

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

спецвыпуск

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Улыбка»

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ДЕТСКОМ САДУ

УЧЁНЫЙ

научный журнал

Scintillator (for measurement of gamma ray polarization)

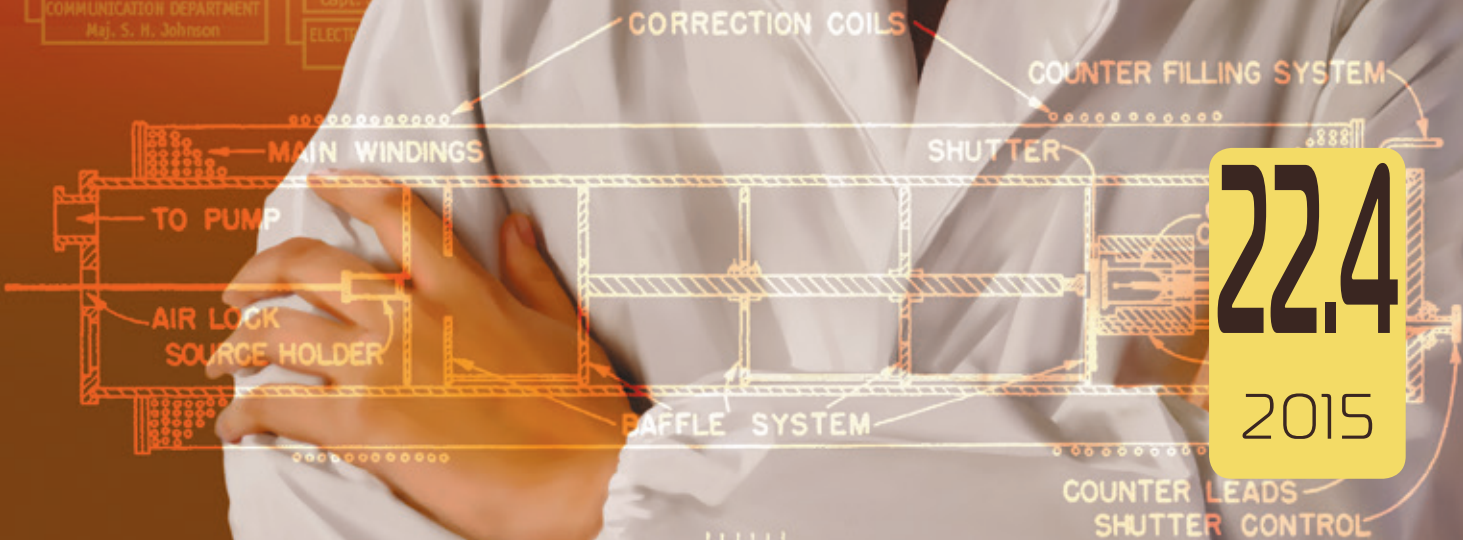
Energia (MeV)

Phc tomultiplic

Light m

CeMg-ni

DESINTEGRACION β



22.4
2015

Número de electrones

COMMANDING GENERAL MANHATTAN PROJECT
Maj. Gen. L. R. Groves
EXECUTIVE OFFICER
Lt. Col. J. B. Lampert

OCE
Safety
R. L. Jenkins, Actg.
Real Estate
Col. A. H. Burton

MANHATTAN DISTRICT
DISTRICT ENGINEER
Maj. Gen. K. D. Nichols
DEPUTY
Col. E. E. Kinpatrick
EXECUTIVE OFFICER
Col. E. J. Stender

MANHATTAN PROJECT HEADQUARTERS

PATENTS DIV.
Capt. R. A. Lavery

MANHATTAN DISTRICT STAFF

PROCEDURES
DIVISION
Capt. J. W. H.

MEDICAL DIV.
Col. S. L. W.

RESEARCH
Capt. J. W. H.

INDUSTRIAL
Capt. B. S.

CLINICAL
Capt. F. E. D.

ROCHESTER
Maj. E. L. V.

FIELD OFFICES

SON SQUARE AREA
Col. C. W. Bestler

CHICAGO AREA
Col. A. H. Fry

COLORADO AREA
Maj. P. C. LeVly

IRAWA AREA
E. H. Volten

DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS
Maj. J. H. Turner

DEPARTMENT OF PUBLIC WELFARE
Maj. P. C. LeVly

ADMINISTRATIVE DEPARTMENT
W. C. Rothman

COMMUNICATION DEPARTMENT
Maj. S. H. Johnson

DETROIT
Capt. J. D.

MILWAUKEE
Capt. J. D.

ELECTRICAL

ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 22.4 (102.4) / 2015

СПЕЦВЫПУСК

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Улыбка»
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ДЕТСКОМ САДУ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231. E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Бук», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Ответственные редакторы:

Кайнова Галина Анатольевна

Осянина Екатерина Игоревна

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)

Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)

Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)

Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)

Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)

Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)

Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)

Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)

Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)

Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)

Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)

Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Узаков Гулом Норбоевич, кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)

Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)

Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)

Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич

На обложке изображена Ву Цзяньсюн (1912–1997) — американский физик, участник Манхэттенского проекта, первооткрыватель несохранения пространственной чётности в слабых взаимодействиях.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

Мельникова Н. В. Математическое образование в ДОУ	2	Ильясова К. К. Развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера	31
Бубнива Е. В. Интеллектуально-познавательное развитие малышей средствами устного народного творчества	4	Ильясова К. К. Использование логических блоков Дьенеша в интеллектуальном развитии детей дошкольного возраста	35
Бушмакина Е. В. Использование счётных палочек Кюизенера в работе по формированию математического словаря дошкольников	8	Ильясова К. К. Использование наглядного моделирования при формировании у дошкольников временных представлений	40
Вагина Т. М. Использование логико-математических игр в работе компьютерного кружка «КОМПИК» ...	10	Михайлова Ю. В. Интеллектуальное развитие дошкольников посредством обучения игре в шахматы	43
Егошина С. Н. Развитие интеллектуально-творческих способностей дошкольников средствами развивающих игр Воскобовича	16	Фурман В. В. Использование ТРИЗ в математическом развитии детей дошкольного возраста	48
Егошина С. Н. Математическое моделирование в детском саду	19	Фурман В. В. Дидактические игры, как средство сенсорного воспитания дошкольников	52

*«Корни величайших достижений, математической и научной мысли
можно найти в простых действиях, которые выполняют
маленькие дети над физическими объектами».*
Г. Гарднер



Математическое образование в ДОУ

Мельникова Наталья Владимировна, заведующий высшей квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Модернизация системы образования стала отличительным признаком развития современного российского общества. Динамичная технологизация и всеобъемлющая информатизация — процессы, требующие от образования в целом и дошкольного образования в частности новых подходов к определению образовательной парадигмы.

Педагогический коллектив МДОУ «Улыбка» поставил целью своей деятельности решение частной проблемы в сфере интеллектуального развития своих воспитанников — юных жителей посёлка городского типа Харп в Ямало-Ненецком автономном округе. Актуальность интеллектуального развития определяется современным заказом общества для дошкольной организации, который всё больше касается требований не к конкретным знаниям, а к развитию ключевых компетенций дошкольника. Согласно национальной образовательной инициативе «Наша новая школа», главной задачей современной системы образования является раскрытие способностей каждого ребенка, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Образование периода дошкольного детства является начальным звеном непрерывного образования и направлено на обеспечение условий для самореализации ребенка и его социализации. И ответственность за это берёт на себя каждый отдельно взятый педагогический коллектив.

Среди образовательных организаций посёлка Харп выстраивается чёткая линия преемственности в развитии интеллектуального потенциала детей поселения:

- МДОУ «Улыбка» — закладывает начала проектно-исследовательской деятельности дошкольника, что способствует развитию активной и ищущей личности;
- начальная школа — продолжает линию развития, позиционируя каждый свой кабинет как «центр науки», тем самым позволяя реализовывать индивидуально-личностный подход к каждому обучающемуся исходя из реальных интересов ребёнка;
- средняя школа — концентрирует интеллектуальный потенциал в школьных научных сообществах, где подросток имеет возможность тесного общения с наукой и единомышленниками и может претендовать на реализацию собственного исследовательского интереса.

Одним из направлений формирования интеллектуального потенциала детей в нашей дошкольной организации стало логико-математическое развитие дошкольников. Проблемы математического образования в России названы в Концепции развития математического образования в Российской Федерации. Этим же документом обозначены задачи развития математического образования в РФ. Для системы дошкольного образования определено

приоритетное направление реализации Концепции: создание условий для освоения воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни (прежде всего это предметно-пространственная и информационная среда, образовательные ситуации, средства педагогической поддержки ребенка).

В процессе поиска путей решения поставленной перед собой проблемы мы пришли к осмыслению таких ключевых понятий как «математическая культура ребёнка дошкольного возраста» и «формирование математической культуры ребёнка дошкольного возраста» [1].

Математическая культура дошкольника — это личностное интегративное качество, представляющее собой соответствующий особенностям детского возраста результат взаимодействия компонентов, которые характеризуются соответствующим возрасту уровнем сформированности ценностного отношения к получаемым математическим знаниям (ценностно-оценочный компонент), задаваемого обществом объёма математических знаний и умений, необходимых для успешной адаптации ребёнка к процессам социальной коммуникации (когнитивный компонент), развития способности к рефлексии процесса (рефлексивно-оценочный компонент), практического применения в самостоятельной деятельности математических знаний и умений (действенно-практический компонент).

Формирование математической культуры ребёнка происходит в ходе его математического образования и является систематическим и целенаправленным процессом.

Планомерная работа позволяет педагогическому коллективу учреждения достичь следующих целей:

- Развитие интеллектуально-творческих способностей детей дошкольного возраста через освоение логико-математических представлений и способов познания.
- Овладение дошкольниками умением применять полученные знания и умения в самостоятельной практической деятельности, в конструировании и техническом творчестве, в работе с компьютерной техникой.
- Формирование и развитие рефлексивных умений по отношению к себе и собственным результатам познавательно-исследовательской деятельности.
- Воспитание у детей ценностного отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

В содержании мы чётко выделяем алгоритмическую линию, которая ясно просматривается на деле: в ходе режимных моментов, игр, образовательных ситуаций возникает практическая деятельность, которая тесно связана с процессом построения алгоритма. Именно так формируется представление о взаимосвязанных и последова-

тельных операциях и возникает необходимость использовать алгоритмы в самостоятельной деятельности.

Образовательный процесс основан на сочетании фронтальных, групповых и индивидуальных форм взаимодействия педагога с детьми. Мы используем такие традиционные организационные формы, как занятия по математическому развитию, в том числе и по обучению дошкольников компьютерной грамотности. Кроме этого практикуем экспериментально-исследовательскую деятельность, моделирование, экскурсии, наблюдения, ознакомление к детской художественной литературой, конструирование и техническое творчество. Фундаментом для всех форм организации детской деятельности, конечно, служит игра. Органично привлечь к образовательному процессу родителей воспитанников позволяет проектная деятельность.

При выборе методов взаимодействия взрослого и детей мы опираемся на следующие классификации:

1. По источнику приобретения знаний (словесный, наглядный, практический);
2. По способу приобретения знаний (объяснительно-иллюстративный, эвристический, проблемно-ситуативный, исследовательский, репродуктивный);
3. По характеру движения мысли от незнания к знанию (дедуктивный, индуктивный, традуктивный).

Одним из условий математического развития дошкольников в образовательной организации является создание предметно-пространственной и информационной среды.

Предметно-пространственная среда как условие и возможность развития, воспитания и социализации дошкольников является структурным компонентом образовательной среды наряду с комплексом образовательных технологий и межличностным взаимодействием субъектов образовательного процесса. [2]

При создании и развитии образовательной среды в нашем учреждении мы руководствуемся следующими принципами, которые помогают не только формировать личность и развивать способности дошкольников, но и обеспечивают психологическую защищённость ребёнка:

— *информативность*, подразумевающая широкую тематику материалов и оборудования, а также активность дошкольников при взаимодействии с имеющимся предметным окружением;

— *вариативность*, которая позволит раскрыть содержание воспитания, культурные и художественные традиции и так далее;

— *полифункциональность*, обеспечивающая все составляющие воспитательного и образовательного процессов и дающая возможность использовать элементы предметно-развивающей среды в различных комбинациях;

— *интегративность* образовательных областей, позволяющая использовать материалы и оборудование одной образовательной области при освоении других предметных областей;

— *педагогическая целесообразность*, обеспечивающая необходимое и достаточное наполнение образовательной среды;

— *трансформируемость*, благодаря которой появляется возможность изменить образовательную среду таким образом, чтобы в полной мере использовать ту или иную функцию образовательного пространства;

— *динамичность и стабильность* образовательной среды, в которой сочетаются привычные и неординарные элементы;

— *разделение образовательной среды на зоны*, облегчающее трансформацию оборудования и обеспечивающее полифункциональность его использования.

Образовательная среда ДОУ является совокупностью образовательных пространств. Любое образовательное пространство — это комплекс специально организованных средовых условий (люди, окружающая культурная среда и разнообразие форм детской деятельности), которые позволяют ребёнку двигаться по своей собственной траектории развития. Каждое образовательное пространство имеет такие свойства, как

— открытость и насыщенность пространства предлагают дошкольникам широкие возможности для выбора и варианты развития сценариев собственной деятельности;

— безопасность пространства в данном случае подразумевает наличие определённых рамок и правил (например, поведения, общения, безопасности др.).

С целью создания условий для логико-математического развития наших воспитанников в детском саду организован интеллект-центр «Совёнок», который включает в себя:

1. Студию математического моделирования.
2. Мобильный компьютерный класс.
3. LEGO-центр.
4. Клуб юных шахматистов.

Предметное содержание интеллект-центра «Совёнок» представлено играми, игровым материалом, познавательными книгами математического содержания и рабочими тетрадями. В распоряжении детей находятся логические блоки Дьенеша, счётные палочки Кюизенера, развивающие игры Воскобовича, игры и головоломки Б.П. Никитина, шашки, шахматы, настольно-печатные игры, LEGO-конструктор, персональные компьютеры, а также разнообразный игровой материал: кубики, шары, счётные палочки, мелкий счётный материал, пирамидки, вкладыши, матрёшки и т.д.

Кроме этого интеллект-центр имеет возможность для организации экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников в области математики и традиционных занятий по развитию математических знаний.

Сегодня не подвергается сомнению необходимость осуществления и систематического целенаправленного математического образования дошкольников. В процессе математического образования осуществляется математическое развитие ребёнка, развитие математического

стиля мышления, что обеспечивает успешное усвоение ребёнком математического содержания в детском саду и школе, способствует его умственному и личностному развитию.

Содержание предлагаемых материалов — это опыт работы педагогов МДОУ «Улыбка» в области мате-

матического образования дошкольников. Материалы могут применяться педагогами дошкольных учреждений как для подготовки занятий по математике, так и для организации игровой, исследовательской, самостоятельной деятельности детей, будут содействовать улучшению качества математического развития детей дошкольного возраста.

Литература:

1. С. А. Новосёлов, Л. В. Воронина. «Инновационная модель математического образования в период дошкольного детства». Ж. «Педагогическое образование», № 3, 2009 г.
2. В. А. Ясвин. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. — М.: Смысл, 2001. — 365 с.

Интеллектуально-познавательное развитие малышей средствами устного народного творчества

Бубнива Екатерина Викторовна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

«Сделать учебную работу насколько возможно интересной для ребенка и не превратить эту работу в забаву — одна из труднейших и важнейших задач дидактики».

К. Д. Ушинский

Идея использования фольклора имеет давнюю историю и одним из значений рассказывания сказок детям — передача накопленного опыта будущим поколениям. Выдающиеся отечественные педагоги К. Д. Ушинский, Е. И. Тихеева, Е. А. Флерина, А. П. Усова, А. М. Леушина и другие неоднократно подчеркивали огромные возможности малых фольклорных форм как средства воспитания и обучения детей. К малым фольклорным жанрам относятся произведения, различающиеся по жанровой принадлежности, но имеющие общий внешний признак — небольшой объем. Малые жанры фольклорной прозы очень многообразны: загадки, пословицы, поговорки, прибаутки, потешки, считалки, скороговорки и др. Это сокровищница русской народной речи и народной мудрости. Эти маленькие поэтические произведения полны ярких образов, построенных нередко на прекрасных созвучиях и рифмах. Это — явление и языка, и искусства, сопряженное с которым очень важно уже с малых лет.

Математика — один из наиболее трудных учебных предметов, но обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

Многие родители полагают, что главное при подготовке к школе — это познакомить ребенка с цифрами и научить его писать, считать, складывать и вычитать. Однако обучение математике, как и любой другой науке, начинается с накопления опыта, который позволит малышу на практике познавать этот окружающий мир, понимая

значимость счета, вникая в логику поставленной задачи. Необходимо создание мотивации, которую вполне может дать сказка. Поэтому необходимость соединения современных требований к подготовке дошкольников с возможностью максимального использования потенциала устного народного творчества делает эту проблему в настоящее время актуальной. Малые фольклорные жанры приносят радость приобщения к светлым мыслям, способствуют не только знакомству, закреплению, конкретизации знаний детей о числах, величинах, геометрических фигурах и телах и т. д., но и развитию мышления, речи, стимулированию познавательной активности детей, тренировке внимания и памяти.

Малые фольклорные жанры могут широко использоваться в работе с дошкольниками как прием, побуждающий к приобретению знаний — при знакомстве с новым материалом (явлением, числом, буквой); как прием, обостряющий наблюдательность, — при закреплении определенного знания (правила); как игровой (занимательный) материал, отвечающий возрастным потребностям детей дошкольного возраста.

Структура занятий: знакомство с фольклором, рассуждение, беседа по сюжетной линии, выявление проблемы (согласно плану работы), выход из проблемной ситуации, рефлексия.

Загадка.

Загадка — «это замысловатое иносказательное описание предмета или явления, предлагаемое как вопрос

для отгадывания, с целью испытать сообразительность, развить наблюдательность к поэтической выдумке»

В загадках математического содержания анализируется предмет с количественной, пространственной и временной точек зрения, подмечаются простейшие математические отношения, что позволяет представить их более рельефно.

Загадка может служить, во-первых, исходным материалом для знакомства с некоторыми математическими понятиями (число, отношение, величина и т. д.). Например, загадку: На четырёх ногах стою,

Ходить я вовсе не могу.

Когда устанешь ты гулять,

Ты можешь сесть и отдыхать. (Стул)

Во-вторых, эта же загадка может быть использована для закрепления, конкретизации знаний дошкольников о числах, величинах, отношениях. Можно также предложить детям вспомнить загадки, в которых есть слова, связанные с данными представлениями и понятиями.

Скороговорка.

Ещё один вид малых форм фольклора — скороговорка. Цель скороговорки — научить быстро и четко выговаривать фразу, которая намеренно выстроена затрудненным для произнесения образом. Скороговорка позволяет закреплять, отрабатывать математические термины, слова и обороты речи, связанные с развитием количественных представлений. Соревновательное и игровое начало, очевидно, и привлекательно для детей. Безусловно, велика польза скороговорки и как упражнения для улучшения артикуляции, выработки хорошей дикции.

Скороговорки можно разучивать на занятиях по математике и вне их. Например, при знакомстве детей с числами и цифрами первого десятка можно использовать следующие скороговорки.

В один клин, Клим, колоти.

Возле грядки — две лопатки,

Возле кадки — два ведра.

Три сороки, три трещотки

Потеряли по три щетки:

Три — сегодня, три — вчера, три — еще позавчера.

У четырёх черепашат по четыре черепашонка.

Опять пять ребят нашли у пенька пять опят.

Шесть мышат в камыше шуршат.

Пословицы и поговорки.

На занятиях по математике успешно можно использовать пословицы и поговорки. Пословица — краткое народное изречение с назидательным содержанием; народный афоризм. Поговорка — краткое устойчивое выражение, преимущественно образное, не составляющее, в отличие от пословицы, законченного высказывания и не являющееся афоризмом. Например: За двумя зайцами погонишься, ни одного не поймаешь.

Семь раз отмерь, один раз отрежь.

Первый блин всегда комом.

Жить в четырех стенах.

Пятое колесо в телеге.

Необходимо помнить, что поговорка, в отличие от пословицы, не имеет нравоучительного, поучающего смысла. В.И. Даль писал: «Поговорка, по народному определению, цветочек, а пословица — ягодка; и это верно». Поговорка — это всегда меткий, выразительный образ, часть суждения, оборот речи. Поговоркам свойственна метафоричность: «Убил двух зайцев. Семь пятниц на неделе». Многие поговорки строятся на гиперболе: «Заблудился в трех соснах».

Пословицы, поговорки так же, как и загадки, скороговорки можно включать в занятия по математике с целью закрепления количественных представлений и развития речи дошкольников.

Считалки.

Интересные возможности представляет воспитателю работа со считалками (народные названия: счетушки, счет, читки, пересчет, говорушки и др.), т. е. короткими рифмованными стихами, применяемыми детьми не только для определения ведущего или распределения ролей в игре, но и способствующие развитию количественных представлений. Соревнования в произнесении считалок позволяют выучить больше стихотворений и тем самым развивать детскую память, овладевать элементами артистизма, получать право по детским неписанным законам вести пересчет. Г.С. Виноградов выделил из всего пестрого считалочного материала — считалки-числовки в отдельную группу, которые можно использовать с целью закрепления нумерации чисел, порядкового и количественного счета.

Например, с целью закрепления умения называть числа в прямом и обратном порядке можно использовать следующие считалки:

Раз, два, три, четыре, пять,

Шесть, семь, восемь, девять, десять.

Выплыл ясный месяц.

Пальчиковые игры.

