

*На правах рукописи*



**Бочкина Елена Валерьевна**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЦИКЛИЧНОСТИ  
ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ  
В СТАРШЕМ ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

Научная специальность 5.8.1. Общая педагогика,  
история педагогики и образования (педагогические науки)

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Москва – 2025

Работа выполнена в департаменте педагогики института педагогики и психологии образования государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»

**Научный руководитель:**

**Ларионова Людмила Игнатьевна,**

доктор психологических наук, профессор, профессор департамента психологии института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

**Официальные оппоненты:**

**Маркова Надежда Григорьевна,**

доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики им. З.Т. Шарафутдинова факультета педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Набережночелбинский государственный педагогический университет»

**Баянова Лариса Фаритовна,**

доктор психологических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории дифференциальной психологии и психофизиологии ФГБНУ Казанский филиал Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований

**Ведущая организация:**

**ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»**

Защита состоится «18» сентября 2025 года в 14:30 часов на заседании диссертационного совета 72.2.007.07, созданного на базе ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет», по адресу: 123022, г. Москва, Столлярный переулок, дом 16, стр. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет» по адресу: 129226, г. Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, дом 4, корп. 1 и на сайте ГАОУ ВО МГПУ: [www.mgpu.ru](http://www.mgpu.ru).

Автореферат разослан «\_\_\_» 2025 года.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Солдатенко К.Ю.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** обусловлена научным интересом к проблеме формирования представлений дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов как компонента мышления, способствующего построению в сознании детей целостной научной (диалектичной) картины мира, позволяющей адекватно отражать объективную повторяемость изменений в природе и жизнедеятельности людей, оперировать противоречиями, выявлять причинно-следственные связи, устанавливать зависимости, прослеживать последовательность событий и т. д.

В федеральном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) и федеральной образовательной программе дошкольного образования (ФОП ДО) формирование представлений дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов выступает в качестве одной из задач образовательной области «Познавательное развитие», где в описании результатов образовательной деятельности (целевые ориентиры) на этапе завершения освоения детьми основной программы дошкольного образования (конец 7-го года жизни) представлены такие характеристики ребенка, как «выявление любознательности, интереса к причинно-следственным связям, склонность строить смысловую картину окружающей реальности, определять противоречия, наблюдать, экспериментировать и др.».

Результаты научных исследований (Л.Ф. Баянова, Н.Е. Веракса, С.А. Зададаев, Т.А. Мусейбова, К.С. Таракова, Ж. Пиаже, Е.В. Романова, И.Б. Шиян и др.) свидетельствуют о сложности формирования у дошкольников циклических представлений, в том числе представлений о цикличности пространственно-временных процессов, которые относятся к особой группе представлений, отражающих превращения объектов и явлений в свою противоположность. Ученые отмечают, что представления детей о цикличности не формируются стихийно, даже в результате циклично организованной жизнедеятельности в детском саду (повторяющиеся режимные процессы, календарные события и др.) необходима специальная педагогическая работа по овладению детьми различными моделями, отражающими взаимодействие циклических трансформаций объективной реальности и способствующих изменению и углублению понимания детьми причинно-следственных связей (Е.В. Романова). Актуализирует проблему формирования представлений дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов современная ситуация социального развития, характеризующаяся ранним соприкосновением детей с виртуальным (цифровым) миром в силу широкого распространения технологий виртуальной реальности и неконтролируемого взрослыми использования детьми, начиная с 4-5 лет, мобильных устройств (смартфонов, планшетов), компьютерных игр и др., несущая в себе многочисленные риски (цифровая зависимость, гиподинамия, несформированность механизма произвольной регуляции и контроля, социально-коммуникативных навыков и др.). В аспекте проблемы исследования основной риск связан с формированием в сознании детей неадекватной, искаженной системы представлений об окружающем мире, обусловленной постоянным взаимодействием с виртуальными, а не реальными образами действительности.

В настоящее время существует необходимость в разработке и создании в образовательных организациях, реализующих программы дошкольного образования, специальных педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования у дошкольников пространственно-временных представлений о циклических процессах.

**Степень разработанности проблемы.** Обоснование целесообразности формирования у детей дошкольного возраста представлений о пространстве и времени содержится в трудах Я.А. Коменского («Материнская школа»), И.Г. Песталоцци («Как Гертруда учит своих детей»), Ф. Фрёбеля («Детский сад»). Великие ученые и педагоги были едины во мнении о том, что четкие пространственно-временные представления

ребенка способствуют развитию мышления, речи, двигательной сферы, становлению в сознании ребенка целостной картины мира. Целенаправленное формирование пространственно-временных представлений у детей дошкольного возраста должно осуществляться в условиях семейного воспитания родителями (или учителем) в игровой деятельности, специальных беседах с применением широкого перечня наглядно-дидактического материала.

Различные аспекты проблемы формирования пространственно-временных представлений детей находят широкое отражение в работах отечественных ученых (Б.Г. Ананьев, М.И. Васильева, Е.Н. Водовозова, Л.А. Каменева, Т.А. Куликова, А.М. Леушина, А.К. Матвеева, Л.М. Маневцева, Л.С. Метлина, Т.А. Мусейбова, Т.Д. Рихтерман, К.Д. Ушинский, Е.В. Щербакова, Д.Б. Эльконин, Д.Г. Элькин и др.), к основным направлениям исследований можно отнести: 1) формирование умения у детей речевого обозначения пространственного направления и временной характеристики (Б.Г. Ананьев, К.Д. Ушинский, Д.Б. Эльконин и др.); 2) развитие пространственных представлений детей посредством ориентировки на собственном теле (А.М. Леушина, Л.С. Метлина, Д.Г. Элькин и др.); 3) формирование навыка понимания пространства и времени как череды взаимосвязанных, последовательных событий (Т.Д. Рихтерман, Е.В. Щербакова и др.). В отдельное направление выделяются исследования, посвященные выявлению специфики формирования пространственно-временных представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) разных нозологических групп: с задержкой психического развития (З.М. Дунаева и др.), тяжелыми нарушениями речи (Г.Н. Градова, О.Б. Иншакова, А.М. Колесникова, Т.А. Мусейбова и др.), расстройствами аутистического спектра (Н.А. Мальцева, М.М. Семаго, Н.Я. Семаго и др.), детей с ДЦП (К.С. Логинова, К.А. Семенова, О.В. Титова) и др. Результаты исследований показали существование тесной взаимосвязи между уровнем выраженности патологии и уровнем сформированности пространственно-временных представлений детей. У дошкольников данные представления тесно взаимосвязаны с телесностью (знанием своего тела), речевым, познавательным развитием и составляют основу для формирования деятельности планирования. В целом, в работах отечественных ученых обоснована определяющая роль сформированности у детей в старшем дошкольном возрасте пространственно-временных представлений для развития высших психических функций (мышление, восприятие, память, речь, воображение) и готовности к школьному обучению.

Л.С. Выготский подчеркивает, что представления о пространстве и времени возникают на стыке внутреннего (развитие познавательных процессов) и внешнего условия (культура) познания мира. Овладение культурой помогает ребенку увидеть и динамически преобразовать социальные, природные и личностные циклы через систему ценностей, состоящих из общественно важных знаний и опыта. В исследованиях Н.А. Агаджаняна, А.А. Айдаралиевой, В.Г. Богораза, Г.В. Макоедовой, Л.В. Певговой и др. доказано, что на развитие у детей представлений о пространстве и времени оказывают существенное влияние этнокультура, социокультурные и природно-климатические условия региона проживания. Ряд исследований (П.П. Блонский, Ю.Н. Карандашев, Н.Н. Кондакова) посвящен изучению представлений о цикличности пространственно-временных процессов детей младшего школьного возраста с позиции определения особенностей развития структуры родной речи. Результаты показали: чем лучше ребенок ориентируется в пространственно-временных циклах, выделяя их составные части (начало, середину и конец), тем лучше ребенок ориентируется в структуре родного языка.

