

5. Сепир Э. Коммуникация. Избранные труды по языкознанию и культурологии / пер. с англ. М.: Прогресс. 1993. 656 с.
6. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация: учебное пособие. М.: Слово, 2006. 624 с.
7. Халеева И. И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи. М.: Высшая школа, 1989.
8. Hall E. T., Trager D. Cultures as Communication. Greenwich: CT: Fawcett, 1954.
9. Samovar L., Porter R. Intercultural Communication. Reader. 7. Belmont: Wadsworth, 1994.

УДК 373.5

*Е. А. Легков, С. И. Мокроусов (г. Тюмень)
Тюменский государственный университет*

Формирование пространственного мышления у учащихся средней школы средствами графики

В статье описываются основные этапы и результаты опытно-поисковой работы, направленной на формирование пространственного мышления у учащихся 8-го класса на уроках изобразительного искусства в средней школе средствами графики. В работе определяются средства графики, средства диагностики, содержание формирующих заданий.

Ключевые слова: пространственное мышление, формирование пространственного мышления, средства графики, средняя школа

Бурные темпы научно-технического прогресса, развитие цифровых технологий предъявляют новые требования к человеку как источнику и носителю информации, поскольку погружают его в непрерывный процесс перекодирования информации от пространственных образов реальных объектов к их условно-графическим изображениям, от трехмерных изображений – к двумерным, что предполагает наличие навыков мысленного преобразования информации в удобную для восприятия форму (словесное описание, виртуальный образ, модели и т. д.). При этом качество и точность выполнения этих мыслительных операций зависят от степени сформированности пространственного мышления, что обуславливает актуальность данной работы.

С позиции психологии пространственное мышление определяют как процесс создания пространственных образов и установления отношения между ними путем оперирования самими образами и их элементами (Е. С. Зубцова) [1].

Вопросами формирования пространственного мышления занимались Е. С. Зубцова [1], С. А. Коногорская [2], С. Л. Рубинштейн [5], Н. Н. Поддьяков [4], Ж. Пиаже [3], И. С. Якиманская [6] и др. Их исследования опираются на положение о том, что оперативной единицей пространственного мышления является образ, создаваемый с опорой на наглядный материал, который может по-разному отражать свойства объектов и тем самым влиять на структуру работы пространственного мышления [6]. Преобразование образов в пространственном мышлении может быть длительным и многократным. В этот процесс вовлекаются образы, возникающие на различной графической основе, поэтому в пространственном мышлении происходит их постоянное перекодирование, то есть переход от пространственных образов реальных объектов к их условно-графическим изображениям, от трехмерных изображений – к двумерным, и обратно [1].

Развивать пространственное мышление необходимо с самого юного возраста. Уроки изобразительного искусства в школах располагают требующимся для этого арсеналом средств, поскольку в рамках школьной программы учащиеся осваивают азы рисунка, живописи, композиции, дизайна и т. д. В основу данных видов изобразительной деятельности положен принцип переноса объектов трехмерного пространства на двумерную плоскость. Чтобы осуществить этот перенос корректно и создать у зрителя иллюзию трехмерного пространства на плоскости, необходимо: знать закономерности его создания; уметь мысленно по нему перемещаться; обладать навыками трансформации объектов в иллюзорном пространстве и др. Все это требует развитого пространственного мышления. Кроме того, в рамках данных предметов школьники осваивают язык графики и его средства (точка, линия, пятно, штрих и др.), получивший свое закономерное развитие в компьютерной графике, где трансформировался в виртуальные графические средства (сплайн, кривая Безье и т. д.), которые используются при создании изображений в компьютерных программах для 2D- и 3D-моделирования, дизайна, архитектуры, игровой индустрии и т. д. В связи с этим изучение возможностей графики как средства формирования пространственного мышления у школьников видится нам актуальным и перспективным направлением исследования.

Традиции и системный подход в формировании пространственного мышления с применением средств графики в обучении изобразительной деятельности были заложены выдающимися художниками-педагогами (А. Дюрер, И. Д. Прейслер, Д. Н. Кардовский, А. П. Сапожников и др.). Однако в своих разработках они не рассматривали вопрос применения «графики» в качестве средства развития пространственного мышления в общеобразовательной школе.

Современные авторы в своих исследованиях предлагают использовать средства графики для формирования пространственного мышления прежде всего у студентов художественных вузов (Я. А. Лугина, О. М. Кошелева, Е. А. Ермак, Ю. В. Чернышев и др.). При этом формирование пространственного мышления у обучающихся средней школы исследователи в абсолютном большинстве случаев рассматривают только в контексте математических дисциплин.

