

**Чуфирова Софья Алексеевна**

воспитатель

ГБДОУ «Д/С №29 КВ»

г. Санкт-Петербург

**Шарипова Анастасия Павловна**

воспитатель

ГБДОУ «Д/С №23

Красногвардейского района Санкт-Петербурга»

г. Санкт-Петербург

**Булат Роман Евгеньевич**

д-р пед. наук, доцент, профессор

ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный

университет им. А.С. Пушкина»

г. Санкт-Петербург

DOI 10.31483/r-105179

## **ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ КОНСТРУИРОВАНИЯ В ТЕХНИКЕ ОРИГАМИ**

*Аннотация: авторы приводят результаты исследования, нацеленного на совершенствование педагогических приёмов развития логического мышления у обучающихся старшего дошкольного возраста. На основе выявления особенностей развития логического мышления у обучающихся старшего дошкольного возраста и сравнительного анализа различных техник конструирования из бумаги делается вывод о целесообразности внесения содержательных коррективов в учебный план основной образовательной программы дошкольного образования. Доказывается, что необходимость дальнейшего развития практики применения конструирования из бумаги в технике оригами предопределяет разработку и реализацию технологии педагогического целенаправленного руководства развитием логического мышления у обучающихся старшего дошкольного возраста.*

**Ключевые слова:** логическое мышление, техники конструирования, оригами.

Исследование, нацеленное на совершенствование педагогических приёмов развития логического мышления у обучающихся старшего дошкольного возраста (далее – СДВ) посредством конструирования из бумаги, позволило нам сформулировать теоретические основы и уточнить особенности этого процесса [10]. Ранее нами было выявлено [10], что мышление – это социально обусловленный психический процесс познания объективной действительности. Логическое мышление (далее – ЛМ) – это процесс применения цепочки рассуждений, используемый для преодоления определенной проблемы и совершения определенного вывода. ЛМ позволяет точно анализировать ситуацию, устанавливать связи между данными и использовать собранную информацию для решения проблемы [5; 8; 9].

У дошкольников мышление особенно проявляется в конкретно-образном выражении. Дети, решая определенную задачу или проблему опираются в это время на определенный конкретный предмет или объект, про который идет речь. Затем, исходя из некоторых фактов этих предметов, дети делают конкретные выводы и умозаключения. Данные особенности составляют основу образовательного процесса. В свою очередь сам образовательный процесс оказывает активизирующее воздействие на формирование абстракций у обучающихся [5; 8; 9].

В своих исследованиях учёные отмечают, что у школьников совершенствуется в первую очередь операция обобщения. Исходя из этого, становятся более развитыми и другие их психические процессы. Речевое совершенствование в совокупности с усовершенствованием навыка обобщения меняет само сознание ребенка, превращая его в более совершенное за счет образовательного процесса [5; 8; 9].

Интеллектуальные процессы у обучающихся СДВ начинают свое формирование с внутреннего плана действий. В первую очередь формируется операция обобщения, исходя из незначительных свойств определенного предмета, особенно внешних. При этом в образовательном процессе педагог обучает обу-

---

чающихся СДВ понимать, за счет чего связываются предметы между собой, что их объединяет. Дошкольники учатся понимать взаимосвязи, а также переходя на новый уровень понимания видимых предметов, а также новый уровень обобщения [5; 8; 9].

Начало формирования ЛО у обучающихся СДВ способствует развитию основных мыслительных операций и пониманию детьми различных абстракций. При этом в процессе решения определенных заданий ребенок исходит не только из того, что перед ним и что он видит, а из внутренних и существенных параметров предметов [5; 8; 9].

В СДВ дети знакомятся с абстракцией в различных ее проявлениях, в том числе опираясь на значимые и выделяющиеся внешние параметры. При этом сущность абстракции обучающихся больше опирается на параметры определенных объектов, а не на какие-то взаимосвязи и взаимоотношения. Сущность изучаемого объекта, как правило, в этом возрасте еще не до конца понятна детям, они могут обобщить и понять лишь определенные свойства и параметры объекта [5; 8; 9].

Формы мышления обучающихся развиваются в соответствии с процессом развития всех мыслительных операций. В первую очередь дети СДВ анализируют изучаемый предмет, просто анализируют без каких-либо умозаключений. Затем после этого они лично делают что-либо с данным предметом и уже на основе своего практического опыта формируют определенные выводы [5; 8; 9].

