

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

2021, Том 2, №2

Главный редактор журнала

Целковников Борис Михайлович, доктор педагогических наук, профессор

Члены редакционной коллегии

Богус Мира Бечмизовна (РФ, г. Майкоп) – доктор педагогических наук, доцент

Быкасова Лариса Владимировна (РФ, г. Таганрог) – доктор педагогических наук, доцент

Занина Лариса Витольдовна (РФ, г. Ростов-на-Дону) – доктор педагогических наук, профессор,

Заславская Ольга Владимировна (РФ, г. Тула) – доктор педагогических наук, профессор

Криворотова Эльвира Владимировна (РФ, г. Москва) – доктор педагогических наук, доцент

Михайлов Алексей Александрович (РФ, г. Шуя) – доктор педагогических наук, доцент

Писаренко Вероника Игоревна (РФ, г. Ростов-на-Дону) – доктор педагогических наук, профессор

Сеногноева Наталия Анатольевна (РФ, г. Екатеринбург) – доктор педагогических наук, доцент

Уварова Наталья Львовна (РФ, г. Нижний Новгород) – доктор педагогических наук, профессор

*Шамов Александр Николаевич (РФ, г. Нижний Новгород) – доктор педагогических наук,
профессор*

Штрекер Нина Юрьевна (РФ, г. Калуга) – доктор педагогических наук, профессор

Подписано к публикации 25 февраля 2021

Е-mail: info@po-journal.ru

Сайт: <http://po-journal.ru>

© Педагогическое образование, 2021

Содержание

Батова А.А., Стойлова Л.П.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ
В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

4-9

Гущина Д.И., Пивненко В.В.

АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИК ИССЛЕДОВАНИЯ
СЛОВООБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

10-14

Михалева Е.С., Чернякова О.Г., Горшенин М.А., Кравченко В.Л.

МЕТОДИКА SCAMPER КАК ТЕХНИКА РАЗРАБОТКИ
ИДЕЙ В КРЕАТИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

15-23

Толмачева А.В., Стойлова Л.П.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ
МИРА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

24-29

Батова А.А.,

Стойлова Л.П., кандидат педагогических наук, профессор,

Московский городской педагогический университет

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы развития пространственного мышления и подчеркивается значимость их развития у младших школьников; раскрыто содержание развития пространственного мышления младшего школьника в учебной деятельности; рассмотрены методы и приемы, обеспечивающие эффективность развития пространственного мышления детей младшего школьного возраста. Пространственное мышление понимается как разновидность образного мышления; как деятельность, в процессе которой осуществляется решение задач путем оперирования пространственными образами, представлениями. В младшем школьном возрасте пространственное мышление проходит 5 ступеней формирования: 1) способность мысленного представления пространственных представлений, благодаря работе пространственного воображения; 2) способность выделять объект из общего числа по указанной форме, сопоставлять, комбинировать, преобразовывать объекты; 3) способность моделировать пространственные объекты; 4) способность воссоздавать образы объектов по их модели, и оперировать ими в нескольких мыслительных операциях; 5) способность осуществлять динамические действия с образами (изменять пространственное расположение образа и его структуры). В учебной деятельности развитие пространственного мышления постепенно переходит на более высокую ступень и осуществляется путем решения задач, направленных на сознательное преобразование школьником пространственных представлений и образов. Основным методом развития пространственного мышления в школьной практике признается метод моделирования.

Ключевые слова: пространственное мышление, младший школьник, развитие пространственного мышления, учебная деятельность, методы и приемы развития пространственного мышления

Современное общество нуждается во всесторонне развитой личности, которая обладает высоким уровнем интеллектуальных способностей, способной внести что-то значимое для развития общественного прогресса. Что невозможно без развитого пространственного мышления, которое является жизненно важным навыком личности, способствующим решению задач, в отношении проведения пространственного анализа, а также возможности человека ориентироваться в реальном пространстве, что находит отражение в его успешной адаптации в социуме в целом.

В этой связи, пространственное мышление, как психический процесс, обеспечивающий создание личностью пространственных образов, и дальнейшее оперирование ими в реализации практических и теоретических задач, играет существенную роль во всестороннем и умственном развитии обучающихся, в создании у них специальных умений, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Особое внимание развитию пространственного мышления у учащихся необходимо уделять в младшем школьном возрасте, что связано с активизацией в этот возрастной период всех когнитивных процессов личности: речи, мышления, памяти, восприятия, воображения.

О необходимости развития пространственного мышления у младших школьников, говорится и в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, в требованиях которого сделан акцент на развитие мышления, совершенствование интеллекта и формирование индивидуальной мыслящей личности. Младший школьник должен овладеть не только основами логического мышления, но и пространственного мышления, умениями использовать знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, и оценивать их пространственные отношения.

В младшем школьном возрасте учебная деятельность – ведущая деятельность. Развитое же мышление, в том числе и пространственное, является основой развития и качественных изменений познавательных процессов, и как следствие – основой успешности в учебной деятельности.

Целенаправленное воспитание и обучение – необходимое условие для развития пространственного мышления младших школьников, в процессе которых учащийся овладевает приемами мыслительной деятельности, пространственными представлениями, понимает связи и отношения между объектами в окружающей действительности.

В настоящее время в психолого-педагогической теории и практике достаточно освещены аспекты развития пространственного мышления, накоплен значительный материал по развитию пространственного мышления у младших школьников, в которых предложены методы, средства и приемы, а также критерии эффективности его развития.

Не смотря на отсутствие единой точки зрения в отношении понятия «пространственного мышления» (наглядное представление, пространственное представление, зрительное мышление и др.) – все авторы сводят сущность пространственного мышления к мышлению образами:

Например, пространственное мышление как разновидность образного мышления, так как основой выступают образы и представления, которые получены из окружающей действительности с помощью зрительного восприятия, рассматривают Н.В. Бордовская, А.А. Реан, С.И. Розум [4]; как деятельность, в которой осуществляется оперирование пространственными образами, в процессе реализации задач на основе представлений (И.Я. Каплунович [3]); как образное мышление, но со специфическими чертами, в которых определяется содержание, условия создания и оперирование образами (И.Я. Якиманская [6]).

Исследователи отмечают сложность и самостоятельность пространственного мышления, его не прямую функцию отражения пространства. В связи с чем, необходимо обеспечить всестороннее развитие всех психических процессов личности при организации развития пространственного мышления, так как оперирование образом, являющейся основной единицей пространственного мышления, нуждается в выражении и интерпретации образных преобразований (И.Я. Якиманская [6]).

Для развития пространственного мышления необходимо знать компоненты, составляющую структуру и этапы осуществления данного вида мышления: пространственное восприятие – отражение характеристик окружающего мира; пространственные представления, которые формируются в процессе воссоздания обра-

за со всеми связанными с ним свойствами; пространственное воображение, как способность перестраивать исходные образы.

Развитие пространственного мышления у младших школьников происходит постепенно. Например, А.В. Василенко [2] выделяет несколько ступеней развития пространственного мышления. Первая ступень связана с наличием у ребенка пространственного воображения, которое способствует мысленному представлению образов, но без каких-либо умений, позволяющих совершать с ними действия. На второй ступени у ребенка развиваются умения выделять объект из общего числа по указанной форме, сопоставлять, комбинировать, преобразовывать объекты. На третьей ступени развиваются умения в моделировании объектов и определение их пространственного вида. На четвертой – формируются умения воссоздавать образы объектов по их модели, и оперировать ими в нескольких мыслительных операциях. На пятой ступени развиваются умения динамичных действий с образами (изменения пространственного расположения образа и его структуры).

При организации деятельности, осуществляемой в процессе развития пространственного мышления у младших школьников, необходимо руководствоваться показателями успешности развития уровня пространственного мышления, которые опираются на типы оперирования пространственным образом (И.С. Якиманская [6], И.Я. Каплунович [3]): для первого типа оперирования характерна статичность создаваемых образов, или оперирование одним образом с опорой на воспринимаемый объект; для второго типа оперирования характерны динамичные образы, которые уже перемещаются в пространстве и дополняются новыми элементами, работа происходит с одним образом, но без опоры на объект; учащиеся с третьим типом осуществляют преобразования образов легко и свободно, оперируя сразу всем образом фигуры или несколькими образами, без опоры на воспринимаемые объекты.

