МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Воспитатель МБДОУ Детский сад №110 «Ласточка»
комбинированного вида города Белово»
Шапран Яна Николаевна

На современном этапе развития дошкольного образования проблеме познавательного развития дошкольников уделяется большое внимание. ФГОС ДО вкачестве одного из принципов дошкольного образования рассматривает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности. Кроме того стандарт направлен на развитие интеллектуальных качеств дошкольников. Концепция дошкольного образования, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является формирование элементарных математических представлений [3].

Таким образом, проблема развития познавательных способностей дошкольников требует особого отношения со стороны педагогов, поиска и применения эффективных инновационных технологий и методов работы с дошкольниками. Инновацией называют создание и использование нового компонента, вызывающего изменения среды из одного состояния в другое. Соответственно под инновационными технологиями в образовательном процессе понимаются создание нового, ранее не существующего компонента.

Проблема использования инновационных технологий, способствующих развитию математических способностей детей является одной из важных и актуальных в современный период. Это вызвано целым рядом причин: высоким уровнем требований к выпускнику-дошкольнику, обилием информации, получаемой ребѐнком, повышенным вниманием к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интересным и интенсивным. Поэтому использование современных эффективных инновационных технологий в дошкольном возрасте по математическому развитию дает высокую результативность, так как современные дети живут в быстроменяющейся эпохе информационного общества. В этих условиях математическое развитие дошкольника не может сводиться к обучению счёту, измерению и вычислению. Особую ценность имеет развитие способности самостоятельно и творчески мыслить, владеть способами эффективной переработки информации [2].

Как

же «разбудить» познавательный интерес ребенка? Необходимо сделать обучение занимательным. Сущностью занимательности является новизна, необходимость, неожиданность, несоответствия прежним представлениям. При занимательном обучении обостряются эмоционально-мыслительные процессы, заставляющие пристальнее всматриваться в предмет, наблюдать, догадываться, вспоминать, сравнивать, искать объяснения.

В связи с этим разработка инновационных способов обучения дошкольников математике стало объединяющей целью деятельности МБДОУ Детский сад №110 «Ласточка» города Белово. Поэтому наш детский сад начал опытно-экспериментальную работу по теме «Математическое развитие дошкольников на основе использования инновационных технологий».

Цель нашей работы - разработать и

внедрить систему работы по формированию математических представлений через инновационные игровые технологии.

В основу проводимого исследования положена идея о том, что разработка инновационных подходов к организации и методике проведения занятий с детьми старшего дошкольного возраста по математике с использованием логических игр, будет способствовать эффективному развитию математических способностей.

Применение игровой технологии обусловлено тем, что у детей дошкольного возраста ведущей деятельностью является игровая. Именно поэтому использование инновационной игровой технологии является эффективным способом реализации задач по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста. В арсенале игровой технологии присутствуют игры, способствующие обогащению бытового словаря, связной речи, игры, развивающая наблюдательность, укрепляющие волю и развивающее вариативное мышление.

В исследовании приняли участие 25 детей в возрасте 6-7 лет, посещающие МБДОУ Детский сад №110 «Ласточка», их родители, так

как в соответствии с требованиямифедеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образованияродители должны быть активными и полноценными участниками образовательного процесса, так как они являются основными заказчиками ДОО, поэтому взаимодействие педагогов по развитию математических представлений просто невозможно без учета интересов и запросов семьи [4].

На первом этапе была диагностика математического развития у детей старшего дошкольного возраста, которая показала, что математические представления детей развиты недостаточно, высокий уровень имеют 15% детей, средний - 35%, низкий - 50%.

Анализируя результаты исследования, можно сделать вывод, что дети старшего дошкольного возраста не могут применять знания и умения в решении проблемно-игровых и практических задач, у них недостаточно сформированы

представления о математических свойствах и закономерностях; дети затрудняются классифицировать предметы по их свойствам, слабо устанавливают логические связи и закономерности. На основании проведенного диагностического обследования определилась необходимость активизации работы в данном направлении.

Нами была разработана ситема работы по развитию математических способностей, которая заключалась в разработке комплекса мероприятий по математике для детей старшего дошкольного возраста с использованием логических игр, систематизации и сериации игр и игровых заданий. логических блоков Дьенеша, палочек Кюизенера, игр Воскобовича.

Одним из наиболее эффективных пособий, на наш взгляд, являются логические игры, которые способствуют развитию у детей креативного мышления, памяти, воображения и других психических процессов. Самостоятельности в выполнении простых, логико-математических действий, их осознание, развитие способности детей управлять собой,

в жизненных ситуациях. Выполнение действий по алгоритму создает основу совершенствования умения контролировать ход своих решений.

