

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
БАЛАШОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра дошкольного и начального образования

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ
ФОРМИРОВАНИЯ СЕНСОРНОГО ОПЫТА У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 6 курса 62 группы
направление подготовки 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки), профили «Начальное и дошкольное образование»
психолого-педагогического факультета
Тишкова Андрея Алексеевича

Научный руководитель
зав. кафедрой ДиНО,
кандидат педагогических наук,
доцент _____ Е.А. Казанкова

Зав. кафедрой ДиНО,
кандидат педагогических наук,
доцент _____ Е.А. Казанкова

Балашов 2026

Введение. Ключевая задача сенсорного воспитания детей дошкольного возраста заключается в создании условий для естественного созревания функций сенсорных анализаторов и становления способности воспринимать предметы, познавая их отдельные характеристики — цвет, форму, размер — в качестве ключевых признаков. Согласно позиции Л. А. Венгера, Е. Г. Пилюгиной и Н. П. Сакулиной, важнейшим условием эффективного сенсорного развития выступает обогащение среды разнообразными внешними стимулами, а также продуманная организация зрительного и слухового пространства вокруг ребёнка.

Ребёнок появляется на свет с физиологически сформированными органами чувств. Однако наличие зрения, слуха, тактильной чувствительности является лишь базовой предпосылкой для взаимодействия с миром. Обеспечить полноценное сенсорное развитие возможно только посредством целенаправленного воспитания и обучения. Важно научить дошкольника целенаправленно рассматривать, вслушиваться и осязать, то есть сформировать у него систему перцептивных действий.

Тем не менее, даже умение исследовать и чувственно познавать объект нельзя считать достаточным. Для установления соотношений между выявленными свойствами разных предметов ребёнку необходимо освоить приёмы сравнения и сопоставления на основе общепринятых мерок.

Эти мерки представляют собой исторически сложившиеся системы сенсорных эталонов: геометрические фигуры, шкалы величины и веса, спектр цветов, звуковысотный ряд и фонематическая система языка. Усвоение данных стандартов — обязательная составляющая развития восприятия, которое осуществляется через перцептивные действия. Именно эти действия обеспечивают осмысленное обследование предмета и создание его точного образа. Данная способность проявляется в визуальной оценке расстояния до объекта, его габаритов, конфигурации и иных воспринимаемых характеристик.

Таким образом, сенсорное воспитание, нацеленное на становление адекватного восприятия действительности, создаёт фундамент для познания мира, начальной ступенью которого выступает чувственный опыт.

От степени сенсорного развития детей, то есть от того, насколько совершенно они воспринимают окружающее посредством зрения, слуха и осязания, в значительной мере зависит успешность их умственного, физического и эстетического воспитания.

Каждый возрастной период дошкольного детства является сензитивным для дальнейшего психофизического развития и комплексного воспитания. В теории и практике дошкольной педагогики данная проблема неизменно находилась в фокусе внимания специалистов.

Изложенное выше определило тему настоящего исследования: «Математическая деятельность как инструмент формирования сенсорного опыта у детей дошкольного возраста».

Цель исследования — изучить особенности становления сенсорного опыта в ходе развития у дошкольников элементарных математических представлений.

Объект исследования — педагогический процесс в дошкольной образовательной организации.

Предмет исследования — процесс формирования сенсорного опыта у дошкольников при усвоении ими начальных математических представлений.

Гипотеза исследования: формирование сенсорного опыта в контексте математического развития дошкольников будет наиболее эффективным при соблюдении следующих условий:

1. Процесс носит системный характер и строится с учётом специфики сенсорного развития в дошкольном возрасте.
2. Проводится диагностика исходного уровня сформированности элементарных математических представлений у детей.
3. Разработаны и внедрены специальные занятия математической направленности, способствующие обогащению сенсорного опыта.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретические основы, сущность и содержание сенсорного воспитания детей дошкольного возраста.
2. Исследовать существующую систему сенсорного воспитания в условиях дошкольной образовательной организации.
3. Теоретически обосновать потенциал математической деятельности как средства сенсорного развития дошкольников.
4. Экспериментально проверить роль сенсорного опыта в процессе формирования элементарных математических представлений.
5. Обобщить и систематизировать практический материал математического содержания, направленный на формирование сенсорного опыта.

Методы исследования: для решения поставленных задач и проверки гипотезы был использован комплекс методов, включающий: теоретический анализ научной литературы, учебно-методических материалов и инновационного педагогического опыта по проблеме; прямое и косвенное педагогическое наблюдение; системный анализ уровня усвоения сенсорных эталонов детьми старшего дошкольного возраста.

Методологическую основу исследования составили:

- труды по проблемам сенсорного воспитания дошкольников (А.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Е.А. Радина и др.);
- исследования в области дидактики и системы сенсорного воспитания (В.Н. Аванесова, Л.А. Венгер, Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Т.В. Ендовицкая и др.);
- работы, посвященные формированию математических представлений у детей (В.А. Козлова, А.М. Леушина, З.А. Михайлова, Н.И. Непомнящая и др.).