Пальчиковые игры вырабатывают у детей представление об устойчивости порядка счёта, о последовательности указательных движений пальцем при пересчёте предметов, развиваются количественные и временные представления, ручная моторика. «Пальцевый счёт» формирует у детей первоначальные представления о числовой системе, о смысле действий сложения и вычитания.

Физкультминутки и пальчиковые игры помогут детям:

— усвоить понятия «право», «лево», «выше», «ниже», «ближе», «дальше», «вперёд», «назад»;

— будут способствовать развитию счёта на слух;

— развивать мелкую и общую моторику, внимание, память.

Сказка.

Сказка является главным источником, из которого ребенок получает свои первые знания об окружающем мире. Она аккумулирует в себе все фольклорные элементы. Для ребенка сказка проста и понятна, поэтому она способна повести за собой раскрывая удивительный мир математики.

Использование сказок в изучении математических представлений детьми получило название «Математический фольклор», который поможет сформировать не только математические представления, но и приобщить детей к активной умственной деятельности, умению выделять главные свойства предметов и явлений, разовьёт активность, наблюдательность, смекалку, научит делать умозаключения, строить высказывания, суждения, сформируют быстроту реакции. Эффективность данной работы доказана ведущими педагогами педагогики, но каждый раз увлеченные педагоги находят, изюминки чтобы сделать свою работу более продуктивной.

Игровой сеанс с детьми первой младшей группы

«В гостях у трёх поросят»

Задачи: Учить детей составлять изображение домика по образцу из геометрических фигур, определять пространственное расположение деталей домика. Закреплять знание о цвете и форме геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), умение определять размер предметов. Развивать память, мышление, смекалку, познавательную инициативу дошкольников (любопытность). Развивать связную речь, обогащать словарный запас детей (геометрические фигуры). Развивать детское творчество в процессе совместной продуктивной деятельности. Воспитывать интерес к русскому народному творчеству, дружеские взаимоотношения между детьми, желание прийти на помощь к героям сказки.

Методы и приемы. Сюрпризный момент, беседа, решение проблемной ситуации, художественное слово, постановка вопросов, практическая деятельность детей, действие по инструкции.

Оборудование. Куклы би-ба-бо: волк, три поросёнка; три дорожки (ленточки: красная, жёлтая, синяя); домики трёх поросят (большой, средний, маленький); геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник (демонстративный материал); фланелеграф; корзина; набор геометрических фигур, воздушные шары — по количеству детей.

Предварительная работа: чтение сказки «Три поросёнка».

Ход игрового сеанса

Воспитатель. Здравствуйте, ребята! Я очень рада вас видеть. Я принесла вам приглашение, а кто приглашает вас в гости, вы узнаете, когда отгадаете загадку.

Мы втроем в лесу живём

Громко песенки поём

Нам не страшен серый волк

У нас очень крепкий дом./Три поросёнка/

Ребята, а вы знаете из какой сказки эти сказочные герои?/Из сказки «Три поросёнка»/. А вы знаете, как их зовут?/Ответы детей/. Правильно, Ниф-Ниф, Нуф-Нуф, Наф-Наф. Хотите отправиться в гости к трём поросятам?/Ответы детей/. Отправляемся в путешествие!

Воспитатель. Посмотрите, перед нами три дороги: синяя, красная, жёлтая. Как нам узнать, по какой до-

рожке идти?/Ответы детей/. Слушайте задание: «Эта дорожка не красная и не синяя. По какой дорожке мы пойдём?/По жёлтой дорожке/. Правильно, вы выбрали нужную дорожку.

Дети идут по жёлтой дорожке. Подходят к домикам трёх поросят, рассматривают их.

Воспитатель. Мы с вами пришли к домикам трёх поросят. Сколько домиков вы видите?/Три/. Как вы думаете, кто в каком домике живёт? Почему вы так решили?/Ответы детей/. Старший брат живёт в большом домике, потому что он самый большой, средний брат — в среднем, а младший брат — в маленьком, потому что он самый маленький.

Воспитатель. Только поросят почему-то не видно. Интересно где они? Ребята, давайте позовём поросят./Дети зовут поросят/. Поросята, вы дома?

Появляется волк (кукла би-ба-бо), подходит к детям. Волк сообщает детям о том, что пришёл в гости к поросятам, а их нет дома.

Воспитатель. Волк, а может ты их съел?/Волк отвечает, что не ел поросят/. А где же поросята?

Появляются поросята с корзинкой в руках, здороваются с ребятами и волком. Поросята сообщают, что принесли кирпичики. И теперь волк сможет построить себе домик.

Волк начинает строить дом, у него ничего не получается. Поросята смеются. Волк сердится.

Воспитатель. Поросята, как вам не стыдно. Нужно помочь волку. Ребята поможем волку построить дом?/Да/.

Поросята просят прощения и предлагают спеть песню, чтобы строить было веселей.

Физкультминутка «Зарядка»./Дети выполняют движения в соответствии с текстом/.

Звери делают зарядку

Кто вприскок, кто вприсядку,

Кто-то плечи поднимает, кто-то плечи опускает.

Сделаем руками взмах — вправо мах, влево мах,

Полу присед и наклон.

Всем гостям пошлём поклон.

Стройными, красивыми все хотим мы стать,

Добрыми и сильными, чтобы весь мир обнять!

А теперь за работу. Ребята, мы будем строить домик для волка. А поросята посмотрят, какие домики у вас получатся.

Воспитатель показывает на фланелеграфе изображение домика, составленного из геометрических фигур.

Воспитатель. Из каких геометрических фигур состоит домик, какой они формы и цвета?/Ответы детей/. Перед вами лежат геометрические фигуры. Выберите те фигуры, которые понадобятся для строительства дома. Домик должен получиться точно такой, как на фланелеграфе.

Дети составляют изображение домика из геометрических фигур по образцу.

Воспитатель. Молодцы ребята. Какие красивые домики у вас получились. Скажите, какие геометрические

фигуры вы использовали для его строительства?/Ответы детей/.

Волк рассматривает домики, благодарит детей. Сообщает о том, что он не умеет различать геометрические фигуры. Просит детей: «Ребята, научите меня узнавать геометрические фигуры».

Воспитатель. Ребята, научим волка узнавать геометрические фигуры?/Ответы детей/. Я загадаю вам загадки о геометрических фигурах, а вы отгадаете их и расскажете, что вы знаете об этих фигурах.

Загадки. Четыре угла, четыре сторонки,
Похожи, точно родные сестрѐнки.
В ворота его не закатаешь как мяч
И он за тобою не пустится вскачь./Квадрат/.
Три угла, три стороны,
Могут разной быть длины./Треугольник/.
Нет углов у меня и похож на блюдце я,
На тарелку, и на крышку, на кольцо и колесо.
Кто же я такой дружка?/Круг/.

Четыре угла, четыре сторонки, но не квадрат./Прямоугольник/.

Дети разгадывают загадки, показывают нужную геометрическую фигуру, объясняют, почему они выбрали эту фигуру.

Волк благодарит детей: «Спасибо, вам вы научили меня узнавать фигуры и построили дом для меня». Предлагает поиграть в игру с воздушными шарами.

Воспитатель. Ребята, раньше волк сдувал дома. Сколько домов он сдул?/Два/. А теперь он дует на шары. Уж очень ему нравится дуть.

Воспитатель вносит воздушные шары. Проводится дыхательная гимнастика «Сдуй шарик». Дети дуют на воздушные шары, подвешенные на ниточке.

Воспитатель. Ребята, пришла пора прощаться и возвращаться в детский сад.

Дети прощаются со сказочными персонажами, возвращаются на стульчики по жёлтой дорожке, по которой пришли в сказку.

Воспитатель. Ребята, вам понравилось наше путешествие? Что нового вы узнали? Чему научились? Что понравилось больше всего? Что было трудно? Вместе мы справились со всеми трудностями. Мне было очень интересно с вами общаться.



Литература:

1. Бокшиц, Е. А. Особенности умений решать логические задачи у детей старшего дошкольного возраста // Формирование системных знаний и умений у детей дошкольного возраста. — Л., 1987.
2. Большой толковый психологический словарь. Том 1–2/Артур Вебер. — М., 2001.
3. Загрудинова, М., Гавриш Н. Использование малых фольклорных форм //Дошк. воспитание. — 1991.- № 9. — с. 16–22.
4. Знакомим дошкольников с математикой/авт.-сост. Л. В. Воронина, Н. Д. Суворова. — Сфера.—2011.
5. Михайленко, Н. Я., Короткова Н. А. Как играть с ребенком — М.:1990.

Использование счётных палочек Кюизенера в работе по формированию математического словаря дошкольников

Бушмакина Елена Викторовна, учитель-логопед I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Язык математики в большей степени, чем язык других учебных предметов, обладает такими качествами, как «однозначность, недвусмысленность терминов и выражений, четкость синтаксических и семантических правил, компактность и емкость фразеологических оборотов, стилистическое единообразие, использование стандартных словесных форм». Перечисленные качества математического языка, позволяют формировать такие компоненты речевой культуры, как точность языка, адекватное выражение мысли, экономичность, информированность речи, ее последовательность, логичность, четкость формы.

Под математической речью, по мнению Л.М. Фридмана, следует понимать «устную и письменную речь на основе полуформального математического языка» Грамотная математическая речь, с точки зрения В.Н. Худякова, выражается в правильном употреблении математических терминов, в знании, где и когда можно применить эти термины и специальные математические выражения. Формирование такой речи должно быть предметом повседневной заботы педагога.

Одновременно с развитием математической речи развиваются другие неречевые функции (восприятие, внимание, память, мышление). Математическое мышление вообще невозможно вне речи, оно всегда связано с языком, речь является материальной оболочкой мышления.

Словарь, который усваивается детьми на занятиях по математике, складывается из отдельных слов, представленных существительными, глаголами, прилагательными, наречиями, предлогами, частицами и словосочетаниями. Его специфическая особенность заключается в значительном преобладании таких частей речи, как числительные, прилагательные, наречия, предлоги, которые в обыденном речевом общении детей используются редко и не всегда точно.

В словарной работе специфическое значение для усвоения учебного материала имеет обогащение словаря детей терминами. Термин отграничивает понятие от других смежных понятий и точно определяет его содержание. Математический словарь состоит из математических терминов и слов, обслуживающих математику, для освоения которого эффективно использование палочек Кюизенера. В свою очередь по содержанию их можно разделить на следующие группы:

* Названия чисел (один, десять и т. д.) и словесных обозначений понятий, связанных с числом (число, цифра, название разрядных единиц, классов и т. д.);

* Названия арифметических действий, связанных с числом;

* Названия арифметических действий их компонентов и результатов (сложение, вычитание, слагаемое, сумма);

* Слова — понятия, связанные с изменением величин (сантиметр, метр, длина отрезка и т. д.);

* Слова — понятия, связанные с геометрическим материалом (квадрат, сторона квадрата, угол и т. д.);

* Слова — понятия, связанные с обозначением величины предметов (большой, маленький, длинный, короткий, тонкий, толстый, узкий, широкий, высокий, низкий, одинаковый, средний и т. д.);

* Слова — понятия, связанные с относительными размерами предметов (больше, меньше, самый большой, самый маленький, длиннее, короче, уже, шире, выше);

* Слова — понятия, связанные с увеличением и уменьшением числа на несколько единиц (несколько, столько же, столько же да еще..., столько же без...)

* Слова — понятия, связанные с пространственными отношениями направлений и местоположения предметов (вправо, влево, справа, слева, слева от..., справа от..., сверху, снизу, вверх, вниз, вперед, назад, спереди, посередине, рядом, кругом, вокруг, внутри);

Использование палочек Кюизенера в процессе формирования математических представлений дает возможность проводить полноценную работу, направленную на развитие всех сторон речи (фонетической, лексической, грамматической), и на этой основе развивать связную речь с учетом возрастных возможностей ребенка.

Вариативность использования палочек Кюизенера в работе с дошкольниками

Так, разработанные бельгийским математиком Х. Кюизенером палочки, широко применяются на занятиях по развитию речи дошкольников. Игры и упражнения с ними помогают решать такие задачи:

— закрепление понятий: длинный — короткий, высокий — низкий, толстый — тонкий, один — много, больше — меньше

— закрепление знания о цвете;

— развитие психических процессов: памяти, воображения, логического мышления;

— обучение ориентировке в пространстве;

— развитие творческого мышления;

— тренировка глазомера;

— развитие мелкой моторики рук.

Рекомендуется использовать как часть занятия не более 3 мин. Работая с палочками, дети одновременно выполняют речевые задания:

— проговаривание предложений;

— называние частей предмета;

- отработка грамматики и лексики (употребление порядковых и количественных числительных);
- закрепление коротких стихов, потешек;
- использование предложений с однородными определениями;
- автоматизацию звуков речи;
- формирование навыков произношения слов различной звукослоговой структуры.

Достаточно эффективным оказывается использование палочек в индивидуально — коррекционной работе с детьми, отстающими в развитии. Палочки могут использоваться для выполнения диагностических заданий. Сначала детей целесообразно познакомить с набором палочек, рассмотреть их, из чего они состоят.

Примерные упражнения с палочками Кюизенера:

- Выложи палочки на столе, перемешай их. Покажи по очереди красную, синюю, желтую, белую, черную, оранжевую, голубую палочки.
- Возьми в правую руку столько палочек, сколько сможешь удержать, назови цвет каждой палочки.
- Возьми в левую руку столько палочек, сколько сможешь удержать. Найди среди взятых палочек палочки одинакового цвета.
- Возьми с закрытыми глазами из набора любую палочку, посмотри на нее и скажи, какого она цвета.
- Перечисли цвета всех палочек на столе.
- Покажи не красную палочку, не желтую и т. д.
- Отбери палочки одинакового цвета и построй из них забор, дом для куклы.
- Возьми синюю и красную палочки и сложи их концами друг к другу. Получился поезд. Составь поезд из белой и синей, красной и синей, голубой, оранжевой и черной, и т. д.
- Возьми одну палочку в правую руку, а другую в левую. Какие они по длине? Приложи палочки друг к другу. Подравняй их с одной стороны. Какого цвета длинная (короткая) палочка?

Почти каждая лексическая тема дает возможность педагогу использовать в работе палочки Кюизенера и выработать определенную систему работы с ними на занятиях по развитию речи. В средней и старшей группе дети выкладывают палочки по образцу, в подготовительной к школе группе — по представлению, из собственного опыта. Ниже даны фрагменты некоторых занятий для детей 4–6 лет.

В средней группе:

- При закреплении предлога «на» дети строят высокую и низкую скамейки из палочек. (Зайка сидит на высокой скамейке) Вспоминая стихотворение А. Барто «Зайка», дети составляют предложения с предлогом на: «Мишутка сидит на высокой скамейке. Чебурашка сидит на низкой скамейке».
- Для построения «Пирамидки» дети сначала находят самую длинную палочку из 10 различных цветов, потом короткую и т. д. пока не получится красивая, ровная разноцветная пирамидка. Педагог дает задания: поставь ма-

ленькую игрушку слева, справа, впереди, сзади пирамидки. Играя с игрушками, дети учатся ориентировке в пространстве.

- Изучая тему «Фрукты», дети выкладывают из палочек дерево — яблоню и отвечают на вопросы логопеда предложениями: «на яблоне поспели красные яблоки», «На моей яблоне растут желтые, зеленые, красные яблоки».

- Для правильного употребления в речи предлогов «на», «по» дети строят из цветных палочек лесенку, дополнительно получая мелкие игрушки. Далее они рассказывают, кто сидит на лесенке, а кто шагает по лесенке.

- При выкладывании из палочек овощей, фруктов дети отвечают на вопросы: Что вверху? Что внизу? Что справа? Что слева? Какая груша? Какая морковь? Где растут груши? Где растет морковь?

- Выкладывая красивые цветы (астры, тюльпаны, подснежники, васильки, лилии) из цветных палочек Кюизенера, дети закрепляют согласование прилагательного с существительным в роде и числе.

В старшей группе

- При постройке прекрасного дома — дворца с крыльцом дети усваивают понятие «признак», особенно после чтения «Сказки о рыбаке и рыбке» А. С. Пушкина.

- Используя альбом «Посудная лавка» можно по образцу выложить из палочек разную посуду (кастрюлю, чашку, вазу, чайник, самовар), одновременно закрепляя употребление предлогов в, из и обучаясь счету (сколько получилось у нас самоваров, чайников, чашек?).

- Предлог «над» удобно отрабатывать при изучении темы «Транспорт». Дети составляют предложения с предлогом «над»: «самолет пролетает над городом, над лесом. Воздушный шар пролетел над пшеничным полем».

- Выкладывая из цветных палочек цветущие деревья и кустарники, дети по — разному представляют себе, как цветут яблоня, черемуха, вишня. Прослушав стихотворение «Яблонька» И. Токмаковой, дети подбирают слова — синонимы, эпитеты, сравнения.

Маленькая яблонька у меня в саду.

Белая — пребелая вся стоит в цвету.

Я надела платьице с белою каймой

Маленькая яблонька, подружись со мной.

В подготовительной к школе группе

- Дети выкладывают из палочек, фантазируют и упражняются в употреблении в речи притяжательных прилагательных, дополнительно получая маленькие игрушки зверей.

Заяц живет под кустом. Это заячий дом.

Я сделал медвежьей берлогу.

- Волчица с волчонком живет в логове. Это волчье логово.

Мышка живет в норке. Это мышиная норка.

- Дети пересказывают русскую народную сказку «Заяшника избушка» с элементами драматизации. Перед тем как выложить домики лисы и зайца, уточняется, какой нужно выбрать цвет палочек: для ледяного домика лисы —

палочки холодных тонов, для деревянного домика зайца — палочки теплых тонов. После драматизации сказки дети выкладывают из палочек домики лисы и зайца на выбор и еще раз проговаривают сюжет сказки.

Можно придумать еще много интересных и полезных моментов на логопедических занятиях, используя цветные палочки Кюизенера. Порой дети даже лучше, интереснее взрослых могут изобразить тот или иной предмет. Работа с ними приносит как детям, так и педагогам большое удовольствие. А самое главное — они получают знания. Накапливают опыт, действуя с предметами, экспериментируют, фантазируют, а значит, развиваются.

Литература:

1. Варфоломеева, С. В. Усиление общеобразовательной функции обучения математике на основе использования ее взаимосвязи с языковыми дисциплинами: Автореф. дис...канд. пед. наук М., 1988.
2. Коломинский, Я. Л., Панько Е. А. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста: Кн. для учителя. М.: просвещение, 1988.
3. Метлина, Л. С. Занятия по математике в детском саду: Просвещение, 1985.
4. Михайлова, З. А., Непомнящая Р. Л. Развитие речи на занятиях по формированию элементарных математических представлений // Дошкольное воспитание. 1989 № 1. с. 66—68.
5. Психолого-педагогические вопросы развития речи в детском саду / под ред. Ф. А. Сохина и О. С. Ушаковой. М.: Изд-во АПН СССР, 1987.
6. Работягова, Т. П. Палочки Кюизенера на логопедических занятиях. // Логопед. 2012 № 8. С 69—73.
7. Фридман, Л. М. Теоретические основы методики обучения математике. М., 1998.
8. Цветкова, Л. С. Нейропсихология счета, письма, чтения. М.; Воронеж, 2000.
9. Шатилова, Е. В. Речевое развитие старших дошкольников в процессе формирования математических представлений // Детский сад: теория и практика. 2012 № 1. С 36—43.

Использование логико-математических игр в работе компьютерного кружка «КОМПИК»

Вагина Татьяна Михайловна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

«...Не обрушивайте на ребёнка лавину знаний... — под лавиной знаний могут быть погребены пылливость и любознательность. Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми цветами радуги. Открывайте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку хотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал»

В. А. Сухомлинский

В современных школах учебные программы довольно насыщены, существуют экспериментальные классы. Кроме того, все стремительнее входят в наши дома новые технологии: во многих семьях для обучения и развлечения детей приобретают компьютеры. Требование знаний основ информатики предъявляет нам сама жизнь. Все это обуславливает необходимость знакомства ребенка с основами информатики уже в дошкольный период. По мнению ученых именно в дошкольном детстве должно

быть положено естественное начало непрерывности процесса информатизации и компьютеризации образования. Экспериментальные данные о применении новых информационных технологий в детских дошкольных учреждениях свидетельствуют о положительной эмоциональной реакции детей, о благотворном влиянии компьютера на процесс воспитания и обучения дошкольников, о роли компьютерных средств деятельности в развитии познавательных процессов (мышления, внимания, воображения).

Введение в систему работы компьютерного кружка «КОМПИК» дидактических средств детского сада может стать мощным фактором обогащения интеллектуального развития ребёнка. Такими дидактическими средствами являются логики — математические игры и головоломки: блоки Дьенеша, палочки Кюизинера, головоломки Пифагора, игры Б.П. Никитина «Сложи узор», «Уникуб», «Кубики для всех» и др. Полезность логических игр в том, что они развивают навыки логического мышления у детей дошкольного возраста. Чаще всего игра представляет собой одну задачу или набор нескольких головоломок, которые должен решить играющий. Типичными представителями данного жанра являются разнообразные задачи на перестановку фигур или составление рисунка.

Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития мышления. Достижение этой стадии — длительный и сложный процесс, так как полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности. Не следует ждать, когда ребёнку исполнится 14 лет, и он до-

стигнет стадии формально — логических операций, когда его мышление приобретает черты, характерные для мыслительной деятельности взрослых. Начинать развитие логического мышления следует в дошкольном детстве.

Но зачем логика маленькому ребёнку, дошкольнику? Дело в том, что на каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода к следующему этапу. Таким образом, навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей детей в более старшем возрасте. И важнейшим среди этих навыков является навык логического мышления, способность «действовать в уме». Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет даваться учеба — решение задач, выполнение упражнений потребуют больших затрат времени и сил.