Цель системы работы: создание условий для развития математических способностей как способов познавательной деятельности у дошкольников через использование логических игр посредством использования инновационных технологий.

Задачи:

1. Изучение научно – теоретических основ развития логического мышления у старших дошкольников.
2. Создать необходимые условия для работы по данной проблеме – обогатить методический инструментарий (изготовление карточек, таблиц, игр, конспектов занятий).
3. Разработка и внедрение системы по использованию логических игр для развития логического мышления у дошкольников.
4. Заинтересовать родителей проблемой развития элементов логического мышления средствами развивающих игр.
5. Повышение интереса педагогов к использованию

логических игр для развития логического мышления старших дошкольников.

Система работы по развитию математических способностей рассчитана на 1 учебный год и включала три этапа: диагностический, практический, обобщающий.

В рамках системы работы нами составлены конспекты непосредственной образовательной деятельности по математике с учётом принципа интеграции образовательных областей «Физическое развитие», «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие» в соответствии с возрастными возможностями и особенностями дошкольников и в соответствии с образовательной программой «От рождения до школы» под редакцией М. А. Васильевой, Т. С. Комаровой, М. Е. Вераксы. НОД проводится в группе по 8-10 человек (фронтальная форма), где предусмотрена

индивидуальная работа с каждым занимающимся и в целом с группой, два раза в неделю, согласно сетке непосредственной образовательной деятельности детского сада. Продолжительность НОД 25-30 минут.

Для развития математических способностей и познавательных интересов у дошкольников мы используем следующие инновационные методы и приемы при организации НОД:

1. элементарный анализ (установление причинно-следственных связей);
2. сравнение;
3. метод моделирования и конструирования;
4. решение логических задач;
5. экспериментирование и опыты;
6. воссоздание и преобразование;
7. информационно

коммуникативные технологии;

8. здоровьесберегающие технологии (физминутки, динамические паузы, психогимнастики, пальчиковые гимнастики в соответствии с тематикой)

В зависимости от педагогических задач и совокупности применяемых методов, образовательную деятельность с дошкольниками мы проводим в различных формах:

1. организованная образовательная деятельность (фантазийные путешествия, игровая экспедиция, занятие-детектив; интеллектуальный марафон, викторина; КВН, презентация, тематический досуг).
2. демонстрационные опыты;
3. сенсорные праздники на основе народного календаря;
4. театрализация с математическим содержанием;
5. обучение в повседневных бытовых ситуациях;
6. беседы;
7. самостоятельная деятельность в развивающей среде.

Все формы организации деятельности, мы связывали с логическими играми: начинали с простейших игр, например: «Сделай узор», «Воздушные шары», «Запомни узор», «Найди свой домик», «Пригласительный билет». А затем

уже знакомили с играми: «Разноцветные шары», «Волшебный ключик», «Поле чудес», «Подари кукле бусы», «Цыпленок», «Рыбка», «Найди и разложи по форме» и т.д. [6].

Чтобы детям было легче классифицировать фигуры, мы изготовили карточки для настольно – печатных игр. Все эти игры можно использовать в любой возрастной группе (усложняя или упрощая задания). Для того чтобы поддержать интерес детей к занятиям к обучению, используем разноцветные игровые задачи. В этом возрасте детей привлекают занятия, где есть сюжет, много интересных сказочных персонажей.

НОД, где мы используем логические блоки, помогают при изучении нового материала, а также для его закрепления. Каждая игра с логическими блоками представляет собой набор задач, которые ребенок решает с помощью кубиков, кирпичиков, рамок

и вкладышей Монтесорри. Развивающие игры, как элемент игровой технологии, дают возможность объединять один из основных принципов обучения «От простого к сложному». При знакомстве с геометрическими фигурами предлагаем такие занятия: «Путешествие в город геометрических фигур», «Путешествие по стране «Смекалочка», «Увлекательное путешествие по сказке «Маша и Медведь» с использованием игровых упражнений с блоками Дьенеша», «Сказочное путешествие с Иваном-Царевичем за тридевять земель», «Страна Математика» [5].

Одним словом, использование игровой технологии дает нам возможность так организовать процесс образовательной дятельности, что она представляет собой систему специально подобранных развивающих игр, дидактических, познавательных игр и упражнений, которые во всем своем разнообразии исходя из общей идеи, обладают характерными особенностями и строятся в основном на действия детей с разнообразными предеметами. Это дает возможность детям приобрести свой опыт математических премудростей.

Образовательная деятельность в форме игры интересна, занимательна, но не развлекательна. Игры,

входящие в состав инновационной игровой технологии обладают существенным признаком – четко поставленной образовательной целью, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются познавательной направленностью. Игры, элементы, используемые, в инновационной игровой технологии придают образовательной задаче конкретный актуальный смысл, что позволяет сделать более доступным решение сложных задач, и способствует становлению осознанной, познавательной мотивации детей дошкольного возраста.