Раскрывая механизм пространственного мышления, исследователи считают, что в младшем школьном возрасте оно приобретает самостоятельность поэтапно, по мере обогащения личностных представлений и знаний детей об окружающем мире и объектах действительности, а также с развитием у них произвольности мышления.

В учебной деятельности развитие пространственного мышления младшего школьника происходит в решении задач, направленных на сознательном преобразовании ребенком пространственных представлений и образов.

Например, ряд современных исследователей (Д.А. Боровская, Л.Ф. Кравцова [1], Т.К. Площадная [5], А.В. Василенко [2] и др.) отмечают метод моделирования, как наиболее оптимальный способ развития пространственного мышления младших школьников на уроках математики и в изучение геометрического материала начального курса математики. Исследователи считают, что изучение геометрических фигур, их свойств и признаков, способствует развитию у детей индуктивного мышления, способность делать собственные умозаключения. А метод моделирования помогает распознаванию прообразов геометрических фигур, не только в окружающей действительности, но и в работе со схемами и рисунками, обогащает знания и представления детей о плоских фигурах и их пространственных образах путем построения мысленных образов и установления их пространственных отношений и закономерностей.

На первом этапе обучения основу развития пространственного мышления младших школьников составляют первоначально полученные ими сведения о характеристиках объекта (например, форма, величина, пространственное положение) в ходе непосредственного манипулирования с реальными предметами.

На втором этапе происходит переход от реальных объектов к геометрическим фигурам (в обучении используют объемные модели фигур), далее происходит переход от элементов трехмерного к двумерному пространству посредством знакомства с графической формой объектов, например, в изобразительной деятельности, в играх.

Третий этап обучения связан с переходом от элементов двумерного пространства к их трехмерному воплощению, но уже геометрического, а не реального пространства.

При организации деятельности по развитию пространственного мышления детей рекомендуются выбирать задания, где ребенку требуется сравнить фигуры по величине, форме, или найти лишние фигуры в ряду подобных фигур по какому-либо признаку; задания на нахождение вычленение фигур из рисунка, их сопоставление с реальными предметами по определенному признаку, создание нового образа и схем в соответствии с заданными условиями; графические диктанты с постепенным усложнением фигур.

Среди средств эффективного развития пространственного мышления, особого внимания заслуживает игра. Будучи наиболее близким и доступным видом деятельности детей, в том числе и младших школьников, игра способствует естественному ходу их личностного развития, в процессе игры происходит процесс воспитания и обучения, а также развитие всех когнитивных процессов, в том числе и пространственного мышления. Игра активизирует познавательную деятельность младшего школьника и делает процесс обучения интересным и занимательным.

Отмечая благотворное влияние игровых упражнений, исследователи в процессе учебной деятельности предлагают педагогам начальных классов использовать такие игры, как «Пифагор», «Волшебный круг», «Загадочные фигуры», «Угадай узор», «Дорисуй», «Найди лишнее» и др.

Таким образом, многочисленные исследования в области пространственного мышления, свидетельствуют о значимости его развития у младших школьников в виду потребности современного общества в индивидуальной и мыслящей личности, а развитое пространственное мышление играет существенную роль во всестороннем и умственном развитии обучающихся, в создании у них специальных умений, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Несмотря на разночтения терминологии, авторы исследований в области пространственного мышления, отмечают, что пространственное мышление строится на наглядной основе; заключается в построении и оперировании пространственными образами в соответствии с поставленными целями и задачами. В современной психолого-педагогической теории и практике накоплен значительный материал, предложены средства и методы, позволяющие эффективно развивать пространственное мышление у младших школьников, разработаны критерии эффективности его развития.

Литература

1. Боровская Д.Н., Кравцова Л.Ф. Особенности развития пространственного мышления младших школьников на уроках математики // *Духовная ситуация времени. Россия XXI век.* 2018. № 1-2 (13). С. 7 – 9.
2. Василенко А.В. Систематизация задач на развитие пространственного мышления учащихся // *Современные проблемы науки и образования.* 2015. № 2. С. 460 – 471.
3. Каплунович И.Я. Показатели развития пространственного мышления школьников // *Вопросы психологии.* 1981. № 5. С. 151 – 157.
4. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Мышление // *Педагогика и психология.* СПб.: Питер, 2002. С. 68 – 73.
5. Площадная Т.К. Психолого-педагогические основы формирования пространственных представлений у учащихся начальных классов // *Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы открытия и достижения.* 2018. С. 180 – 183.
6. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. *Акад. Пед. Наук СССР. М.: Педагогика, 1980. 240 с.*

References

1. Borovskaya D.N., Kravcova L.F. Osobennosti razvitiya prostranstvennogo myshleniya mladshih shkol'nikov na uroках matematiki. *Duhovnaya situaciya vremeni. Rossiya XXI vek.* 2018. № 1-2 (13). S. 7 – 9.
2. Vasilenko A.V. Sistematzaciya zadach na razvitie prostranstvennogo myshleniya uchashchihsya. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya.* 2015. № 2. S. 460 – 471.
3. Kaplunovich I.YA. Pokazateli razvitiya prostranstvennogo myshleniya shkol'nikov. *Voprosy psihologii.* 1981. № 5. S. 151 – 157.
4. Rean A.A., Bordovskaya N.V., Rozum S.I. Myshlenie. *Pedagogika i psihologiya.* SPb.: Piter, 2002. S. 68 – 73.
5. Ploshchadnaya T.K. Psihologo-pedagogicheskie osnovy formirovaniya prostranstvennyh predstavlenij u uchashchihsya nachal'nyh klassov. *Nauka i innovacii v XXI veke: aktual'nye voprosy otkrytiya i dostizheniya.* 2018. S. 180 – 183.
6. YAkimanskaya I.S. Razvitie prostranstvennogo myshleniya shkol'nikov. *Akad. Ped. Nauk SSSR. M.: Pedagogika, 1980. 240 s.*

*Batova A.A.,
Stoylova L.P., Candidate of Pedagogic Sciences (Ph.D.), Professor,
Moscow City Pedagogical University*

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPATIAL THINKING IN PRIMARY SCHOOL AGE

Abstract: the article deals with the development of spatial thinking and emphasizes the importance of their development in younger students; the content of the development of spatial thinking of primary schoolchildren in educational activities are revealed; the methods and techniques that ensure the effectiveness of the development of spatial thinking in children of primary school age are considered. Spatial thinking is understood as a kind of figurative thinking; as an activity in the process of which the solution of problems is carried out by operating with spatial images, representations. In primary school age, spatial thinking goes through 5 stages of formation: 1) the ability to mentally represent spatial representations, thanks to the work of spatial imagination; 2) the ability to select an object from the total number according to a specified form, to compare, combine, transform objects; 3) the ability to model spatial objects; 4) the ability to recreate images of objects according to their model, and operate with them in several mental operations; 5) the ability to carry out dynamic actions with images (change the spatial arrangement of the image and its structure). In educational activity, the development of spatial thinking gradually moves to a higher level and is carried out by solving problems aimed at the student's conscious transformation of spatial representations and images. The main method for the development of spatial thinking in school practice is the modeling method.

Keywords: spatial thinking, junior schoolchild, the development of spatial thinking, educational activities, methods and techniques for the development of spatial thinking

*Гущина Д.И.,
Пивненко В.В., старший преподаватель,
Тюменский государственный университет*

АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИК ИССЛЕДОВАНИЯ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Аннотация: в статье представлен анализ некоторых психолого-педагогических исследований младших школьников с тяжелыми нарушениями речи, в области изучения навыков словообразования. Целью данной статьи является проведение анализа современных отечественных и зарубежных методик исследования навыков словообразования младших школьников с тяжелыми нарушениями речи и демонстрация полученных результатов. Поле изучения обусловлено проблемой исследования, которая заключается в трудностях усвоения детьми с ТНР школьной программы. Авторы, изучающие словообразование детей с ТНР, отмечают несформированность лексической и грамматической стороны речи этих детей в младшем школьном возрасте, в то время как требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования в структуре АООП НОО для обучающихся с ТНР включают развитие указанной стороны речи путем формирования навыков словообразования и словоизменения. Актуальность изучения методик исследования навыков словообразования младших школьников с ТНР заключается в необходимости комплексного изучения уровня сформированности изучаемых навыков у описываемой категории детей и дальнейшем определении наиболее точных путей коррекционного процесса. Результатом анализа современных методик исследования словообразования у младших школьников с ТНР является выявление наиболее подробной, систематизированной, многокомпонентной методики, которая в полной мере охватит все компоненты навыка словообразования.

