

**Стожарова Марина Юрьевна**

канд. пед. наук, доцент

**Галиева Гульназ Исламовна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный  
педагогический университет им. И.Н. Ульянова»  
г. Ульяновск, Ульяновская область

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ФОРМИРОВАНИИ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ 3–4 ЛЕТ**

***Аннотация:** в данной статье представлены серии дидактических игр по формированию элементарных математических представлений у детей 3–4 лет. Проведение с младшими дошкольниками специально разработанных серий дидактических игр по математическим разделам, адекватных возрасту детей, будет способствовать наиболее эффективному формированию у них элементарных математических представлений.*

***Ключевые слова:** серия дидактических игр, элементарные математические представления, возрастные особенности, интеллектуальное развитие.*

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования ориентирует на овладение элементарными математическими представлениями у детей, начиная с младшего дошкольного возраста. Для этого необходимо организовать благоприятные для математического развития дошкольников условия, учитывающие педагогические и социальные установки. Кроме того, данный процесс должен соответствовать их возрастным и индивидуальным особенностям, а также склонностям развития, способностей и творческого потенциала каждого ребенка, как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром [1, с. 25].

Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра. Математика представляет собой сложную науку, которая

может вызвать определенные трудности во время школьного обучения [4, с. 46]. Благодаря играм удастся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобравших детей дошкольного возраста. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения, поэтому именно игра с элементами обучения, интересная ребенку, поможет в развитии познавательных способностей дошкольника. Такой игрой является дидактическая игра [2, с. 69].

Дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий [3, с. 14]. Детские сады и подготовительные классы учитывают этот интерес и пытаются расширить знания детей в этой области. Однако знакомство с содержанием этих понятий и формированием элементарных математических представлений не всегда систематично, поэтому необходимо создание серий дидактических игр, направленных на овладение содержанием знаний из различных разделов элементарной математики.

Цель данной статьи – показать возможности формирования у детей 3–4 лет математических представлений с помощью использования серий дидактических игр.

Комплекс игр был сформирован в течение шести месяцев (с октября 2017 года по апрель 2018 года) на базе Муниципального дошкольного образовательного учреждения Павловский детский сад №4 «Колокольчик» общеразвивающего вида. В начале работы был выявлен уровень сформированности у детей элементарных математических представлений, то есть был проведен констатирующий этап исследования. В нем приняли участие 20 детей младшего дошкольного возраста (11 мальчиков и 9 девочек). У 7 дошкольников (35%) – низкий уровень сформированности элементарных математических представлений, средний уровень – у 13 детей (65%). Высокий уровень не был выявлен ни у одного из дошкольников.

В ходе формирующего этапа исследования дошкольников поделили на две группы: экспериментальную группу составили 10 детей (3 детей с низким уровнем и 7 детей со средним уровнем сформированности математических представлений), контрольную группу составили 10 детей (4 детей с низким уровнем и 6 детей – со средним).

На основе данных диагностики задачами формирующего этапа стало: формирование у детей 3–4 лет математических представлений о количестве; формирование математических представлений о величине; формирование геометрических математических представлений; формирование пространственных математических представлений; формирование временных математических представлений.

Составление авторской серии дидактических игр осуществлялось на основе следующих принципов: соответствие возрасту (доступность), соответствие задачам формирования конкретных элементарных математических представлений у детей младшей группы, наглядность (использование дидактического материала), практическая направленность (выполнение практических действий детьми).

Всего в данной серии представлено 54 дидактические игры. Игры сгруппированы по пяти основным блокам. Каждый из пяти блоков соответствует одному из пяти элементарных математических способностей, сформировать которые является целью формирующего этапа опытно-экспериментальной работы.

1 блок – на формирование количественных элементарных математических представлений было подобрано 8 дидактических игр («В лес за грибами», «Машина для медвежат», «Угостим зайчат», «Угостим белочек грибочками», «Разноцветные шарики», «Жучки на листиках», «Бабочки и цветы», «Украсим платок»). В качестве дидактических задач в данных играх было: формировать представления о количестве предметов «один – много»; активизировать в речи детей слова «один, много»; формировать представление равенства на основе сопоставления двух групп предметов; активизировать в речи слова «столько – сколько, поровну», «одинаково»; формировать умение сравнивать две группы предметов на основе сопоставления; учить сравнивать две группы предметов: где больше, где

меньше; учить сравнивать две равные и неравные по количеству группы предметов.

