

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Н.Ю. Ермилова¹, канд. пед. наук, доцент,
Л.В. Поздняя², учитель высшей категории

¹ *Волгоградский государственный технический университет,*

² *МОУ «Гимназия № 11 Дзержинского района Волгограда», г. Волгоград, Российская Федерация*

Ключевые слова: пространственное мышление, художественно-образное мышление, фантазия, творчество.

Аннотация. Рассматриваются особенности развития пространственного и художественно-образного мышления у учащихся общеобразовательных учреждений в процессе изучения дисциплин художественно-графического цикла.

Какими качествами должен обладать будущий инженер, архитектор? Где ему черпать творческую силу и фантазию? Как и когда начинать формировать в ребенке то, что позволит ему стать гениальным инженером, архитектором, конструктором, дизайнером, ученым, способным изменить мир? Прежде всего, он должен уметь видеть образами, иметь художественное видение этих образов, т.е. обладать пространственным и художественно-образным мышлением, уметь фантазировать. К великому сожалению, практика обучения постоянно обнаруживает слабое развитие данных качеств личности учащихся, начиная с начальной школы и заканчивая вузом. Школьники часто не справляются с задачами теоретического и практического характера, требующих сформированности образного мышления для анализа пространственных свойств объектов. Недостатки в данной области образования сказываются на успеваемости учащихся по другим дисциплинам [1].

Пространственное мышление является одним из важнейших качеств человеческой личности, частью его общего интеллектуального развития. Умение свободно оперировать пространственными образами, ориентироваться в пространстве как

видимом, так и воображаемом, необходимо человеку в любой сфере его жизнедеятельности. Мы живем в пространственном, трехмерном мире. Развитие пространственного мышления происходит в процессе овладения ребенком накопленными человечеством знаниями [2]. Основой пространственного мышления является зрительная система. Поэтому перед учителем стоит исключительно важная задача – научить ученика видеть объекты, предметы, образы, форму, цвет, цветовые соотношения. С учетом способности человека совмещать в процессе познания и коммуникации несколько способов освоения мира и общения (вербальный, визуальный, кинетический и другие) пространственное мышление формируется в процессе общего развития человека, стимулированное познанием предметного мира, социальной адаптацией и направленным обучением. Таким образом, развитие пространственного мышления будет происходить более успешно при наличии жизненного опыта и наглядного материала в процессе обучения, в результате накопления знаний об окружающем мире.

Наиболее успешно пространственное мышление развивается при моделировании объемных форм из любого материала, изучении пространственного положения предметов относительно других предметов и плоскостей, изменении формы предметов. Отмечено, что зрительные восприятия доминируют в процессе развития пространственного мышления, и пик развития зрительного восприятия приходится на возраст 14–15 лет. Развитие пространственного мышления также может происходить на творческой основе, например, при создании изображения в процессе творческой деятельности, через выполнение макета архитектурных форм, скульптуры, аппликации, через реальное преобразование предметов, изменение их взаимосвязей, пространственных характеристик, через мысленное оперирование пространственными образами.

Школа является важнейшим звеном в системе образования и воспитания подрастающего поколения. Ее приоритетная цель – всестороннее развитие личности ребенка, формирование у него способностей и интересов, приобретение им фундаментальных знаний. В системе среднего образования, не умаляя

значения и важности дисциплин естественно-научного и математического цикла, в контексте исследуемой проблемы необходимо особо подчеркнуть роль предметов художественно-эстетического и графического профиля, в первую очередь изобразительного искусства, мировой художественной культуры, черчения. Именно эти дисциплины связаны с поиском идеи прекрасного на основе художественно-творческих решений, сопряженных с интеллектуальными особенностями развития школьников, их художественно-образным мышлением.