Ключевые слова: тяжелые нарушения речи (ТНР), младший школьный возраст, навык, словообразование, словоизменение, грамматический строй речи, лексический строй речи

Словообразование является тем разделом науки о языке, который исследуется в первую очередь лингвистами, при чем достаточно долгое время. Г.О. Винокур определил правила синхронного словообразовательного анализа, а В.В. Виноградов – словообразование как независимую дисциплину, ее связь с лексикой и грамматикой [3, 4].

М.В. Богданов-Березовский и М.Е. Хватцев пишут, что дети с тяжелыми нарушениями речи плохо воспринимают обращенную речь, имеют низкий словарный запас, собственная речь наполнена аграмматизмами. Все части речи заменяют только существительные с помощью указательных жестов [2, 11]. Эти же особенности отмечает О.В. Правдина в характеристике детей с дизартрией в тяжелой форме. Левина Р.Е. пишет, что дети с алалией все-таки понимают обращенную речь, но в собственной используют непонятные окружающим звукоподражания, невнятные контуры слов [7]. Спирова Л.Ф. в своем исследовании сделала

вывод, что причиной недостаточной сформированности лексико-грамматических обобщений у данной категории детей является многолетнее наслоение разобщенных действий с элементами языка [9].

В исследовании были использованы такие методы, как поиск и анализ психолого-педагогической литературы.

Методика психолингвистического исследования нарушений устной речи у детей Лалаевой Р.И. содержит в своей основе психолингвистический подход [5]. Методика предназначена для детей 6-10 лет с различными нарушениями речи и как сохранный интеллект, так и интеллектуальную недостаточность, отчего зависит подбор речевого материала.

Методика остается актуальной и востребованной, включает 5 разделов, которые делятся на более точные пункты, разделяющиеся в свою очередь на подпункты. Пункт «Исследование лексико-грамматического структурирования» включает «Исследование лексических операций (по методике Н.В. Серебряковой)»: «Исследование объема пассивного и активного словаря» и «Исследование лексической системности и структуры значения слова», «Исследование словообразования»: «Исследование словообразования имен существительных», «Исследование словоизменения», «Исследование синтаксической структуры предложения». В подпункте «Исследование словообразования имен существительных» расписаны категории, процедура исследования, инструкция, речевой материал. Оценка выполнения заданий в виде универсальной бальной системы для исследования словообразования существительных, глаголов и прилагательных, что позволяет выбрать интересующие категории, не обследуя все вместе. Интерпретация результатов в формате «справился / справился с подсказкой / не справился».

Методика выявления дизорфографии Лалаевой Р.И., Прищеповой И.В. включает 15 пунктов, среди которых имеется «Исследование словообразования», но он включает только два подпункта: исследование умения образовывать притяжательные прилагательные и исследование умения образовывать названия детенышей животных [6]. В пункте про словоизменение присутствуют только задания на согласование слов в роде, числе и падеже. В пункте про лексику подобраны задания на выявление состояния уже сформированного словаря. Описана процедура исследования, материал, оценка результатов, которая представлена в формате анализа выполнения заданий с учетом наличия или отсутствия помощи, обращения к образцу.

Методика диагностики письменной речи у младших школьников Азовой О.И. предлагает материал для логопедического обследования младших школьников с дизорфографией при отборе детей с общим недоразвитием речи в группу по коррекции нарушений письменной речи [1].

Методика исследования составлена с учетом требований «Программы средней общеобразовательной школы, начальные классы (1-4-е классы одиннадцатилетней школы)», состоит из 6 глав, разделенных на пункты, которые разбиты на подпункты, включающие «Грамматический строй речи», подпункт Словообразование. Подобраны задания на по разным категориям, речевой и иллюстративный материал, инструкция. Критерии оценки в формате универсальной бальной системы, что позволяет использовать выборочные задания. Интерпретация результатов в формате справился/ справился с подсказкой / не справился.

The Dynamic Evaluation of Motor Speech Skill (DEMSS) наиболее популярная методика, предназначенная для дифференциальной диагностики нарушений речевого звучания у детей с тяжелыми нарушениями речи [12].

Упор делается на звукопроизношение, фонематические процессы и просодический компонент речи, навыки словообразования не оцениваются. DEMSS проводится в клинических условиях на протяжении 30 минут или меньше. Ребенок тестируется на продуцирование 60 высказываний, разделенных на восемь сгруппированных наборов в соответствии со слоговой структурой. Для каждого элемента предоставляется вербальная модель, которой должен подражать ребенок с большим количеством подсказок и поддержки.

Денверский Скрининговый тест (DDST) разработан Д.Б. Доддсом (J.B. Dodds) и В.К. Франкенбургом (W.K. Frankenburg) [14]. Тест содержит 4 шкалы, позволяющие оценить состояние общей и мелкой моторики, речь и социальную адаптацию. Тест предназначен для диагностики психического развития детей от 0 до 6 лет и не подойдет для диагностики тяжелых нарушений. Среди заданий присутствуют вопросы о значении некоторых предметов, а также сравнительных характеристиках по типу большой-маленький, горячий-холодный и т.д.

Peabody Picture Vocabulary Test показывает уровень сформированности лексики, соответствующий определенному возрасту. Оценивается количество безошибочно определенных картинок, соответствующих их описанию. На одном листе изображено 4 чем-то похожих картинки, но различных по значению. Также тест может применяться для исследования уровня интеллекта, уровня сформированной словарного запаса неанглоязычных людей, для реабилитации инвалидов (кроме инвалидов по зрению и слуху) [13].

Таким образом, из методик исследований навыков словообразования, входящих в состав изучения лексико-грамматической стороны речи, наиболее полными на сегодняшний день можно считать методику психолингвистического исследования нарушений устной речи у детей Лалаевой Р.И. и диагностики письменной речи у младших школьников Азовой О.И. В них присутствует характеристика процедуры исследования и его оценки, а также подобран соответствующий речевой материал. Следует отметить, что имеется вариативность использования как речевого материала, так и заданий в соответствии с возрастом, типом нарушения и исследуемой в словообразовании части речи. Приведенные зарубежные методики не основываются в той же степени, что отечественные, на анализе навыков словообразования, но это можно объяснить специфической сложностью и некоторой непредсказуемостью лексики русского языка и относительной точностью, и систематичностью лексики английского языка. В связи с этим, наше исследование определяет наиболее подходящую методику – *Peabody Picture Vocabulary Test*, как специальному для исследования лексической стороны речи у детей.

Литература

1. Азова О.И. Диагностика письменной речи у младших школьников. М.: ТЦ Сфера, 2011. 64 с.
2. Богданов-Березовский М.В. Неговорящие и плохо говорящие дети в интеллектуальном и речевом отношении. Воен.-мед. акад. Санкт-Петербург: тип. Уч-ща глухонемых (М. Аленовой), 1909. 63 с.

3. Виноградов В.А., Арутюнов Н.Д. Энциклопедический словарь языкознания. М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 1998. 363 с.
4. Винокур Г.О. Заметки по русскому словообразованию. Избранные работы. М., 1959. 48 с.
5. Лалаева Р.И. Методика психолингвистического исследования нарушений устной речи у детей. М., 2004. 72 с.
6. Лалаева Р.И., Прищепова И.В. Выявление дизорфографии у младших школьников. СПб.: СПбГУПМ, 1999. 36 с.
7. Левина Р.Е. Опыт изучения неговорящих детей (алаликов). М.: Издательство министерства просвещения РСФСР, 1951. 121 с.
8. Орфинская В.К. Принципы построения дифференциальной методики обучения алаликов на основе лингвистической классификации форм алалии. «Ученые записки ЛГПИ им. А.И. Герцена», т. 256, 1963.
9. Спирова Л.Ф. Особенности речевого развития учащихся с тяжелыми нарушениями речи (I-IV классы); Науч. исслед. ин-т дефектологии АПН СССР. М.; Педагогика, 1980. 192 с.
10. Ушакова Т.Н. Рождение слова: Проблемы психологии речи и психолингвистики. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011, 524 с.
11. Хватцев М.Е. Логопедия: уч. для пед. Институтов. М., 1937. 299 с.
12. Edythe A. Strand, Rebecca J. McCauley, Stephen D. Weigand, Ruth E. Stoeckel, Becky S. Baasa Dynamic Evaluation of Motor Speech Skill (DEMSS) Manual // Journal of Speech Language and Hearing Research. DOI: 10.1044/1092-4388(2012/12-0094), 2012.
13. Eigsti Inge-Marie Peabody Picture Vocabulary Test // Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders. DOI: 10.1007/978-1-4614-6435-8_531-3. 2017. С. 1 – 5.
14. Frankenburg W.K. The Denver Developmental Screening Test // the Journal of Pediatrics. 1967. № 71. С 181 – 191.