2 блок – на формирование элементарных математических представлений на величину было подобрано 16 дидактических игр («Угости мышек чаем», «Украшим коврик», «Домики для медвежат», «Почини коврик», «Сбор урожая», «Длинное – короткое», «Длинный – короткий», «Автомобили», «Подбери дорожки к домикам», «Мостики для зайчат», «Красивый узор», «Широкое – узкое», «Едем в гости», «Три квадрата», «Выбери гараж», «Три медведя»). Данные игры последовательно решали следующие дидактические задачи (с постепенным усложнением): развивать умение сравнивать два предмета по величине; активизировать в речи слова «большой, маленький»; развитие четкого дифференцированного восприятия новых качеств величины; учить соотносить величину предметов путем наложения их друг на друга; учить сравнивать предметы по длине, пользуясь приемом приложения; развивать умение сравнивать два предмета по длине; активизировать в речи детей слова «длинный, короткий»; формировать представление «широкое – узкое»; учить сравнивать предметы по ширине; научить соотносить по величине три предмета и обозначить их отношения словами: «большой», «маленький», «средний», «самый большой», «самый маленький»; упражнять в сравнении и упорядочении предметов по величине.

3 блок – на формирование элементарных математических геометрических представлений было подобрано 14 дидактических игр («Цветные автомобили», «Выбери из коробки», «Отгадай», «Чудесный мешочек», «Подбери фигуру», «Найди предмет», «Какие бывают фигуры», «Соберем бусы», «Составь предмет», «Игра с обручем», «Геометрическое лото», «Кому какая форма» (вариант 1), «Кому какая форма» (вариант 2), «Найди свой домик»). Данные игры последовательно решали следующие дидактические задачи (с постепенным усложнением): учить различать и называть круг, квадрат и треугольник; закрепить представления о геометрических формах, упражнять в их назывании; учить сопоставлять формы предметов с геометрическими образцами; познакомить с новыми формами, давая их в паре уже знакомыми: квадрат-прямоугольник, круг-

овал; формировать умение группировать геометрические фигуры по двум свойствам, видеть простейшие закономерности в чередовании фигур; упражнять в составлении силуэта предмета из геометрических фигур; обучать различению и нахождению геометрических фигур; учить сравнивать форму предмета с геометрической фигурой, подбирать предметы по геометрическому образцу; учить группировать геометрические фигуры по форме, отвлекаясь от цвета, величины.

4 блок – на формирование элементарных математических пространственных представлений было подобрано 8 дидактических (игры «Расскажи про свой узор», «Куда спряталась мышка», «Куда пойдешь, то и найдешь», «Где фигура», «Встань на место», «Спрячем и найдем», «Мишка спрятался», «Картина»). Данные игры последовательно решали следующие дидактические задачи (с постепенным усложнением): учить последовательно осматривать пространство, ориентируясь на определенные предметы; учить ориентироваться в пространстве помещения, выделять из окружающего предметы, находящиеся в поле зрения; формировать пространственные представления: слева, справа, вверху, внизу; научить находить предмет в пространстве, определяя его местонахождение словами: вверху, внизу, на; упражнять в умении двигаться в заданном направлении и определении местонахождения предмета при помощи слов: впереди, слева, справа, сзади; учить правильно называть пространственное расположение фигур: посередине, вверху, внизу, слева, справа; запоминать расположение фигур; упражнять в нахождении местоположения предметов: впереди, сзади, слева, справа, слева, перед, за; учить располагать предметы на листе бумаги (вверху, внизу, по сторонам).

5 блок – на формирование элементарных математических временных представлений было подобрано 12 дидактических игр («Назови пропущенное слово», «Наш день», «Когда это бывает?», «Утро вечера мудренее», «Что сначала, что потом?», «В какое время года нужны эти предметы?», «Четвертый лишний», «Домики времён года»). Данные игры также последовательно решали следующие дидактические задачи (с постепенным усложнением): дать представление о частях суток; учить правильно употреблять слова «утро», «день», «вечер», «ночь»;

закрепить представление о частях суток; уточнить знания детей о последовательности протекания сезонов (времен года); закреплять представления о временах года, сезонных изменениях в природе, о порядке следования времён года; учить исключать лишнее время года из ряда, объяснять принцип исключения.