В контексте нашего исследования особый интерес представляют работы Л.Ф. Баяновой, Н.Е. Вераксы, С.А. Зададаева, Е.В. Романовой, Е.В. Свиридовской, И.Б. Шиян и др., посвященные изучению представлений дошкольников о цикличности. Ученые отмечают универсальный характер системы представлений о цикличности, которые отражают не столько содержательное разнообразие мира, сколько его структуру

и объективные законы организации, и доказывают, что формирование у дошкольников представлений о цикличности способствует развитию причинного мышления и пониманию детьми причинно-следственных связей за счет возможности выявления источника возникших изменений. Был сделан вывод о том, что «представления дошкольников о циклических процессах являются особой формой репрезентации, поддерживающей развитие структуры диалектического мышления» (Н.Е. Веракса и др., 2017).

В то же время ученые обращают внимание на тот факт, что в детских садах не уделяется внимание и не поддерживается задача развития диалектического мышления дошкольников как способности оперировать противоречиями, что приводит к фрагментарности представлений детей о циклических процессах, не отражающих адекватно целостный процесс развития.

Анализ состояния темы исследования в научных источниках и образовательной практике позволил выявить следующие **противоречия**:

- между научным обоснованием необходимости целенаправленного формирования у детей в старшем дошкольном возрасте представлений о цикличности и циклических процессах для познавательного развития и готовности к школьному обучению и недостаточной изученностью сущности и структуры циклических представлений дошкольников, механизмов их формирования в дошкольных образовательных организациях;

- между потребностью образовательной практики в эффективных средствах формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов и недостаточной разработанностью наглядных, дидактических и методических материалов, способствующих пониманию детьми диалектической структуры циклических процессов и позволяющих сформировать в сознании детей четкие представления о цикличности пространственно-временных процессов как процессов изменения, преобразования и развития;

- между востребованностью педагогов дошкольного образования в методическом обеспечении педагогической деятельности по формированию циклических представлений старших дошкольников и неразработанностью педагогических условий как совокупности специально сконструированных взаимосвязанных факторов образовательной среды, реализация которых обеспечит эффективность формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольной образовательной организации.

С учетом выявленных противоречий сформулирована проблема исследования: какие педагогические условия обеспечивают эффективность формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях?

**Цель исследования:** разработать, теоретически обосновать и эмпирически проверить эффективность педагогических условий формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях.

**Объект исследования:** представления старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.

**Предмет исследования:** педагогические условия формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях.

**Гипотеза исследования** основана на предположении о том, что эффективность формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях обеспечивается комплексом педагогических условий, включающих:

- уточнение сущности и структуры представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, определение критериев и показателей для выявления уровня их сформированности у детей 5-6 лет;
- разработку и реализацию педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов;
- обогащение развивающей предметно-пространственной среды дошкольных групп предметным и наглядным дидактическим материалом, мультимедийными дидактическими пособиями, художественными произведениями, в сюжетах которых находят отражение категории пространства и времени;
- организацию методического обеспечения деятельности педагогов дошкольных образовательных организаций по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.

**Задачи исследования:**

1. На основе результатов теоретического анализа отечественных и зарубежных научных источников по формированию циклических представлений у дошкольников уточнить сущность и структуру представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.
2. Сконструировать критериально-диагностический инструментарий для определения уровня сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.
3. Спроектировать педагогическую модель формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях.
4. На основе педагогической модели разработать программу формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, эмпирически проверить ее эффективность со старшими дошкольниками, проживающими в России, Канаде, Испании, Сербии, Таиланде и посещающими дошкольные образовательные организации.
5. Организовать методическое обеспечение деятельности педагогов дошкольных образовательных организаций по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.
6. Провести анализ эффективности педагогических условий формирования в старшем дошкольном возрасте представлений о цикличности пространственно-временных процессов в дошкольных образовательных организациях.

**Методологическую основу исследования** образует совокупность подходов:

- системно-деятельностный, в соответствии с которым формирование системы представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов осуществляется в системно-организованной познавательной деятельности (Б.Г. Ананьев, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Л.И. Новикова, В.А. Петровский, С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, Д.Б. Эльконин и др.);
- структурно-диалектический, согласно которому представления дошкольников о циклических процессах рассматриваются как особая форма презентации, поддерживающая развитие структуры диалектического мышления (Н.Е. Веракса, А.С. Зададаев, Е.В. Романова, З.В. Синюкова, И.Б. Шиян и др.);
- средовой, раскрывающий ресурсные возможности образовательной и социокультурной среды для формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов (Е.А. Алисов, Г.А. Ковалев, В.П. Лебедева, Ю.С. Мануйлов, Л.И. Новикова, В.И. Панов, А.В. Петровский, В.А. Ясин и др.);
- личностно-ориентированный, в соответствии с которым формирование представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов осуществляется с учетом уникальности субъектного познавательного опыта

каждого воспитанника (Е.В. Бондаревская, С.В. Кульневич, В.В. Сериков, А.В. Петровский, И.С. Якиманская и др.).

– программно-целевой, ориентирующий на реализацию в образовательной практике модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов посредством дополнительной общеразвивающей образовательной программы (Д.М. Вердиев, С.В. Гущина, М.П. Горчакова-Сибирская, И.А. Колесникова, И.И. Калина, И.А. Липский, Е.В. Малыхина, И.К. Шалаев и др.).

#### **Теоретическая основа исследования:**

– положения теории социальных представлений (К.А. Абульханова-Славская, Т.П. Емельянова, Д. Жодле, С. Московичи и др.);

– положения теории когнитивного развития ребенка в образовании (Л.А. Венгер, Н.А. Ветлугина, А.В. Запорожец, С.Л. Новоселова, Н.Н. Подъяков, Д.Б. Эльконин и др.);

– положения единой теории психических процессов (Л.М. Веккер и др.);

– положения теории амплификации детского развития (А.В. Запорожец, Л.М. Курбатова и др.);

– положения концепции развития пространственно-временных представлений (Б.Г. Ананьев, М.И. Васильева, Е.Н. Водовозова, Дж. Гибсон, Д. Жодле, Ф. Зимбардо, Л.А. Каменева, Т.А. Куликова, К. Левин, А.М. Леушина, А.К. Матвеева, Л.М. Маневцева, Л.С. Метлина, Т.А. Мусейбова, Ж. Пиаже, Т.Д. Рихтерман, К.Д. Ушинский, Е.В. Щербакова, Д.Б. Эльконин, Д.Г. Элькин и др.);

– положения о взаимосвязи эмоциональных и когнитивных процессов (Л.С. Выготский, Б.В. Зейгарник, В.П. Зинченко, К. Левин, Д.А. Леонтьев, А.Р. Лuria, С.Л. Рубинштейн и др.).

#### **Методы исследования:**

– теоретические: анализ, синтез, обобщение, систематизация, педагогическое моделирование, интерпретация полученных данных;

– эмпирические: педагогическое наблюдение, беседа, анкетирование, кросс-культурный педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы); методы математической и статистической обработки экспериментальных данных (критерий Фишера, Т-критерий Вилкоксона, Т-критерий Стьюдента и коэффициент корреляции Спирмена).

#### **Этапы исследования:**

*Первый (теоретический) этап* (2013–2014 гг.) включает: изучение и анализ отечественных и зарубежных научных источников по проблеме формирования представлений дошкольников о циклических процессах; анализ степени разработанности проблемы в науке и образовательной практике; выявление противоречий, постановка проблемы, определение объекта, предмета, цели исследования, формулирование рабочей гипотезы, основных задач и т. д.; выявление сущности и структурных компонентов представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов и конструирование на этой основе критериально-диагностического инструментария для корректной оценки уровня сформированности данных представлений у детей 5-6 лет; выявление и обоснование комплекса педагогических условий, обеспечивающего эффективность формирования циклических представлений у детей 5-6 лет в дошкольной образовательной организации; разработку педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов; формирование программы эмпирического исследования.

*Второй этап (экспериментальный)*, сроки проведения: 2014–2015 уч. г., 2022–2023 и 2023–2024 уч. гг. – в дошкольных образовательных организациях России; 2019–2020 уч. г. – в детских садах Канады, Таиланда, Испании, Сербии. На данном этапе в российских и зарубежных дошкольных образовательных учреждениях были реализованы педагогических условия формирования представлений старших дошкольников о

цикличности пространственно-временных процессов и проведена оценка их эффективности.

