолого-педагогические средства познавательного развития дошкольников: учеб. пособие / М.В. Ермолаева, И.Г. Ерофеева. – М.: МПСИ, 2006. – 224 с.

3. Зенина, Т.С. «Наблюдаем, познаем, любим» / Экологическое воспитание дошкольников / Т.С. Зенина // Дошкольное воспитание. – 2003. – № 7. – С. 31 – 34.

4. Ильина, М.Н. Готов ли ваш ребенок к школе // раздел Мышление / М.Н. Ильина, Л.Г. Парамонова. – М.: Дельта, 2007. – 258 с.