Данные обстоятельства позволили определить проблемную область исследования: формирование пространственного мышления у учащихся средней школы средствами графики. На этой основе был сформулирован научный аппарат исследования.

Цель исследования: выявить возможности графики как средства формирования пространственного мышления у учащихся средней школы

Объект исследования: процесс формирования пространственного мышления у учащихся средней школы.

Предмет исследования: содержание занятий, способствующее формированию пространственного мышления у учащихся средней школы средствами графики.

Гипотеза исследования: процесс формирования пространственного мышления у учащихся будет протекать успешнее, если:

- разработать критерии и показатели сформированности пространственного мышления для обучающихся в средней школе;
- разработать содержание занятий с опорой на использование средств графики в качестве инструмента формирования пространственного мышления у обучающихся в средней школе.

Для проведения опытно-поисковой работы с опорой на ключевые положения И. С. Якиманской [6] был разработан диагностический инструментарий, который позволяет выявить уровень сформированности пространственного мышления у учащихся средней школы в ходе проведения занятий по изобразительному искусству (критерии, показатели, тесты, задания и т. д.).

В качестве показателей пространственного мышления были определены:

- умение оперировать готовыми пространственными образами, которое состоит в мысленном изменении точки восприятия объекта (положения объекта относительно смотрящего);
- умение оперировать готовыми пространственными образами, которое состоит в мысленном изменении структуры объекта;
- умение создавать новый пространственный образ с опорой на графический материал.

Опытно-поисковая работа проводилась в несколько этапов на базе МАОУ СОШ № 70 города Тюмени. В исследовании приняли участие 30 учащихся 8-го класса.

I этап (констатирующий). Его целью являлось определение уровня сформированности пространственного мышления у учащихся средней школы. Методы исследования: анкетирование, изучение продуктов деятельности, опрос. В ходе данного этапа мы установили, что у 26,7% школьников уровень сформированности пространственного мышления является высоким, у 60% – средним, у 13,3% – низким, что в целом говорит о хорошем уровне сформированности пространственного мышления в классе.

II этап (формирующий). Он состоял в целенаправленной педагогической работе с обучающимися, ориентированной на формирование пространственного мышления, которая включала разработку и применение специальных педагогических средств (заданий, упражнений и т. д.), способствующих формированию пространственного мышления. Педагогические методы, которые применялись на данном этапе исследования: беседа, демонстрационный метод, наглядный метод, метод творческих заданий. При выполнении заданий детям предлагалось использовать исключительно средства графики (точку, линию и т. д.). Примеры заданий формирующего этапа: «Придумать и нарисовать здание, используя простейшие геометрические тела (кубы, пирамиды, призмы, цилиндры и др.)»; «На основе наглядного материала выполнить изображение сооружения в определенном стиле» и др.

В ходе объяснения учащимся последовательности выполнения задания давалась установка на необходимость создания пространственного образа изображаемого объекта.

III этап (контрольный). Был направлен на повторное выявление уровня сформированности пространственного мышления у учащихся и верификацию эффективности констатирующего и формирующего этапов. Для проведения итоговой диагностики карточки с заданиями констатирующего эта-

па, были незначительно модифицированы: была изменена графическая составляющая заданий.

По результатам контрольного этапа у 40% школьников был выявлен высокий уровень сформированности пространственного мышления, у 60% – средний, у 3% – низкий.

Таким образом, на момент контрольного этапа исследования число школьников, обладающих высоким уровнем сформированности пространственного мышления, увеличилось по сравнению с констатирующим этапом на 25%, обладающих средним уровнем – на 11,1%, а число испытуемых, обладающих низким уровнем, стало равным 3%.

Сравнительный анализ числовых результатов начальной и итоговой диагностики выявил, что уровень сформированности пространственного мышления вырос у 53,3% испытуемых.

Таким образом, результаты опытно-поисковой работы позволяют заключить, что формирование пространственного мышления школьников – это сложный процесс, который у каждого человека протекает по-разному и зависит от психофизиологических факторов и педагогических приемов. Специально организованное педагогическое взаимодействие (содержание занятий, подбор упражнений и т. д.) в ходе урока, направленное на постоянную работу с пространственными образами и их переносом на плоскость листа при помощи графических средств, способно обеспечить более эффективный процесс его формирования, что подтверждает обоснованность и возможность применения наших приемов для формирования пространственного мышления школьников.

Литература

1. Зубцова Е. С. Пространственное мышление как психический процесс. 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2013/12/17/prostranstvennoe-myshlenie-kak-psikhicheskiy-protsess> (дата обращения: 04.03.19).