*Третий этап (заключительный) (июнь – ноябрь 2024 г.) – посвящен систематизации, статистической обработке и обобщению полученных данных, формулированию заключительных выводов, оформлению рукопись диссертации и автореферата.*

**Опытно экспериментальную базу исследования** составили:

ГБОУ Гимназия № 1504 г. Москвы, дошкольное отделение № 4 (№ 1602) (2014–2015); МАДОУ «Детский сад «ЛЕГОПОЛИС», г. Пермь (2022–2023); МБДОУ «Детский сад № 295» г. Красноярск (2023–2024); частный детский сад «Школа Детских иллюзий», Барселона (Испания) (2019–2020); детский сад Оонрак на острове Самуи, Маенаме (Таиланд) (2019–2020 г.); частное дошкольное учреждение «Садко», Белград (Сербия) (2019–2020); дошкольные отделения начальной школы «Катараки Вудс», Кингстон, Онтарио (Канада) (2019–2020). Общая выборка исследования – 885 человек в возрасте от 5 до 6 лет.

**Научная новизна исследования:**

- уточнены сущностно-содержательные характеристики представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов (отмечается их сущность как интегрального, личностного компонента мышления, обеспечивающего адекватное целостное отражение в сознании детей 5-6 лет природных и социальных циклов, в которые старшие дошкольники включены как субъекты деятельности и поведения; подчеркивается необходимость формирования циклических представлений старших дошкольников через эмоционально-ценностное отношение детей к категориям времени, пространства, их циклам, специально-организованную познавательную деятельность детей на занятиях, в режимных процессах, разных видах детской деятельности (игровой, продуктивной, театрализованной, музыкальной и др.);

- сконструирован критериально-диагностический инструментарий, отвечающий требованиям надежности, валидности, стандартизации, адаптации, позволяющий корректно выявить уровни сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, в том числе посредством авторских диагностических методик («Банки», «Волшебные ленты»), ориентированных на выявление особенностей применения дошкольниками логических приемов мышления, уровня сформированности логических операций сериации, стагнации, классификации, превращения, обобщения;

- разработана педагогическая модель формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, отражающая структуру (этапы), содержание и характер взаимодействия педагога и воспитанников (содействие, сотрудничество, сотворчество) на каждом этапе формирования представлений детей о цикличности пространственно-временных процессов, используемые методы, средства, формы организации совместной деятельности дошкольников и педагога.

**Теоретическая значимость исследования:**

- раскрыты возможности старшего дошкольного возраста как сензитивного периода для формирования циклических представлений: активность наглядно-образного мышления, проявляющаяся в установлении связей и отношений между отдельными событиями, фактами, объектами (явлениями) окружающей действительности на основе образных средств и непосредственных впечатлений (чувственного опыта); эмоциональная восприимчивость к художественным и аудио-визуальным средствам восприятия информации, способствующим формированию в сознании детей целостных эмоционально-окрашенных образов объектов, или явлений, имеющих циклическую природу;

– выявлены особенности представлений о пространстве, времени, их циклах у старших дошкольников, проживающих в разных странах (Россия, Таиланд, Канада, Сербия, Испания), которые проявляются в различиях уровнях сформированности причинно-следственных связей между знаниями детей о процессе смены времен года, частей суток и собственной деятельностью, происходящей в определенный промежуток дня или года, особенностях применения логических приемов мышления – превращения, классификации, стагнации и сериации для понимания особенностей статических и динамических изменений в них;

– доказано, что основным фактором, обеспечивающим точность (адекватность) представлений о цикличности пространственно-временных процессов детей 5-6 лет, независимо от страны проживания, является целенаправленная образовательная деятельность, включающая специально-организованную познавательную деятельность детей на занятиях с использованием наглядно-дидактического и методического материала, в том числе мультимедийных дидактических пособий, включающих визуализацию пространственно-временных процессов, отражающих превращения объектов и явлений в свою противоположность и способствующих пониманию детьми причинно-следственных связей, применением специальных дидактических пособий с целью усвоения детьми операций сериации, превращения, опосредствования;

– обоснована целесообразность организации методического обеспечения деятельности педагогов дошкольных образовательных организаций по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов (разработка методических рекомендаций по проведению занятий с дошкольниками, обучающих семинаров с педагогами, контрольно-измерительных материалов для диагностики и мониторинга процесса формирования циклических представлений дошкольников).

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что апробированные и доказавшие свою эффективность материалы: критериально-диагностический инструментарий для определения уровня сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов; дополнительная общеразвивающая образовательная программа естественно-научной направленности по формированию представлений детей 5-6 лет о цикличности пространственно-временных процессов «Я и Время»; методические рекомендации по проведению занятий с дошкольниками, семинаров для воспитателей, контрольно-измерительных материалов для диагностики и мониторинга образовательного процесса по формированию циклических представлений старших дошкольников могут быть использованы педагогами, работающими с детьми старшего дошкольного возраста в образовательных организациях, реализующих программы дошкольного образования, учреждениях дополнительного образования детей, а также в системе дополнительного профессионального педагогического образования при разработке программ повышения квалификации педагогов.

**Достоверность и обоснованность** результатов исследования обеспечивается использованием опорных методологических и теоретических положений; совокупностью методов, адекватных основным исследовательским параметрам; многолетней апробацией педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов; применением надежного и валидного диагностического комплекса инструментов; репрезентативностью выборки; использованием методов математической и статистической обработки экспериментальных данных, воспроизводимостью опытно-экспериментальной работы.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Представления старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов являются интегральным, личностным компонентом мышления, обеспечивающим целостное адекватное отражение в сознании детей природных и

социальных циклов, в которые старшие дошкольники включены как субъекты деятельности и поведения. Структуру представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов образуют когнитивный, операциональный и эмоционально-ценостный компоненты:

- когнитивный компонент содержит знания ребенка о свойствах времени (текучесть, непрерывность, необратимость, цикличность, односторонность); временах года, днях недели, отличительных признаках времен года и времени суток, числового значения времени, основных природных циклах; осведомленность ребенка о свойствах пространства (однородность, непрерывность, протяженность, трехмерность);

- операциональный компонент проявляется во владении детьми диалектическими операциями классификации, сериации, превращения, стагнации; умении выявлять противоречия, оперировать противоположностями при решении диалектических задач; умении определить направление движения и свое местоположение в пространстве;

- эмоционально-ценостный компонент отражает положительное отношение ребенка к категориям: «пространство», «время», «круг времени», «цикл» на основе сформированных у него эмоционально-окрашенных образов времени, пространства и пространственно-временных циклов, связанных с яркими событиями в своей жизни, способность ощущать длительность времени (чувство времени) и ответственно относиться ко времени, т. е. ценить время (важно для готовности ребенка к обучению).

2. Критериями определения уровня сформированности у старших дошкольников структурных компонентов представлений о цикличности пространственно-временных процессов выступают:

- система знаний о категории «пространство» (выражена маркированными фреймами-эталонами, описывающими статико-динамическое качества объекта, т. е. его местонахождение в пространстве и направление движения) и система знаний о категории «время» (выражена сведениями о свойствах времени, временной последовательности явлений и процессов внешней действительности);

- умение устанавливать причинно-следственные связи (выявлять источник возникших изменений в единичных и сложных циклах и явлениях); пространственно-временная ориентация (умения ребенка оценивать временные интервалы без часов, на основе чувства времени, ориентироваться по картам и знакам (дорожные знаки и указатели), определять свое местонахождение, определять направление движения);

- чувство времени (непосредственное ощущение длительности определенного временного промежутка – интервала); эмоционально-ценостное и ответственное отношение ко времени (проявляется в выражении эмоций в отношении временных промежутков прошлого, настоящего или будущего (радость от предстоящего события, страх от прошлой встречи с кем-то и т. д.), умении рационально планировать свою деятельность, рассчитывать необходимое время для ее выполнения).