После применения серии дидактических игр был проведен контрольный этап исследования. Была выявлена положительная динамика по повышению уровня сформированности математических представлений у детей 3–4 лет как в экспериментальной, так и в контрольной группе, однако, в экспериментальной группе, с детьми которой был проведен педагогический эксперимент с использованием специально разработанных серий дидактических игр, формирование математических представлений проходило более интенсивно.

На рис. 1 представлены данные об успешности выполнения младшими дошкольниками заданий на разные виды математических представлений по итогам контрольного этапа исследования.

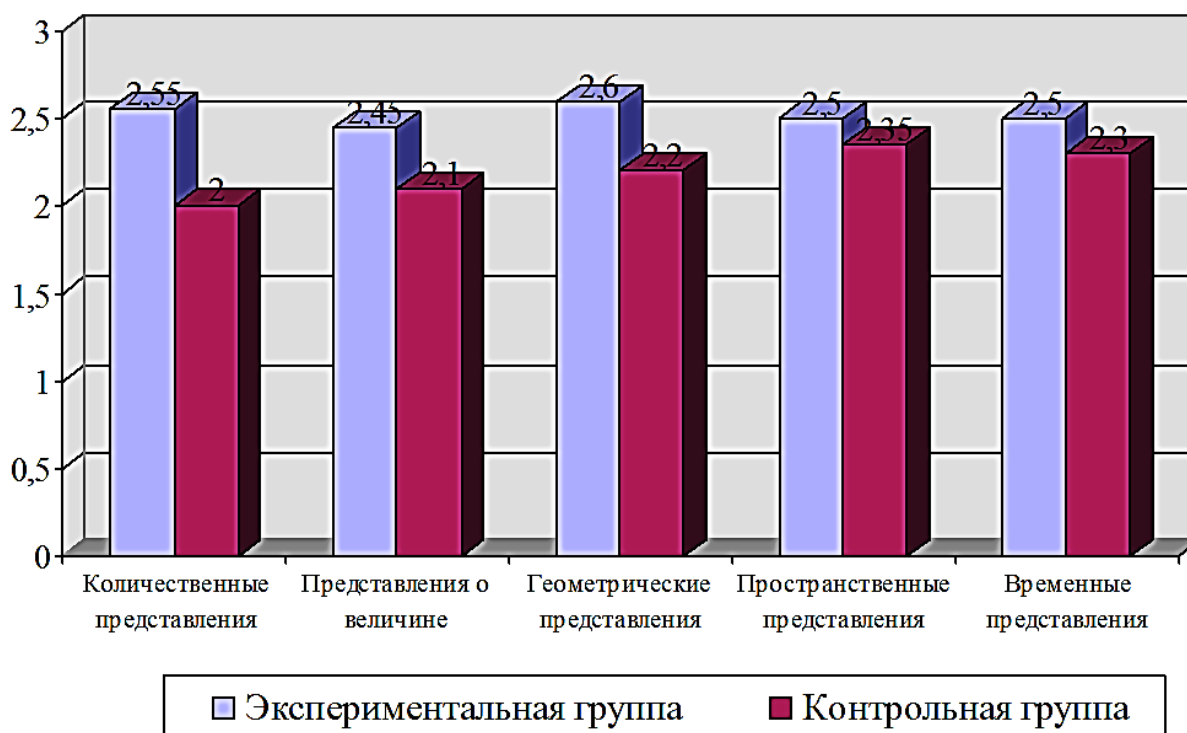


Рис. 1. Сформированность у младших дошкольников элементарных математических представлений по итогам контрольного этапа исследования, в средних баллах

Таким образом, в ходе работы была подтверждена гипотеза: проведение с младшими дошкольниками специально разработанных серий дидактических игр по математическим разделам, адекватных возрасту детей, будет способствовать наиболее эффективному формированию у них элементарных математических представлений.

### ***Список литературы***

1. Сорокина А.И. Дидактические игры в детском саду / А.И. Сорокина. – М.: Просвещение, 2012. – 109 с.
2. Удальцова Е.И. Дидактические игры в обучении и воспитании детей-дошкольников / Е.И. Удальцова. – М.: Просвещение, 2012. – 103 с.
3. Царёва Н.А. Форма. Цвет. Размер. 3–4 года / Н.А. Царёва. – М., 2017. – 32 с.
4. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду / Е.И. Щербакова. – М.: Академия, 2015. – 213 с.