Способности, развиваемые компьютером, без дополнения логическими могут и не развиваться, например способность к теоретическому мышлению, без которой дошкольнику трудно совершать операции в уме, не осуществляя видимых практических действий.



Педагоги должны знать, что компьютерные игры не заменяют обычные, а лишь дополняют их, обогащая педагогический процесс новыми возможностями, а мысль ребёнка — новыми «механизмами». Для полноценного использования нового, более высокого по уровню класса игр, требующих от ребёнка умения оперировать символами, обобщёнными образами, возникающими и создаваемыми им самим на экране, ему необходимо иметь достаточно развитое мышление, творческое воображение. Все эти психические процессы формируются у ребёнка в его многообразной практической деятельности на занятиях и в игре.

Овладев логическими операциями, дошкольник станет более внимательным, научится мыслить, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы.

Наглядной опорой начинают служить «заместители» реальных предметов. Отсутствующие в данный момент предметы ребенок замещает моделями геометрических фигур из которых состоят компьютерные логико-математические игры. Например, дети могут себя почувствовать

инженерами — проектировщиками, строителями и др. Опыт показывает, что дети легко принимают такую абстрактную наглядность. Наглядность активизирует детей и служит опорой произвольной памяти, поэтому в отдельных случаях моделируются явления, не имеющие наглядной формы

По мере накопления умения выполнять те или иные действия ребёнку можно предложить сначала высказать предположение, что и как надо сделать (построить ряд предметов, сгруппировать их и пр.), а потом выполнить практическое действие на мониторе компьютера. Так мы учим детей планировать способы и порядок выполнения задания в компьютерной работе.

Информатика должна входить в жизнь ребенка через его игру, конструирование, художественную и другие виды деятельности. Компьютер — развивающее средство самостоятельной деятельности ребенка. Компьютерные игры не заменяют обычных; компьютерные игрушки не заменяют «предметных» игрушек. Применение компьютерных



игр и игрушек опирается на способность детей — замещать в игре одни предметы другими.

Мир компьютеров все больше и больше вторгается в нашу жизнь. Использование новых информационных технологий требует хорошей компьютерной подготовки, причем проникновение в этот удивительный мир человек может начать не только окончив школу, но и гораздо раньше. В сегодняшних условиях родители и педагоги должны быть готовы к тому, что при поступлении в школу ребенок столкнется с применением вычислительной техники. Поэтому заранее необходимо готовить ребенка к предстоящему взаимодействию с информационными технологиями. Программа дополнительного образования «КОМПИК» педагогически целесообразна, т.к. полученные дошкольниками знания и умения, имеют прямую связь с жизнью, готовят ребёнка к поступлению в школу.

Данная программа имеет научно-познавательную направленность. Занятия направлены на обучение одарённых дошкольников проектированию как универсальному умению.

Программа дополнительного образования «КОМПИК»

Введение.

Общество живет в мире постоянного умножения потоков информации, постоянного изобретения устройств, для обработки этой информации. Решать практические задачи человеку помогает компьютер. Научно-технический прогресс диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса.

«Компьютерные технологии призваны в настоящий момент стать не дополнительным «довеском» в обучении и воспитании, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его качество» (Из «Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года»).

В ходе исторического развития у человечества вырабатываются различные специализированные способности. Все они представляются разнообразными проявлениями способности человека к самостоятельной трудовой деятельности и к освоению в процессе обучения того, что было создано человечеством в его историческом развитии. В результате дифференцируются специальные способности к различным видам деятельности и общая способность.

Академик А.М. Матюшкин отмечал, что одаренность может быть загублена на любом этапе развития, в том числе и дошкольном возрасте.

Раскрытие одаренности часто сопряжено с появлением особых проблем в процессе воспитания и развития дошкольников. Многие несомненные достоинства одаренного ребенка подчас оборачиваются не совсем приятными и не понятными для взрослого сторонами, специфическими проблемами и трудностями.

А.М. Матюшкин считает, что психологическая структура одаренности совпадает со структурными элементами, характеризующими творчество и творческое развитие человека. Основные структурные компоненты одаренности — это доминирующая роль познавательной мотивации, исследовательская активность, возможность достижения оригинальных, нестандартных решений, прогнозирование и предвосхищение, способность к созданию идеальных эталонов, обеспечивающих высокие эстетические, нравственные, интеллектуальные оценки.

По мнению Матюшкина одаренность развивается на основе врожденных задатков, ее развитие происходит только в условиях деятельности и тесно связана с теми требованиями, которые она предъявляет человеку.

Согласно его концепции, творческий потенциал заложен в ребенке с рождения и развивается по мере взросления. Одаренные дети имеют высокий творческий потенциал. Одаренность — развивающееся творчество.

Для успешного обучения в школе важен не столько набор знаний, сколько развитое мышление, умение получать знания, использовать имеющиеся навыки для решения различных учебных задач. Большие возможности при этом раскрываются при работе с компьютером.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность Научно-технический прогресс диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса. Появляются новые технологии и средства информатизации, которые благодаря приоритетному национальному проекту «Образование» активно поступают в российские образовательные учреждения.

«Компьютерные технологии призваны в настоящий момент стать не дополнительным «довеском» в обучении и воспитании, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его каче-

ство» (Из «Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года»).

В современном мире ребенок практически с рождения видит вокруг себя различные технические устройства, они очень привлекают ребенка. Общество живет в мире постоянного умножения потоков информации, постоянного изобретения устройств для обработки этой информации. Решать практические задачи человеку помогает компьютер. «Завтра» сегодняшних детей — это информационное общество. И ребенок должен быть готов психологически к жизни в информационном обществе. Компьютерная грамотность становится сейчас необходимыми каждому человеку. Воспитание правильного отношения к техническим устройствам, в первую очередь, ложится на плечи родителей, но и предъявляет качественно новые требования и к дошкольному воспитанию — первому звену непрерывного образования. Успешность осуществления позитивных для общества перемен связана с использованием в дошкольном учреждении информационных технологий.

Эта программа составлена для старшей группы на основе Программы подготовки дошкольников по информатике (авторы А. В. Горячев, Н. В. Ключ). Использовались пособия: «Методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников», «Все по полочкам» (рабочая тетрадь), а так же компьютерные программы.

Введение курса информатики дает возможность расширить умения наблюдать и сравнивать, находить общее в различном, отличать главное от второстепенного, устанавливать необходимые и достаточные условия, находить закономерность и делать выводы, развивать способности к обобщениям. Все это способствует успешной подготовке ребенка к обучению в школе.

В связи с этим возникла необходимость создания программы «КОМПИК» в нашем детском саду.

Цель программы. Создание условий для формирования предпосылок компьютерной грамотности в ходе построения воспитательно-образовательного процесса, направленного на продуктивное психическое и интеллектуальное развитие одаренных детей, на реализацию и совершенствование их способностей.

Задачи программы:

1. Познакомить детей с компьютером, как современным инструментом для обработки информации;
2. Познакомить детей с правилами поведения в компьютерном классе и правилами безопасной работы на компьютере;
3. Сформировать начальные навыки работы за компьютером: познакомить с манипулятором «Мышь»; познакомить с клавиатурой;
4. Формировать опыт практической, познавательной, творческой и другой деятельности с современным программным обеспечением
5. Воспитывать усидчивость, учить проявлять настойчивость, целеустремленность в достижении конечного результата;

6. Учить детей воспринимать предметы, выделять их разнообразные свойства и отношения (цвет, форму, величину, расположение в пространстве, и т. п.), выполнять с предметами определенные действия.

Новизна.

Мир компьютеров все больше и больше вторгается в нашу жизнь. Использование новых информационных технологий требует хорошей компьютерной подготовки, причем проникновение в этот удивительный мир человек может начать не только окончив школу, но и гораздо раньше. В сегодняшних условиях родители и педагоги должны быть готовы к тому, что при поступлении в школу ребенок столкнется с применением вычислительной техники. Поэтому заранее необходимо готовить ребенка к предстоящему взаимодействию с информационными технологиями. В связи с этим знакомство с новыми компьютерными технологиями в дошкольном возрасте считается оправданным.

Для успешного обучения в школе важен не столько набор знаний, сколько развитое мышление, умение получать знания, использовать имеющиеся навыки для решения различных учебных задач. Большие возможности при этом раскрываются при работе с компьютером.

Программа по компьютерной грамотности «КОМПИК» построен по методу последовательного углубления и усложнения материала, рассчитан для детей 5–6 лет, на 1 года обучения.

Он согласуется с программой по информатике для дошкольников «Все по полочкам» и с программой по информатике для начальной школы «Информатика в играх и задачах» А. В. Горячева, рекомендованной Министерством образования РФ и является начальным звеном непрерывного курса информатики 0–11, который разрабатывается в рамках Образовательной программы «Школа 2100» под руководством А. В. Горячева.

Программа «КОМПИК» реализуется с детьми дошкольного возраста в игровой форме и совместной деятельности в утренние и вечерние часы используя интеграцию образовательного процесса **без увеличения учебной нагрузки на ребенка.**

Отличительные особенности.

В современном мире неумение пользоваться компьютером подобно безграмотности. И, подобно грамоте, компьютер лучше всего осваивать с детства.

Данная программа является хорошим стартом для ознакомления дошкольников с компьютерными технологиями.

Отличительная особенность программы «КОМПИК» состоит в том, что эта программа разработана в детском саду впервые и учит детей навыкам работы с компьютером (мышью, клавиатурой). Программа разработана на основе методических рекомендаций «Все по полочкам» А. В. Горячева, Н. В. Ключ и познавательной сказке «Путешествие в Цифроград» Т. А. Шорыгина. Игровые задания основаны на дидактических играх по математике, конструированию, играх с буквами и словами: программа «Буквария» З. А. Зарецкая, Д. В. Зарецкий и программа «Фантазёры» волшебный конструктор И. Л. Туйчиева, О. Н. Горницкая.

Игры с буквами и словами являются компьютерной поддержкой букваря и рассчитаны на работу со звуками речи. Использование заданий способствует формированию навыков чтения, развитию творческих способностей ребенка, логического и алгоритмического мышления, речи, расширению словарного запаса, формированию умения работать по заданному условию.

Организация образовательного процесса

Методы и приемы: практические и игровые, экспериментирование моделирование, воссоздание, преобразо-

вание, конструирование.

Программа предусматривает проведение учебных занятий в различной форме:

- индивидуальная самостоятельная работа воспитанников;
- групповые формы работы;
- фронтальные;
- самооценка выполненной работы;
- дидактическая игра.

Структура игрового занятия



Программа рассчитана на 1 год. Возраст детей 5–6 лет. Длительность одного занятия — 25 минут. Развивающие занятия построены таким образом, чтобы в доступной игровой форме сформировать у детей необходимые знания и навыки, раскрыть их творческие способности, научить их самостоятельно мыслить и рассуждать. Важно отметить, что на занятиях должны строго соблюдаться Санитарно-эпидемиологические нормы: требования к технике, освещению, продолжительности занятий; должны проводиться профилактические упражнения для глаз и физкультминутки. После каждого занятия проводится проветривание помещения и влажная уборка

Ожидаемые результаты

Ребенок узнает:

- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- название и функциональное назначение основных устройств компьютера, иметь представление о сущности информационных процессов, об основных носителях информации, процессе передачи информации;
- сущность понятия алгоритма ввода информации, правила работы с исполнителями алгоритмов, основные функции графического редактора;
- Ребенок будет уметь:
 - иметь навык работы с клавиатурой, мышкой, ориентироваться на экране монитора;
 - пользоваться графическим редактором: создание рисунков, с использованием различных инструментов (карандаш, кисть, распылитель, заливка, фигуры), закрашивание рисунков с помощью заливки, распылителя;
 - пользоваться игровыми и обучающими программами

Средства для реализации программы

Компьютерный класс:

Рабочее место для педагога; рабочие места для воспитанников (столы, стулья);

Компьютер с мультимедийным проектором для демонстрации материала; компьютеры для детей, для получения новых знаний и закрепления навыков работы;

Компьютеры объединены в локальную сеть, компьютерный класс должен соответствовать требованиям СанПиН;

Интерактивная доска;

Доска;

Раздаточный материал;

Тетради с игровыми заданиями на каждое занятие;

Игры — головоломки;

Раздаточный материал;

Демонстрационные дидактические игры;

Демонстрационные и индивидуальные плакаты для обучения детей компьютерной грамотности, правилам поведения и правильной осанке.

Развивающая среда:

Игры на составление плоскостных изображений предметов

Обучающие настольно-печатные игры

Мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов

Геометрические мозаики и головоломки

Задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы

Простой карандаш

Набор цветных карандашей

Компьютерные развивающие игры

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	
		Теория	Практика
1	«Знакомимся с компьютерным классом»	1	0
2	«Правила безопасности в компьютерном классе» «Выделение признаков предмета» работа в тетрадях	1	0
3	«Начинаем изучать компьютер. Подарок папы» «Выделение признаков предмета» работа в тетрадях	1	0
4	«Продолжаем изучать компьютер. Встреча друзей в Цифрограде» «Формирование понятия «функция» «работа в тетрадях»	1	0
5	«Наш компьютер. Системный блок» «Формирование понятия «функция» «работа в тетрадях»	0,7	0,3
6	«Что такое монитор?» «Сравнение признаков предметов»	0,7	0,3
7	«Зачем компьютеру клавиатура?» «Сравнение признаков предметов»	0,7	0,3
8	«Путешествие по клавиатуре: буквенный ряд. Цифроград. Улица Буквария» «Сравнение признаков предметов»	0,7	0,3
9	«Путешествие по клавиатуре: буквенный ряд. Цифроград. Улица Буквария» «Формирование понятия «часть — целое»	0,7	0,3
10	«Строчные и заглавные буквы. Цифроград. Улица Буквария» «Разбиение группы на подгруппы»	0,7	0,3
11	«Кнопочки и пальчики. Цифроград. Улица Буквария» «Выделение подгруппы в группе»	0,7	0,3
12	«Кнопочки и пальчики. Цифроград. Улица Буквария» «Соотнесение элементов двух групп между собой»	0,7	0,3
13	«Кнопочки и пальчики: цифровой ряд. Цифроград. Переулок Цифорки» «Упорядочение предметов»	0,7	0,3
14	«Кнопочки и пальчики. Цифроград. Переулок Цифорки» «Закономерность в расположении предметов»	0,7	0,3
15	«Компьютерная мышь» «Закономерность в расположении предметов»	0,7	0,3
16	«Последовательность событий»	1	0
17	«Принтер, сканер, модем» «Разбиение действий на этапы»	1	0
18	«Формирование понятия алгоритм»	1	0
19	«Формирование понятия алгоритм»	1	0
21	«Формирование понятия алгоритм»	1	0
22	«Рабочий стол» «Кодирование действий условными знаками»	0,7	0,3
23	«Кодирование действий условными знаками»	0,7	0,3
24	«Файлы и папки» «Формирование понятия «логическая операция «И»»	0,7	0,3
25	«Играем в игры и устанавливаем программы» «Формирование понятия «истинное и ложное высказывание»»	0,7	0,3
26	«Смотрим картинки, слушаем музыку, пишем текст» «Формирование понятия «отрицание»»	0,7	0,3
27	«Выходим в Интернет» «Формирование понятия «отрицание»»	0,7	0,3
28	«Отправляем электронные письма» «Формирование умения пользоваться разрешающими и запрещающими знаками»	0,7	0,3
29	«Компьютерные вирусы» «Задачи на смекалку»	0,7	0,3
30	«Развитие творческого воображения»	0	1
31-32	Повторение. Подведение итогов.	0	1

Мониторинг освоения программы

ФИО ребёнка	Практические		Информационные		Психические процессы			Итог
	Владение «мышью»	Владение «клавиатурой»	Выполнение правил ТБ	Знание компьютерной терминологии	Память	Внимание	Мышление	

Литература:

1. Горячев, А. В. «Все по полочкам» программа по информатике для дошкольников — М.: 2014
2. Горячев, А. В., Ключ Н. В. «Все по полочкам: пособие для дошкольников 5–6 лет» — М.: 2014
3. Горячев, А. В., Ключ Н. В. «Все по полочкам. Методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников» — М.: 2014
4. Дуванов, А. Изучаем компьютер — М.: Эксмо, 2012
5. Одаренность и возраст. Развитие творческого потенциала одаренных детей/Под ред. А. М. Матюшкина. М.; Воронеж, 2004.
6. Савенков, А. И. Психология детской одаренности. М., 2010.
7. Шорыгина, Т. А. Путешествие в Цифроград: Знакомимся с компьютером. — М.: 2012
8. Диски из серии: «Буквария» обучение чтению «Диагностическое лото», «Фантазёры» волшебный конструктор.

Развитие интеллектуально-творческих способностей дошкольников средствами развивающих игр Воскобовича

Егошина Светлана Николаевна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Проникнув в одну из великих тайн природы — тайну возникновения и развития творческих способностей, люди научатся выращивать ... таланты!

Б.П. Никитин

Одна из важнейших задач воспитания маленького ребёнка — развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое.

Есть великая формула «дедушки» космонавтики К. Э. Циолковского, приоткрывающая завесу над тайной рождения творческого ума: «Сначала я открывал истины, известные многим, затем стал открывать истины, известные некоторым, и наконец, стал открывать истины, никому ещё неизвестные». Видимо, это и есть путь становления творческой стороны интеллекта, путь развития изобретательского и исследовательского таланта. Необходимо направить маленького ребёнка и помочь встать ему на этот путь. Этому прямо и служат развивающие игры.

Развивающее значение игры многообразно. В игре ребёнок не только познаёт мир, но и развивает мышление, волю; формируются взаимоотношения со сверстниками, происходит становление самооценки и самосознания. Игра способна развить личность, используя познавательные естественные способности ребёнка, а также его психологические и физиологические аспекты.

В настоящее время разработано большое количество игровых технологий, развивающих игр и пособий. Среди огромного количества развивающих игр появилась новая творческая и особенная система — развивающие игры Воскобовича. Основные принципы, заложенные в основу этих игр — «интерес — познание — творчество» — становятся максимально действенными, так как игра обращается непосредственно к ребёнку добрым, самобытным,

веселым и грустным языком сказки, интриги, забавного персонажа или приглашения к приключениям.

Развивающие игры В.В. Воскобовича отличаются рядом особенностей, которые обусловлены структурой самой игры. Во-первых, вариативностью и некой незавершённой игровыми действиями, то есть возможностью решать, придумывать и воплощать в действительность разнообразные игровые задания и задачи. Во-вторых, широким возрастным диапазоном участников игр — от малышей до взрослых. В-третьих, возможность проявлять творчество и детям, и взрослым. Всё вышеперечисленное помогает поддерживать интерес в течение длительного времени, а взрослому — использовать различные методические приёмы и «изюминки», превращая игры в «долгоиграющий восторг».

Развивающие игры и пособия В.В. Воскобовича можно условно разделить по целям развития на три группы.

Первая группа — игры, направленные на математическое развитие. В процессе освоения цифр, понятия «количество», геометрических фигур. Пространственных отношений происходит развитие мыслительных операций. Сюда можно отнести игры на трансформацию («Квадраты Воскобовича», «Змейка»), плоскостное моделирование («Чудо-крестик», «Чудо-соты»), освоение целого и части («Чудо-цветик», «Геоконт», «Шнур-затейник», «Прозрачный квадрат»).

Вторая группа — это игры с буквами, слогами и словами. В них ребёнку приходится решать логические задачи

с буквами («Конструктор букв»), составлять слоги и слова («Теремки Воскобовича»), заниматься словотворчеством («Яблонька», Снеговик». «ромашка»).

Третья группа — универсальные игровые пособия (коврограф «Ларчик», «Игровизор»). Несмотря на различную направленность, все игры и пособия дают возможность участвовать в творческом процессе, который проявляется в придумывании различных образов, задач и действий.

Сказочная развивающая среда в виде Фиолетового Леса заполняется этими развивающими играми и пособиями. «Фиолетовый Лес» может существовать в двух вариантах.

Первый вариант — организация реально существующей среды в отдельной комнате или игровом уголке. На самом деле Фиолетового Леса в природе нет, поэтому его внешний облик будет немного отличаться от настоящего леса. Это мир фантазии и творчества, населённый необычными существами, в которых есть сказочные города, озёра, ручьи, острова, школы, связанные с играми определённой направленности и линиями усложнения. Например, Цифроцирк это мир занимательной математики, в котором дети знакомятся с персонажами Магноликом, забавными зверятами-цифрятами и играют с «Математическими корзинками», «Фонариками», «Черепашками».

Второй вариант — это использование воображаемого Фиолетового Леса в совместной деятельности детей и взрослых. В этом случае используются только сюжетные линии сказок и фигурки персонажей к ним.