3. Эффективность формирования в дошкольной образовательной организации представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов обеспечивается комплексом педагогических условий, включающих:

- разработку и реализацию педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, которая базируется на совокупности системно-деятельностного, структурно-диалектического, естественно-научного, средового, личностного-ориентированного и программно-целевого подходов, составляющих теоретико-методологические ориентиры целенаправленной деятельности педагогов по формированию циклических представлений детей; модель отражает структуру (этапы) формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, содержание и формы взаимодействия педагога и воспитанников (содействие, сотрудничество, сотворчество) на каждом этапе формирования представлений,

используемые методы, средства, формы организации совместной деятельности дошкольников и педагога;

- обогащение развивающей предметно-пространственной среды предметным, наглядно-дидактическим и методическим материалом, мультимедийными дидактическими пособиями, включающими возможность визуализации пространственно-временных процессов, изучаемых дошкольниками;

- организацию методического обеспечения деятельности педагогов по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов (разработка методических рекомендаций по проведению занятий с дошкольниками, обучающих семинаров с педагогами, консультаций для родителей, контрольно-измерительных материалов для диагностики и мониторинга процесса формирования циклических представлений дошкольников).

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялась посредством участия автора с сообщениями о содержании и результатах проводимого исследования в работе международных, всероссийских, региональных конференций и семинаров: международная конференция “The Next Big Ideas in Psychology” Division 1 Conference (г. Темпе, США, 2024); международная конференция Conference on Social Sciences and Humanities (г. Наджин, Китай, 2024); конференция Harvard Education “Early childhood education” (г. Кембридж, США, 2024); IV Всероссийская конференция «Актуальные вопросы комплексной реабилитации детей с заболеваниями нервной системы и опорно-двигательного аппарата в условиях реабилитационного центра» (г. Москва, 2024); XVII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов–2020» (г. Москва, 2020); Всероссийская научно-практическая конференция «Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса» (г. Москва, 2016, 2017, 2018), Всероссийская научно-практическая конференция «Психолого-педагогические проблемы развития ребенка в современных социокультурных условиях» (г. Курск, 2018); региональные научно-практические конференции: научно-практическая конференция молодых ученых «Смирновские чтения–2016» (г. Москва, 2016 г.); научно-практическая конференция «Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований» (г. Москва, 2016).

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс ГБОУ Гимназия № 1504, дошкольное отделение № 4 бывш. ГБОУ детский сад № 1602, общества с ограниченной ответственностью Центр «Снейл», детской студии интеллектуального творчества и спортивный клуб «Грамотеи», МАДОУ «Детский сад «ЛЕГОПОЛИС».

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** По своей направленности, содержанию и полученным результатам исследование отвечает следующим основным положениям Паспорта специальности 5.8.1 – Общая педагогика, история педагогики и образования: п. 25 «Теории и концепции воспитания и социализации. Социокультурная обусловленность воспитания; антропология современного детства», п. 27 «Теория и практика организации воспитательного процесса в образовательных организациях различных уровней и видов образования», п. 41 «Межкультурное, этнокультурное воспитание в современном мире».

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во введении обоснована актуальность темы исследования, проведен конструктивный анализ степени разработанности проблемы, выявлены противоречия, сформулированы проблема, объект, предмет, цель, гипотеза и задачи исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава «*Теоретическое обоснование проблемы формирования представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей старшего дошкольного возраста*» содержит анализ отечественных и зарубежных научных источников по проблеме формирования циклических представлений старших дошкольников, определение сущности и структуры представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей 5-6 лет, обоснование создания в ДОО специальных педагогических условий для их формирования.

Аналитический обзор научных исследований, как отечественных (С.В. Архипова, А.А. Венгер, Н.Е. Веракса, А.В. Запорожец, С.Д. Луцковская, Г.В. Макоедова, С.Д. Язвинская и др.), так и зарубежных (L. Ames, D. Casasanto, R. Crutchfield, J. Flavell, O. Fotakopoulou, H. Forman, P. Fress, W. Friedman F. Green, D. Krech, K. McColgan, T. McCormack, J. Piaget, H. Schiffman и др.), выявил, что трудность понимания детьми сущности времени и пространства обусловлена отсутствием у данных категорий признаков, доступных для восприятия и наблюдения. Они не имеют визуальной формы и воспринимаются детьми опосредованно, через движение, деятельность, связанную с определением времени, или через чередование какого-то фиксированного явления. Ученые считают, что в дошкольном возрасте понимание детьми сущности времени возникает из эмоционально-окрашенного восприятия событий и их значимости в жизни детей.

В отечественных исследованиях (Н.А. Дмитриева, Е.В. Квятковский, Э.П. Короткова, Н.Г. Маркова, В.С. Мухина, Б.М. Неменский, О.С. Ушакова, Р.М. Чумичева и др.) отмечается, что дети старшего дошкольного возраста особенно восприимчивы к педагогическим воздействиям по формированию исследуемых представлений на основе восприятия произведений искусства. Т.С. Шевченко обоснован подход к формированию у дошкольников ценностного смысла времени и пространства в жизнедеятельности человека, отраженного в произведениях искусства, и разработана образовательная программа, построенная на принципе интеграции культурообразного содержания, отражающего категории пространства и времени как носителей культурных, исторических и личностных ценностей, регулирующих жизнедеятельность людей.

Значимый вклад в изучение проблемы формирования представлений дошкольников о цикличности, в том числе представлений о цикличности пространственно-временных процессов, внесли работы отечественных ученых (Л.Ф. Баянова, Н.Е. Веракса, С.А. Зададаев, Е.В. Романова, И.Б. Шиян, О.А. Шиян и др.), доказавших, что они относятся к особой группе представлений, отражающих превращения объектов и явлений в свою противоположность. Основу для их формирования составляют диалектические мыслительные действия (превращение, обращение, сериация), обуславливающие понимание детьми сущности целостного процесса развития. Данные представления не формируются стихийно (самопроизвольно), необходима специальная педагогическая работа по овладению детьми различными моделями, отражающими взаимодействие циклических трансформаций объективной реальности, способствующих пониманию детьми причинно-следственных связей, выявлению источника возникших изменений и позволяющих сформировать адекватные представления дошкольников о целостности процесса развития.

На основе теоретического анализа состояния проблемы исследования в научных источниках и образовательной практике был определен комплекс педагогических условий, обеспечивающих в ДОО формирование представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов: выявление сущности и структуры представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, конструирование критериально-диагностического инструментария для оценки уровня их сформированности у детей; разработка и реализация в образовательной практике педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов; обогащение развивающей

предметно-пространственной среды; организация методического обеспечения деятельности педагогов.

Определена сущность представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов как интегрального, личностного компонента мышления, обеспечивающего целостное адекватное отражение в сознании детей процессов изменения, преображения и развития объектов (явлений) объективной реальности. Структуру представлений о цикличности пространственно-временных процессов образуют компоненты: когнитивный (знания ребенка о свойствах времени и пространства), операциональный (владение детьми диалектическими операциями классификации, сериации, превращения, стагнации; умения дошкольников выявлять причинно-следственные связи, определять направление движения, свое местоположение в пространстве), эмоционально-ценостный (понимание ребенком ценостного смысла времени и пространства в жизнедеятельности людей, способность ощущать длительность времени – «чувство времени»).

В качестве критериев определения уровня сформированности у старших дошкольников структурных компонентов представлений о цикличности пространственно-временных процессов выступают: система знаний детей о категориях «пространство» и «время»; пространственно-временная ориентация, умение устанавливать причинно-следственные связи; чувство времени (ощущение длительности определенного временного промежутка – интервала), ответственное отношение ко времени (умение рационально планировать свою деятельность, рассчитывать необходимое время для ее выполнения).

На основе теоретического анализа результатов исследований (Е.А. Алисов, В.В. Афанасьев, В.В. Краевский, Ю.А. Конаржевский, А.И. Лаптева, Л.С. Подымова и др.) разработана педагогическая модель формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, включающая в себя взаимосвязанные компоненты: методологический (теоретические подходы и принципы, в соответствии с которыми осуществляется образовательная деятельность по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов); целевой (цели и задачи по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов); содержательный (представлен дополнительной обще развивающей программой естественно-научной направленности для детей 5-6 лет «Я и Время»); результативный (педагогический мониторинг). Обобщенное графическое изображение педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов отражено на рисунке 1.