Реализация игровой технологии, в процессе образовательной деятельности, происходит по следующим направлениям: дидактическая цель ставится перед детьми в форме игровой ситуации, образовательная деятельность подчинена правилам игры, материалы используются в качестве ее средства, а в образовательную деятельность вводится эдемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую.

Не менее важным условием формирования элементарных математических представлений у детей является активное участие в образовательном процессе родителей. Чтобы родителей сделать действительно равно ответственными участниками воспитательно – образовательного процесса, были поставлены цели:

1. Создание условий

для благоприятного климата взаимодействия с родителями.

2. Установление доверительных и партнёрских отношений с родителями.
3. Вовлечение семьи в единое образовательное пространство.

Для реализации целей использовались активные методы и формы работы:

1. родительские собрания;
2. индивидуальные и общие консультации;
3. беседы с детьми и родителями;
4. занятия с участием родителей;
5. семинары-практикумы;
6. выставки детских работ, изготовленных вместе с родителями;
7. организация совместных праздников и досугов;
8. оформление фото-монтажей;
9. совместное создание предметно – развивающей среды.

Руками родителей было создано множество игр и пособий по ФЭМП для занятий в группе. Родителям было предложено сделать с ребенком мини-книжку с загадками и пословицами, разучить математическую сказку и изготовить к ней персонажей, сделать

мини-книжку с логическими играми.

После проведенной работы мы провели контрольное исследования по выявлению уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста, с целью эффективности проделанной работы. Нами было выявлено: с высоким уровнем – 55%, со средним уровнем – 45 %, с низким уровнем– 0 %. У детей значительно повысился уровень развития аналитико-синтетической сферы (логическое мышление, анализ и обобщение, выделение существенных признаков и закономерностей). Дети умеют составлять фигуры силуэты по образцу и собственному замыслу; оперируют свойствами предметов, кодируют и декодируют информацию о них; решают логические задачи, головоломки; имеют представление об алгоритме; устанавливают математические связи.

Применявшаяся система использования инновационных технологий оказала положительное влияние на уровень матетатический и умственных способностей детей. Дети выполняют задания с большим желанием, так как основное значение имеет игровая форма заданий. Их увлекают включенные в задания элементы сюжета, возможность выполнять игровые действия с материалом. Решающую роль при этом играет постепенно осознаваемая детьми необходимость достигать определенной цели. А систематическое участие в решении умственных задач позволило нам стимулировать познавательные интересы детей к развивающим логическим играм.

Таким образом, использование игровой технологии на данном возрастном этапе, является введением детей в специально организованную ситуацию, которая образует в их восприятии ряд живых ассоциацией, имеющих в подтексте математического содержания. Для реализации такого подхода инновационно-игровые технологии, соответствуют структуре инновационных образовательных технологий.

Оно обладает целеполаганием планированием, реализацией цели, а так же анализом результатов, содержит четко обозначенную пошаговую систему игровых заданий и различных игр, что дает нам возможность уверенно сказать, что используя данную инновационную игровую технологию, мы получаем характерный уровень усвоения детьми знаний по математическому развитию.

Введение инновационных технологий в дошкольных учреждениях помогает воспитывать и обучать дошкольников в духе времени. Помогает подготовить ребят к дальнейшим трудностям связанных в их образовательным уровнем, каждый педагог должен идти в ногу со временем, не отстать от своих воспитанников. Именно поэтому он должен находиться в постоянном поиске новых и интересных способов обучения.

Литература

1. Атемаскина, Ю. В. Современные педагогические технологии в ДОУ [Текст] / / Ю. В. Атемаскина, Л. Г. Богославец //учебно-методическое пособие СПб.: Детство-Пресс.- 2011.-112 с.
2. Белая, К.Ю.Инновационная деятельность в ДОУ [Текст] / К.Ю.Белая // Методическое пособие.-М.: ТЦ Сфера.- 2012. – 64 с.
3. Батаева, Ю. А. Использование современного математического игрового оборудования для формирования элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — С. 180-182
4. Методические рекомендации по работе с примерной основной образовательной программой дошкольного образования и Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования [Текст] /- М.: Владос - Пресс, 2016. – 153 с.
5. Чилинрова, Л.А. Играя учимся математике [Текст] / Л.А Чилинрова, Б. В. Спиридонова //– М.: ТЦ Сфера.- 2013. -134 с.
6. Фидлер, М.А. Математика уже в детском саду [Текст] / М.А. Фидлер // - М.: Просвещение. - 2011. - 299 с.