Фиолетовый лес (игры и персонажи)

Развивающая среда	Игры	Персонажи
«Чудесная поляна»	«Геоконт», «Квадрат Воскобовича»	Паучок — внучок (весёлый, общительный, любит играть)
«Цифроцирк»	«Фонарики», «Черепашки», «Шнур-затейник», «Прозрачный квадрат», «Прозрачная цифра»	Магнолик (директор Цифроцирка, Великий Маг и Повелитель Нуля, умный и таинственный), Ёжик-наездник, Заяц-укротитель», Мышка-гимнастка, Крыска-силачка, Пёс-жонглёр (артисты Цифроцирка, одновременно игровые персонажи и цифры, весёлые, активные, как настоящие артисты)
«Чудо-острова»	«Чудо-крестики». «Чудо-соты»	Пчёлка Жужа (художница, составляет картинки из частей игр), Китёнок Тимошка (творческая натура, любит придумывать и сочинять), Галчонок Каррчик (Легкомысленный и часто ошибается), Краб Крабыч (самый умный, любит сложные задачи и вопросы)
«Поляна Чудесных цветов»	«Чудо-цветик»	Девочка Долька (нежная, хрупкая, впечатлительная, лепесток цветка)
«Голубой ручей»	«Кораблик «Плюх-плюх»	Гусь-капитан (строгий, ответственный, даёт чёткие и правильные команды), Лягушки-матросы (старательно выполняют все команды капитана)
«Ковровая полянка»	«Коврограф «Ларчик», «Лепестки»	Лопушок (серьёзный, умный. Часто выручает гусеницу Фифу), Гусеница Фифа (модница и воображающая, думает о шляпках, украшениях и нарядах, часто отвлекается по пустякам)
«Поляна загадочных следов»	«Логоформочки»	Крутик По (следопыт, ищет следы в Фиолетовом Лесу)

Всё содержание представлено в виде игровых ситуаций, которые являются совместной игровой деятельностью детей и взрослых. При её организации взрослый говорит от лица автора-рассказчика и от имени персонажа. Участвует как умный опытный товарищ, не спешит ответить за ребёнка на поставленный вопрос, решить задачу, что-то собрать или сделать за него, а даёт возможность малышу подумать и принять и самостоятельно выполнить действия, найти ответ на ту или иную задачу. Такой подход способствует развитию у детей самостоятельности, проявлению творческих способностей, желания добиться результата. Детская деятельность в игровых ситуациях является результативной. Ребёнок всегда получает результат от действий с различными предметами (крупными и мелкими, твёрдыми и мягкими, жёсткими и гибкими) — собранную фигуру, построенную башню, сложенный конверт. Это способствует развитию речемыслительных функций и мелкой моторики пальцев и рук.

Совместную игровую деятельность можно организовать в то время, которое удобно педагогу: в утренний отрезок времени — как вариант образовательных ситуаций, в вечерний отрезок времени — как досуг или познавательно-творческое развлечение для детей и взрослых.

Самостоятельная игровая деятельность детей очень важна для их развития. В самостоятельных играх происходит дальнейшее развитие умений, приобретённых в совместной игровой деятельности детей и взрослых, совершенствуются ручная умелость и интеллект, и самое главное — появляется неограниченная возможность придумывать и воплощать задуманное в действительность. Организация самостоятельных игр проявляется в том, что взрослый создаёт среду, обеспечивает доступность игр и пособий и возможность играть с понравившимися. Если во время игровых ситуаций дети проявляют интерес к игре и прощаться с ней не желают, то совместная деятельность детей и взрослых плавно перетекает в самостоятельную.

Игры помогут детям вырасти интеллектуально развитыми, творческими, умеющими логически мыслить, успешными людьми.

Игровая ситуация «Подарок для девочки Дольки»

Цель: развитие процессов внимания, памяти, мышления, воображения, интеллектуально-творческих способностей детей с помощью развивающих игр Воскобовича.

Задачи.

Учить конструировать контур «ваза» по заданным точкам в игре «Геоконт». Развивать познавательную активность, умение трансформировать фигуры, конструктивные способности, умение выполнять поставленную

задачу по указанию воспитателя. Воспитывать самостоятельность, дружелюбие, умение получать положительные эмоции, совершая приятные для других поступки.

Оборудование: развивающие игры Высоковича: «Геоконт».

Ход.

Воспитатель. Нравится ли вам получать подарки? Что вы чувствуете при этом? Нравится ли вам дарить подарки другим? А как вам кажется — дарить подарки так же приятно, как их получать?/Ответы детей/.

Паучок решил подарить Девочке Дольке вазу. Ваза была очень красивая. Паучок любовался красотой вазы, но неожиданно она выскользнула из его лап, упала и разбилась. Паучок очень огорчился. Ребята, как можно помочь Паучку?/Ответы детей/. Мы поможем Паучку найти новую вазу.

Воспитатель предлагает детям выложить вазу на поле игры «Геоконт» по заданным точкам. Этапы конструирования вазы: дети самостоятельно выкладывают большой квадрат на поле игры «Геоконт» (Ф-4, К-4, Ж-4, Г-4), затем самостоятельно трансформируют квадрат в вазу по заданным точкам (Ф-1, Ф-3, К-3, К-1, Ж-4, Г-4).

Воспитатель. Ребята, как вы думаете, понравится ваза Паучку?/Ответы детей/. Предлагаю вам нарисовать вазы на открытках и подарить их./Дети рисуют вазы, украшают их узорами/.

Воспитатель. Пришёл Паучок к Девочке Дольке и подарил открытки с вазами, рассказал, что это ребята помогли ему нарисовать вазы. Она посмотрела на вазы и очень обрадовалась.



Литература:

1. Воскобович, Т. М., Харько Т. Г. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей 3–7 лет. СПб.. 2007.
2. Михайлова, З. А., Иоффе Э. Н. Математика от трёх до семи. СПб. 2003.
3. Никитин, Б. П. Ступеньки творчества или развивающие игры. — М.: Просвещение, 1990.
4. Харько, Т. Г. Методика познавательно-творческого развития дошкольников «Сказки Фиолетового леса». СПб. 2012.

Математическое моделирование в детском саду

Егошина Светлана Николаевна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

«Дети охотно всегда чем-нибудь занимаются. Это весьма полезно, а поэтому не только не следует этому мешать, но нужно принимать меры к тому, чтобы всегда у них было что делать».

Я. А. Каменский

Каждый дошкольник — маленький исследователь, с радостью и удивлением открывающий для себя окружающий мир. Задача воспитателей и родителей — помочь сохранить и развить стремление к познанию, удовлетворить детскую потребность в активной деятельности, дать пищу для ума.

Знаменитые педагоги прошлого и современности занимались разработкой и последующим внедрением материалов, способствующих освоению детьми представлений о логико-математических связях и зависимостях, развивающих пространственное воображение, способности к моделированию. Согласно исследованиям П. Я. Гальперина, Л. Ф. Обуховой, Д. Б. Эльконина и других, развитие умственных действий происходит успешно в процессе овладения детьми средствами выделения существенных отношений, лежащих за их непосредственным восприятием. Математическое моделирование — одно из таких средств. Усваивая способы использования моделей, дети открывают для себя область математических отношений на уровне таких важных понятий, как число, величина, форма, количество, порядок, классификация, сериация.

Под математическим моделированием с дошкольниками понимается организация педагогом эвристически ориентированного процесса создания ребёнком моделей посредством простейших плоскостных и пространственных математических абстракций. С точки зрения технологии математического моделирования делаются на виды в соответствии с авторскими подходами исследователей.

Так, согласно З. А. Михайловой, технологии можно классифицировать по логике действий, выделяя: математические развлечения; логические игры, задачи, упражнения; дидактические игры и упражнения.

Технологии, описанные Б. П. Никитиным, классифицируются на два типа по уровню продуктивности умственного развития: основанные на подражании и на эвристическом познании закономерностей моделей.

Г. А. Репина классифицирует технологию математического моделирования с дошкольниками следующим образом:

1. По теоретико-множественному смыслу:
 - нахождение целого заданной инвариантной формы, как объединения различных серий классов его разбиения;
 - нахождение целого дискретно меняющейся формы как объединения константных классов разбиения заданной исходной формы.

2. По пространственной ориентации:
 - плоскостное моделирование на базе разрезания прямоугольника;
 - пространственное моделирование на базе разрезания прямоугольного параллелепипеда;
 - на базе материалов, допускающих непрерывные деформации;
 - на базе классического оригами и флексагонов.

Как отмечает Е. В. Соловьёва, в младшем дошкольном возрасте (от 1,5 до 3 лет) в развитии ребёнка на первый план выступает процесс образования собственной цели деятельности. В среднем возрасте (4–5 лет) — процесс активного овладения различными способами деятельности, действия ребёнка приобретают направленность на конечный результат, наблюдается интерес к разнообразной познавательной информации — цифрам, сенсорным эталонам. В старшем возрасте (5–7 лет) ребёнок стремится не только подражать взрослым в их деятельности, а по мере сил участвовать в ней, понимая конечные цели. Он учится давать оценку полученному результату, сравнивая его с эталоном, представленным в форме наглядного изображения или реального образа. Дошкольник осуществляет достаточно произвольный контроль за ходом деятельности в процессе получения промежуточных результатов, он заинтересован в реальном результате, который может оценить сам, соотнося его с эталоном.

С этих позиций процесс математического моделирования позволяет проследить логику развития познавательных способностей ребёнка:

- Овладение навыками непосредственного замещения частей схем моделей реальными предметами — в младшем возрасте.
- Освоение действий по использованию готовых моделей — в среднем возрасте.
- Освоение действий по самостоятельному построению моделей по схемам и конструированию новых моделей и их схем — в старшем дошкольном возрасте.

Ребёнку необходимо освоить соотнесение «обозначаемое — обозначающее», которое является сущностью семиотической функции. Семиотическая функция понимается как целостное образование, включающее различие «обозначаемого» (и в нём: предмет и знак) и «обозначающего» (форму и содержание); определение связи между ними.

Моделирование, с одной стороны, является ступенью для развития конструкторских навыков детей, а с другой —

основой для творческого процесса модификации исходной конструкции на более высоком логико-схематическом уровне.

Технологии моделирования на плоскостных и пространственных материалах, вызывая живой интерес у детей, развивают их аналитико-синтетические, творческие способности, зрительную память, воображение, мелкую моторику. Поэтому знакомство дошкольников с миром математического моделирования на основе применения плоскостных, пространственных технологий, разработанных на основе логико-математических конструкторских игр, математических головоломок является наиболее интересным и увлекательным.

Технологии математического моделирования Плоскостное моделирование на базе разрезания прямоугольника.

Головоломка «Пифагор»

Сущность игры. Из нескольких частей, представляющих собой простейшие геометрические фигуры, сложить определённую форму из заданного набора фигур без наложений.

Этапы моделирования:

1 Моделирование фигур из нескольких частей игры по расчленённым образцам методом наложения (образец по масштабу равен силуэту).

2 Моделированию из всех фигур игры по расчленённым образцам меньшего масштаба, без использования наложения.

3 Составление фигур-силуэтов по частично расчленённым образцам.

4 Воссоздание фигур по нерасчленённым образцам контурного характера (образец по масштабу равен силуэту).

5. Задания по моделированию фигур по нерасчленённым образцам контурного характера меньшего масштаба.

6. Составление изображений по собственному замыслу
«Сложи узор» (авторский вариант Б. П. Никитина)

Для обеспечения развития навыков математического моделирования детей после ознакомления их с моделированием на плоскостном материале логично перейти к материалу, имеющему смешанную ориентацию: с одной стороны — плоскостную (для развития уже имеющихся навыков), с другой — пространственную (для расширения спектра навыков).

Сущность игры — моделирование из кубиков узора по заданной схеме.

Игра состоит из 16 одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составлять из них 1, 2, 3, 4 — цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, которым дети любят давать названия. В игре с кубиками дети выполняют 3 вида заданий. Сначала учатся по узорам-заданиям складывать точно такой же узор из кубиков. Затем ставят обратную задачу: глядя на кубики, нарисовать узор, ко-

торый они образуют. И третье — придумывать новые узоры.

Этапы моделирования:

1. Знакомство с материалом: обычно проводится тогда, когда ребёнок хорошо знает цвета, поэтому прежде чем передать ему материалы игр, составьте красивый узор и выложите его кубиками прямо в коробке; открывая коробку впервые, ребёнок вместе с вами полюбуется узором.

2. Моделирование по цветным расчленённым схемам заданных узоров методом наложения из 4 кубиков; без наложения — из 4, затем 9 и 16 кубиков; моделирование узоров из 4 кубиков по цветным нерасчленённым схемам.

3. Моделирование цветных узоров из 9, затем 16 кубиков по нерасчленённым схемам в порядке возрастания сложности.

4. Моделирование цветных узоров из 16 кубиков по нерасчленённым схемам с учётом фактора скорости, выполнение обратных заданий (глядя на кубики, изобразить узор, который они образуют) с использованием квадратного трафарета; моделирование новых заданий из различного числа кубиков.

В этой игре хорошо развивается способность детей к анализу и синтезу, этим важным мыслительным операциям, используемым почти во всякой интеллектуальной деятельности, и способность к комбинированию, необходимую для конструкторской работы.

Технологии моделирования на плоскостных материалах, вызывая живой интерес у детей, развивают их аналитико-синтетические, творческие способности, зрительную память, воображение, мелкую моторику.

Пространственное моделирование на базе оригами.

Оригами (от японского «ори» — сложить. «ками» — бумага) — искусство складывать из бумаги. Положения о значимости моделирования из бумаги для эффективного и успешного математического развития ребёнка не новы.

Искусство оригами зародилось в Японии в 794 г. н. э. Сходство звучания японских слов «бумага» и «бог» («ками») породило некоторую связь между религиозными ритуалами и изделиями из сложенной бумаги. С 1185 г. владение оригами стало необходимым требованием японского дворцового этикета, признаком хорошего образования. Знатные семьи использовали бумажные фигурки как герб и печать. С 1600 г. оригами из церемониального искусства стало превращаться в любимое хобби.

Со второй половины 19 века европейцы получили возможность познакомиться с японским оригами. До того приёмы складывания бумаги в Европе были мало известны, за исключением немецкого педагога Ф. Фребеля, который одним из первых начал пропагандировать процесс складывания бумаги как дидактический метод для объяснения детям простых правил геометрии.

Моделирование на базе оригами — творческий процесс для педагога. Каждый раз необходимо решать, каков будет игровой сюжет занятия, как вовлечь в них детей, анализировать математический потенциал изделий, выбранных для моделирования.

При этом полезно придерживаться следующих технологических правил:

1. Начинайте моделирование с простейших фигур, вид которых не слишком абстрактен. Во время занятия анализируйте имеющиеся у детей знания об окружающем мире и расширяйте их.

2. Демонстрируйте процесс складывания с помощью большого квадрата, одна сторона которого белая, другая — цветная (яркая).

3. Всегда правильно используйте математические термины, связанные с моделированием (точка, отрезок, угол, треугольник, квадрат, прямоугольник, ромб; параллельные прямые, равные отрезки, углы, фигуры, подобные треугольники; прямой острый, тупой углы; сторона, средняя линия, ось симметрии, диагональ).

4. На первых занятиях демонстрируйте процесс складывания без схем, используя сказочный сюжет.

5. Постепенно приучайте детей к условным знакам, схемам.

6. Логика построения занятия должна быть следующей: моделирование репродуктивное — самостоятельное — творческое.

7. Давайте задания детям на дом — просите складывать те фигурки, которые они научились делать в саду, и дарить их друзьям, родным.

8. После того как дети научатся моделировать 5–6 фигурок, организуйте конкурс «Юных оригамистов» по двум номинациям: кто быстрее и качественнее смоделирует фигурку.

9. Собирайте новые фигурки, сложенные детьми самостоятельно, фиксируйте их авторство.

Возможны типы заданий: сложить фигурку по памяти, по схеме, словесному руководству, разобрать готовую фигурку и зарисовать схему её моделирования, создать новую фигурку.

Важная особенность оригами — неограниченные комбинаторные возможности, кроющиеся в обычном листе бумаги.

Пространственное моделирование на базе разрезания прямоугольного параллелепипеда

Имеется прямоугольный параллелепипед заданного объёма. Простейшими объёмными фигурами, на которые его можно разделить с целью получения материалов для моделирования, являются куб и прямоугольный параллелепипед.

Этот игровой материал — один из лучших для пространственного математического моделирования с детьми. Он представляет собой частный случай разбиения прямоугольного параллелепипеда с пропорциями 1:2:4 на 8 равных единичных параллелепипедов тех же пропорций.

«Уникуб» (авторская версия Б. П. Никитина)

Рассматривается частный случай разбиения прямоугольного параллелепипеда на единичные кубики с образованием одиннадцати классов. Классификация происходит за счёт раскраски кубиков тремя цветами так, чтобы они были равноправными (в восьми из полученных классов

по три одинаково окрашенных кубика, а в трёх — по одному уникально раскрашенному).

Собранный «Уникуб» (27 штук) выглядит так: его наружные грани красные, а внутренние грани разъемов — синие и жёлтые.

Сущность игры: создание модели из набора фигур «Уникуба» по цветным изображениям или словесному описанию.

Эти универсальные кубики вводят детей в мир трёхмерного пространства. Первое впечатление — нет одинаково окрашенных кубиков, все — 27 разные, хотя цветов всего три, а граней у кубика — 6. Потом после двойной классификации, оказывается, что кроме единственных, есть 8 триад.

Задания в «Уникубе» сложные, требуют затрат времени и сил, их нельзя давать много и на одном занятии (1–2 в зависимости от возможностей ребёнка).

Этапы моделирования:

1. Моделирование из кубиков одноцветных дорожек разной длины, выстраивание сериационных рядов из 2 и 3 дорожек, отличающихся по длине.

2. Нахождение одинаковых кубиков.

3. Сложение одноцветного куба по показу педагога и самостоятельно.

4. Классификация множества фигур «Уникуба» разными способами.

5. Сложение двухцветного куба шахматной раскраски.

6. Сбор собственной модели из заданного количества кубиков.

«Кубики для всех» (авторская версия Б. П. Никитина).

Другой частный случай классификации множества единичных кубиков, на которые разбит прямоугольный параллелепипед. Представляет собой материал из 27 единичных кубиков объёма заданного большого куба разделены на 7 одноэлементных классов (среди составленных из единичных кубиков фигур нет равных).

Сущность игры — построение модели из фигур набора «Кубики для всех» по заданному изображению. Для развития познавательных способностей детей во время моделирования не стоит часто помогать детям, следует активно поощрять их попытку найти решение.

Этапы моделирования:

1. Классификация фигур игрового материала по разным признакам.

2. Создание новых фигур из двух исходных.

3. Классификация фигур игрового материала по разным признакам.

4. Создание фигур из трёх исходных.

5. Творческое конструирование новых заданий.

Моделирование посредством игр «Уникуб», «Кубики для всех» стимулирует развитие пространственного воображения детей, совершенствует их интеллектуальные и творческие способности, т. к. анализируя задание, ребёнок учится оперировать пространственными образами, мысленно узнавать исходные фигуры, комбинировать их, самостоятельно создавать новые фигуры.

Технологии моделирования на плоскостных и пространственных материалах, вызывая живой интерес у детей, развивают их аналитико-синтетические, творческие способности, зрительную память, воображение, мелкую моторику. Поэтому знакомство дошкольников с миром ма-



тематического моделирования на основе применения плоскостных, пространственных технологий, разработанных на основе логико-математических конструкторских игр, математических головоломок является наиболее интересным и увлекательным.



Проект «Занимательная математика»

Вид проекта: информационно — практико — образовательный.

Продолжительность проекта: сентябрь — май (долгосрочный).

Участники проекта: дети старшей группы, родители воспитанников, воспитатели.

Охватываемые образовательные области: «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие».

Актуальность. Идея воспитания поколения, с ранних лет психологически подготовленного к применению новых информационных технологий, является важной и перспективной для развития общества, его промышленности, науки и культуры. Невозможно представить современную жизнь без наук. Испокон веков люди, познавая окружающий мир, совершали открытия, которые облегчали жизнь и труд людей. Пожалуй, самая важная наука — математика. Математика по праву занимает очень большое место в системе дошкольного образования. Она оттачивает ум ребёнка, развивает гибкость мышления, учит логике. В силу этих и многих других причин, очевидно, что грамотное развитие математических представлений человека, начиная с ранних лет его жизни, целесообразно и необходимо. Изучение математики — это не только получение новых знаний, это также развитие мыслительных представлений, памяти и внимания.

Часто развитие математических представлений у детей дошкольного возраста связывают с подготовкой к обучению в школе. Однако математическое образование в дошкольном возрасте, бесспорно, не на формирование первичных счетных навыков, как считают многие родители. Освоение математических представлений, логико-мате-

матические средства и способы познания (эталоны, модели, речь, сравнение и др.) составляют первоначальный логико-математический опыт ребёнка. Этот опыт является началом познания окружающей действительности, первым вхождением в мир математики.

Математическое моделирование позволяет детям усваивать область математических отношений на уровне таких важных понятий, как число, величина, форма, количество, порядок, классификация, сериация. Моделирование на плоскостных и пространственных материалах развивает аналитико-синтетические, творческие способности дошкольников, зрительную память, воображение, мелкую моторику. Доказано, что интенсивное развитие детского интеллекта повышает успешность обучения в школе.

Цель проекта: развитие наглядно-образного мышления и логико-математических представлений детей через освоение математическим моделированием.

Задачи:

- Формирование представления о математических свойствах и отношениях предметов, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях.
- Развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация, сериация).
- Развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремление к поиску нестандартных решений задач, способности к моделированию и конструированию;
- Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, свободного общения со взрослыми и детьми, всех компонентов устной речи в различных формах и видах детской деятельности, обогащение словарного запаса.

- Способствовать индивидуальному самовыражению в процессе продуктивной творческой деятельности, развитию активности и инициативности детей.

- Развитие координации движений глаз и мелкой моторики рук.

- Воспитание самостоятельности, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей.

Решение данных задач позволит детям в дальнейшем успешно овладевать основами математики, геометрии и информатики.