В СДВ дети уже начинают понимать свои мысли, к ним приходит осознание, которое способствует формированию первичных навыков самоконтроля в познавательном процессе. Реализуется формирование критичности мышления, гибкости умственных способностей, а также самостоятельности всех протекающих процессов и так далее [5; 8; 9].

С целью освоения основных связей и отношений рекомендуется выполнение обучающимися старшего дошкольного возраста некоторых операций или действий. К примеру, рассматривая определенную ситуацию или предмет, ребёнку следует ее визуализировать. Затем педагог может провести некоторые

общения, обращается к детям с целью описания этого предмета, но уже в новых условиях [5; 8; 9].

В этой работе одной из технологий формирования ЛО обучающихся является техника оригами (далее – ТО), которая, как техника конструирования из бумаги, способствует знакомству обучающихся с основными геометрическими понятиями (угол, сторона, квадрат, треугольник и т. д.), развитию глазомера, обогащению словаря, активизации мыслительных процессов. Педагогический потенциал техники ТО в повышении результативности развития ЛО обучающихся СДВ состоит в том, что дети активно применяют ТО и используют созданный ими материал в различных видах деятельности [6; 10].

Однако проведённый нами анализ практической деятельности педагогических работников показал, что: конструирование из бумаги в ТО не является частью основной образовательной программы (далее – ООП) дошкольного образования (далее – ДО), а применяется или фрагментарно, или на дополнительных занятиях, а педагогическое целенаправленное руководство развитием мышления обучающихся СДВ строится на методах и методиках, чаще всего ограничивающих приёмами подражания и повторения, то есть применяются показ образцов, дальнейшее объяснение процесса выполнения каждой поделки и контроль за изготовлением и результатом работы. Поэтому для повышения результативности развития ЛО необходимо такое педагогическое воздействие, которое будет способствовать дальнейшему творческому развитию обучающихся [10].

Выявленное нами противоречие между объективной потребностью в внедрении существенных содержательных корректив в ООП ДО и недостаточной готовностью педагогических работников образовательных организаций (далее – ОО) ДО к его осуществлению потребовали разработки и реализации технологии педагогического целенаправленного руководства развитием мышления у обучающихся СДВ посредством конструирования из бумаги в ТО [10].

Разработанная нами технология педагогического целенаправленного руководства развитием мышления у обучающихся СДВ посредством конструирова-

ния из бумаги в ТО реализована как определённый порядок и оптимальная последовательность организации педагогического управления познавательной активностью обучающихся, как педагогика сотрудничества и создание условий для самообразования и самосовершенствования [1–3]. При этом в календарный учебный план нами был внесён ряд корректива. Конструктивная деятельность была перенесена из «Совместная образовательная деятельность и культурные практики в режимных моментах» в «Планирование образовательной деятельности в старшей группе». При этом из двух занятий в неделю по рисованию одно занятие было отведено конструированию, что позволило не нарушить образовательную нагрузку [10].

Использовании базовых форм в технологии педагогического целенаправленного руководства развитием ЛМ у обучающихся СДВ посредством конструирования из бумаги ТО заключается в использование объемных разверток, которые повторяют поэтапное создание той или иной базовой формы, из которой в дальнейшем дети смогут складывать более сложные конструкции [10].

Экспериментальная часть нашего исследования проводилась на базе ГБДОУ детский сад №23 Красногвардейского района Санкт-Петербурга. В ходе экспериментальной работы по внедрению разработанной технологии нами были использованы диагностические методики Алябьевой Елены Алексеевны «Нелепицы», «Что здесь лишнее?» и Ясюковой Людмилы Аполлоновны «Найди отличия» [10].

С целью достижения требуемой валидности и достоверности результатов эксперимента на были сформированы релевантные выборки групп испытуемых, то есть отобраны экспериментальная (20 человек) и контрольная (20 человек) группы, схожие по начальным показателям в результате первичной диагностики с учётом однородности испытуемых и условий их деятельности (возраст 5–6 лет, 50% мальчиков и 50% девочек, группа здоровья, состав семьи и другие параметры) [4; 5].