References

1. Azova O.I. Diagnostika pis'mennoj rechi u mladshih shkol'nikov. М.: ТС Sfera, 2011. 64 с.
2. Bogdanov-Berezovskij M.V. Negovoryashchie i ploho govoryashchie deti v intellektual'nom i rechevom otnoshenii. Voen.-med. akad. Sankt-Peterburg: tip. Uch-shcha gluhonemyh (M. Alenevoj), 1909. 63 с.
3. Vinogradov V.A., Arutyunov N.D. Enciklopedicheskij slovar' yazykoznanija. М.: Nauchnoe izdatel'stvo «Bol'shaya Rossijskaya enciklopediya», 1998. 363 с.
4. Vinokur G.O. Zametki po russkomu slovoobrazovaniyu. Izbrannye raboty. М., 1959. 48 с.
5. Lalaeva R.I. Metodika psiholingvisticheskogo issledovaniya narushenij ustnoj rechi u detej. М., 2004. 72 с.
6. Lalaeva R.I., Prishchepova I.V. Vyyavlenie dizorfografii u mladshih shkol'nikov. SPb.: SPbGUPM, 1999. 36 с.
7. Levina R.E. Opyt izucheniya negovoryashchih detej (alalikov). М.: Izdatel'stvo ministerstva prosveshcheniya RSFSR, 1951. 121 с.

8. Orfinskaya V.K. Principy postroeniya differencial'noj metodiki obucheniya alalikov na osnove lingvisticheskoy klassifikacii form alalii. «Uchenye zapiski LGPI im. A.I. Gercena», t. 256, 1963.
9. Spirova L.F. Osobennosti rechevogo razvitiya uhashchihsya s tyazhelymi narusheniyami rechi (I-IV klassy); Nauch. issled. in-t defektologii APN SSSR. M.; Pedagogika, 1980. 192 s.
10. Ushakova T.N. Rozhdenie slova: Problemy psihologii rechi i psiholingvistiki. M.: Izd-vo «Institut psihologii RAN», 2011, 524 s.
11. Hvatcev M.E. Logopediya: uch. dlya ped. Institutov. M., 1937. 299 s.
12. Edythe A. Strand, Rebecca J. McCauley, Stephen D. Weigand, Ruth E. Stoeckel, Becky S. Baasa Dynamic Evaluation of Motor Speech Skill (DEMSS) Manual. Journal of Speech Language and Hearing Research. DOI: 10.1044/1092-4388(2012/12-0094), 2012.
13. Eigsti Inge-Marie Peabody Picture Vocabulary Test. Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders. DOI: 10.1007/978-1-4614-6435-8_531-3. 2017. S. 1 – 5.
14. Frankenburg W.K. The Denver Developmental Screening Test. the Journal of Pediatrics. 1967. № 71. S 181 – 191.

*Gushchina D.I.,
Pivnenko V.V., Senior Lecturer,
State University of Tyumen*

ANALYSIS OF NATIONAL AND FOREIGN METHODS OF STUDYING WORD FORMATION OF YOUNGER SCHOOL CHILDREN WITH SEVERE SPEECH DISORDERS

Abstract: the article presents an analysis of psychological and pedagogical research of junior schoolchildren with severe speech disorders in the field of learning their word formation skills. The purpose of this article is to analyze modern national and foreign methods for studying word formation skills of primary schoolchildren with severe speech impairments and to demonstrate the results obtained. The field of study is due to the problem of research, which consists in the difficulties of assimilation of school curriculum by children with SSD. Authors studying word formation of children with SSD note the lack of formation of the lexical and grammatical aspects of speech of these children at primary school age, while the requirements for the results of mastering the basic educational program of primary general education in the structure of AEOP EGE for students with SSD include the development of this aspect of speech by formation of word formation and inflection skills. The relevance of studying the methods of studying word formation skills of junior schoolchildren with SSD lies in the need for a comprehensive study of the level of formation of the studied skills in the described category of children and further determining the most accurate ways of the correction process. The result of the analysis of modern methods of studying word formation in younger schoolchildren with SSD is the identification of the most detailed, systematized, multi-component methodology, which will fully cover all components of the word formation skill.

Keywords: severe speech disorders (SSD), primary school age, skill, word formation, inflection, grammatical structure of speech, lexical structure of speech

*Михалева Е.С., кандидат педагогических наук, методист,
Чернякова О.Г., заведующая отделом,
Горшенин М.А., педагог дополнительного образования,
Кравченко В.Л., педагог-организатор,
Отдел «Центр воспитательной работы и
занятости детей в каникулярный период,
Оренбургский областной Дворец творчества
детей и молодёжи им. В.П. Поляничко*

МЕТОДИКА SCAMPER КАК ТЕХНИКА РАЗРАБОТКИ ИДЕЙ В КРЕАТИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в статье рассматривается сущность и содержание понятия «методика scamper» как техника разработки идей в креативном образовании. Рассмотрено креативное образование как особое средство развития интеллектуально-творческого потенциала обучающихся в дополнительном образовании является универсально новой образовательной парадигмой, умеющей положительно влиять на развитие критического и творческого отношения самой личности к окружающему миру. Представлены креативные технологии как процесс сопровождения творческой личности на всех уровнях образования, как творческое и социальное взаимодействие субъектов в качестве образования креативного типа, способного формировать креативное мышление, развивать творческие способности и потенциал обучающихся в реализации образовательной деятельности и в лагерях детского отдыха. Представлена методика Scamper как схема постановки определенных вопросов, которые стимулируют генерацию новых идей по семиступенчатому процессу: замены, объединения, адаптации, модификации, использования в других целях, устранения и перестановки. Адаптирована и внедрена методика Scamper в областную очно-заочную школу «Лидер» (ООЗШ «Лидер», школа) на базе ГАУДО ООДТДМ им. В.П. Поляничко.

Ключевые слова: «методика scamper», «креативное образование», «Лидер»

В процессе социально-экономических изменений, происходящих в демократизации общества, возрастает интерес к проблемам личностного потенциала обучающихся в особой образовательной среде. К такой особой среде мы относим креативное образование. Креативное образование как особое средство развития интеллектуально-творческого потенциала обучающихся в дополнительном образовании является универсально новой образовательной парадигмой, умеющей положительно влиять на развитие критического и творческого отношения самой личности к окружающему миру. При этом подростки смогут находить оригинальные решения в сложных ситуациях и тем самым успешно самоопределяться в социуме.

Несмотря на большое количество практической и теоретической работы, развитие потенциала педагога остается одним из наиболее сложных для концептуального осмысления феноменов креативного образования.

Контент-анализ определений понятия «креативное образование», представленных в трудах отечественных педагогов, – технология сопровождения становления творческой личности на всех уровнях образования (М.М. Зиновкина); творческое и социальное взаимодействие субъектов образовательного процесса (А.В. Москвина, В.Г. Рындак); образование креативного типа, способное формировать креативное мышление, развивать творческие способности и потенциал (Е.В. Бугакова, Е.С. Михалева) – позволил выделить ряд наиболее частых толкований:

1. метод, способ, средство развития критического мышления и творческой личности;
2. творческие взаимодействия, взаимоотношения педагогов и обучающихся;
3. активизация творческой деятельности, способствующая развитию способностей обучаемых.

Проведенный анализ научной литературы позволил определить креативное образование как особое средство развития потенциала педагога дополнительного образования.