Система занятий предусматривает:

- сочетание индивидуальных форм работы с коллективными, что позволяет организовать содержательное общение детей;

- взаимосвязь математического моделирования с другими видами деятельности — игрой (театрализованной, сюжетно-ролевой, творческой), изобразительной деятельностью, развитием речи, конструированием, музыкой;

- использование перед началом каждого занятия пальчиковой гимнастики;

- реализацию для детей определённых эмоциональных условий (создание атмосферы принятия ребёнка, обеспечения ему постоянного внимания, отсутствие негативного воздействия, признание его права на самостоятельность, выбор);

- использование приёмов и методов общепедагогического влияния (поощрение достижений ребёнка, подтверждение его уникальности, закрепление веры в успех);

- развитие сотрудничества с родителями.

Содержание проекта

Процесс математического моделирования с детьми основан на применении плоскостных, пространственных, технологий, разработанных на основе логико-математических конструкторских игр, математических головоломок:

1 Плоскостное моделирование на базе разрезания прямоугольника: головоломка «Пифагор».

2 Моделирование смешанной ориентации (с одной стороны — плоскостной, с другой — пространственной) — кубики «Сложи узор» (авторская версия Б. П. Никитина).

3 Пространственное моделирование — кубики «Уникуб», «Кубики для всех» (авторская версия Б. П. Никитина).

4 Пространственное моделирование на базе оригами.

Предполагаемый результат: организация занятий по математическому моделированию способствует развитию наглядно-образного мышления, совершенствованию логико-математических представлений детей, активному усвоению ими математической терминологии, представлений о соотношении частей и целого, теоретико-множественном смысле материалов для моделирования, операциях классификации и сериации.

Структура проекта

«Плоскостное моделирование на базе разрезания прямоугольника Головоломка «Пифагор»

№	Тема	Количество занятий
1	Знакомство с материалом «Пифагор»	1
2	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе расчленённой схемы	2
3	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе расчленённой схемы	1
4	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе частично расчленённой схемы	2
5	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе частично расчленённой схемы	2
6	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе схем разного вида	4
7	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе схем разного вида	2
8	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы	2
9	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы	4
10	Составление моделей по собственному замыслу	2
11	Составление схем по собственному замыслу	2

**Моделирование смешанной ориентации
(с одной стороны — плоскостной, с другой — пространственной)
кубики Б. П. Никитина «Сложи узор»**

№	Тема	Количество занятий
1	Знакомство с материалом «Сложи узор»	1
2	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы/Количество кубиков — 16/ 1 «Рыбка» 2 «Цветок» 3 «Гусь» 4 «Птица» 5 «Змея» 6 «Красивый узор»	1 1 1 1 1 1
3	Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы/Количество кубиков — 16/	1
4	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 4/ 1 «Дорожка» 2 «Ромб» 3 «Бантик» 4 «Ёлка» 5 «Красивый узор» 6 «Цветок»	1 1 1 1 1 1
5	Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы/Количество кубиков — 4/	2
6	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 9/ 1 «Дорожка» 2 «Ромб» 3 «Бантик» 4 «Ёлка» 5 «Красивый узор» 6 «Цветок» 7 «Рыбка» 8 «Змея»	1 1 1 1 1 1 1 1
7	Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы/Количество кубиков — 9/	1
8	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 16/ 1 «Рыбка» 2 «Цветок» 3 «Гусь» 4 «Змея» 5 «Красивый узор» 6 «Ёлка»	1 1 1 1 1 1
9	Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы/Количество кубиков — 16/	2
10	Составление моделей по собственному замыслу	2
11	Составление схем по собственному замыслу	2

**Пространственное моделирование
«Уникуб», (авторская версия Б. П. Никитина)**

№	Тема	Количество занятий
1	Знакомство с материалом «Уникуб»	1
2	«Квадратная площадка» из 9 кубиков/Схема У-5/	1
3	«Квадратная площадка» из 16 кубиков/Схема У-6/	1
4	«Квадратная площадка» из 25 кубиков/Схема У-7/	1
5	Свободное моделирование на материале «Уникуб»/Схемы — 5,6,7/	1
6	«Разноцветный поезд» из 27 кубиков/Схема У-8/	1
7	«Три беговые дорожки разного цвета на стадионе» из 27 кубиков /Схема У-10/	1
8	Свободное моделирование на материале «Уникуб»/Схемы — 8,10/	1
9	«Синяя буква П»/Схема У-11/	1
10	«Красная буква Н»/Схема У-12/	1
11	Свободное моделирование на материале «Уникуб» «Разные буквы» (Г, Е, С, Т, Ч и др.)	2
12	«Рыцарский замок»/Схема У-14/	1
13	«Корабль»/Схема У-15/	1
14	«Разноцветная крепость»/Схема У-16/	1
15	«Цирковая лесенка в синими ступеньками»/Схема У-17/	1
16	Свободное моделирование на материале «Уникуб» /Схемы — 14,15,16,17/	1
17	«Шахматная доска»/Схема У-18/	1
18	«Египетская пирамида»/Схема У-19/	1
19	«Три башни разной высоты»/Схемы — 22,23,24/	3
20	Свободное моделирование на материале «Уникуб» /Схемы — 22,23,24/	1
21	«Малый куб красного и жёлтого цвета»/Схема У-25,27/	2
22	«Малый куб трёх цветов»/Схема У-28/	1
23	«Малый куб двух цветов»/Схема У-26,29/	1
24	Свободное моделирование на материале «Уникуб» /Схемы — 25,26,27,28,29/	1
25	Составление моделей по собственному замыслу	1

**Пространственное моделирование
«Кубики для всех», (авторская версия Б. П. Никитина)**

№	Тема	Количество занятий
1	Знакомство с материалом «Кубики для всех»	1
2	Построение моделей из двух фигур	4
3	Составление моделей на материале «Кубики для всех» из двух фигур	1
4	Свободное моделирование на материале «Кубики для всех» из двух фигур	1
5	Построение моделей из трёх фигур	4
6	Составление моделей на материале «Кубики для всех» из трёх фигур	2
7	Свободное моделирование на материале «Кубики для всех» из трёх фигур	2
8	Составление моделей по собственному замыслу из двух и трёх фигур	2

Пространственное моделирование на базе оригами

№	Тема	Количество занятий
1	Знакомство с историей искусства оригами	1
2	Знакомство со свойствами бумаги	1
3	«Волшебные превращения бумажного квадрата»	2
4	«В некотором царстве, в Бумажном государстве...»	1
5	«Как Гном чинил свой дом»	1
6	«Мишка»	1
7	«Превращение стрелы»	1
8	«Воздушный змей»	1
9	«Стакан»	1
10	«Голубая чашка»	1
11	«Птицы»	1
12	«Ёлочка»	1
13	«Заюшкина избушка»	1
14	Сказка «Бабочка и гусеница»	1
15	«Забавные зверушки»	2
16	Досуг «Показ сказки «Теремок» с помощью фигурок в стиле оригами»	1
17	«Подарок папе»	2
18	Подарочная открытка к 8 Марта	2
19	Панно «Хризантемы» (коллективная работа)	2

Тематическое планирование
по математическому моделированию

	Моделирование	Тема	Количество занятий
Сентябрь	Головоломка «Пифагора»	1 Знакомство с материалом «Пифагор»	1
		2 Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе расчленённой схемы	2
		3 Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе расчленённой схемы	1
	Кубики «Сложи узор»	1 Знакомство с материалом «Сложи узор»	1
		2 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы/Количество кубиков — 16/ «Рыбка»	1
		«Цветок»	1
		«Гусь»	1
	Кубики «Уникуб»	1 Знакомство с материалом «Уникуб»	1
		2 «Квадратная площадка» из 9 кубиков/Схема У-5/	1
		3 «Квадратная площадка» из 16 кубиков/Схема У-6/	1
		4 «Квадратная площадка» из 25 кубиков/Схема У-7/	1
	«Оригами»	1 Знакомство с историей искусства оригами	1
2 Знакомство со свойствами бумаги		1	
3 «Волшебные превращения бумажного квадрата»		2	

Октябрь	Головоломка «Пифагора»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе частично расчленённой схемы 2 Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе частично расчленённой схемы.	2 2
	Кубики «Сложи узор»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы/Количество кубиков — 16/ «Птица» «Змея» «Красивый узор» 2 Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы /Количество кубиков — 16/	1 1 1 1
	Кубики «Уникуб»	1 Свободное моделирование на материале «Уникуб»/Схемы — 5,6,7/ 2 «Разноцветный поезд» из 27 кубиков/Схема У — 8/ 3 «Три беговые дорожки разного цвета на стадионе» из 27 кубиков/Схема У — 10/ 4 Свободное моделирование на материале «Уникуб»/Схемы — 8,10/	1 1 1 1
	«Оригами»	1 «В некотором царстве, в Бумажном государстве...» 2 «Как Гном чинил свой дом» 3 «Мишка» 4 «Превращение стрелы»	1 1 1 1
Ноябрь	Головоломка «Пифагора»	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе схем разного вида	4
	Кубики «Сложи узор»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 4/ «Дорожка» «Ромб» «Бантик» «Ёлка»	1 1 1 1
	Кубики «Уникуб»	1 «Синяя буква П»/Схема У — 11/ 2 «Красная буква Н»/Схема У — 12/ 3 Свободное моделирование на материале «Уникуб» «Разные буквы» (Г, Е, С, Т, Ч и др.)	1 1 2
	«Оригами»	1 «Воздушный змей» 2 «Стакан» 3 «Голубая чашка» 4 «Птицы»	1 1 1 1
Декабрь	Головоломка «Пифагора»	1 Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе схем разного вида 2 Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы	2 2
	Кубики «Сложи узор»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 4/ «Красивый узор» «Цветок» 2 Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 4/	1 1 2

	Кубики «Уникуб»	1 «Рыцарский замок»/Схема У — 14/ 2 «Корабль»/Схема У — 15/ 3 «Разноцветная крепость»/Схема У — 16/ 4 «Цирковая лесенка в синими ступеньками»/Схема У — 17/	1 1 1 1
	«Оригами»	1 «Птицы» 2 «Ёлочка» 3 «Заюшкина избушка» 4 Сказка «Бабочка и гусеница»	1 1 1 1
Январь	Головоломка «Пифагора»	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы	3
	Кубики «Сложи узор»	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 9/ 1 «Ромб» 2 «Бантик» 3 «Ёлка»	1 1 1
	Кубики «Кубики для всех»	1 Знакомство с материалом «Кубики для всех» 2 Построение моделей из двух фигур	1 2
	«Оригами»	1 «Забавные зверушки» 2 Досуг «Показ сказки «Теремок» с помощью фигурок в стиле оригами»	2 1
Февраль	Головоломка «Пифагора»	1 Составление моделей по собственному замыслу 2 Составление схем по собственному замыслу	2 2
	Кубики «Сложи узор»	Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 9/ 5 «Красивый узор» 6 «Цветок» 7 «Рыбка» 8 «Змея»	1 1 1 1
	Кубики «Уникуб»	1 «Шахматная доска»/Схема У — 18/ 2 «Египетская пирамида»/Схема У — 19/	1 1
	Кубики «Кубики для всех»	Построение моделей из двух фигур	2
	«Оригами»	«Подарок папе»	2
	Март	Головоломка «Пифагора»	Освоение навыков математического моделирования на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы
Кубики «Сложи узор»		1 Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы/Количество кубиков — 9/ 2 Свободное моделирование на материале «Сложи узор» на основе расчленённой схемы /Количество кубиков — 16/ 3 Составление моделей по собственному замыслу	1 1 1
Кубики «Уникуб»		«Три башни разной высоты»/Схемы — 22,23,24/	3
Кубики «Кубики для всех»		1 Составление моделей на материале «Кубики для всех» из двух фигур 2 Свободное моделирование на материале «Кубики для всех» из двух фигур	1 1
«Оригами»		Подарочная открытка к 8 Марта	2

Апрель	Головоломка «Пифагора»	Свободное моделирование на материале «Пифагор» на основе нерасчленённой схемы	4
	Кубики «Сложи узор»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 16/	
		«Рыбка»	1
		«Цветок»	1
		«Гусь»	1
«Змея»	1		
Кубики «Уникуб»	Малый куб красного и жёлтого цвета»/Схема У — 25,27/	2	
Кубики «Кубики для всех»	Построение моделей из трёх фигур	2	
«Оригами»	Панно «Хризантемы» (коллективная работа)	2	
Май	Головоломка «Пифагора»	1 Составление моделей по собственному замыслу	2
	Кубики «Сложи узор»	1 Освоение навыков математического моделирования на материале «Сложи узор» на основе нерасчленённой схемы /Количество кубиков — 16/	
		«Красивый узор»	1
		«Ёлка»	1
	2 Составление моделей по собственному замыслу	1	
Кубики «Уникуб»	1 «Малый куб трёх цветов»/Схема У — 28/	1	
	2 «Малый куб двух цветов»/Схема У — 26,29/	2	
	3 Составление моделей по собственному замыслу	1	
Кубики «Кубики для всех»	1 Составление моделей на материале «Кубики для всех» из трёх фигур	2	
	2 Свободное моделирование на материале «Кубики для всех» из трёх фигур	1	



**Заседание родительского клуба
«Занимательная математика»
Игровой сеанс в старшей группе
«Путешествие в сказку»**

Задачи. Повышать интерес детей и родителей к математическому моделированию через игру и сказку. Создать условия для развития творческих способностей и творческой атмосферы. Способствовать организации семейного досуга и совместной деятельности родителей с детьми. Развивать интерес к исследовательской дея-

тельности. Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели, умение работать в коллективе.

Участники: воспитатели, дети, родители.

Оборудование: игрушечные зайчиха, лиса, ёж, маленькие мячики, головоломка «Пифагор», игра «Сложи узор» (авторская версия Б.П. Никитина), д/и «Собери квадрат»; бумажный и пластмассовый квадрат, маленькие железные болтики, деревянный кубик, стеклянная миска, наполовину заполненная водой.

План мероприятия:

1 Путешествие по русской народной сказке «Гуси-лебеди».

2 Практическая часть: исследовательская деятельность по изучению свойств и качеств материалов (железо, бумага, пластмасса).

3 Совместная деятельность родителей с детьми: составление квадрата из 5 частей по номерам в д/и «Сложи квадрат»; составление узора из 16 кубиков по расчленённым схемам меньшего масштаба в игре «Сложи узор» (авторская версия Б. П. Никитина); моделирование фигур из набора игры «Пифагор» по расчленённым схемам меньшего масштаба.

Предварительная работа: чтение русской народной сказки «Гуси-лебеди», знакомство с головоломкой «Пифагор», развивающей игрой Б. П. Никитина «Сложи узор».

Ход заседания

Воспитатель. Знаете ли вы сказку «Гуси-лебеди»? Как она начинается? Что случилось с Иванушкой? Кто бросился его выручать? (Ответы детей.) Вот и в нашей сказке случилась такая же беда. Гуси-лебеди унесли маленького Иванушку, а сестрица Настенька отправилась на поиски. Побежала она через лес и встретила зайчиху (вносит игрушку). Бросилась к ней Настенька, просит сказать, куда полетели гуси-лебеди с Иванушкой. Какой вопрос задала Настенька? (Ответы детей). А зайчиха её в ответ: «Помоги мне собрать разноцветные коврики, тогда и я тебе помогу». Но ковриков-то много, а Настенька одна. Давайте ей поможем.

Дети вместе с родителями собирают разноцветные коврики из 5 частей по номерам в дидактической игре «Сложи квадрат».

Воспитатель. Из какого материала изготовлена игра «Сложи квадрат»? Какая бумага? Что с ней можно делать? (Ответы детей). Как вы думаете, если опустить в воду бумажный квадрат, он утонет или будет плавать? (Ответы детей). Найдите на подносе бумажный квадрат и опустите его в воду. Что с ним произошло? Почему бумага сначала плавает на поверхности, а потом тонет? (Ответы детей). Правильно, бумажный квадрат плавает на поверхности, потому что он лёгкий. А когда бумага намокнет, она становится тяжёлой, поэтому тонет.

Воспитатель. Показала зайчиха дорогу: «Гуси-лебеди полетели прямо»./Дети показывают направление/. И побежала Настенька дальше. Видит — сидит на полянке лиса (вносит игрушку). Просит Настенька лису её помочь. Какой вопрос задала Настенька? (ответы детей). А лиса отвечает: «Я тебе помогу. Но сначала ты помоги мне. Все узоры на моих кубиках запутались, помоги мне собрать вот такие узоры» (показывает рисунки — задания). Ребята, давайте поможем лисе и Настеньке. Нас ведь много и мы быстро соберём эти узоры.

Дети вместе с родителями составляют узоры из 16 кубиков по расчленённым схемам меньшего масштаба в игре «Сложи узор».

Литература:

Воспитатель. Из какого материала изготовлена игра «Сложи узор»? Какое дерево? Что с ним можно делать? (Ответы детей). Как вы думаете, если опустить в воду деревянный куб, он утонет или будет плавать? (Ответы детей). Найдите на подносе деревянный куб и опустите его в воду. Что с ним произошло? (Ответы детей). Правильно деревянный куб плавает на поверхности, потому что он лёгкий.

Воспитатель. Показала лиса дорогу Настеньке: «Гуси-лебеди полетели налево»./Дети показывают направление/. И вдруг увидела разноцветные мячики (вносит мячики). Захотелось Настеньке поиграть с ними. Поиграем с мячиками?

Физкультминутка. Упражнения с мячами с элементами зрительной гимнастики. (Дети выполняют упражнения с мячами, смотрят на мячи). Глазки влево, глазки вправо, вверх и вниз начнем сначала.

Воспитатель. Бежит она по дороге и видит симпатичного зверька. Угадайте какого: «Под соснами, под ёлками лежит мешок с иголками»./Ответы детей/. Девочка к нему, а ёж говорит ей: «Помогу тебе, но и ты помоги мне. Подарили мне игу, а я не знаю, как в неё играть». Ребята, а вы знаете эту игру? Научим ёжика играть в неё?/Ответы детей/. Это головоломка «Пифагор».

Дети вместе с родителями моделируют фигуры из деталей набора головоломки «Пифагор» по расчленённым схемам меньшего масштаба.

Воспитатель. Из какого материала изготовлена игра «Пифагор»? Какая пластмасса? Что с ней можно делать? (Ответы детей). Как вы думаете, если опустить в воду пластмассовый квадрат, он утонет или будет плавать? (Ответы детей). Найдите на подносе пластмассовый квадрат и опустите его в воду. Что с ним произошло? (Ответы детей). Правильно пластмассовый квадрат утонул, потому что он тяжёлый.

Воспитатель. Какие предметы остались на подносе? (Железные). Что с ними произойдёт, если их опустить в воду? (Ответы детей).

Дети вместе с родителями практическим путём определяют, что происходит с железными предметами в воде.

Воспитатель. Показал ёжик дорогу девочке: «Гуси-лебеди полетели направо»./Дети находят правую сторону/. Побежала девочка на полянку, смотрит — а там Иванушка сидит. Отправилась дети домой и по дороге поблагодарили всех своих помощников. Вспомните их? А как вы помогали Настеньке? Что вам понравилось больше всего? Что было трудно? (Ответы детей).

Воспитатель предлагает детям и родителям самостоятельно поиграть с играми «Сложи квадрат», «Сложи узор», «Пифагор», составить модели по расчленённым и нерасчленённым схемам меньшего масштаба.

1. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования/Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. — СПб.: «Издательство «Детство-пресс», 2014.
2. Воронина, Л.В. Знакомим дошкольников с математикой. — М.: ТЦ Сфера, 2011.
3. Михайлова, З.А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. — СПб.: «Детство-пресс», 2008.
4. Никитин, Б.П. Ступеньки к творчеству или Развивающие игры. — М.: Просвещение, 1990.
5. Репина, Г.А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления. — М.: Т.Ц. Сфера, 2008.
6. Репина, Г.А. Математическое моделирование на плоскости со старшими дошкольниками. — СПб.: «Издательство «Детство-пресс», 2011.
7. Смоленцева, А.А., Пустовойт О.В., Михайлова З.А. Математика до школы. — СПб.: «Детство-пресс», 2006.
8. Рябкова, И.А., Дюрлькова О. Художественно-творческая деятельность. Оригами. — Волгоград: Учитель, 2014.
9. Черныш, И.В. Удивительная бумага. — М.: АСТ-ПРЕСС, 2000.

Развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста посредством использования палочек Кюизенера

Ильясова Камила Кемальевна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

*Только то, в человеке прочно и надежно,
что всосалось в природу его в первую пору жизни.
Я.А. Коменский*

Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста — одна из актуальных проблем современности. Это социальный заказ общества. Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. Интеллектуальный труд очень нелегок, а учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, мы должны помнить, что главная форма организации — игра, а основной метод развития — проблемно — поисковой. Существует множество разнообразных методик, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Одним из эффективных методик являются «цветные палочки» Кюизенера, которые дают возможность формировать в комплексе все важные для умственного развития мыслительные умения.

Что же представляют собой «цветные палочки» Кюизенера? Это набор, содержащий 241 палочку, каждая палочка представляет собой прямоугольный параллелепипед с поперечным сечением, равным 1 кв. см. в наборе содержатся палочки десяти цветов. Палочки различных цветов имеют разную длину — от 1 до 10 см. каждая палочка — это число, выраженное цветами величиной, то есть длиной в сантиметрах. Близкие друг другу по цвету палочки объединяются в одно «семейство» или класс. Подбор палочек в одно «семейство» происходит не случайно, а связан с определенным соотношением по величине. Например, в «семейство красных» входят числа кратные двум, «семейство синих» состоит из чисел, кратных трем, числа,

кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета. Кубик белого цвета — целое число, раз укладывается по длине любой палочки.