Практическая значимость работы заключается в возможности применения полученных результатов для совершенствования процесса сенсорного развития дошкольников. Разработанные конспекты занятий

математической направленности могут быть использованы в образовательном процессе ДООУ.

Основное содержание работы. Фундаментальное значение сенсорного развития в дошкольном возрасте признается как классиками мировой педагогики, так и выдающимися отечественными исследователями. : Ф.Фребель, О.Декроли М. Монтессори, А.П. Усова, Е.И. Тихеева, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин, Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, Н.П.Сакулина и др. последовательно доказывали, что целенаправленное сенсорное воспитание, обеспечивающее полноценное развитие восприятия, является не просто важным, а одним из краеугольных камней всей системы дошкольного воспитания.

Сенсорное воспитание в своей сути – это целенаправленный педагогический процесс, призванный сформировать у ребенка полное и адекватное отражение окружающей его действительности через чувственные образы. В современной дошкольной педагогике сенсорное воспитание характеризуют как целенаправленную и систематическую деятельность педагога, направленную на пре формирование у детей рациональных и эффективных способов чувственного познания, совершенствование самих психических процессов ощущения и восприятия. Ключевой целью сенсорного образования является накопление ребенком сенсорного опыта – индивидуального багажа ощущений, восприятий и чувственных образов, полученных в ходе организованного воспитания.

Сформированная целостная система сенсорного воспитания базируется на нескольких взаимосвязанных дидактических принципах, обеспечивающих ее эффективность. Во-первых, это принцип обогащения и углубления содержания, предполагающий не просто ознакомление с отдельными свойствами, а формирование широкой ориентировки в предметном мире. Во-вторых, принцип связи сенсорного обучения с разнообразными видами детской деятельности (игровой, продуктивной, трудовой), что придает восприятию практический смысл и направляет его на выяснение

«сигнального значения» свойств — их роли для функционирования предмета. В-третьих, принцип сообщения обобщенных знаний и способов действия, позволяющих ребенку самостоятельно ориентироваться в новых ситуациях. И, наконец, принцип систематизации чувственного опыта, который обеспечивает формирование не разрозненных впечатлений, а упорядоченной системы представлений о свойствах и качествах, где каждое новое знание находит свое место в структуре предыдущих. Реализация этих принципов в комплексе создает прочную основу для не только сенсорного, но и общего познавательного развития ребенка-дошкольника.

Таким образом, сенсорное развитие представляет собой сложный процесс преобразования исходных, нерасчлененных ощущений в целостные образы восприятия, а затем — в обобщенные чувственные представления, опосредованные словом. Вся эта работа неразрывно связана с совершенствованием деятельности анализаторных систем — зрения, слуха, осязания, обоняния и вкуса, и именно на их развитие, обогащение и «утончение» и направлены основные усилия в рамках сенсорного воспитания.

Практическая часть исследования представляет собой целостный и последовательно выстроенный методический комплекс, который интегрирует в себе два взаимосвязанных и взаимодополняющих компонента: диагностический и формирующий. Первый компонент нацелен на получение объективной и разносторонней картины актуального состояния сенсорного развития детей старшего дошкольного возраста, в то время как второй направлен на проектирование и реализацию содержательных педагогических воздействий для его качественного обогащения и совершенствования.

В рамках диагностического блока была разработана и детально описана процедура обследования, построенная на научно обоснованном инструментарии. В её основу легли классические методики отечественной психологии («Почтовый ящик» Л.А. Венгера, «Эталоны», «Перцептивное моделирование»), адаптированные для решения конкретных задач оценки.

Данный диагностический комплекс позволяет с высокой степенью надёжности и валидности исследовать ключевые аспекты сенсорной сферы: от уровня сформированности и обобщённости эталонных представлений о форме, величине и цвете до качества и зрелости самих перцептивных действий — от наглядно-действенных до сложных моделирующих операций. Полученные данные служат не просто констатацией факта, а становятся основой для определения индивидуальных образовательных траекторий и зон ближайшего развития каждого ребёнка.

Формирующий компонент главы заключался в проектировании и содержательном наполнении системы специальных мероприятий математической направленности. Данная система была концептуально организована в три тематических блока, соответствующих основным группам сенсорных эталонов: свойства геометрической формы, параметры величины и характеристики цвета. Каждый блок реализуется через гармоничное сочетание различных организационных форм: непосредственно образовательная деятельность в формате проблемно-игровых занятий, циклы дидактических игр с постепенно усложняющимися правилами, а также занятия-головоломки, стимулирующие логическое и пространственное мышление. Такой комплексный подход обеспечивает не только прочное усвоение детьми чувственных эталонов, но и создаёт условия для активного развития познавательных процессов, включая анализ, сравнение, обобщение и творческое преобразование усвоенного опыта.