Понятие «креативные технологии» рассматривается как технология сопровождения становления творческой личности на всех уровнях образования (М.М. Зиновкина), в образовательном процессе – как творческое и социальное взаимодействие субъектов (А.В. Москвина, В.Г. Рындак), а также в качестве образования креативного типа (Е.В. Бугакова), способное формировать креативное мышление, развивать творческие способности и потенциал обучающихся (Е.С. Михалева) в реализации образовательной деятельности в ДОЛ (Н.В. Сафин). Данный контекст понятий имеет практический смысл, однако не приводит к единой трактовке и классификации техник в креативном образовании. Опираясь на опыт теоретического исследования (М.М. Зиновкина, А.В. Москвина, В.Г. Рындак, Е.В. Бугакова, Е.С. Михалева, Е.А. Каверина и других), можно выделить следующие креативные техники: «толстые и тонкие вопросы» (способ организации взаимоопроса); «доска настроения» (построение коллажа, который может состоять из изображений, текста, видео и образцов объектов в композиции по выбору создателя доски настроения); ТРИЗ (теория решения изобретательских задач); процесс латерального мышления и техника «шесть шляп мышления» Эдварда де Боно (выполнение задания путем разделения процесса мышления на шесть разных режимов); мозговой штурм (генерация идей в групповой ситуации на основе принципа приостановки суждения), инсерт (интерактивная, познавательная система для продуктивного прочтения и размышления), ментальные карты Тони Бьюзента (структурирование информации и ведения заметок), составление кластера (графическая организация материала) и другие.

Опираясь на опыт зарубежных исследований (Arasinah Kamis, Norhanisah Mat Saad) и собственный опыт в области практической образовательной деятельности, мы выделили относительно новую креативную технику Scamper. Данная техника представляет собой семиступенчатый процесс: замены, объединения, адаптации, модификации, использования в других целях, устранения и перестановки [9].

Scamper – это техника, в основе которой лежит навык творческого мышления. Техника подразумевает альтернативное решение проблем, расширение возможностей и идей. Для современных подростков процесс генерации новых идей проходит достаточно непросто, представляя собой увлекательный и захватывающий процесс переживания чувства радости. Основываясь на результаты исследований Е.С. Михалевой, из 95 респондентов, участвующих в эксперименте в 2015-2017 годах, только 21 человек (22,5%) обучающихся

проявляли инициативу, стремление к новому, генерировали нестандартные идеи, осуществляли поиск оригинальных интеллектуальных решений. Небольшая часть обучающихся могла легко и просто придумывать всевозможные новые идеи, большинство даже после тщательных напряжённых размышлений не могли придумать ничего интересного и оригинального, кроме одной-двух идей из разряда «всё это уже было».

В связи с этим, в целях выявления и поддержки подростков с выдающимися способностями, а также стимулирования мыслительных процессов и аналитических способностей у обучающихся областной очно-заочной школы «Лидер» (ОЗШ «Лидер») ГАУДО ООДТДМ им. В.П. Поляничко, в процессе обучения применили методику Scamper.

Методика Scamper представляет собой схему постановки определенных вопросов, которые стимулируют генерацию новых идей. Этот метод представляет собой набор направленных вопросов для решения социально-педагогической проблемы, предоставляя возможность обратить прежнюю идею в новое оригинальное решение. По мнению основателя этого метода Боба Эберле, Scamper – это мощный творческий инструмент, а Алекс Осборн рассматривал его как творческий процесс модификации того, что уже есть.

Опираясь на исследовательский опыт зарубежных авторов, мы адаптировали технику Scamper для обучающихся ООЗШ «Лидер».

Занятия в ООЗШ «Лидер», выстроенные по технике Scamper, начинались с постановки задачи, а именно, определения социально-педагогической проблемы, которая требует совместного решения, или генерации идеи с возможностью ее дальнейшей разработки. Разрешение социально-педагогической проблемы – это процесс анализа ситуации, определения приемлемого решения и принятия корректирующих мер. К общим этапам решения проблем относятся: определение проблемы; анализ причины; генерация идеи (выявление альтернативы); оценка идеи (альтернативы); принятие решения (выбор альтернативы); определение следующих шагов для реализации решения; оценка результатов решения проблемы. Уточним, что помимо использования методики в педагогической сфере она может применяться и в личной жизни, семейных отношениях, работе, бизнесе, предоставлении товаров и услуг и т.д.

После постановки социально-педагогической проблемы, задаются вопросы по схеме Scamper, которая включает в себя более 60 вопросов для генерации идей и примерно 200 слов, способствующих возникновению ассоциаций.

«SCAMPER» – это аббревиатура, где каждой буквой обозначается слово, описывающее самостоятельный способ работы с характеристиками изучаемой проблемы:

- S – Substitute, замещение (компонентов, действий и пр.);
- C – Combine, объединение (объединение с другими объектами или действиями);
- A – Adaptation, адаптация (изменение функции, использование части другого элемента);
- M – Modification, увеличение/изменение (увеличение или уменьшение масштаба, изменение форм, атрибутов и т.д.);
- P – Put to other uses, использование для других целей;

- E – Eliminate, устранение (удаление элементов, упрощение, сведение к основной функциональности);
- R – Rearrange/Reverse, перестановка (переворот действия).

Итак, в сочетании всех этих букв можно найти оригинальный способ решения проблемы или придать новое старому действию.

Рассмотрим определение действий более подробно.

Первый элемент – *замещение*. Обучающиеся ООЗШ «Лидер» в процессе своей деятельности рассматривают возможности замещения той или иной части/формы своей работы, которая вызывает трудность или проблему, на более оптимальную, в том числе, при разработке образовательно-досуговых мероприятий, то есть происходит замена компонента. Так, например, человека и/или группы людей, которые выполняют определенный вид деятельности, на других. Соответственно тот же самый процесс приобретет новые черты и действия, которые меняют результат деятельности. Можно поменять схемы действия внутри самого процесса, что, возможно, изменит эмоциональную составляющую группы. Так, при подготовке плана деятельности органа ученического самоуправления на учебный год педагоги предлагают иначе сформулировать его название, например, «План по улучшению и внедрению креативного качества деятельности». Таким образом, обучающиеся понимают, что свою работу нужно строить не только в соответствии с обычным планом работы, но и внедрять что-то новое, креативное. Форма плана работы по сути старая, но придав ему новую «оболочку», мы даем ребятам возможность проявить свою фантазию и активность.

На данном этапе работы перед обучающимися ставились следующие вопросы:

1. как и кем можно заменить участников процесса;
2. можно ли изменить название;
3. можно ли заменить одну часть другой;
4. можно ли применить данную идею в новом направлении;
5. можно ли изменить приоритетные направления;
6. как можно изменить название организации, чтобы была понятна и близка суть деятельности;
7. какие части деятельности можно изменить.

Следующий элемент – *комбинирование*. Отметим, что комбинировать можно даже такие части, которые, на первый взгляд, друг другу не подходят. Неожиданные сочетания давали положительный результат. Например, организовать совещание не в форме классического обсуждения вопросов, а провести чайную церемонию или настольную игру по заданной теме. Или при проведении мероприятия скомбинировать несколько задач, которые стоят перед ученическим советом в сочетании досугового мероприятия с элементами вовлечения обучающихся в образовательный процесс.

Когда происходит момент этого обсуждения, то уместны следующие вопросы:

8. можно ли скомбинировать несколько замыслов или их частей и как;
9. можно ли скомбинировать результаты каждого замысла или их частей и как;
10. можно ли скомбинировать поставленную задачу с чем-то другим;
11. можно ли скомбинировать различные способности для достижения результата;

12. можно ли связать в единое целое разные виды деятельности;
13. что можно объединить, чтобы расширить свою деятельность;
14. какие различные виды деятельности можно собрать воедино.

Важным элементом методики Scamper является *адаптация*. При данном действии важно понимать, что всегда можно адаптировать уже имеющиеся идеи с целью оптимизации процесса. Как вариант, можно адаптировать мероприятие путем привлечения к работе специалистов сторонних организаций, тем самым вызвать больший интерес и увеличение количества его участников. Обучающиеся ООЗШ «Лидер» проводят мероприятия в своих образовательных организациях с учетом этого фактора.