Основные особенности этого дидактического материала — абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Палочки Кюизенера в наибольшей степени отвечают монографическому методу обучения числу и счету. Числовые фигуры, количественный состав числа из единиц и меньших чисел — это неизменные атрибуты монографического метода, как, впрочем, и идея автдидактизма, оказались весьма созвучными современной дидактике детского сада. Палочки легко вписываются сейчас в систему предматематической подготовки детей к школе, как одна из современных технологий обучения. Они являются одновременно орудиями профессионального труда педагога и инструментами учебно — познавательной деятельности ребенка. Велика их роль в реализации принципа наглядности, представлении сложных абстрактных математических понятий в доступной малышам форме, в овладении способами действий, необходимых для возникновения у детей элементарных математических представлений.

Палочки Кюизенера, как дидактическое средство в полной мере соответствует специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного. В мышлении ребенка отражается, прежде всего, то, что вначале

совершается в практических действиях с конкретными предметами. Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии.

Возникновение математических представлений, как результат практических действий детей с предметами, выполнение разнообразных практических операций, служащих основой для умственных действий, выработка навыков счета, измерения, вычислений создают предпосылки для общего умственного и математического развития детей.

С математической точки зрения, палочки — это множество, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка. В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации. Цвет и величина, моделирование числа, подводит детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка как результат его самостоятельной практической деятельности. Использование «чисел в цвете» позволяет развивать у детей представление о числе на основе счета и измерения. К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным.

С помощью цветных палочек детей легко подвести к осознанию соотношений «больше-меньше», «больше-меньше на...», познакомить с транзитивностью как свойством отношений, научить делить целое на части и измерять объекты, показать им простейшие виды функциональной зависимости, поупражнять их в запоминании числа из единиц и двух меньших чисел, помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления, организовать работу по усвоению таких понятий, как: «левее», «правее», «длиннее», «короче», «между», «каждый», «какой-нибудь», «быть одного и того же цвета», «иметь одинаковую длину». С помощью палочек Кюизенера можно познакомить детей еще в детском саду с арифметической прогрессией, готовя их к изучению алгебры.

Особенности структуры игр и упражнений позволяют по-разному варьировать возможность их использования на различных этапах обучения. Работать с детьми, заниматься с ними, развивать и обучать, возможно, только

в системе и на основе личностно-ориентированной модели общения, предполагающей наличие между взрослыми и детьми отношений сотрудничества и партнерства.

Палочки Кюизенера можно предлагать детям с трех лет для выполнения наиболее простых упражнений. Наиболее эффективными являются индивидуальные и групповые формы работы. Изредка можно использовать и фронтальную работу со всеми детьми. Упражнения предлагаются детям в игровой форме, это основной метод обучения, позволяющий наиболее эффективно использовать палочки. Занятия с палочками надо проводить систематически, индивидуальные упражнения чередовать с коллективными. Лучше всего сближать во времени или одновременно давать упражнения на усвоение взаимосвязанных и противоположных понятий и отношений.

Использование палочек Кюизенера можно поделить на следующие этапы:

игры с детьми 3 – 5 лет и игры с детьми 5 – 7 лет

Первый этап — игры с детьми 3 – 5 лет.

Задачи по развитию математических представлений с детьми 3 – 5 лет:

- Формирование представлений о цвете, размере, величине (длинный — короткий, широкий — узкий, высокий — низкий, большой — маленький).
- Развитие способности группировать предметы по цвету и величине.
- Формирование способностей к моделированию.
- Формирование дочисловых математических представлений.
- Формирование количественных представлений, способности различать количественный и порядковый счет, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов.
- Развитие умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, многоугольник, ромб.
- Знакомство с пространственными отношениями.

Палочки Кюизенера вначале используется как игровой материал. Дети играют с ними, как с обыкновенными кубиками и палочками, создают различные конфигурации. Их привлекают конкретные образы, а также качественные характеристики материала — цвет, форма, размер. Но в ходе игры они замечают некоторые отношения между длиной палочки и числом.

Возраст детей	Дидактические игры	Задачи	Игровые действия
3–4 года 2 младшая группа	«Заборчик»	Закрепить понятие цвета и размера, развивать умение классифицировать и обобщать, развивать наблюдательность.	Дети строят забор, используя палочки одного цвета.
	«Зоопарк»	Закрепить отношение эквивалентности по длине и цвету, развивать умение соотносить и сравнивать, делать выводы.	Детям предлагается построить клетку для животных в зоопарке, используя палочки одного цвета.

	«Играем с цветом»	Закрепить понятие цвета. Развивать умение комбинировать цвет в рисунке. Учить детей работать с алгоритмами. Развивать наблюдательность, память, внимание, фантазию.	Воспитатель предлагает делать красивые орнаменты, чередовать цвет, комбинировать. На первых порах можно диктовать порядок действий (например, вагоны в поезде красного и голубого цвета).
4 – 5 лет средняя группа	«Лягушонок»	Развивать способности к моделированию, учить детей составлять целое из частей по схеме с цветовым обозначением палочек. Развивать пространственную ориентировку.	Дети по схеме составляют лягушонка.
	«Моделируем прямоугольник»	Развивать способности к моделированию, развивать представления о прямоугольнике, развивать зрительный глазомер.	Дети составляют прямоугольник по образцу.
	«Поезд»	Учить детей работать с алгоритмами, соотносить палочку с числом. Развивать наблюдательность, память, внимание, фантазию.	Дети по схеме (вначале цветовой, потом числовой) составляют поезд. И отвечают на вопросы воспитателя.

Второй этап 5 – 7 лет.

Задачи по развитию математических представлений с детьми 5 – 7 лет:

- Формирование представлений о составе числа из единиц и из двух меньших.
- Знакомство с образованием чисел в пределах 10 и на основе измерения и цвета.
- Формирование у детей умения различать количественный и порядковый счет, отвечать на вопросы: «Какой? Сколько?»

- Закреплять умения делить целое на равные части, умения измерять с помощью условной мерки.
- Формирование представлений об изменчивости пространственных отношений.
- Закрепление умения обозначать словами месторасположение предметов в пространстве.
- Развитие математических действий с помощью палочек Кюизенера.
- Логические задачи с палочками Кюизенера.

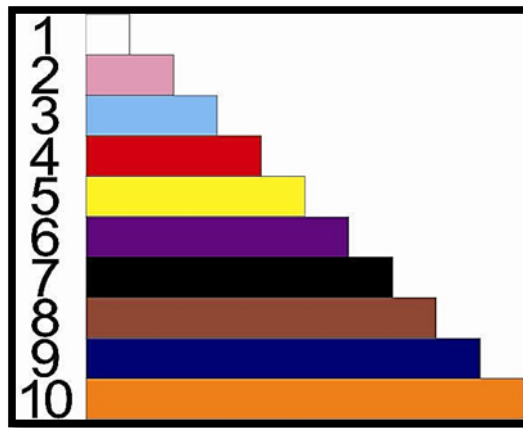
5–6 лет старшая группа	«Цветные коврики»	Углублять знания детей о составе числа из двух меньших чисел. Развивать логическое мышление, внимание.	Дети составляют коврик, чередуя например желтый цвет и палочку меньшей длины, например красной, дополняя ее белой, чтоб получилась одна длина.
	«Выложи по цифрам»	Закреплять умение детей соотносить число с цветом. Упражнять в счете, упражнять в измерении.	Дети выкладывают дерево в соответствии с рисунком, следуя цветовому обозначению.
	«Узнай длину ленты»	Учить детей находить связь между длиной предмета, размером мерки и результатом измерения, развивать зрительный глазомер.	Предлагается узнать длину каждой ленты с помощью мерки (розовой палочки).
6–7 лет подготовительная группа	«Модель недели»	Учить детей соотносить цвет и длину палочки с числом. Закреплять дни недели и их условное замещение цветной палочкой.	Предлагается вспомнить какой сегодня день недели и показать на модели палочку, которая ее обозначает.
	«Складываем палочки»	Учить детей ориентироваться в пространстве, развивать количественные представления детей.	Предлагается взять в правую руку голубую палочку, а в левую розовую, а затем сложить их.

	Логическая задача «Детская железная дорога»	Учить детей решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации.	Предлагается построить поезд из трех вагонов: голубого, желтого и розового, причем в середине желтый, а розовый не является первым. Сколько пассажиров село в поезд на вокзале, если в каждый вагон помещается столько пассажиров, какое число эта палочка обозначает?
--	--	---	--

Перед нами, педагогами, стоит задача чрезвычайной важности: развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать свое мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребенок в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью. И это требует того, чтобы мы, воспита-

тели были инициативными, думающими, любящими детей людьми, способными на творческий подход в работе.

Игры и упражнения с палочками воспитывают у детей настойчивость, целеустремленность, силу воли; положительно влияют на саморазвитие ребенка, его самостоятельность, самоорганизацию, самовыражение, самоконтроль.



Литература:

1. Е. Н. Панова «Дидактические игры — занятия в ДОУ» Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007.
2. З. А. Михайлова, Е. А. Носова, А. А. Столяр, М. Н. Полякова «Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста» Изд. «Детство — Пресс», 2008.
3. Е. В. Михеева «Новые подходы к организации логико-математического развития детей дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.
4. М. Ю. Стожарова, Михалева С. Г. «Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.

5. З. А. Михайлова, Е. А. Носова «Логико — математическое развитие дошкольников» Изд. «Детство — Пресс», 2013.
6. Г. А. Репина «Математическое развитие дошкольников» современные направления. — М.: ТЦ Сфера, 2008.
7. В. П. Новикова, Л. И. Тихонова «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера» Для работы с детьми 3–7 лет. — М.: МОЗАИКА — СИНТЕЗ, 2013.
8. Л. Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера?» Игры и упражнения по обучению математике детей 5–7 лет/М.: Издательство ГНОМ, 2013.
9. Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников» методическое пособие. — СПб: «Акцидент», 1997.

Использование логических блоков Дьенеша в интеллектуальном развитии детей дошкольного возраста

Ильясова Камила Кемальевна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

*Не мыслям надобно учить, а мыслить.
И. Кант.*

Современный ребёнок — это житель 21 века, на которого оказывают влияние все признаки настоящего времени. Он многим интересуется и о многом рассуждает, успевает освоить мобильный телефон и компьютер, телевизор и магнитофон. В то же время ребёнок по-прежнему ориентирован на самоценные, детские виды деятельности. Он любит играть, сочинять, фантазировать, радоваться и рассуждать.

Мои педагогические наблюдения позволили мне сделать вывод о том, что использование такого дидактического средства как логические блоки Дьенеша дает детям возможность верно улавливать причинно — следственные связи, находить параметры, связывающие различные на первый взгляд события и предметы, навык мыслить системно — это важнейшие условия успеха в профессиональной и личной сфере, а значит развитие логического математического мышления — залог будущей успешности наших детей. Эта технология способствует развитию интеллекта, мыслительных операций, ведь подготовка к школе — это не только огромный запас знаний, который дает педагог, родитель, но и умение логически мыслить, анализировать, обобщать, классифицировать и самостоятельно приходить к нужным решениям.

Автор этой технологии Золтан Дьенеш — это венгерский профессор, создатель авторской методики обучения детей «Новая математика», согласно которой дети через игры осваивают сложные логические и математические концепции и системы. Использование данной технологии позволяет решить следующие задачи:

- Познакомить с формой, цветом, размером, толщиной объектов, понятием величины.
- Формировать представления о математических понятиях (алгоритм, кодирование и декодирование информации).

- Способствовать развитию у детей логического мышления, комбинаторики, аналитических способностей, формирует начальные навыки, необходимые детям в дальнейшем для умения решать логические задачи.

- Развивать представление о множестве, операции над множеством, пространственные представления.

- Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам.

- Развивать познавательные процессы, мыслительные операции, творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию, развивать психические функции, связанные с речевой деятельностью.

- Воспитывать самостоятельность, инициативность, настойчивость в достижении цели, преодоление трудностей.

Что же представляет собой логические блоки Дьенеша? Это комплект из 48 геометрических фигур: четырех форм (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), трех цветов, двух размеров, двух видов толщины.

Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум признакам, несколько позже — по трем и по четырем свойствам. При этом в одном и том же упражнении всегда можно варьировать правила выполнения задания с учетом возможностей детей. С логическими блоками ребенок выполняет

различные действия: выкладывает, меняет местами, убирает, прячет, ищет, делит, а по ходу дела рассуждает.

Поскольку логические блоки представляют собой эталоны форм — геометрических форм, они могут использоваться при ознакомлении детей, начиная с раннего возраста, с формами предметов и геометрическими фигурами

Для проверки того, насколько хорошо дети освоили свойства геометрических фигур, вводится специальный код, графически изображающий данные свойства. Это позволяет развивать способность к моделированию и замещению свойств, умение кодировать и декодировать информацию. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно — игровых действий. Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, размере и толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств, в процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию и них, выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока, создают его своеобразную модель.

Карточки — свойства помогают детям перейти от наглядно — образного мышления к наглядно — схематическому, а карточки с отрицанием свойств — крохотный мостик к словесно — логическому мышлению. Логические блоки помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предметно-математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование информации, а также логические операции «не», «и», «или». Более того, используя логические блоки, можно закладывать в сознание малышей начала элементарной алгоритмической культуры мышления, развивать у них способность действовать в уме, осваивать представления о числах и геометрических фигурах, пространственную ориентировку.

Целесообразно начать систематическую работу с использованием логических блоков со второй младшей группы. Прежде чем начать работу с детьми нужно установить, на какой ступеньке интеллектуальной лестницы находится каждый малыш. Сделать это несложно. Примерно ориентируясь на уровне развития ребенка предложить ему одну — две игры. Если он не справляется, предлагаем предыдущие по сложности игры. Самостоятельное и успешное решение задачи является той ступенькой, от которой начинается движение вперед. Проверив, таким образом, каждого ребенка, можно получить достаточно ясную картину уровня мыслительных умений детей. И это дает возможность организовать занятия с учетом уровня развития каждого ребенка. Если ребенок легко и безошибочно справляется с заданием определенной ступени — это сигнал к тому, что ему следует предложить игру следующей группы. Переводить ребенка к последующим играм можно только тогда, когда он «вырос» из предыдущих игр. Если же передержать детей на определенной ступени или преждевременно давать более сложные игры, то интерес к заданиям исчезает. Дети тянутся к мыслительным заданиям тогда, когда они для них трудноваты, но выполнимы.

Логические блоки Дьенеша можно использовать в различных видах деятельности:

- на занятиях, как комплексных, так и интегрированных, так как они хорошо обеспечивают наглядность, системность, смену деятельности;
- в аппликации, рисовании, помогают ориентироваться на плоскости;
- в конструировании, помогают ориентироваться в пространстве и закономерностях;

В методических пособиях предложено большое количество дидактических игр и каждую игру можно использовать в любой возрастной группе, тем самым предоставляется огромное поле деятельности для творчества педагога.

Дидактические игры с использованием логических блоков Дьенеша

Дидактическая игра	Возрастная группа	Задачи.	Игровые действия
1. «Бабочки»	2 младшая	Закреплять знания о геометрических фигуры, цветах.	Дети работают на схеме, приемом наложения на схему.
	Средняя	Развивать логическое мышление, конструктивные способности.	Дети работают по схеме, составляя изображение на горизонтальной поверхности.
	Старшая	Развивать умение раскодировать блоки с помощью знаков — символов, учить сравнивать и обобщать.	Дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 3 признакам.
	Подготовительная	Развивать умение раскодировать блоки с помощью знаков — символов, включая знак отрицания некоторого свойства.	Дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 4 признакам, включая знак отрицания.

2.«Разложи фрукты»	2 младшая	Закреплять знания о геометрических фигуры, цветах.	Дети раскладывают «волшебные фрукты» (логические блоки) по обручам: раскладывают фигуры по цвету и форме;
	Средняя	Развивать логическое мышление, упражнять в классификации блоков по цвету и форме,	Дети находят область пересечения двух обручей и раскладывают фигуры по двум признакам (цвету и форме)
	Старшая	Учить выделять пересекающиеся подмножества, выделять общую часть множества, упражнять в классификации блоков по двум признакам, учитывая область пересечения.	Дети находят область пересечения трёх обручей и раскладывают фигуры по трем признакам (цвету и форме, размеру), учитывая область пересечения
	Подготовительная	Учить выделять пересекающиеся подмножества трех множеств, выделять их общие части, упражнять в классификации блоков по трем признакам, учитывая область пересечения	Дети находят область пересечения трёх обручей и раскладывают фигуры по трем признакам (цвету и форме, размеру), учитывая область пересечения.
3.«Дворец принцессы»	2 младшая	Закреплять геометрические фигуры, цвета.	Злой волшебник заколдовал дворец принцессы и чтобы ей помочь надо схеме построить дворец: дети работают на схеме, приемом наложения на схему.
	Средняя	Развивать логическое мышление, конструктивные способности.	дети работают по схеме, составляя дворец на горизонтальной поверхности;
	Старшая	Развивать умение раскодировать блоки с помощью знаков — символов по трем признакам, учить сравнивать и обобщать.	дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 3 признакам;
	Подготовительная	Развивать умение раскодировать блоки с помощью знаков — символов по 4 признакам, включая знак отрицания некоторого свойства	дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 4 признакам, включая знак отрицания.
4.«Рассели жильцов»	2 младшая	Закреплять геометрические фигуры, цвета.	Дети работают на схеме, приемом наложения на схему.
	Средняя	Развивать логическое мышление, упражнять в классификации.	Дети работают на схеме, выполняя словесное указание воспитателя (на первом этаже красные треугольники, на втором — синие квадраты, на третьем — желтые круги).
	Старшая	Упражнять в классификации и обобщении геометрических фигур по трем признакам.	Дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 3 признакам.
	Подготовительная	Упражнять в счете. Развивать ориентировку в пространстве, внимание, логическое внимание. Упражнять в классификации и обобщении геометрических фигур по четырем признакам.	Дети работают по схеме, разгадывая знаки — символы по 4 признакам, включая знак отрицания.

5.«Магазин»	2 младшая	Закреплять знания о геометрических фигурах, цветах.	Дети, получая блок «деньги», ищут товар, на котором есть «ценник» с такой же фигурой по двум признакам.
	Средняя	Развивать логическое мышление, умение кодировать блоки с помощью знаков — символов по трем признакам.	Дети, получая блок, ищут товар, на котором есть «ценник» с такой же фигурой (включается третий признак — размер).
	Старшая	Учить сравнивать и обобщать. Развивать логическое мышление, умение кодировать блоки с помощью знаков — символов, по четырем признакам.	Дети, получая блок-«деньги», ищут товар, на котором есть «ценник» с его кодовым обозначением (включается четвертый признак — толщина).
	Подготовительная	Учить сравнивать и обобщать. Развивать логическое мышление, умение кодировать блоки с помощью знаков — символов включая знак «не».	Дети, получая блок «деньги» ищут товар, на котором есть «ценник» с его кодовым обозначением со знаком «не»

Логические блоки можно использовать при организации сюжетно-ролевых игр. Например, в игре «Магазин» деньги обозначаются блоками, цены на товар обозначаются кодовыми карточками; в игре «Почта» адрес на письме обозначается блоками, адрес на домике кодовыми карточками; в играх «Путешествие», «Цирк», «Театр» билеты обозначаются блоками, места кодовыми карточками.

Таким образом, анализируя результаты, можно сделать вывод: использование логических блоков Дьенеша в работе с детьми играет большую роль для развития их мышления и мыслительных операций.



Конспект НОД по познавательному развитию «Путешествие в сказку «Снежная королева»

Задачи: Учить выделять пересекающиеся подмножества, выделять общую часть множества. Формировать умение работать с алгоритмами при выполнении практических действий, читать кодовое обозначение, раскодировать блоки, классифицировать геометрические фигуры по одному признаку, объединять блоки по двум признакам.

Развивать память, внимание, мышление, наблюдательность, свободное общение со взрослыми и сверстниками,

все компоненты устной речи, расширять словарь, упражнять в подборе подходящих, близких по смыслу прилагательных, развивать пантомимические навыки детей.

Воспитывать доброжелательность, сплочённость детского коллектива, интерес к художественной литературе.

Материал: интерактивная доска, блоки Дьенеша на каждого ребёнка, два обруча: синий, красный; схемы: «Дворец», «Цветок» на каждого ребёнка; игрушка «сердце», две корзины, музыкальные произведения.

Предварительная работа. Чтение сказки «Снежная королева».

Ход

Воспитатель. Ребята, я очень рада вас видеть, давайте посмотрим друг на друга и улыбнёмся, подарим радость друг другу.

Вы любите сказки? Я хочу пригласить вас совершить путешествие в сказку. Но в какую сказку вы узнаете, когда отгадаете загадку.

На санях, как ветер мчится,
К ней опасно прислониться
Лишь дотронься — заморозит,
В царство снежное увозит.
Злые чары в ход пускает —
Сердце в льдинку превращает.
Кто это?/Снежная королева/.

Воспитатель. Ребята, вы знаете сказку о Снежной королеве?/Ответы детей/. О чём рассказывается в этой сказке?/Ответы детей/. В сказке рассказывается о том, как осколок зеркала Снежной королевы попал в сердце Кая, и оно заледенело, мальчик стал злым. Снежная королева унесла его в свой дворец. А Герда отправилась на поиски своего друга, потому что очень любила его.

Воспитатель. В какое время года появилась Снежная королева?/Зимой/. Почему именно зимой, а не в другое время года?/Ответы детей/. А какое время года сейчас?/Зима/. Почему вы решили, что сейчас

зима?/Ответы детей/. Потому метёт метель, холодно, снежно, морозно, день короткий, ночь длинная. А как вы думаете, Снежная Королева может сейчас за нами наблюдать./Ответы детей/.