2. Коногорская С. А. Возрастные особенности развития пространственного мышления у подростков и старших школьников: их взаимосвязь с учебной успеваемостью [Электронный ресурс] // Вестник Бурятского государственного университета. 2014. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrastnye-osobennosti-razvitiya-prostranstvennogo-myshleniya-podrostkov-i-starshih-shkolnikov-ih-vzaimosvyaz-s-uchebnoy> (дата обращения: 04.03.19).

3. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология. М.: Просвещение, 1969. 659 с.

4. Поддьяков Н. Н. Мышление дошкольника. М.: Педагогика, 1977. 272 с.

5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2002. 720 с.
6. Якиманская И. С. Развитие пространственного мышления школьников: дис. ... д-ра психол. наук [Электронный ресурс]. URL: <http://childpsy.ru/dissertations/id/20264.php> (дата обращения: 04.03.19).

УДК 378.2

*М. В. Муриева (г. Владикавказ)
Северо-Осетинский государственный университет имени
К. Л. Хетагурова*

Формирование умений иноязычного чтения в начальной школе

Статья посвящена развитию умений чтения как вида речевой деятельности и как средства обучения в школьном иноязычном учебном процессе. Исходя из практического опыта студентов – будущих учителей иностранного языка в период прохождения ими педагогической практики, приводится методика работы над техникой чтения с учащимися начальной школы.

Ключевые слова: чтение, информация, ИКТ, учебный процесс, умение, текст

В век новых информационных технологий, расширения межкультурной коммуникации и глобализации, войн и конфликтов огромные массивы информации выбрасываются ежесекундно в поликультурное пространство. Сегодня мы сталкиваемся не только с традиционными печатными текстами, но и с целым рядом нетипичных текстов, пришедших к нам с внедрением ИКТ и Интернета: SMS-сообщения, переписка по электронной почте, ведение чатов, постов, участие в форумах и обучающих программах, различных online-курсах, посещение интерактивных сайтов в социальных сетях.

Удовлетворение познавательных интересов, связанных с учебной или профессиональной деятельностью, делает чтение одним из популярных способов получения информации у людей разного возраста: детей, учащейся молодежи и взрослых. Именно чтение является одним из действенных средств, влияющих на развитие личности школьника и его духовного мира, формирование языковой картины мира и, в целом, иноязычной коммуникативной компетенции.

Человек, способный читать письменный текст, владеет определенными умениями чтения, под которыми мы понимаем способность воспринимать и активно перерабатывать графически закодированную информацию на родном либо любом другом языке. Следовательно, чтение тесно связано с письменной речью (продуктивный вид речевой деятельности), но, в отличие от нее, относится к рецептивному виду. Следует учесть, что при чтении ведущими являются зрительные анализаторы, обеспечивающие читателю зрительный образ. Различные проблемы при обучении иноязычному чтению отражены в работах авторов З. И. Клычниковой, З. Я. Кармановой, А. А. Леонтьева, С. К. Фоломкиной и др.

В учебном процессе обучение иноязычному чтению происходит в начальной школе в самом начале обучения языку и приобщения учащихся к чужой культуре. Через чтение школьник постигает новый мир в самом широком смысле этого слова, знакомится на разных этапах обучения с различными типами текстов, стилей, жанров. Именно текст (как устный, так и письменный) считается основой обучения всем видам речевой деятельности (далее – РД), и в этом заключается его значимость. Более того, чтение несет большой воспитательный потенциал.

Тексты должны вызывать интерес у учащихся и соответствовать их потребностям и познавательным интересам. В процессе обучения задействованы все три вида чтения (ознакомительное, поисковое, изучающее). Конечной целью обучения данному виду РД является умение читать и понимать аутентичный текст, а основной задачей – развитие умений нормативного чтения в приемлемом темпе, а также принятых в изучаемом языке интонирования и паузации. Совершенно очевидно, что реализация названной задачи – непереносимое условие формирования прочных навыков чтения.

Ряд современных исследователей-лингводидактов (К. А. Габеева, М. З. Биболетова, Н. Н. Трубанова, Г. А. Цукерман и др.) выдвигает в качестве приоритетной задачи формирование универсального метапредметного умения – читательской грамотности. В PISA (программа международного тестирования) читательская грамотность определена «как способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достичь своих целей. Расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни» [1, с. 15] и, конечно, диалоге культур. Такое понимание роли чтения в жизни современного человека, безусловно, ставит этот вид РД в разряд важнейших. По утверждению лингводидактов, настоящий и прошлый опыт чтения в родном и русском языках также является одним из факторов успешности переноса прежних уме-