Вопросы для обсуждения:

15. существуют ли аналоги, и на что это может быть похоже;
16. сталкивался ли я уже с чем-то подобным;
17. что можно извлечь из этой ситуации;
18. чем из уже существующего я могу воспользоваться, чтобы решить проблему;
19. могу ли я скопировать кого-то и чьи идеи я могу использовать для себя;
20. какие уже существующие идеи я могу адаптировать под себя;
21. могу ли я использовать чей-то опыт в своей деятельности;
22. как можно этот опыт трансформировать для себя;
23. с кем я могу сотрудничать для использования их идей;
24. что можно извлечь из адаптации данной идеи.

Исходя из практического опыта, отметим, что обучающиеся ООЗШ «Лидер» в своей деятельности часто сталкиваются с тем или иным фактором, которые не отвечают современным коммуникативным и информационным требованиям и требуют трансформации. Например, информационную доску с объявлениями стоит заменить на мессенджеры и социальные сети.

Таким образом, мы подходим к элементу *модификации* идеи, который также является возможностью решить проблемную ситуацию. Например, одно из направлений ученического самоуправления – это работа с обучающимися младших классов. Скажем, проведение рутинной зарядки для малышей можно сделать интенсивнее, использовать музыкальное, игровое сопровождение, пригласить на зарядку известную личность, тем самым повысив значимость мероприятия и интерес к нему.

Вопросы, которые используются при применении этого элемента:

25. что и как можно модифицировать;
26. какие идеи вы хотите модифицировать и как;
27. как можно ее расширить идею;
28. как мы можем придать уже существующей идее дополнительную ценность;
29. какой элемент в своей деятельности и в деятельности своей организации вы бы модифицировали.

Бывает, что мы используем какую-то идею в своей работе, но не думаем, что ее можно применить и в другом направлении или в других целях, и называется это предложение другого применения, или *использование для других целей*.

Очень часто обучающиеся из ученических советов «распыляют» свои силы при работе в разных направлениях, но если дать им возможность грамотно проанализировать свою деятельность, можно направить их на решение нескольких задач в одном мероприятии. Например, при организации мероприятия для младших и средних классов при использовании творческих заданий, возможно раскрыть кадровый потенциал для органа ученического самоуправления школы, и в то же время привлекая представителей администрации к работе в жюри, мы даем им возможность увидеть творческие и организаторские способности ребят.

Распространенные вопросы:

30. где еще можно применить ваши идеи и опыт;
31. как вы бы оценили то, над чем работаете сейчас;
32. как можно использовать преимущества нашей проблемы при решении ее;
33. где можно применить способы построения продуктивной команды.

В методике Scamper есть такая возможность как *устранение*, или сведение до минимума.

Очень часто мы начинаем генерировать бесполезные идеи, поэтому обучающиеся ООЗШ «Лидер» учатся устранять ненужные элементы из своей работы или сводить их к минимуму, например, определить, можно ли существующую проблему разделить на несколько частей. Также разные задачи могут решаться одним действием.

Вопросы, которые решаются в период устранения :

34. как и где еще можно использовать этот план;
35. как данную идею мог бы использовать ребенок или пожилой человек;
36. можно ли применить имеющуюся идею, модифицировав её;
37. как бы я оценил эту идею, если бы узнал её только сейчас;
38. можно ли решить данную проблему более простым способом;
39. что не является обязательным при решении данной проблемы;
40. можно ли разделить проблему на несколько частей.

Очень часто обучающиеся ООЗШ «Лидер» в процессе подготовки к мероприятию видят свои оплошности. Применяв последний прием методики Scamper, можно исправить недочеты и добиться нужного результата. Называется он *перестановка*, или *изменение порядка*. Не обязательно идти строго по плану, который прописан заранее, без ущерба для результата можно начать с другого пункта, и тем самым прийти к неожиданным, но положительным моментам.

Например, готовя план мероприятия, обучающиеся продумывают, что будут демонстрировать и кого приглашать. При этом, сначала подготовив сценарий и список приглашенных, можно в итоге столкнуться с отсутствием необходимого материала и реквизита. А изменив порядок подготовки, начав работу с другого пункта плана, проанализировав свои ресурсы, можно достичь оптимальных результатов.

Рассматриваются следующие вопросы:

41. какой порядок будет наиболее оптимальным;
42. являются ли отдельные части взаимозаменяемыми;

43. может ли быть иная последовательность действий;
44. можно ли поменять местами причину и следствие;
45. можно ли поменять местами положительные и отрицательные аспекты;
46. что будет, если рассмотреть проблему в обратном порядке;
47. что будет, если действовать «от обратного».

Проводя занятия в ООЗШ «Лидер» в технике Scamper, педагоги пришли к выводу, что традиционные методы поиска идей, такие как, например, «мозговой штурм», не всегда приводили к разрешению затруднительных ситуаций при самостоятельной организации и проведении мероприятий обучающимися. Сегодня в школе вводятся новые методики разработки актуальных направлений деятельности, которые позволят увидеть перспективы развития ученического самоуправления.

Результаты нашего исследования показали, что методика Scamper оказала положительное влияние на развитие креативных способностей обучающихся, она помогла им не просто увидеть проблему с одной стороны, но рассмотреть ее с разных аспектов, объединив при этом не сопоставимые, на первый взгляд, способы и действия.

Литература

1. Бугакова Е.В. Творческое саморазвитие старшеклассника в креативном образовании: монография. Оренбург: Экспресс-Печать, 2013. 220 с.
2. Зиновкина М.М. НФТМ-ТРИЗ: Креативное образование XXI века. (Теория и практика): монография. М.: МГИУ, 2007. 306 с.
3. Каверин Е.А. «Креативные» идеи в коммуникационных технологиях // Вестник РГГУ. 2010. № 15 (58). С. 79 – 86.
4. Москвина А.В., Лабзина П.Г. Развитие креативных способностей студентов в информационно-исследовательской среде вуза // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2017. Т. 9. № 1 (35). С. 60 – 71.
5. Михалева Е.С., Рындак В.Г. Научно-методическое сопровождение развития потенциала одаренного подростка в креативном образовании // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2018. № 1 (37). С. 147 – 156.
6. Рындак В.Г. Педагогика креативности: монография. М.: Университетская книга, 2012. 284 с.
7. Сафин Н.В. Педагогическое ценностно-смысловое взаимодействие в информальном образовании детского оздоровительного лагеря // Педагогическое образование в России. 2017. № 5. С. 48 – 52.
8. Luenendonk M. Idea Generation and Problem Solving Using SCAMPER Technique [Электронный ресурс] // Clever SM. Режим доступа: <https://www.cleverism.com/idea-generation-problem-solving-using-scamper-technique>

9. Kamis A., Widihastuti, Kob C.G.C., Hustvedt G., Saad N.M., Jamaluddin R., Bujeng. The effectiveness of SCAMPER techniques on creative thinking skills among fashion design vocational college [Электронный ресурс] // Eurasia J Biosci. 2020. № 14: 4109-4117. Режим доступа: <http://www.ejobios.org/download/the-effectiveness-of-scamper-techniques-on-creative-thinking-skills-among-fashion-design-vocational-8055.pdf>

10. Serrat O. The SCAMPER Technique [Электронный ресурс] // Serrat. 2017. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/318018918_The_SCAMPER_Technique

References

1. Bugakova E.V. Tvorcheskoe samorazvitie starsheklassnika v kreativnom obrazovanii: monografiya. Orenburg: Ekspres-Pechat', 2013. 220 s.

2. Zinovkina M.M. NFTM-TRIZ: Kreativnoe obrazovanie XXI veka. (Teoriya i praktika): monografiya. M.: MGIU, 2007. 306 s.

3. Kaverin E.A. «Kreativnye» idei v kommunikacionnyh tekhnologiyah. Vestnik RGGU. 2010. № 15 (58). S. 79 – 86.

4. Moskvina A.V., Labzina P.G. Razvitie kreativnyh sposobnostej studentov v informacionno-issledovatel'skoj srede vuza. Sovremennaya vysshaya shkola: innovacionnyj aspekt. 2017. T. 9. № 1 (35). S. 60 – 71.