Развитие художественно-образного мышления происходит через развитие наблюдательности, умения вглядываться в явления жизни. Важным качеством является способность, фантазируя, создавать пространственные образы. Развитие фантазии реализуется через способность на основе развитой наблюдательности строить художественный образ, выражая свое отношение к реальности. Фантазия – это качество, которым хочет обладать любой, поскольку человек с фантазией способен креативно решать встающие перед ним задачи, нестандартно выходя из неоднозначных ситуаций, создавать новое, творчески себя являть миру. Фантазия нужна творческим людям, чтобы рождать образы, воплощая их в искусстве, архитектуре, технике. Вся история человеческой цивилизации доказывает: фантазия является ее движущей силой, краеугольным камнем образования, изобретательства, прогресса. Она побуждает к поиску новых решений, является неотъемлемым условием творчества. Мир архитектуры, знакомство с градостроительством, архитектурными шедеврами, лучшими образцами зодчества, лучшими архитекторами мира, заочные экскурсии по городам, странам, континентам, что абсолютно доступно сегодня средствами компьютерных технологий, позволяют влюбить школьников в архитектуру как пространственное искусство. Проектная деятельность во внеурочное время в рамках ФГОС по изучению архитектурного наследия человечества, защита проектов на большую аудиторию, распространение опыта проектной деятельности в ученической среде – одна из возможностей учить видеть пространство.

Как средствами дисциплин «Изобразительное искусство», «Мировая художественная культура», «Черчение» развивать пространственное и художественно-образное мышление у школьников? Приведем примеры учебного материала, способствующего, с нашей точки зрения, наиболее успешному развитию исследуемых качеств личности обучаемых.

| <i>Развитие художественно-образного мышления школьников</i> | <i>Развитие пространственного мышления школьников</i> |
|---|--|
| <p><i>Воссоздающее воображение.</i> Представление образов по заранее составленному описанию.</p> <p><i>Творческое воображение.</i> Самостоятельное создание новых образов по собственному замыслу. Творческая деятельность воображения находится в прямой зависимости от богатства и разнообразия прежнего личного опыта человека. Воображение строится из реальных элементов, богаче опыт – богаче воображение.</p> <p><i>Воссоздание образов</i> на основе чужого опыта.</p> <p><i>Тренировка визуального воображения</i> на основе фантазирования. Фантазия помогает достигать своих целей и придумать к креативным решениям.</p> <p><i>Воссоздание образов</i> на основе предложенных элементов (фигур, силуэтов облаков, животных, птиц, людей и т.д.).</p> <p><i>Создание единой объемной композиции</i> из различных необычных, разрозненных фигур, изображенных на плоскости.</p> | <p>Овладение приемами, которые нужны учащимся для создания образов при чтении чертежа. Рассмотрение чертежа и соотнесение его элементов по трем проекциям, создание образа предмета на основе этого чертежа.</p> <p>Построение разверток поверхностей геометрических тел.</p> <p>Анализ геометрической формы предмета.</p> <p>Анализ детали: мысленное ее расчленение на геометрические тела, из которых она состоит; выделение всех ее элементов (выступов, выемок, отверстий и т. д.).</p> <p>Создание чертежа предмета по его описанию, а также его наглядного изображения.</p> <p>Изменение положения части детали по описанию.</p> <p>Распознавание данного объекта среди объектов реальной действительности.</p> <p>Распознавание объектов среди изображений.</p> <p>Воспроизведение объекта в воображении (воспроизведение в памяти).</p> |

Окончание табл.

| <i>Развитие художественно-образного мышления школьников</i> | <i>Развитие пространственного мышления школьников</i> |
|--|--|
| <i>Изучение мировой художественной культуры, изобразительного искусства.</i> <i>Изучение основ цветоведения, позволяющих создавать художественно-образную форму.</i> <i>Воссоздание картины по половине или части ее изображения</i> | Воспроизведение представления словесно, графически, в виде модели. Создание новых объектов в воображении. Чтение чертежей деталей. Выполнение разрезов и сечений. Выполнение вырезов на аксонометрических проекциях. Пересечение геометрических тел и предметов плоскостью. Пересечение геометрических тел. Чтение сборочных чертежей |

В заключение отметим, высокий уровень развития пространственного и художественно-образного мышления является необходимым условием успешного освоения разнообразных общеобразовательных и специальных технических дисциплин на всех этапах обучения – от школьной скамьи до высшей технической школы.

Список литературы

1. Романов, Н. Н. Развитие пространственного мышления учащихся / Н. Н. Романов, Р. Р. Семенов. – Текст : электронный // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 11. – С. 173–174. – URL: <https://e-koncept.ru/2017/770193.htm> (дата обращения: 07.03.2019).
2. Зубцова, Е. С. Пространственное мышление как психический процесс / Е. С. Зубцова. – URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2013/12/17/prostranstvennoe-myshlenie-kak-psikhicheskiy-pr-otsess> (дата обращения: 10.03.2019). – Текст : электронный.