При проведении контрольного этапа исследования были получены результаты по каждой из трёх методик и по общему уровню развития ЛМ обучаю-

щихся СДВ. В рамках проведения контрольной диагностики уровня развития ЛМ обучающихся экспериментальной группы по методике «Нелепицы» было выявлено, что у 5 обучающихся (25%) экспериментальной группы ЛО развито на высоком уровне – задание выполнено, без видимых нарушений или минимальным количеством ошибок. У 14 человек (70%) определен средний уровень развития ЛМ. Низкий уровень показал 1 ребенок (5%). Среднее значение уровня развития ЛМ обучающихся экспериментальной группы по итогам контрольного эксперимента представлено в таблице 1.

Таблица 1

*Средние значения УРЛМ обучающихся экспериментальной группы  
по итогам контрольного эксперимента*

Уровень развития логического мышления, %	Методика «Нелепицы», %	Методика «Что здесь лишнее?», %	Методика «Найди отличия», %	Среднее значение, %
ВЫСОКИЙ	25	45	35	35
СРЕДНИЙ	70	50	55	58
НИЗКИЙ	5	5	10	7

В рамках проведения диагностики уровня развития ЛМ обучающихся контрольной группы по методике «Нелепицы» было выявлено, что у 2 ребенка (10%) контрольной группы ЛО развито на высоком уровне – задание выполнено, без видимых нарушений или минимальным количеством ошибок. У 14 человек (70%) определен средний уровень развития ЛМ. Низкий уровень показал 4 ребенка (20%). Среднее значение уровня развития ЛМ обучающихся контрольной группы по итогам констатирующего эксперимента представлено в таблице 2.

Таблица 2

*Средние значения УРЛМ обучающихся контрольной группы  
по итогам констатирующего эксперимента*

Уровень развития логического мышления, %	Методика «Нелепицы», %	Методика «Что здесь лишнее?», %	Методика «Найди отличия», %	Среднее значение, %

ВЫСОКИЙ	10	20	15	15
СРЕДНИЙ	70	45	65	60
НИЗКИЙ	20	35	20	25

Сравнительный анализ результатов показал более результативную положительную динамику развития ЛМ обучающихся экспериментальной группы, в отличии от контрольной группы (рис. 1).

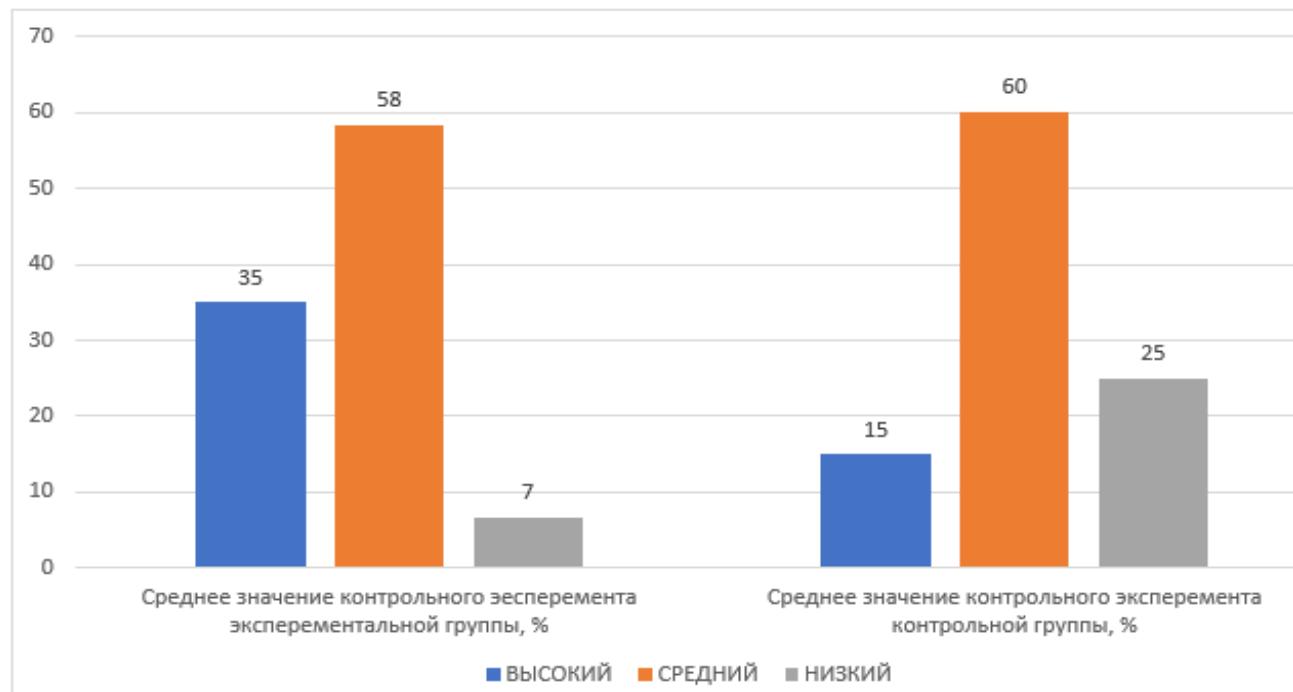


Рис. 1. Сравнительный анализ результатов диагностик УРЛМ на этапе контрольного эксперимента детей экспериментальной и контрольной групп