Обогащение развивающей предметно-пространственной среды, как части образовательной среды, предполагает моделирование пространства групповой комнаты таким образом, чтобы центры детской активности были оснащены предметным, наглядным, дидактическим материалом и стимулировали самостоятельную познавательную деятельность дошкольников, способствующую формированию пространственно-временных представлений, произведениями художественной литературы, изобразительного и музыкального искусства, в художественных образах которых находят отражение категории пространства и времени. Организация методического обеспечения деятельности педагогов по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов предполагает разработку методических рекомендаций по проведению занятий с дошкольниками, обучающих семинаров с педагогами, контрольно-измерительных материалов для диагностики и мониторинга процесса формирования циклических представлений дошкольников.



Рисунок 1. Педагогическая модель формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов

Вторая глава – «*Эмпирическая проверка эффективности педагогических условий формирования представлений о цикличности пространственно-временных процессов старших дошкольников*» содержит описание проведения трех этапов педагогического эксперимента и анализ его результатов. Сроки проведения педагогического эксперимента: 2014–2015 уч. год, 2022–2023 уч. год, 2023–2024 уч. год – в дошкольных образовательных организациях России, и 2019–2020 уч. год – в детских садах Канады, Испании, Сербии, Таиланда. Экспериментальную базу составили: ГБОУ Гимназия № 1504 г. Москвы, дошкольное отделение № 4 (№ 1602) (2014–2015); МАДОУ «Детский сад «ЛЕГОПОЛИС», г. Пермь (2022–2023); МБДОУ «Детский сад № 295» г. Красноярск (2023–2024); частный детский сад «Школа Детских иллюзий», Барселона (Испания) (2019–2020); детский сад Оонрак на острове Самуи, Маенаме (Таиланд) (2019–2020); частное дошкольное учреждение «Садко», Белград (Сербия) (2019–2020); дошкольные отделения начальной школы «Катараки Вудс», Кингстон, Онтарио (Канада) (2019–2020). В исследовании приняли участие 885 детей в возрасте от 5 до 6 лет, из них 443 ребенка составили экспериментальные группы и 442 – контрольные группы, количество педагогов – 28 человек. Полный цикл проведения трех этапов педагогического эксперимента составлял один учебный год.

С детьми экспериментальных групп была реализована авторская дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности по формированию представлений о цикличности пространственно-временных процессов детей 5–6 лет «Я и Время». В контрольных группах образовательная деятельность осуществлялась в рамках утвержденных основных образовательных программ дошкольного образования.

На констатирующем этапе формирование выборки испытуемых осуществлялось на основе попарного отбора: экспериментальные группы в России составили: 25 чел. (Москва), 42 чел. (Пермь), 39 чел. (Красноярск), далее ЭГ1–ЭГ3. В иностранных государствах: 83 чел. (Канада), 80 чел. (Испания), 89 чел. (Сербия), 85 чел. (Таиланд), далее ЭГ4–ЭГ7. В контрольные группы вошли: в России 26 чел. (Москва), 40 чел. (Пермь), 36 чел. (Красноярск), далее КГ1–КГ3. В иностранных государствах: 84 чел. (Канада), 82 чел. (Испания), 88 чел. (Сербия), 86 чел. (Таиланд), далее КГ4–КГ7.

Констатирующий этап исследования проводился в сентябре. Процедура оценивания исходного уровня сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов осуществлялась на основе использования разработанного критериально-диагностического инструментария (с включением авторских методик) (таблица 1).

Таблица 1 – Критериально-диагностический инструментарий оценки уровня сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов

| Компонент       | Критерий  | Методики  |
|-----------------|---|---|
| Когнитивный     | Система знаний о категории «пространство» (выражена маркированными фреймами-эталонами, описывающими статико-динамические качества объекта, и система знаний о категории «время» (выражена сведениями о свойствах времени, временной последовательности явлений и процессов внешней действительности). | 1. Nepsy II (С. Кемп).<br>2. «Tests of Creative Thinking» (Е. Торренс).<br>3. Методика исследования пространственных представлений (Н.Я. Семаго и М.М. Семаго).<br>4. Диагностика временных представлений Д.Т. Рихтерман. |
| Операциональный | Владение детьми диалектическими операциями классификации, сериации, превращения, стагнации; умение дошкольников выявлять причинно-следственные связи, определять направление движения, свое местоположение в пространстве.  | 5. «Банки» (Е.В. Бочкина).<br>6. «Волшебные ленты» (Е.В. Бочкина).<br>7. «Необычное дерево» (Н.Е. Веракса).<br>8. «Чёрное и белое» (Н.Е. Веракса).  |

## Продолжение таблицы 1

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Эмоционально-ценностный | Положительное эмоциональное отношение к пространству и времени, природных и социальных циклам, ценностное (ответственное) отношение ко времени; умение определять эмоциональные, временные или пространственные несоответствия; умение рационально планировать свою деятельность, рассчитывать необходимое время для ее выполнения (выявляется посредством наблюдения за детьми). | 9. Методика «Завтра наступит вчера» (М/ Чжан, Дж/ А. Хадсон).<br>10. Анкета «Мое отношение» (М.М. Иванова).<br>11. Модифицированная анкета «Мое поведение» (Ю.А. Полищук).<br>12. «Истории» (Н.Е. Веракса).<br>13. «Песочные часы» (Д.Т. Рихтерман) – методика на выявление чувства времени. |
|-------------------------|---|--|

Результаты первичной диагностики отражены на рисунке 2.

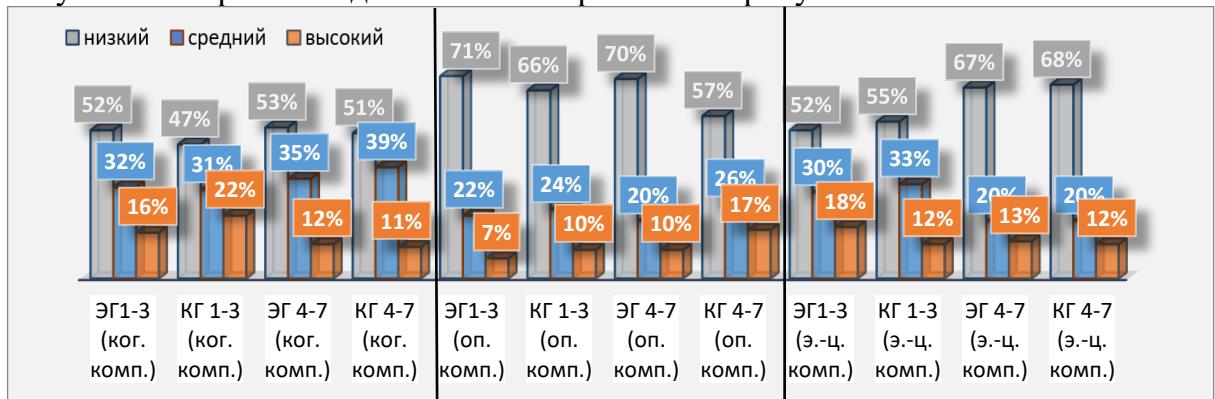


Рисунок 2. Результаты первичной диагностики начального уровня сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов у старших дошкольников на констатирующем этапе

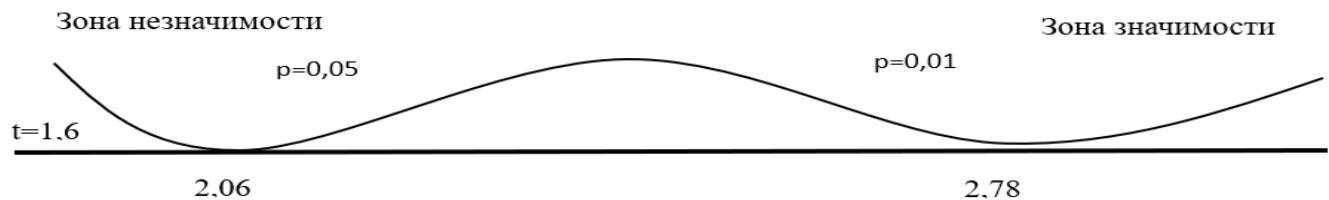
Для ранжирования полученных данных на основе разности абсолютных значений исследуемых пар по каждому исследуемому компоненту был использован Т-критерия Вилкоксона, который рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{эмн}} = \Sigma R_r$$

$\Sigma R_r$  – сумма нетипичных (более редких) рангов.