Таким образом, практический раздел работы выполняет двойную функцию: с одной стороны, он предоставляет педагогу инструментарий для точной и экономичной диагностики исходного уровня сенсорной культуры воспитанников, а с другой — предлагает развёрнутую, методически обеспеченную программу целенаправленных педагогических воздействий. Интеграция диагностики и формирования в единый цикл позволяет перейти от фронтальных методов работы к подлинно индивидуальному подходу, обеспечивая тем самым условия для последовательного, поступательного и

осмысленного сенсорного развития каждого ребёнка в период подготовки к школьному обучению.

Заключение. Проблема целенаправленного формирования сенсорного опыта у детей дошкольного возраста посредством математической деятельности имеет глубокие исторические корни и остается в фокусе актуальных педагогических исследований. Её непреходящая значимость обусловлена тем, что сенсорное развитие составляет фундамент всех последующих познавательных процессов, а математика, с её абстрактными понятиями о форме, величине, количестве и пространстве, предоставляет уникальный содержательный контекст для оттачивания чувственного восприятия. Проведенный теоретический анализ позволил не только систематизировать накопленные научные знания, но и осуществить терминологическое и концептуальное уточнение базовых категорий.

На основе синтеза ведущих подходов отечественной психолого-педагогической школы — культурно-исторической теории Л.С. Выготского, деятельностного подхода А.Н. Леонтьева, теории перцептивных действий А.В. Запорожца и Л.А. Венгера, а также дидактических разработок в области дошкольной математики А.М. Леушиной и З.А. Михайловой — была сформулирована целостная авторская позиция. В рамках данного исследования сенсорное воспитание понимается как специально организованный, поэтапный педагогический процесс. Его суть заключается в вооружении ребенка общественно выработанными способами чувственного познания (сенсорными эталонами и перцептивными действиями) и в планомерном обогащении его индивидуального чувственного опыта. Этот процесс закономерно ведет к сенсорному развитию — качественному преобразованию самой деятельности восприятия, которое начинает носить осмысленный, исследовательский и обобщенный характер. Итогом является формирование у ребенка четкой системы представлений о чувственно воспринимаемых свойствах мира (цвете, форме, величине, фактуре,

пространственных отношениях) и умение свободно оперировать этой системой в познавательной и практической деятельности.

Одним из ключевых практических результатов исследования стала разработка диагностического комплекса, построенного на принципах валидности, надежности и экономичности. Его цель — не просто констатация уровня развития, а получение оперативной и содержательной информации для проектирования индивидуальной образовательной траектории каждого ребенка. Адаптированный набор методик («Почтовый ящик», «Эталоны», «Перцептивное моделирование») позволяет провести многоуровневый срез. Таким образом, диагностика перестает быть формальной процедурой и превращается в стартовую точку для осмысленного диалога педагога с ребенком, позволяя выстроить работу адресно, опираясь на сильные стороны дошкольника и своевременно корректируя возникающие трудности. Данные диагностики также служат важным аргументом в просветительской работе с родителями, помогая сделать развитие сенсорной культуры целенаправленным и согласованным процессом в условиях семьи и детского сада.

Ядром практической части исследования выступила разработанная и методически обеспеченная система мероприятий математической направленности. Её структура отражает логику поэтапного усложнения сенсорных задач. Система реализуется через интеграцию различных, взаимодополняющих форм работы: проблемные ситуации в рамках занятий, циклы дидактических игр с нарастающей сложностью правил, логические головоломки и конструктивные задачи. Такой подход обеспечивает не только передачу знаний, но и создает условия для развития познавательной активности, самостоятельности, умения планировать свои действия и делать выводы. Математическое содержание (счет, геометрия, элементы логики) выступает здесь не как самоцель, а как мощный инструмент, организующий и наполняющий глубоким смыслом процесс чувственного познания.

Проведенное исследование носит законченный, теоретически и практически обоснованный характер. Цель, заключающаяся в изучении и разработке средств формирования сенсорного опыта через математическую деятельность, достигнута. Все поставленные задачи — от анализа теоретических основ до разработки диагностического инструментария и методического обеспечения — последовательно решены. Выдвинутая гипотеза получила полное подтверждение. Действительно, формирование сенсорного опыта у дошкольников 5-6 лет в процессе математической деятельности достигает максимальной эффективности при соблюдении следующих условий:

1. Системность, которая обеспечивается четкой структурой работы по блокам, соответствующим основным группам сенсорных эталонов, и последовательным усложнением заданий.

2. Диагностическая обоснованность, позволяющая строить педагогический процесс не вслепую, а с опорой на объективные данные об актуальном уровне развития каждого ребенка.

3. Использование специально разработанных занятий и игр математической направленности, которые трансформируют абстрактные сенсорные эталоны в предмет практического, игрового и познавательного интереса ребенка.

Таким образом, представленная работа вносит конкретный вклад в методику дошкольного образования, предлагая педагогам научно обоснованный и технологически проработанный инструмент для развития фундаментальной основы детского интеллекта — богатого, систематизированного и операционального сенсорного опыта