5. Mihaleva E.S., Ryndak V.G. Nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie razvitiya potentsiala odarennogo podrostka v kreativnom obrazovanii. Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psihologo-pedagogicheskie nauki. 2018. № 1 (37). S. 147 – 156.

6. Ryndak V.G. Pedagogika kreativnosti: monografiya. M.: Universitetskaya kniga, 2012. 284 s.

7. Safin N.V. Pedagogicheskoe cennostno-smyslovoe vzaimodejstvie v informal'nom obrazovanii detskogo ozdorovitel'nogo lagerya. Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2017. № 5. S. 48 – 52.

8. Luenendonk M. Idea Generation and Problem Solving Using SCAMPER Technique [Elektronnyj resurs]. Clever SM. Rezhim dostupa: <https://www.cleverism.com/idea-generation-problem-solving-using-scamper-technique>

9. Kamis A., Widihastuti, Kob C.G.C., Hustvedt G., Saad N.M., Jamaluddin R., Bujeng. The effectiveness of SCAMPER techniques on creative thinking skills among fashion design vocational college [Elektronnyj resurs]. Eurasia J Biosci. 2020. № 14: 4109-4117. Rezhim dostupa: <http://www.ejobios.org/download/the-effectiveness-of-scamper-techniques-on-creative-thinking-skills-among-fashion-design-vocational-8055.pdf>

10. Serrat O. The SCAMPER Technique [Elektronnyj resurs]. Serrat. 2017. Rezhim dostupa: https://www.researchgate.net/publication/318018918_The_SCAMPER_Technique

*Mikhaleva E.S., Candidate of Pedagogic Sciences (Ph.D.), Methodologist,
Chernyakova O.G., Head of the Department,
Gorshenin M.A., Additional Education Teacher,
Kravchenko V.L., Teacher-Organizer,
Department “Center for Educational Work and
Employment of Children during the Holiday Period,
Orenburg Regional Palace of Creativity of
Children and Youth named after V.P. Polyanichko*

SCAMPER METHODOLOGY AS A TECHNIQUE OF IDEAS DEVELOPMENT IN CREATIVE EDUCATION

Abstract: the article discusses the essence and content of the concept of “scamper methodology” as a technique for developing ideas in creative education. Creative education is considered as a special means of developing the intellectual and creative potential of students in additional education. It is a universally new educational paradigm that can positively influence the development of the critical and creative attitude of the individual to the surrounding world. Creative technologies are presented as a process of supporting a creative person at all levels of education, as creative and social interaction of subjects as a creative type of education that can form creative thinking, develop creative abilities and potential of students in the implementation of educational activities and in children’s recreation camps. The Scamper method is presented as a scheme for raising certain questions that stimulate the generation of new ideas in a seven-step process: replacement, integration, adaptation, modification, use for other purposes, elimination and rearrangement The Scamper method is adapted and implemented in the regional full-time and part-time school “Leader” (Leader, school) on the basis of the ORPCCY named after V.P. Polyanichko.

Keywords: “scamper methodology”, “creative education”, “Leader”

*Толмачева А.В.,**Стойлова Л.П., кандидат педагогических наук, профессор,**Московский городской педагогический университет*

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ МИРА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: статья посвящена проблеме формирования целостной картины мира в процессе развития логического мышления младших школьников. В статье рассматриваются понятия логического мышления, целостной картины мира. Анализируются взаимосвязи данных понятий. По мнению автора, формирование целостной картины мира связано с усвоением младшими школьниками целостной системы знаний о человеке и окружающем мире предусматривает углубление представлений о реальной действительности путем конкретизации уже усвоенных знаний и последующим обобщением нового содержания и уровня, что полностью соответствует познавательным возможностям детей младшего школьного возраста. Автор подчеркивает, что перед учителями начальных классов стоит сложная, полиструктурная задача – организация целенаправленного учебного процесса, направленного на формирование целостной картины мира учащихся. Одной из важнейших предпосылок успешного выполнения этой задачи является обеспечение у младших школьников высокого уровня знаний из всех школьных предметов и умение использовать их в практической деятельности. В результате делается вывод о том, что психолого-педагогические условия того, чтобы в процессе логического мышления развивалась целостная картина мира состоят в том, что логическое мышление необходимо развивать не только на уроках математики, а использовать интегрированный подход – для этого педагог должен осознавать важность формирования целостной картины мира, иметь соответствующую профессиональную подготовку.

Ключевые слова: картина мира, целостность, целостная картина мира, логика, логическое мышление, межпредметная интеграция

Необходимо отметить, что в процессе обучения у учащихся 1-4 классов формируются представления и понятия о целостности мира, природном и социальном окружении как среде жизнедеятельности человека, его принадлежности к природе и обществу. Содержание учебных программ позволяет интегрировать знания о человеке, природе и обществе в единую научную картину мира. Для этого предусматривается выдача учебной информации концентрически, благодаря чему развиваются, расширяются систематизируются представления детей, обогащается их нравственный опыт, совершенствуются умения. Такое постепенное усложнение содержания по годам обучения обеспечивать поэтапность в формировании знаний.

Последовательное усвоение младшими школьниками целостной системы знаний о человеке и окружающем мире предусматривает углубление представлений о реальной действительности путем конкретизации уже усвоенных знаний и последующим обобщением нового содержания и уровня, что полностью соответствует познавательным возможностям детей младшего школьного возраста.

При этом очень важно обратить внимание на то, что развитие логического мышления младших школьников как процесс формирования способности к построению связей между элементами тесно связан с задачей построения целостной картины мира учащихся.

По Р.С. Немову, логическое мышление – это развернутое, строго последовательное мышление, в ходе которого человек неоднократно обращается к использованию логических операций и умозаключений, причем ход этого мышления можно проследить от начала и до конца и проверить его правильность, соотнося с известными требованиями логики. Наличие в мышлении логики делает его более точным и обоснованным. Психолог также отмечал значимость научного мышления. Он писал: «Научное мышление – это всегда логическое мышление. Отсутствие строгой логики делает такое мышление бездоказательным и не гарантирует от ошибок. Во всяком случае, ошибку в интуитивном или основанном на здравом смысле мышлении обнаружит гораздо труднее, чем в логически выдержанном и последовательном мышлении» [1, с. 213].

Сравнение, при сопоставлении вещей, явлений, их свойств, вскрывает тождество и различия. Отмечая тождество одних и различия других вещей, сравнение приводит их к классификации. Сравнение часто трактуется как первичная форма познания: предметы сначала познаются путем сравнения. Анализ – это мысленное дробление предмета, ситуации, явления и нахождение его составляющих элементов, частей, сторон моментов. Благодаря анализу осуществляется выделение явления из тех случайных несущественных связей, в которых они, в большинстве своем, даны в человеческом восприятии. Синтез восстанавливает расчленяемое анализом целое, вскрывает более или менее конкретные связи и отношения выделенных анализом частей. В логическом содержании мышления анализ и синтез неразрывно взаимосвязаны. С.Н. Рубинштейн отмечает: «В логическом содержании мышления анализ и синтез неразрывно взаимосвязаны. В плане логики, которая рассматривает объективное содержание мышления в отношении его истинности, анализ и синтез, поэтому непрерывно переходят друг в друга. Анализ без синтеза порочен; попытки одностороннего применения анализа вне синтеза приводят к механистическому сведению целого к сумме частей. Точно так же невозможен синтез без анализа, т.к. синтез должен восстановить в мысли целое в существенных взаимосвязях его элементов, которые выделяет анализ» [2, с. 190].

При этом психолого-педагогические условия того, чтобы в процессе логического мышления развивалась целостная картина мира состоят в том, что логическое мышление необходимо развивать не только на уроках математики, а использовать интегрированный подход к развитию логического мышления, т.е. развивать его в процессе общего интегрированного подхода к образовательному процессу, который применяется в современных образовательных программах.

Так, по мнению В. Сухомлинского, чтобы способствовать полноценному развитию личности в данный период необходимо организовывать учебный процесс таким образом, чтобы не только дать ученикам определенную сумму знаний, но и развить их умственные способности. По мнению педагога, знания – это «инструмент, с помощью которого воспитанник сознательно делает свои новые шаги в познании окружающего мира и в творческом труде» [3, с. 98].