На основе проведенного анализа было установлено, что для когнитивного компонента старших дошкольников ЭГ и КГ свойственно: отсутствие целостного знания о социальных и природных циклах ( $Z = -6,041$ ,  $p = 0,001$  (ЭГ) и  $Z = -6,105$ ,  $p = 0,001$  (КГ)). Для операционального: использование формально-логического принципа решения поставленной задачи – логическое действие классификации, а не диалектическое – превращение ( $Z = -7,981$ ,  $p = 0,001$  (ЭГ) и  $Z = -7,693$ ,  $p = 0,001$  (КГ)). Для эмоционально-ценостного: навык определения эмоциональных, временных или пространственных несоответствий отсутствует ( $Z = -5,974$ ,  $p = 0,001$  (ЭГ) и  $Z = -5,811$ ,  $p = 0,001$  (КГ)).

Статистический анализ (Критерий Стьюдента (t-тест)) подтвердил отсутствие различий в исходном уровне сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей в экспериментальных и контрольных группах (рисунок 3).



*Рисунок 3. Ось значимости: полученное эмпирическое значение  $t$  (1,6) находится в зоне незначимости*

Дети ЭГ и КГ из России и Таиланда испытывали трудности в процессе описания действия или события, которое должно произойти в будущем, что свидетельствует о несформированности способности к предвосхищению (предвидению). У детей из России и Таиланда выявлено понимание причинно-следственных связей между яркими «прожитыми» режимными моментами и дневным циклом (днем – игра, ночью – сон). Соотнесение времени года с праздничными событиями было выявлено в отношении Нового года и дня рождения, а также Рождества и Пасхи. Старшие дошкольники, проживающие Канаде, Испании и Сербии, испытывали трудности с описанием события, которое произошло в прошлом, поскольку не связывали собственный режим жизнедеятельности и проживаемые события с определенными временными циклами (суточными, недельными, сезонными). Причина заключается в отсутствии в зарубежных садах четкой регламентации жизнедеятельности детей, наполняемости ее различными эмоционально-насыщенными видами активности, позволяющими накопить чувственные впечатления о «проживаемом» времени и сформировать из единичных представлений о цикличности процессов более обобщенные (интегративные) представления о цикличности, позволяющие устанавливать причинно-следственные связи и прослеживать последовательность циклических превращений предметов и явлений окружающего мира. Объединение двух противоположных объектов в единое целое, соединяющее их ключевые характеристики, затруднено. Дети из российской выборки показали гораздо более высокий уровень сенсорной культуры и эмоционального восприятия художественных произведений, в иностранных выборках – восприимчивость к визуальным образам анимационных произведений.

*На формирующем этапе эксперимента* были реализованы педагогические условия формирования представлений старших дошкольников о пространственно-временных процессах в детских садах России, Канады, Испании, Сербии, Таиланда.

С дошкольниками экспериментальных групп была реализована авторская дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности по формированию представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей 5-6 лет «Я и Время».

Структуру программы образует вертикальная система, состоящая из трех взаимосвязанных тематических модулей: «Знакомство с противоположностями», «Волшебные превращения», «Колесо времен», содержание которых строится по принципу «от простого к сложному», самым простым является первый модуль, самым сложным – третий. Образовательные задачи модулей носят циклический характер и предполагают: 1-й модуль – знакомство с элементами моделей преобразования (превращения) – стрелки, условные обозначения противоположностей и обучение их классификации, на 3-й – самостоятельное составление циклической модели, состоящей из двух пар противоположностей; 1-й модуль – обучение конструированию по плану в 1-й проекции, на 3-й – конструирование по плану в 3-х проекциях; 1-й модуль – знакомство детей с возможностями применения логических действий «сериация», «стагнация», 2-й – с действием «превращение», 3-й – применение действия «превращение» в разноуровневых системах противоположностей. Каждая формирующая задача была ориентирована на выстраивание системы знаний об элементе пространственно-временного цикла и работе над одним из логических мыслительных действий (сериация, превращение, стагнация,

классификация) и рефлексии проделанной работы. Реализация образовательных задач строилась на основе единой структуры: изложение материала, формулирование познавательной задачи, поиск противоречивой ситуации, работа со схемой, нахождение решения противоречивой ситуации, перенос решения на свой жизненный опыт, рефлексия. Завершение каждого модуля основывается на принципе систематизации знаний и проводится в форме квеста или проекта.

Методическое обеспечение деятельности педагогов по формированию циклических представлений дошкольников включает следующие направления: обучающее (семинар, практическое занятие, круглый стол, мастер-класс), консультационное (серия консультаций по программе работы с детьми), коррекционное (совместное проведение занятий, в процессе которых уточняются знания педагогов и корректируются методы работы с детьми), а также разработку и предоставление педагогам методических рекомендаций по проведению занятий с дошкольниками, контрольно-измерительных материалов для проведения диагностики и мониторинга.

*Обогащение развивающей предметно-пространственной среды (РППС)* предусматривает оснащение центров детской активности в групповых комнатах (например, «Логика и математика», «Научное познание и экспериментирование», «Конструирование» и др.) предметным, наглядным и дидактическим материалом, ориентированным как на использование педагогом на занятиях, так и на использование дошкольниками в самостоятельной деятельности (элементы наглядных моделей логических действий «превращение», «сериация», многоуровневых циклов), дидактические пособия: модели недели и года, карточки с числовыми фигурами, предметами (часы, секундомер, интерактивный календарь, рулетка, карта, циркуль, угольник, дальномер). Оснащение центров активности в области искусства и художественно-эстетической деятельности включает произведения художественной литературы, изобразительного и музыкального искусства, в художественных образах которых находят отражение категории пространства и времени, например: литературные произведения «Синичкин календарь» (В. Бианки), «Сказка о потерянном времени» (Е. Шварц), «Рождество в домике Петсона» (С. Нурдквист), «Легенда о Рождественской розе» (С. Лагерлеф) и др.; музыкальные – циклы «Времена года» П.И. Чайковского и А. Вивальди, «Лунный свет» К. Дебюсси, «Прелюдия соль мажор оп. 32 № 5 С.В. Рахманинова и др.; изобразительного искусства – репродукции картин «Весна. Большая вода» (И. Левитан), «Звездная ночь», «Пшеничное поле под грозовыми тучами», «Пейзаж с домом и пахарем» (В. Ван Гог), «Стога в снегу» (К. Моне) и др.

Цель контрольного этапа экспериментальной работы заключалась в сравнительном анализе результатов повторной диагностики уровня сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов.

Во время проведения контрольной диагностики дети из экспериментальных групп понимали вопросы и старались быстро сформулировать ответы с минимальным количеством подсказок педагога, отмечалась сформированность навыка ориентироваться по пространственным схемам и определять время с помощью аналоговых часов. Дети спешили поделиться своими знаниями и эмоциями о предстоящих или прошедших событиях.

Анализ результатов контрольной диагностики (рисунок 4) показал высокий уровень когнитивного компонента в российских выборках: в ЭГ – 80 % детей и 31 % в КГ. В иностранных выборках – 71 % в ЭГ и 31 % КГ. Высокий уровень операционального компонента выявлен у 75 % детей ЭГ и 34 % КГ в России и 78 % ЭГ и 28 % КГ в иностранных выборках. Для эмоционально-ценностного компонента данные показатели составили – 70 % детей ЭГ и 31 % КГ в России и 76 % ЭГ и 22 % КГ в иностранных выборках. Во всех группах присутствовали дети с низким уровнем, который выявлен в российских ЭГ у 8 % детей и 9 % детей в иностранных выборках. В КГ показатели низкого уровня значительно выше: у 35 % детей в российских и 39 % детей в иностранных выборках.