В результате сравнительного анализа мы можем констатировать, что проведенный эксперимент подтвердил результативность разработанной технологии с использованием базовых форм, как средства развития ЛМ обучающихся СДВ.

Таким образом, проведенное исследование позволило нам сформулировать следующие выводы:

особенностями развития ЛМ у обучающихся СДВ является формирование данного вида мышления именно в СДВ, так как этот возраст – это сензитивный период для развития логики ребенка, в который период активно формируются познавательные процессы, навыки обучения и логики;

для повышения результативности развития ЛМ необходимо такое педагогическое воздействие, которое будет способствовать дальнейшему творческому развитию обучающихся;

сравнительный анализ различных техник конструирования из бумаги с позиции развития ЛМ у обучающихся СДВ доказал, что наиболее целесообразной техникой повышения результатов развития ЛМ обучающихся СДВ в основной образовательной программе ОО ДО является конструирование из бумаги в ТО;

необходимость дальнейшего развития практики применения конструирование из бумаги в ТО предопределило разработку и реализацию технологии педагогического целенаправленного руководства развитием ЛМ у обучающихся СДВ;

экспериментальная часть нашего исследования показала более значимую положительную динамику в развитии ЛМ обучающихся СДВ в экспериментальной группе, чем в контрольной;

проведенный эксперимент подтвердил результативность разработанной технологии с использованием базовых форм, как средство развития ЛМ обучающихся СДВ;

внедрение разработанной технологии педагогического целенаправленного руководства развитием ЛМ у обучающихся СДВ посредством конструирования из бумаги в ТО позволило доказать ряд её значимых преимуществ результатами педагогического эксперимента.

### ***Список литературы***

1. Байчорова Х.С. Методика оценки опосредованного педагогического руководства русскоязычной образовательной медиа микросредой иностранных военнослужащих во время отпуска / Х.С. Байчорова // Вестник Пятигорского государственного университета. – 2018. – №3. – С. 245–249. – EDN ZAOBCP.

2. Булат Р.Е. Обеспечение непрерывности развития иноязычной коммуникативной компетенции иностранных военнослужащих в военном вузе / Р.Е. Бу-

---

лат, Х.С. Байчорова // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №6. – С. 279. – EDN PNLCBH.

3. Булат Р.Е. Управление качеством профессиональной подготовки в военно-технических вузах: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: дис. ... д-ра пед. наук / Булат Роман Евгеньевич. – СПб., 2010. – 354 с. – EDN QFKLUH.

4. Булат Р.Е. Личностное развитие обучающихся как цель управления качеством образования / Р.Е. Булат, Л.А. Кадуцкая // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – №13 (156). – С. 238–242. – EDN RPAWNH.

5. Выготский Л.С. Психология развития. Избранные работы / Л.С. Выготский. – М.: Юрайт, 2019. – 282 с.

6. Оригами. Бумажный конструктор для детей / пер. с японского. Вып. 1. – Новосибирск: Студия Дизайн ИНФО-ЛИО, 1994. – 72 с.

7. Пиаже Ж. Теория, эксперименты, дискуссии / под ред. Л.Ф. Обуховой, Г.В. Бурменской. – М., 2001. – 186 с.

8. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования / С.Л. Рубинштейн. – М.: Просвещение, 2010. – 147 с.

9. Талызина Н.Ф. Психология детей младшего школьного возраста: формирование познавательной деятельности младших школьников: учебное пособие / Н.Ф. Талызина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 172 с.

10. Шарипова А.П. Совершенствование педагогических приёмов развития логического мышления дошкольников посредством конструирования из бумаги / А.П. Шарипова, Р.Е. Булат // Теоретические и практические аспекты педагогики и психологии: монография / Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 189–199. – DOI 10.31483/r-104603. – EDN DFSXHY.