Перед учителями начальных классов стоит сложная, полиструктурная задача – организация целенаправленного учебного процесса, направленного на формирование целостной картины мира учащихся. Одной из

важнейших предпосылок успешного выполнения этой задачи является обеспечение у младших школьников высокого уровня знаний из всех школьных предметов и умение использовать их в практической деятельности. Каждый школьный предмет формирует только составляющую целостной картины мира: язык – языковую, математика – математическую, природоведение-естественную, рисование – художественную, эстетическую и др.

Неотъемлемыми составляющими процесса формирования целостной картины мира младших школьников являются межпредметные связи, интеграция учебных дисциплин, организация исследовательской и творческой деятельности в учебно-воспитательном процессе. На обеспечение целостного мировоззренческого представления у младших школьников большое влияние оказывает реализация принципа межпредметных связей на уроках в начальных классах. Интеграция учебных дисциплин, постоянная связь учебной работы с жизнью – все это способствует формированию у младших школьников сознательного отношения к использованию знаний в практической деятельности. Процесс объединения определенных знаний часто проходит при исследованиях и проектной деятельности, где дети не только наблюдают и познают явления окружающей действительности, но и активно, творчески действуют, анализируют, изучают закономерности, решают проблемные ситуации.

Т.е. актуализируется необходимость создания соответствующей среды, в которой процесс формирования целостной картины мира учащихся будет более эффективным.

Целостная картина мира определяется синтезом различных областей знаний. В то же время она является глубоко дифференцированным и интегрированным явлением и выступает как средство и результат инкультурации и идентификации личности, основа познания, мышления и общения.

По мнению ученых, основные пути интеграции знаний в процессе формирования целостной картины мира: динамика учебно-воспитательного процесса, его развитие по восходящей спирали; согласованность учебных планов; диагностика, прогнозирование и управление процессом обучения; программирование стадий становления личности в единой системе непрерывного многоуровневого образования; управления переходными процессами между этапами развития личности; целостность учебно-воспитательного процесса и его результатов.

Умение комплексно применить знания лежит в основе творческого подхода личности. Вооружение учащихся такими умениями - актуальная задача современной школы, которая диктуется тенденциями интеграции в науке и решается с посредством использования в учебном процессе различных видов интеграции. В процессе обучения нужно постепенно обеспечить учащихся целостной системой знаний об окружающей действительности.

Большое значение в процессе формирования целостной картины мира играет межпредметная интеграция, которая в последнее время получила широкое распространение, ведь она дает возможность органично совместить новую тему с предыдущими и последующими знаниями. Заметим, что в процессе обучения она способствует более широкому использованию потенциальных возможностей содержания учебного материала.

Интегрированное обучение, различные его методы и формы обеспечивают развитие способностей, налаживают взаимопонимание и способствуют улучшению сотрудничества педагога и учащихся в процессе обучения и, в целом, обеспечивают высокое качество образования.

На современном этапе ученые выделяют два характерных направления в интеграции учебно-воспитательного процесса: эмпирический – разработка и проведение интегрированных занятий, и теоретический – создание и совершенствование интегрированных курсов и программ.

С одной стороны, интеграция дает возможность показать учащимся мир в целом, Кроме того, полученное за счет этого учебное время используется для полноценного внедрения дифференцированного подхода в обучении.

Педагогическими условиями применения межпредметной интеграции в рамках формирования целостной картины мира учащихся являются:

- исследование межпредметной интеграции как одного из приоритетных направлений подготовки;
- интенсификация, оптимизация учебно-педагогической деятельности;
- разработка интегрированных учебных планов, программ, учебных курсов, учебно-методического обеспечения;
- использование различных форм, методов, технологий учебной деятельности и обеспечение последовательности между ними;
- обеспечение глубокой мотивации учебной деятельности, активизация умственной деятельности учащихся, развитие креативности в процессе профессиональной подготовки и тому подобное.

Следовательно, задача педагога – строить свою работу так, чтобы ученики учились самостоятельно приобретать знания, понимая взаимосвязи, существующие в природе и обществе. Для этого педагог должен осознавать важность формирования целостной картины мира, иметь соответствующую профессиональную подготовку.

Литература

1. Валицкая А.П. Новая школа России: культуротворческая модель: монография. М.: Приор, 2013. 299 с.
2. Леонтьев А.Н. Образ мира // Избранные психологические произведения: в 2-х т. Т. II. М.: Педагогика, 1983. 722 с.
3. Немов Р.С. Психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: в 3 кн. 4-е изд. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2012. Кн. 3. 690 с.
4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М.: Владос, 2016. 911 с.
5. Сухомлинский В.А. Проблемы воспитания всесторонне развитой личности // Избранные произведения: в 5 т. М.: Просвещение, 1976. Т. 1. 817 с.
6. Ушинский К.Д. Избр. пед. соч. М., 1968. С. 164. Югай Г.А. Диалектика части и целого в живой природе. М., 1966. 31 с.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 // СПС «КонсультантПлюс».

8. Фромм Э. Иметь или быть. М.: Прогресс, 1990. 238 с.

9. Шапарь В.Б. Новейший психологический словарь. 3-е изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. 812 с.

10. Эльконин Д.Б. Психологические вопросы игры и обучения в дошкольном возрасте. М.: Педагогика, 1957. 670 с.

References

1. Valickaya A.P. Novaya shkola Rossii: kul'turotvorcheskaya model': monografiya. M.: Prior, 2013. 299 s.

2. Leont'ev A.N. Obraz mira. Izbrannye psihologicheskie proizvedeniya: v 2-h t. T. II. M.: Pedagogika, 1983. 722 s.

3. Nemov R.S. Psihologiya: ucheb. dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij: v 3 kn. 4-e izd. M.: Gumanit. izd. centr VLADOS, 2012. Kn. 3. 690 s.

4. Rubinshtejn S.L. Osnovy obshchej psihologii. M.: Vlados, 2016. 911 s.

5. Suhomlinskij V.A. Problemy vospitaniya vsestoronne razvitoj lichnosti. Izbrannye proizvedeniya: v 5 t. M.: Prosveshchenie, 1976. T. 1. 817 s.

6. Ushinskij K.D. Izbr. ped. soch. M., 1968. S. 164. YUgaj G.A. Dialektika chasti i celogo v zhivoj prirode. M., 1966. 31 s.

7. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya. Utverzhden Priказом Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii ot 6 oktyabrya 2009 g. № 373. SPS «Konsul'tant-Plyus».

8. Fromm E. Imet' ili byt'. M.: Progress, 1990. 238 s.

9. SHapar' V.B. Novejshij psihologicheskij slovar'. 3-e izd. Rostov-na-Donu: Feniks, 2007. 812 s.

10. El'konin D.B. Psihologicheskie voprosy igry i obucheniya v doshkol'nom vozraste. M.: Pedagogika, 1957. 670 s.

*Tolmacheva A.V.,
Stoylova L.P., Candidate of Pedagogic Sciences Ph.D.), Professor,
Moscow City Pedagogical University*

**PROBLEMS OF FORMATION OF A HOLISTIC PICTURE OF THE WORLD IN THE
PROCESS OF DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING IN YOUNGER SCHOOLS**

Abstract: the article is devoted to the problem of forming a holistic picture of the world in the process of developing logical thinking in younger students. The article deals with the concepts of logical thinking, a holistic picture of the world. Interconnections of these concepts are analyzed. According to the author, the formation of a holistic picture of the world is associated with the assimilation of an integral system of knowledge about a person and the world around by primary schoolchildren; it provides for the deepening of ideas about reality by concretizing already acquired knowledge and subsequent generalization of the new content and level, which fully corresponds to the cognitive capabilities of children of primary school age. The author emphasizes that primary school teachers are faced with a complex, polystructural task - the organization of a purposeful educational process aimed at forming a holistic picture of the students' world. One of the most important prerequisites for the successful implementation of this task is to ensure that junior schoolchildren have a high level of knowledge of all school subjects and the ability to use them in practice. As a result, it is concluded that the psychological and pedagogical conditions for the development of a holistic picture of the world in the process of logical thinking are that logical thinking must be developed not only in mathematics lessons, but an integrated approach must be used - for this, the teacher must be aware of the importance of formation a holistic picture of the world, to have appropriate professional training.

Keywords: picture of the world, integrity, holistic picture of the world, logic, logical thinking, interdisciplinary integration