Воспитатель. Ребята, вы хотите помочь Герде найти Кая./Ответы детей/. Давайте закроем глаза и представим, что мы вместе с Гердой отправились на поиски Кая./Дети закрывают глаза/.

Воспитатель. Вот мы шли, шли и дошли до дворца, где живут Принц и Принцесса. И кого мы встретили у дворца?/Ответы детей/. Придворного ворона.

Придворный ворон сказал, что Принц и есть Кай и обещал представить Герду Принцу в том случае, если мы выполним задание с волшебными блоками. Слушайте задание: «Нужно расставить волшебные блоки по двум разноцветным обручам». Посмотрите на обручи и скажите, какого они цвета и как они расположены?/Ответы детей/. Обручи красного и синего цвета, расположены рядом друг с другом. Посмотрите на блоки, какие они?/Ответы детей/. Разные. А чем они отличаются?/Ответы детей/. По признаку цвета и по признаку формы.

Воспитатель. В красный обруч нужно положить красные блоки, в синий обруч — круглые./Дети делаются на две подгруппы и выполняют задание/. По какому признаку объединены блоки в красном обруче, а в синем?/Ответы детей/. В красном обруче по признаку цвета, а в синем по признаку формы. Молодцы, ребята. А теперь соберем блоки в корзинки./Дети собирают блоки в две корзины: в одну — красные блоки, в другую — круглые и садятся на стульчики/.

Воспитатель. Ребята, посмотрите на обручи и скажите, какой они формы./Круглой/. Как вы думаете, можно ли из двух фигур одинаковой формы получить новую фигуру?/Ответы детей/. Я вам покажу, как из двух фигур круглой формы получить новую фигуру.

Воспитатель. Посмотрите на экран. Что вы видите?/Ответы детей/. Две окружности, которые расположены рядом друг с другом.

Я перемещаю один круг и располагаю его поверх другого. Что у нас получилось?/Ответы детей/. Два круга пересеклись («встретились»), и образовалась новая фигура.

Ребята, часть, где круги пересеклись, («встретились»), называется «область пересечения». Какая фигура образовалась в результате пересечения двух окружностей?/Овал/. Где расположен овал?/Посередине/.

Воспитатель. Ребята, я предлагаю вам взять обручи, показать на них область пересечения./Дети выполняют задание/. Покажите, где расположена область пересечения./Дети показывают область пересечения/. В области пересечения мы размещаем блоки, которые объединяют признаки тех блоков, которые расположены в красном и синем обруче.

Давайте вспомним, какие блоки мы располагали в красном и синем обруче, по какому признаку их объединяли./Ответы детей/. В красный обруч располагали

красные блоки, в синий обруч — круглые. В красном обруче объединены блоки по признаку цвета, а в синем по признаку формы./Дети рассматривают блоки в корзинках, в одной — красные блоки, в другой — круглые/.

Воспитатель. Как вы думаете, какие блоки мы можем разместить в области пересечения, если в красном обруче расположены красные блоки, а в синем обруче — круглые./Ответы детей/. В области пересечения расположим блоки, объединённые по двум признакам: цвет и форма. Это — красные блоки круглой формы./Дети выполняют задание/.

Молодцы, ребята, мы справились с заданием, которое нам задал Придворный ворон. Но Принц оказался не Каем. И Герда отправилась дальше.

Воспитатель. На своем трудном пути Герда попала к разбойникам. Какие были разбойники?/Злые/. Среди разбойников была девочка — дочка атаманши. Какой была дочка атаманши?/Ответы детей/. Она казалась злой, но на самом деле она была добрая. У девочки жили звери, и она за ними ухаживала. Какие звери жили у девочки?/Северный олень, лиса, зайцы/. Давайте изобразим зверей, которые жили у дочки атаманши.

Физкультминутка «Изобрази животное». Звучат музыкальные произведения, характеризующие животных. Дети идут по кругу и движениями, жестами, мимикой изображают важного северного оленя, хитрую лису и трусливых зайцев.

Воспитатель. Наконец-то мы с Гердой добрались до дворца Снежной королевы, но из-за сильной вьюги мы не можем его увидеть. У меня есть изображение дворца, но оно закодировано знаками, чтобы раскодировать его, нам нужно расшифровать все знаки. Вы знаете, как раскодировать знаки?/Дети объясняют, какими знаками закодирован дворец/.

Теперь мы знаем, из каких блоков состоит дворец Снежной королевы, и можем построить его. Предлагаю построить дворец из блоков по схеме./Дети выполняют задание/.

/После того, как дети выполнили задание, на экране появляется изображение дворца Снежной королевы. Дети рассматривают дворец.

Воспитатель. Наконец Герда уставшая, изможденная добралась до дворца, каким она увидела дворец?/Ответы детей/. Холодный, мрачный, неприступный, злой. Мы нашли Кая, но он злой, у него холодный взгляд. Почему он такой злой?/Ответы детей/. Кай злой, потому что у него ледяное сердце.

Ребята, представьте, что у вас в руках льдинка. Что вы почувствуете?/Холод/. А как вы думаете, что нужно сделать, чтобы льдинка растаяла?/Ответы детей/. Нужно льдинку зажать в тёплых ладонях и она растает. Но у Кая не просто льдинка, а ледяное сердце. А как можно растопить ледяное сердце?/Ответы детей/. Тёплыми, ласковыми, нежными словами.

Ребят скажем Каю теплые, нежные, ласковые слова и его сердце растает./Дети передают по кругу игрушку

«сердце» и называют тёплые, ласковые, нежные слова/. Сердце Кая растаяло от ваших тёплых слов, и он стал добрым мальчиком. Кай и Герда обнялись друг с другом, дайте мы тоже обнимемся друг с другом. Они вернулись домой.

Воспитатель. Ребята, вам понравилось путешествие? Что понравилось больше всего? Что было сложным для вас?/Ответы детей/. Вместе мы справились со всеми трудностями. Молодцы! Я сейчас раздам вам схемы, на которых закодированы цветы. Когда вы раскодируете схемы, вы увидите, какие красивые цветы росли у Кая и Герды. До свиданья!



Схема «Дворец Снежной королевы»

Литература:

1. Е. Н. Панова «Дидактические игры — занятия в ДОУ» Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007.
2. З. А. Михайлова, Е. А. Носова, А. А. Столяр, М. Н. Полякова «Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста» Изд. «Детство — Пресс», 2008.
3. Е. В. Михеева «Новые подходы к организации логико-математического развития детей дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.
4. М. Ю. Стожарова, Михалева С. Г. «Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.
5. З. А. Михайлова, Е. А. Носова «Логико — математическое развитие дошкольников» Изд. «Детство — Пресс», 2013.
6. Г. А. Репина «Математическое развитие дошкольников» современные направления. — М.: ТЦ Сфера, 2008.
7. Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников» методическое пособие. — СПб: «Акцидент», 1997.

Использование наглядного моделирования при формировании у дошкольников временных представлений

Ильясова Камила Кемальевна, воспитатель I квалификационной категории
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

*«Из всех критериев самый великий, самый гениальный, самый непогрешимый — Время»
В. Белинский*

Способность человека воспринимать предметы и явления в единстве их прошедшего, настоящего и будущего состояний, в динамике рассматривается как один из показателей развитого мышления. Время организует и регулирует нашу жизнь и деятельность, мы подчинены его течению.

Ориентировка во времени необходима ребенку как будущему члену общества. Умение ориентироваться во времени дает детям возможность успешно развиваться, овладевать различными видами деятельности, познавать окружающий мир и таким образом готовить к школьному обучению. Уровень развития временных представлений — один из показателей интеллектуальной готовности к школе. Умение регулировать и планировать деятельность во вре-

мени создает основу для развития таких качеств личности, как организованность, собранность, целенаправленность, точность, необходимых ребенку в повседневной жизни.

Время воспринимается детьми опосредованно, через конкретизацию временных единиц и отношений в постоянно повторяющихся явлениях жизни и деятельности. Опосредованную информацию о частях суток, о наступлении дня рождения, праздников, иных событий, связанных со временем, ребенок усваивает на опыте личной жизни, жизни окружающих его людей. Однако в непосредственном опыте дети не овладевают знаниями о мерах измерения времени, не осваивают практические пользования ими. Дети подчиняются установленному режиму, но у них слабо развито чувство времени. Время — это очень

сложный объект познания. Поэтому знакомство детей с единицами измерения времени должно осуществляться в строгой системе и последовательности, где знание одних интервалов времени, возможность их определения и измерения служили бы основанием для ознакомления со следующим и раскрывали детям существенные характеристики времени: его текучесть, непрерывность, необратимость.

Моделирование — это своеобразный способ «материализации» времени, отражение его в наглядной, условно — схематической форме. Специфические особенности времени затрудняют ее восприятие. Время всегда в движении, течение времени необратимо, его нельзя задержать, вернуть, «показать», поэтому педагогу необходимо использовать в работе различные способы и средства их материализации: картины, модели, символы — знаки. С использованием моделирования организуется предметная деятельность, обогащается чувственный опыт, в котором ребенок манипулирует временными явлениями. При этом активизируется наглядно-схематическое мышление, которое может служить переходной ступенькой к развитию логического мышления. Характер наглядных средств меняется с развитием мышления ребенка. Если в младшем возрасте наглядность выражается в предметах и опосредованном восприятии явлений окружающего мира, то в дальнейшем характер наглядных средств меняется, принимая вид модели, макета, схемы, графика. Модели времени могут быть линейные, круговые, спираль и многослойная модель. Есть модели, предложенные Ф.Н. Блехер, Т.Д. Рихтерман. Объемные модели в виде спирали созданы Е. Щербаковой, которые затем усовершенствовал Н. Локоть моделью с многослойной поверхностью. Указанные модели позволяют распознавать отдельные эталоны: части суток, времена года, дни недели и устанавливать последовательность между ними.

При знакомстве детей с основными признаками времен года основной источник наблюдения, окружающая жизнь. Необходимо использовать наиболее яркие, запоминающие явления природы из жизни детей. Затем предлагаем систему игровых ситуаций, максимально приближенных к личному опыту каждого ребенка, учимся распознавать контрастные отрезки времени: день — ночь, утро — вечер. При этом используем начальные символы частей суток: солнце, темный фон ночного неба. Обыгрываем характерные признаки той или иной части суток, характерные действия человека.

На следующем этапе дети изучают не только названия и характерные признаки частей суток, но и последовательность, здесь целесообразно использовать наглядное моделирование. Учитывая трудности в определении последовательности частей суток, в качестве наглядности можно использовать круговой вариант модели суток (С.Н. Чудновой). Данная модель помогает проводить упражнения на соотнесение цветных символов с четырьмя секторами круговой модели методом приложения, устанавливать последовательность от любой части суток в их цикле следования. Возможно использование д/и «Назови все части

суток», «Назови соседей», «Что сначала, что потом». Понятие сутки — это исходная мерка к переходу к понятию неделя.

При ознакомлении с днями недели можно использовать как линейное, так и круговое моделирование, с цветовым изображением всех дней недели, числовой отметкой (точкованием) и движущейся стрелкой. Возможно использование таких дидактических игр как «Найди соседей», «Назови по порядку».

Интересно использование счётных палочек Кюизенера для составления круговой модели «Неделя». Данная модель дает целостное представление о недели как о временном отрезке, позволяет закрепить последовательность и названия дней недели.

Круговая модель «Неделя» с использованием палочек Кюизенера

В данной круговой модели вместо числовой отметки (точкования) используются палочки Кюизенера. Исходя из того, что каждая палочка своим цветом и длиной обозначает число, то можно нарисовать плоскостные палочки от белой до черной, и определить, почему каждая палочка обозначает тот или иной день недели.

- Белая палочка — это число 1, а понедельник — это первый день недели, поэтому белая палочка обозначает понедельник.
- Розовая палочка — это число 2, а вторник — это второй день недели, поэтому розовая палочка обозначает вторник.
- Голубая палочка — это число 3, а среда — это третий день недели, поэтому голубая палочка обозначает среду.
- Красная палочка — это число 4, а четверг — это четвертый день недели, поэтому красная палочка обозначает четверг.
- Желтая палочка — это число 5, а пятница — это пятый день недели, поэтому желтая палочка обозначает пятницу.
- Фиолетовая палочка — это число 6, а суббота — это шестой день недели, поэтому фиолетовая палочка обозначает субботу.
- Черная палочка — это число 7, а воскресенье — это седьмой день недели, поэтому черная палочка обозначает воскресенье.



Круговая модель «Неделя»

При знакомстве детей с круговой моделью «Неделя» вначале предлагается разгадать загадку:

Братцев этих ровно семь,
Вам они известны всем.
Каждую неделю кругом
Ходят братцы друг за другом.
Попрощается последний,
Появляется передний.

А затем по круговой модели «Неделя» предлагается детям ответить на следующие вопросы:

1) Назовите первый день недели и покажите на модели ту палочку, которая этот день недели обозначает.

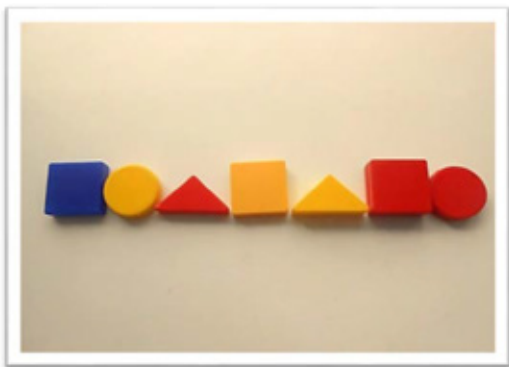
2) Назовите день недели, который стоит между четвергом и субботой, и покажите ту палочку, которая этот день недели обозначает.

3) Если сегодня вторник, то какой день недели был вчера и покажите ту палочку, которая этот день недели обозначает.

4) Если сегодня вторник, то какой день недели будет завтра и покажите ту палочку, которая этот день недели обозначает.

Что касается линейной модели «Неделя», то здесь возможно использование логических блоков Дьенеша.

Линейная модель «Неделя» с использованием логических блоков Дьенеша



Линейная модель «Неделя»

Каждый день недели шифруется определенным блоком:

Синий квадрат — понедельник;

Желтый круг — вторник;

Красный треугольник — среда;

Желтый квадрат — четверг;

Желтый треугольник — пятница;

Красный квадрат — суббота;

Красный круг — воскресенье.

С данной линейной моделью можно предложить следующие варианты игр:

1 вариант игры.

Жила — была неделя, и хорошо ей было, все у нее было правильно. За понедельником шел вторник, за вторником — среда, за средой — четверг, и все остальные шли по порядку. Но вот однажды захотелось им поиграть. Поиграли они, расшалились, разбежались в разные стороны, а когда захотели собраться, то получилось что-то странное: за средой стоял вторник, за вторником — воскресенье.

Все дни перепутались. Нужно помочь недельке и собрать правильную последовательность дней недели. Дети вспоминают, какой блок обозначает тот или иной день недели, и затем выкладывают их в правильном порядке.

2 вариант игры.

Каждому ребенку дается название дня недели и соответствующий блок. Дети играют, разбегаются, затем собираются и выстраиваются в недельку, вспоминая обозначение каждого блока и их правильную последовательность.

Детей также необходимо знакомить с непрерывностью и текучестью времени. Для этого можно использовать объемные модели «Многослойной поверхности: «Сутки», «Неделя», «Год» (Н. Локоть). Передвигая движущуюся муфту, иллюстрируем текучесть и непрерывность времени. Таким образом, дети ежедневно практическим способом осваивают сложнейшие временные категории: отмечают, как, минуя «неделю» — привычную плоскостную модель, наступивший день — подвижная муфта, ежедневно продвигается вперед и совершает новый виток во времени.

Так, используя наглядные модели, дети ежедневно наблюдают динамику, и основные средства времени: текучесть, необратимость, закономерность, периодичность. Моделирование значительно облегчает восприятие осмысление сложнейших временных представлений, взаимосвязей и очередностью, способствуют поддержанию познавательного интереса. Игровые модели позволяют закреплять полученные знания с самостоятельной детской деятельности. А это и есть показатель осознания, усвоения предложенного материала. Ориентировка во времени становится основой для перехода к осмыслению последовательности и периодичности явлений в жизни, способствует социализации.

Метод моделирования как нельзя лучше соответствует особенностям умственного развития дошкольника, и прежде всего, наглядно образному характеру его мышления. Все формы использования моделирования, а именно: предметное и предметно-схематическое моделирование дают положительные результаты в практическом применении, активизируя познавательную деятельность детей. Моделирование является одним из наиболее перспективных средств реализации умственного воспитания, поскольку мышление дошкольника отличается предметной образностью и наглядной конкретностью.



Литература:

1. З. А. Михайлова, Е. А. Носова, А. А. Столяр, М. Н. Полякова «Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста» Изд. «Детство — Пресс», 2008.
2. Е. В. Михеева «Новые подходы к организации логико-математического развития детей дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.
3. М. Ю. Стожарова, Михалева С. Г. «Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста» журнал «Детский сад: теория и практика» № 1, 2012.
4. З. А. Михайлова, Е. А. Носова «Логико-математическое развитие дошкольников» Изд. «Детство-Пресс», 2013.
5. Г. А. Репина «Математическое развитие дошкольников» современные направления. — М.: ТЦ Сфера, 2008
6. Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников» методическое пособие. — СПб: «Акцидент», 1997.
7. Т. Д. Рихтерман «Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста: Кн. для воспитателя дет. сада. — М.: Просвещение, 1991.
8. Е. Н. Панова «Дидактические игры — занятия в ДОУ» Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007.

Интеллектуальное развитие дошкольников посредством обучения игре в шахматы

Михайлова Юлия Владимировна, воспитатель
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Точное логическое мышление легче тренировать посредством шахматной игры, нежели использовать для этой цели специальные учебники.

Г. Клаус

Шахматы — это не только игра, доставляющая детям много радости, удовольствия, но и действенное, эффективное средство их умственного развития.

Исследования отечественных и зарубежных психологов свидетельствуют о том, что одно из ценнейших умений, которое необходимо сформировать у детей как можно раньше, это умение действовать в уме — «внутренний план действий». Идеальным инструментом для формирования умственных действий являются шахматы. Ведь ещё В. А. Сухомлинский писал: «В воспитании культуры мышления большое место отводилось шахматам. Игра в шахматы дисциплинировала мышление, воспитывала сосредоточенность. Но самое главное здесь — это развитие памяти. Наблюдая за юными шахматистами, я видел, как дети мысленно воссоздают положение, которое было, и представляют то, что будет. Без шахмат нельзя представить полноценного воспитания умственных способностей и памяти».

Важное значение при обучении дошкольников игре в шахматы имеет специально организованная игровая деятельность, использование приема обыгрывания, создания игровых ситуаций.

Необходимо в игровой или сказочной форме вводить детей в мир шахмат: знакомить дошкольников с историей развития этой игры. В простой и доходчивой форме рассказывать о шахматных фигурах, «волшебных» свойствах загадочных особенностях доски, об элементарных правилах игры и некоторых ее принципах, знакомят дошколь-

ников со своеобразным миром шахмат, прививают им любовь к древней и мудрой игре.

При обучении детей следует широко использовать шахматные сказки, ребусы, загадки, шарады, занимательные задачи и викторины, которые будут интересны дошкольникам.

В процессе обучения могут присутствовать и элементы других занятий, таких, как развитие речи, рисование, лепка, физкультура.

Обучение игре в шахматы должно проводиться на доступном для детей уровне, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников. В своей работе педагогам нужно следовать дидактическим принципам: от простого к сложному, от известного к неизвестному, внося элемент занимательности и новизны. В детском саду можно проводить эстафеты и развлечения, постепенно приучая детей распределять внимание по всей доске. Подбирая пары детей играющих одинаково, чтобы не было разочарований и ребята не утратили интерес к шахматам. Среди детей и групп можно проводить шахматные турниры.

Наиболее оптимальный возраст для начала обучения шахматам — 4–6 лет. В этот период дети без труда овладевают всем новым. Большинство известных гроссмейстеров начинали играть именно в этом возрасте.

На первом этапе ребята знакомятся с доской, шахматными фигурами. Прорабатывают простейший шахматный материал, детально изучают игровые возможности каждой фигуры, ее сильные и слабые стороны.

Важным моментом занятий является деятельность самих детей, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности.

На следующем этапе ребята углубляют представления во всех трех стадиях шахматной партии — дебюте, миттельшпилье и эндшпилье.

Дети знакомятся с принципами игры в дебюте, рассматривают классические шахматные партии. В миттельшпилье внимание уделяется развитию комбинационного зрения, базовым принципам планирования, простейшим методам реализации материального и позиционного преимущества. К практической части подключаются сеансы одновременной игры и увлекательные турниры.

Программа

дополнительного образования «Шахматы детям»

Пояснительная записка

Шахматы — это целый мир, познав его, можно узнать много нового и интересного.

Данная программа составлена с учётом возрастных особенностей детей, при условии системного и планомерного обучения, а также при использовании деятельностного подхода.

Программа имеет интеллектуальную направленность и предназначена для расширения кругозора детей, развития интеллектуальных способностей, развития универсальных учебных действий.

Актуальность. Обусловлена тем, что родители и педагоги в школе жалуются на отвлекаемость и рассеянность внимания детей. Эти проблемы можно решить с помощью обучения детей играть в шахматы. Ведь эта игра учит ребят самостоятельно мыслить и принимать решения. Даже самые простые решения (например, какой фигурой сделать ход), которые могут повлечь не такие большие потери (самое страшное — проигрыш) — приучают детей к самостоятельности и ответственности.