Сравнительный анализ результатов представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов ЭГ и КГ на контролльном этапе выявил положительную динамику у всех детей, участвовавших в эксперименте, однако в ЭГ она значительно выше.

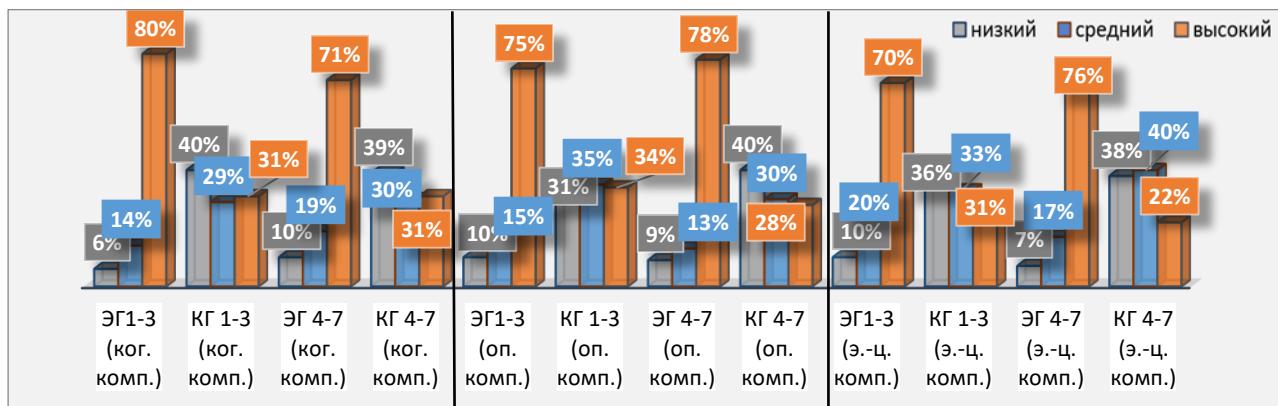


Рисунок 4. Результаты диагностики уровня сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов у старших дошкольников на контролльном этапе

Повторное ранжирование полученных данных на основе разности абсолютных значений исследуемых пар по каждому исследуемому компоненту производилось с помощью Т-критерия Вилкоксона. Было установлено, что для когнитивного компонента старших дошкольников ЭГ свойственно: наличие устойчивых знаний о социальных и природных циклах ( $Z = 7,536$ ,  $p = 0,02$ ); для операционального: умение использовать диалектический принцип решения поставленной задачи – логическое действие «превращение» ( $Z = 8,690$ ,  $p = 0,05$ ); для эмоционально-ценостного: определение эмоциональных, временных или пространственных несоответствий ( $Z = 5,361$ ,  $p = 0,01$ ). В КГ изменения обнаружились в когнитивном компоненте (у детей появились знания о социальных и природных циклах, но они разрознены ( $Z = 1,012$ ,  $p = 0,001$ ); в операциональном ( $Z = -2,061$ ,  $p = 0,05$ ) и эмоционально-ценостном ( $Z = 1,145$ ,  $p = 0,01$ ) компонентах значимых статистических различий выявлено не было.

Статистический анализ («Критерий Стьюдента (t-тест)») подтвердил наличие достоверных различий в уровне сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей в экспериментальных и контрольных группах (рисунок 5).

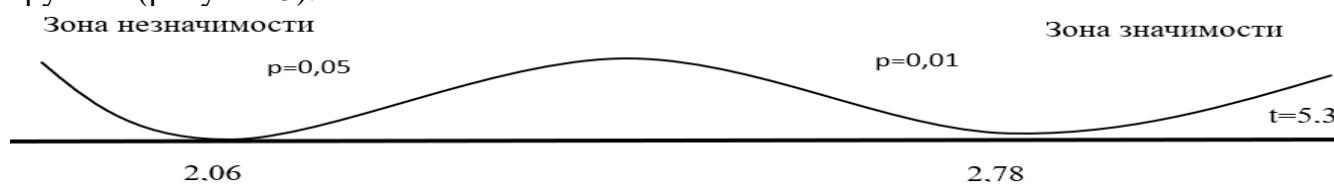


Рисунок 5. Ось значимости: полученное эмпирическое значение  $t$  (5,3) находится в зоне значимости

В результате анализа полученных данных было выявлено, что у детей ЭГ, независимо от страны проживания, произошло обогащение и уточнение представлений о цикличности пространственно-временных процессов: определение разноуровневой структуры цикла, выявление противоречий и применение действия «превращение» для их разрешения; сформированность навыка работы со схематическими моделями, отражающими взаимодействие циклических трансформаций объектов и явлений объективной реальности. В КГ была выявлена незначительная естественная динамика уровня сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов, которая заключалась в знании признаков и последовательности времен года,

сенсорных эталонах цвета, формы, величины, понимание направлений движения, сформированности мыслительного действия классификация др. В целом, анализ результатов контрольного этапа эмпирического исследования свидетельствует об эффективности реализации в дошкольных образовательных организациях педагогических условий формирования представлений старших дошкольников о пространственно-временных процессах.

В **заключении** диссертации представлены основные **выводы** и обозначены направления дальнейшего исследования проблемы.

1. Определена сущность представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов как интегрального компонента мышления, обеспечивающего адекватное отражение в сознании детей процессов изменения, преображения и развития объектов и явлений окружающей действительности, имеющих циклическую природу. Структуру представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов образуют когнитивный, операциональный и эмоционально-ценностный компоненты, их целенаправленное формирование в различных видах детской деятельности (познавательно-исследовательской, игровой, художественно-эстетической и др.) позволяет сформировать в сознании детей обобщенный (интегрированный) образ о цикличности.

2. Разработан критериально-диагностический инструментарий, отвечающий требованиям надежности, валидности, стандартизации, адаптации, позволяющий корректно выявить уровни сформированности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, включающий авторские диагностические методики; в качестве основных оценочных критерии определены: система знаний детей о свойствах времени и пространства; умение устанавливать причинно-следственные связи; пространственно-временная ориентация; чувство времени (ощущение длительности определенного временного промежутка – интервала), ответственное отношение ко времени (умение рационально планировать свою деятельность, рассчитывать необходимое время для ее выполнения).

3. Разработаны педагогические условия формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, включающие:

- определение сущности представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов и конструирование критериально-диагностического инструментария для оценки уровня их сформированности у детей;

- проектирование педагогической модели формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов, в основе которой находятся структурные блоки: методологический (подходы и принципы, составляющие теоретико-методологические ориентиры целенаправленной деятельности педагогов по формированию циклических представлений дошкольников); целевой (цели и задачи педагогической деятельности); содержательный (представлен дополнительной обще развивающей программой естественно-научной направленности по формированию представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей 5-6 лет «Я и Время»); результивный (мониторинг);

- обогащение развивающей предметно-пространственной среды предметным, наглядно-дидактическим, методическим, художественным материалом, электронными средствами визуализации пространственно-временных процессов, изучаемых дошкольниками;

- организация методического обеспечения деятельности педагогов по формированию представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов (разработка методических рекомендаций по проведению занятий с дошкольниками, обучающих семинаров с педагогами, консультаций для родителей, контрольно-измерительных материалов для диагностики и мониторинга процесса формирования циклических представлений дошкольников).

4. Осуществлена эмпирическая проверка эффективности педагогических условий формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов в российских и зарубежных дошкольных образовательных организациях (Канада, Испания, Сербия, Таиланд), в которой приняли участие 885 детей в возрасте от 5 до 6 лет, из них 443 дошкольников составили экспериментальные группы и 442 – контрольные группы. В ходе эмпирического исследования у старших дошкольников, проживающих в разных странах, были выявлены следующие различия: в уровне владения логическими операциями (сериация, превращение, обращение) дети из российских детских садов чаще правильно классифицировали изменения объекта в циклическом процессе, дошкольники из зарубежных детских садов демонстрировали ограниченность представлений о полном цикле, не определяли возможности развития предмета; в уровне знаний о свойствах пространства и времени (в российской выборке уровень знаний детей был выше, чем в иностранных выборках детей); в уровне художественного восприятия произведений искусства (дошкольники из российской выборки показали гораздо более высокий уровень сенсорной культуры и эмоционального восприятия музыкальных, литературных произведений, произведений живописи (портрет, пейзаж и др.)), декоративно-прикладного искусства; дошкольники из иностранных выборок продемонстрировали высокую эмоциональную восприимчивость к визуальным образам в анимационных произведениях.

5. Доказано, что основным фактором, обеспечивающим точность (адекватность) представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей 5-6 лет, независимо от страны проживания, является целенаправленная систематическая образовательная деятельность, включающая специально организованную познавательную деятельность детей на занятиях с использованием наглядно-дидактического и методического материала, электронных средств визуализации пространственно-временных процессов, овладение моделями, отражающими превращения объектов и явлений в свою противоположность и способствующих пониманию детьми причинно-следственных связей, применением специальных дидактических пособий с целью усвоения детьми операций классификации, сериации, превращения, стагнации; циклично организованную жизнедеятельность дошкольников в дошкольной образовательной организации, насыщенную яркими событиями, включающую квесты, викторины, театрализованную деятельность, экспериментирование, экскурсии и т. д.

Качественный и количественный анализ результатов контрольного этапа эмпирического исследования выявил в экспериментальных группах выраженную положительную динамику в значениях показателей структурных компонентов представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов по сравнению с аналогичными значениями представлений дошкольников в контрольных группах. Статистический анализ (критерий Стьюдента ( $t$ -тест)) подтвердил наличие достоверных различий в уровне сформированности представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей в экспериментальных и контрольных группах.

Таким образом, теоретическое обоснование, разработка и доказанная эффективность педагогических условий формирования представлений старших дошкольников о цикличности пространственно-временных процессов позволяет сделать вывод о достижении цели исследования, подтверждении гипотезы и решении поставленных задач.

Проведенное диссертационное исследование не охватывает все аспекты изучаемой проблемы. Направлениями дальнейшего исследования проблемы могут выступать: формирование представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей с ОВЗ в условиях инклюзивного образования в дошкольной образовательной

организации; формирование представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей в разновозрастной группе ДОО и др.

Основное содержание и результаты исследования отражены в 21 публикации автора общим объемом 10,8 п. л. (авторский вклад 9,67 п. л.)

***Публикации в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК***

1. Бочкина, Е.В. Народная сказка как способ развития представлений о времени и пространстве как подсистемы целостной картины мира дошкольников / Е.В. Бочкина // Педагогика и просвещение. – 2024. – № 4. – С. 97-112. – 1,01 п. л.
2. Бочкина, Е.В. Характеристика взаимосвязи представлений о пространственно-временных циклах и социальной адаптации у детей дошкольного и младшего школьного возраста / Е.В. Бочкина, Л.И. Ларионова, А.И. Савенков // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12. – № 1. – С. 527-543. – 1/0,5 п. л.
3. Бочкина, Е.В. Развитие временных представлений у дошкольников посредством фотографии / Е.В. Бочкина // Педагогический журнал. – 2023. – Т. 13. – № 12-1. – С. 22-27. – 0,38 п. л.
4. Бочкина, Е.В. Формирование пространственно-временных представлений у старших дошкольников и младших школьников в контексте фреймового обучения / В.Б. Алферьева-Термискос, Е.В. Бочкина // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2023. – № 2. – С. 9-12. – 0,28/0,15 п. л.
5. Бочкина, Е.В. Особенности развития представлений о цикличности пространства и времени у детей дошкольного возраста / Е.В. Бочкина // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2019. – № 2 (48). – С. 111-123. – 0,67 п. л.
6. Бочкина, Е.В. Особенности развития представлений о цикличности пространства и времени у детей старшего дошкольного возраста / Е.В. Бочкина // Психология и психотехника. – 2019. – № 1. – С. 89-99. – 0,82 п. л.
7. Бочкина, Е.В. Проблема о циклических процессах в пространстве и времени у детей дошкольного возраста / Е.В. Бочкина // Европейский журнал социальных наук. – 2018. – № 4. – С. 400-403. – 0,31 п. л.

***Публикации, включенные в перечень РИНЦ***

8. Бочкина, Е.В. Как развивать циклические представления у дошкольников? / О.А. Шиян, Е.В. Бочкина, Е.В. Крашенинникова // Современное дошкольное образование: теория и практика. – 2015. – № 2 (54). – С. 22-33. – 1/0,5 п. л.
9. Bochkina E.V. Development of cyclic representations of senior preschoolers / O. A. Shiyan, I. B. Shiyan, E. V. Bochkina // Procedia Social and Behavioral Sciences, Moscow, 12–14 мая 2016 года. Vol. 233. – Moscow: ELSEVIER SCIENCE BV, PO BOX 211, AMSTERDAM, NETHERLANDS, 1000 AE, 2016. P. 274-279. – 0,36/0,15 п. л.
10. Bochkina E.V. Features of the development of ideas about the cyclicity of space time processes in older preschool children // Journal of Positive School Psychology. 2022. P. 2157-2161. – 0,31 п. л.
11. Бочкина, Е.В. Способы исследования представлений о цикличности пространственно-временных процессов у детей дошкольного возраста на материале методики «Волшебные ленты» / Е.В. Бочкина // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2019. – Т. 8. – № 1-1. – С. 287-295. – 0,62 п. л.
12. Бочкина, Е.В. Особенности развития воображения у детей с различным уровнем представлений о цикличности пространственно-временных процессов / Е.В. Бочкина // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2019. – Т. 8. – № 1-1. – С. 276-286. – 0,63 п. л.
13. Бочкина, Е.В. Возможности развития циклических представлений в дошкольном возрасте / Е.В. Бочкина // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2023. – Т. 12. – № 1-1. – С. 13-21. – 0,57 п. л.

14. Бочкина, Е.В. Особенности развития циклических представлений детей дошкольного возраста, проживающих в Испании / Е.В. Бочкина // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2023.– Т. 12.– № 1-1.– С. 7-12.– 0,47 п. л.
15. Бочкина, Е.В. Методика исследования циклических представлений у детей дошкольного возраста» // Мысление и речь: подходы, проблемы, решения: м-лы XV Международных чтений памяти Л.С. Выготского. – 2014. – Т. 2. – С. 58-64. – 0,5 п. л.
16. Бочкина, Е.В. Способы исследования циклических представлений у детей дошкольного возраста на материале авторской методики «Банки» // Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований / отв. ред. В.А. Банщикова. – М.: Институт психологии РАН, 2016. – С. 572-575. – 0,5 п. л.
17. Бочкина, Е.В. Способы исследования циклических представлений у детей дошкольного возраста на материале авторской методики «Самолеты» // Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса: сб. м-лов межрегион. науч.-практ. конф. 6-7 апреля 2017 г., Москва, МГПУ. – М.: Экон-информ, 2017. – С. 60-65. – 0,31 п. л.
18. Бочкина, Е.В. Программа развития представлений о цикличности временных процессов // Нравственное воспитание детей и молодежи в современных условиях: м-лы Всеросс. научно-практ. конф. / отв. ред. Г.М. Коджаспирова; сост. Л.В. Полякова. – М.: Экон-информ, 2017. – С. 230-236. – 0,31 п. л.
19. Бочкина, Е.В. Циклические представления в дошкольном возрасте и возможности их развития // Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса: сб. м-лов межрегион. науч.-практ. конф., Москва, 15-16 апреля 2014 года. – М.: ООО «Директмедиа Паблишинг», 2019. – С. 16-19. – 0,28 п. л.
20. Бочкина, Е.В. Влияние социально-исторического контекста на формирование представлений о цикличности пространственно-временных процессов детей дошкольного возраста / Е.В. Бочкина // Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса: м-лы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 25-26 марта 2021 года. – М.: МГПУ, 2021. – С. 31-33. – 0,25 п. л.
21. Бочкина, Е.В. Восприятие времени детьми дошкольного возраста / Е.В. Бочкина // Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса: м-лы IV Всероссийской науч.-практ. конф., Москва, 07 апреля 2017 года / ред.-сост. А.И. Савенков. – М.: Перо, 2017. – С. 36-39. – 0,22 п. л.