Во время занятий шахматами ребёнок учится концентрировать внимание на одном процессе, у него вырабатывается усидчивость, формируется произвольность психических процессов, таких, как внимание и память. В условиях игры дети лучше сосредотачиваются и больше запоминают. Игровой опыт позволяет встать на точку зрения других людей, предвосхитить их будущее поведение и на основе этого строить свое собственное поведение.

В центре современной концепции общего образования лежит идея развития личности ребёнка, формирование его творческих способностей, воспитание важных личностных качеств. Всему этому и многому другому способствует процесс обучения игре в шахматы.

Шахматы — эффективная модель для формирования у ребёнка механизма «действия в уме», что является важнейшим фактором развития интеллекта. Играя в шахматы, дети учатся проигрывать всю ситуацию в уме, прежде чем сделать свой ход.

В шахматной игре у ребят формируется навык внутреннего плана действий. Уже в начальной школе дети сталки-

ваются с заданиями, требующими этого качества. Овладев данным навыком, ребёнок умеет планировать своё время, стратегически мыслить и достигать поставленных целей.

Некоторые дети, поступая в школу, плохо ориентируются на плоскости листа, стола и поэтому занятия по шахматам очень важны. Процесс обучения азам этой древней игры способствует развитию у детей ориентирования на плоскости, пространственного воображения, формированию аналитико-синтетической деятельности, учит ребят запоминать, сравнивать, обобщать, предвидеть результаты своей деятельности, содействует совершенствованию таких ценнейших качеств, как внимательность, терпеливость, изобретательность, гибкость. Всех тех качеств, которые будут так необходимы ребёнку уже в первых классах современной школы.

Игра в шахматы организует чувства ребёнка, его нравственные качества, воспитывает характер и силу воли. Желание побеждать заставляет ребёнка серьезнее заниматься, а любая ошибка или поражение — это только новая возможность для развития.

И, наконец, шахматы учат творчеству — в шахматах нет готовых ответов на все вопросы. Ребёнок учится соотносить мыслительные процессы с практическими действиями, творчески применять полученные на занятиях знания, искать нетривиальные решения и создавать прекрасные комбинации на доске.

Новизна программы. Отличительной особенностью этой программы является направленность на формирование интеллектуальных способностей воспитанников посредством обучения игре в шахматы. В данной программе будет реализовываться педагогическая идея формирования у дошкольников универсальных учебных действий — самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостного образования в целом;
- системность организации педагогического процесса;
- принцип развивающей деятельности: игра не ради игры, а с целью развития личности каждого участника и всего коллектива в целом.
- принцип активной включенности каждого ребенка в игровое действие, а не пассивное созерцание со стороны;
- принцип доступности, последовательности и системности изложения программного материала.

Ключевым моментом занятий является деятельность самих детей, в которой они наблюдают за передвижением фигур на доске, сравнивают силу фигур и их позицию, делают выводы, выясняют закономерности, делают свои первые шаги на шахматной доске.

Программа направлена на:

- создание условий для интеллектуального развития ребёнка;
- развитие мотивации к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия ребёнка.

Цель. Создание условий для личностного и интеллектуального развития дошкольников, формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством обучения игре в шахматы.

Задачи:

1. Познакомить детей с историей возникновения шахмат.
2. Дать детям понятие о шахматах, фигурах.
3. Формировать познавательный интерес к этой игре.
4. Развивать мышление, память.
5. Устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми в процессе познавательной деятельности.

Организация педагогического процесса

Каждое занятие сопровождается познавательными моментами, побуждающими у детей интерес к работе (загадки, стихи, сказки, пословицы, поговорки). Программа предполагает использование на занятиях различных видов деятельности: игровой и продуктивной. Каждый ребёнок занимается в соответствии со своими возможностями.

Большое внимание в работе уделяется здоровьесберегающим технологиям. Во время занятия для предупреждения переутомления, снятия напряжения организуются физкультминутки, разминки для глаз, необходимо следить за осанкой.

Сначала дети знакомятся с историей возникновения шахмат, затем с шахматной доской, позже отдельно с каждой шахматной фигурой, её передвижением, ценностью этой фигуры, с начальным положением фигур на доске. А потом уже детям объясняется, что такое шах, мат, ничья, рокировка. Проводятся игры на шахматную тематику, детям даются шахматные задачи и этюды. И лишь после этого дошкольники подводятся к игре в шахматы. За малейшие успехи ребят следует хвалить, чтобы у них не пропал интерес к игре. При систематической работе дошкольники без труда овладевают игрой в шахматы.

Формы работы:

- теоретические занятия;
- решение шахматных задач, комбинаций и этюдов.
- дидактические игры и задания, игровые упражнения;
- практическая игра;
- участие в турнирах и соревнованиях.

Структура занятия включает в себя 3 части:

- Вводную — теоретическую часть (сюрпризный момент или проблемная ситуация);
- Физкультминутка;
- Основную — практическую часть (объяснение нового материала, закрепление пройденного материала и т.д.)
- Заключительную — подведение итогов.

Методические приёмы обучения:

— информационно-познавательный: беседа, рассказ, объяснение, художественное слово, уточнение, сравнение, анализ, вопросы, ответы хоромые и индивидуальные и др.;

- игровой: создание игровых ситуаций, игры с пальчиками, словесные игры, игры малой подвижности и др.;
- наглядный: иллюстрации, показ и др.;
- практический: выполнение практических действий детьми.

Программа работы кружка рассчитана на 1 год обучения. Обучение проводится с учётом индивидуальных способностей дошкольников, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляются возможности удовлетворить свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий.

Совместная деятельность руководителя кружка и воспитанников организуется два раза в неделю. Длительность занятия — 25 — 30 минут.

Проблема преподносится ребёнку на эмоционально-чувственном уровне, в форме сказочно-творческого поиска с препятствиями и сюрпризами.

Виды интегративной детской деятельности: игровая, коммуникативная, познавательно-исследовательская, продуктивная.

Показателями результативности реализации программы кружка являются:

- более отчетливые представления об истории возникновения шахмат;
- знание правил игры в шахматы;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в шахматной игре;
- рост личностного, интеллектуального и социального развития ребёнка;
- развитие коммуникативных способностей, инициативности, толерантности, самостоятельности;
- рост уровня любознательности у детей;
- пополнение словарного запаса дошкольников шахматными терминами.

Техническое оснащение процесса: компьютер для просмотра презентаций; мультимедийный проектор, мультимедийная доска.

Материальное оснащение процесса:

- шахматные доски с набором шахматных фигур (по одному комплекту на 2-х детей);
- комплекты шашек;
- демонстрационная шахматная доска с набором магнитных фигур;
- шаблоны горизонтальных, вертикальных и диагональных линий (вырезанные из старых картонных шахматных досок или изготовленные из цветной бумаги или картона);
- шаблоны латинских букв (из картона или плотной бумаги) для изучения шахматной нотации;
- мешочек, сшитый из любой ткани для игры «Волшебный мешочек»;
- цветные карандаши;
- фломастеры;
- бумага для рисования;
- краски;
- книжки с рассказами, сказками про шахматы;

— дидактические игры, игрушки.

Возраст детей: 5—6 лет.

Мониторинг результативности

Педагогический контроль включает в себя педагогические методики. Комплекс методик направлен на определение уровня усвоения программного материала, степень сформированности умений осваивать новые виды деятельности, развитие коммуникативных способностей, рост личностного и социального развития ребёнка.

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Контроль эффективности осуществляется при выполнении диагностических заданий и упражнений, с помощью тестов, фронтальных и индивидуальных опросов, наблюдений. Контрольные испытания проводятся в торжественной соревновательной обстановке:

— **текущий контроль** (оценка усвоения изучаемого материала) осуществляется педагогом в форме наблюдения;

— **промежуточный контроль** проводится один раз в полугодие в форме наблюдения и опроса.

— **итоговый контроль**, обследования уровня развития умений и навыков детей проводится в конце учебного года.

Методика обследования уровня развития умений и навыков детей

Критерии уровней развития детей

Высокий. Ребенок имеет представление о «шахматном королевстве». Умеет пользоваться линейкой и тетрадь в клеточку. Умеет быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывая и называя их вслух. Знает, различает и называет шахматные фигуры. Знает ходы шахматных фигур и их отличия. Понимает важность первых

ходов. Имеет понятие о приёмах взятия фигур. Умеет самостоятельно выполнять задания, кратко и точно выражать мысли, выполнять задания в более быстром темпе. У ребёнка развита познавательная активность, логическое мышление, воображение. Обладает навыками счёта предметов, умение соотносить количество и число. Развито зрительное восприятие, внимание, мелкая моторика рук. Умеет планировать свои действия, обдумывать их, рассуждать, искать правильный ответ. Развита ловкость и смекалка, ориентировка в пространстве, способность думать, мыслить, анализировать. Имеет понятие «рокировка», «шах» и «мат». Умеет записывать шахматные партии. Узнаёт и различает геометрические фигуры в различных положениях, уметь конструировать их из палочек и различных частей, уметь использовать эти фигуры для конструирования орнаментов и сюжетов. У ребёнка развито логическое мышление.

Средний. Ребенок затрудняется в использовании линейки и тетради в клеточку, в умении быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывать и называть их вслух. Путает название шахматных фигур, ходы шахматных фигур и их отличия. Путает понятия «равно», «неравно», «больше», «меньше». Путается в названии геометрических фигур, в сравнении величин на основе измерения. Не всегда узнаёт и различает геометрические фигуры в различных положениях.

Низкий. Ребенок не умеет быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывать и называть их вслух. Не знает, не различает и не называет шахматные фигуры. Не знает ходов шахматных фигур и их отличия. Не имеет понятие «рокировка», «шах» и «мат». Не умеет записывать шахматные партии.

ФИ ребёнка	Достижения детей									Итог
	Знает шахматные термины	Знает название шахматных фигур	Знает правила хода	Ориентируется на шахматной доске	Играет каждой фигурой	Правильно располагает доску	Правильно располагает фигуры	Умеет перемещать фигуры	Решает простые шахматные задачи	

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Форма проведения	Теория	Практика
1	Вводное занятие «История возникновения шахмат» Цель: познакомить детей с шахматами; вызывать у детей интерес к игре в шахматы	презентация	1	

2	«Первое знакомство с шахматами» Цель: познакомить детей с шахматами	Беседа	1	
3	«Волшебная доска» Цель: познакомить с видом шахматной доски; пополнять знания дошкольников;	Беседа, игровое занятие	1	2
4	«Знакомство с Чёрно-белым королевством» Цель: познакомить детей с шахматными фигурами	презентация	1	
5	«Знакомство с жителями Чёрно-белого королевства» Цель: продолжать знакомить детей с шахматами	Беседа, игровое занятие		1
6	«Прямолинейная, бесхитростная фигура» Цель: познакомить детей с ещё одной фигурой из королевской свиты — ладьёй, её расположением и ходом	Беседа, игровое занятие	1	1
7	«Вежливые слоны» Цель: познакомить детей с новой шахматной фигурой — слоном («офицером»), с его расположением и ходом	Беседа, игровое занятие	1	1
8	«И Король жаждет боя» Цель: познакомить с шахматной фигурой — королём, его расположением и передвижением	Беседа, игровое занятие	1	1
9	«Могучая фигура» ферзь Цель: познакомить с самой сильной и могучей фигурой в шахматах — ферзём, его расположением и передвижением	Беседа, игровое занятие	1	1
10	«Ни шагу назад» Цель: познакомить с названием шахматной фигуры — пешкой, её расположением и ходом	Беседа, игровое занятие	1	3
11	«Прыг, скак и вбок» Цель: познакомить с шахматной фигурой — конём, его расположением и передвижением	Беседа, игровое занятие	1	1
12	«Жители Чёрно-белого королевства» Рисование Цель: закрепить знания детей;	Рисование		1
13	«Моя любимая шахматная фигура» Цель: закрепить знания детей	Лепка		1
14	«Кто сколько стоит. Ценность шахматных фигур» Цель: познакомить детей с ценностью каждой шахматной фигуры	Беседа	1	
15	«Начальное положение фигур» Цель: познакомить детей с начальным положением шахматных фигур	Беседа, игровое занятие	1	1
16	«Шахматная нотация. Запись позиции» Цель: познакомить с понятием «шахматная нотация»; учить записывать шахматные партии	Беседа, игровое занятие	1	2
17	«Что такое шах, мат и пат» Цель: познакомить с данными понятиями	Беседа, игровое занятие	1	4
18	«Шахматная рокировка и все о ней» Цель: дать дошкольникам понятие о рокировке	Беседа, игровое занятие	1	2
19	«Линейный мат двумя ладьями» Цель: научить детей поставить самый простой мат	Беседа, игровое занятие	1	1
20	«Решение шахматных задач и этюдов» Цель: закрепить знания детей	Решение задач		3
21	«Основные законы дебюта. Ловушки. Детский мат» Цель: познакомить детей с данными понятиями	Беседа, игровое занятие	1	2
22	«Гроссмейстеры» Цель: познакомить детей с гроссмейстерами	Презентация, беседа	1	
23	«Занимательные шахматные истории» Цель: развивать любознательность	Чтение		2

24	Сказка: «Шахматный турнир» Инсценировка Цель: развивать творческие способности детей	Игра-драматизация		1
25	«История шахмат» Викторина Цель: уточнить знания детей об истории шахмат	Викторина		1
26	«Решение шахматных задач и этюдов» Цель: закрепить знания детей	Решение задач		3
27	«Мы играем в шахматы» Цель: продолжать закреплять умение детей играть в шахматы	Практическая игра		6
28	«Моя любимая шахматная фигура» Цель: проверять знания детей о шахматных фигурах	Аппликация		1
29	«Мы играем в шахматы» Цель: продолжать закреплять умение детей играть в шахматы	Практическая игра с записью шахматной партии		6
30	Викторина «Что мы знаем о шахматах» Цель: выявить знания детей о шахматах	Викторина		1
31	Итоговое занятие «Шахматный турнир» Цель: закрепить знания детей в игре	Практическая игра, турнир		1
Итого	68 занятий			

Литература:

1. Гришин, В. Г. Малыши играют в шахматы: Кн. для воспитателя детского сада: Из опыта работы/В. Г. Гришин. — М.: Просвещение, 1991. — 158 с.
2. Гришин, В. Г. Играем в шахматы/В. Г. Гришин //Дошкольное воспитание. — 1991. —
3. № 4. — с. 16-19; — № 5. — с. 23-26; — № 6. — с. 37-39; — № 7. — с. 27-30; — № 8. — с. 31-34. — № 9. — с. 40-43; — № 10. — с. 31-34; — № 11. — с. 28-30; — № 12. — с. 33-37.
4. Сухин, И. Г. Шахматы для самых маленьких/И. Г. Сухин. — М: АСТ, Астрель, 2008. — 288 с.
5. Сухин, И. Г. Приключения в Шахматной стране/И. Г. Сухин. — М.: Педагогика, 1991. — 144 с.
6. Сухин, И. Г. Волшебные фигуры, или Шахматы для детей 2 — 5 лет: Книга-сказка для совместного чтения родителей и детей/И. Г. Сухин. — М.: Новая школа, 1994. — 160 с.
7. Сухин, И. Г. Шахматы, первый год, или Там клетки черно-белые чудес и тайн полны/И. Г. Сухин. — М.: Просвещение, 1997.

Использование ТРИЗ в математическом развитии детей дошкольного возраста

Фурман Валентина Васильевна, воспитатель
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо научить ориентироваться в современном мире, чтобы при минимуме затрат достичь максимум эффекта
Г.С. Альтшуллер

В последние годы распространилось новое направление в развитии творчества детей — ТРИЗ (теория решения изобретательских задач).

Основы теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) заложил автор — отечественный изобретатель инженер и писатель Генрих Альтшуллер в результате анализа больших массивов патентной информации. Теория была им проверена в процессе практического применения

и первоначально применялась для решения инженерно-технических проблем. Однако впоследствии она показала свою плодотворность для решения проблемных задач в самых различных областях человеческой деятельности, включая искусство, бизнес, рекламу, политику, журналистику, криминалистику и др., т. е. оказалась очень интересна и весьма эффективна для развития творческих способностей обучающихся.

Сущность технологии творчества в том, что новая информация даётся в виде проблемных и изобретательских задач и ситуаций, для решения которых требуются как знания научных дисциплин, так и знание логической системы приёмов их решения, т.е. теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Жизнь в наши дни не стоит на месте. Испокон веков общество стремилось прививать подрастающему поколению черты, необходимые для жизни в существующем обществе. Менялись лишь требования к тем самым передаваемым чертам и способам их прививания. Одна из основных задач всех педагогов согласно ФГОС — воспитание нового поколения людей, обладающих высоким творческим потенциалом.

Всё грандиозное начинается с малого. А ТРИЗ — это уже, скорее, символ умных, ищущих инженеров, конструкторов, которые, наконец, поняли, что чем раньше начать развивать у детей мышление, воображение, фантазию, наблюдательность, внимание, тем плодотворнее будет работа.

Сущность технологии творчества в том, что новая информация даётся в виде проблемных и изобретательских задач и ситуаций, для решения которых требуются как знания научных дисциплин, так и знание логической системы приёмов их решения, т.е. теории решения изобретательских задач.

Адаптированная к дошкольному возрасту ТРИЗ-технология, позволит воспитывать и обучать ребенка под девизом «Творчество во всем!» Дошкольный возраст уникален, ибо как сформируется ребенок, такова будет и его жизнь, именно поэтому важно не упустить этот период для раскрытия творческого потенциала каждого ребенка. Целью использования данной технологии в детском саду является развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой — поисковой активности, стремления к новизне; речи и творческого воображения.

Основная задача использования ТРИЗ-технологии в дошкольном возрасте — это привить ребенку радость творческих открытий. Для этого необходимо:

- Организовать проведение занятий таким образом, чтобы они естественно вписывались в естественную жизнь детей.

- Иметь специальную игрушку — героя занятия, которая «помогает» воспитателю. От лица игрушки задаются проблемные вопросы, с ней проводятся обучающие диалоги по теме занятия. Игрушка активно выражает свое мнение, спрашивает и уточняет непонятное, порой ошибается, запутывается, не понимает. Детское стремление общаться и помогать ей существенно увеличивает активность и заинтересованность.

- В конце занятия подводить итоги для того, чтобы обучать детей навыкам рефлексивного анализа (чем занимались, что узнали нового, что осталось непонятным и другое). Итоги подводятся в самых разнообразных

формах: игры «интервью», «копилка новостей», «доскажи предложение» и другие; обсуждение планов на будущее (вот мы сегодня узнали о ..., а в следующий раз узнаем еще и о); продуктивная деятельность и обсуждение полученных работ. При этом, желательно, обеспечить естественный переход детей от одного вида деятельности к другим, связав содержание занятия с последующим режимным моментом. После подведения итогов дети расстаются с игрушкой до следующего занятия.

- Проводить на втором году обучения не только коллективные познавательные упражнения, но и индивидуальные на любом окружающем материале. Эти упражнения можно рекомендовать родителям для развивающего общения с детьми.

- Быть готовым использовать «тризовский» подход в повседневном взаимодействии с детьми, уметь самостоятельно подмечать и стремиться разрешать противоречия, уметь системно воспринимать и анализировать ситуацию.

Основной критерий в работе с детьми — доходчивость и простота в подаче материала и в формулировке сложной, казалось бы, ситуации. Не стоит форсировать внедрение ТРИЗ без понимания детьми основных положений на простейших примерах. Сказки, игровые, бытовые ситуации — вот та среда, через которую ребенок научится применять тризовские решения, встающих перед ним проблем. По мере нахождения противоречий, он сам будет стремиться к идеальному результату, используя многочисленные ресурсы.

Для решения «тризовских» задач можно выделить следующие этапы:

Цель первого этапа — научить ребенка находить и различать противоречия, которые окружают его повсюду. Что общее между цветком и деревом? Что общее между плакатом и дверью? и др.

Цель второго этапа — учить детей фантазировать, изобретать. Например, предложено придумать новый стул, удобный и красивый. Как выжить на необитаемом острове, где есть только коробки со жвачками?

Содержание третьего этапа — решение сказочных задач и придумывание разных сказок с помощью специальных методов ТРИЗ. Например, «Вас поймала баба-яга и хочет съесть. Что делать?»

На четвертом этапе ребенок применяет полученные знания и, используя нестандартные, оригинальные решения проблем, учится находить выход из любой сложной ситуации.

Стремление применять технологии, эффективно развивающие интеллектуальные и творческие способности ребёнка, — характерная особенность современной методики математического развития. Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это еще и развитие способности видеть, нестандартно мыслить, открывать в окружающем мире свойства, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками и словами.

В дошкольном возрасте математическое развитие является наиболее значимым, компонентом формирования «картины мира» ребенка.

Под математическим развитием дошкольников понимаются качественные изменения познавательной деятельности ребенка, которые происходят в результате математического развития, связанных с ними логических операций.

Одна из важных задач воспитателей — развить у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте. ТРИЗ способствует формированию математических представлений, позволяет детям в игровой форме развивать

мышление, математические способности.

Игра является, как бы отправной точкой для дальнейшего преобразования, развития и создания множества интересных вариантов.

Целью использования ТРИЗ — игр в детском саду является развитие с одной стороны таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность, а с другой стороны поисковой активности, стремления к новизне, развитие речи и творческого воображения.

В целях математического развития детей рекомендуется проводить ТРИЗ-игры в возрастных группах:

Возраст детей	Название игры	Цель
Младший	«Много — мало»	Формировать понимание относительности количества.
	«Фигуры»	Учить детей определять главную функцию предмета, закреплять знания о геометрических фигурах, ориентацию в пространстве.
	«Где живёт»	Учить детей выявлять надсистемные связи, развивать речь, мышление.
	«Волшебная верёвочка»	Учить измерять и сравнивать величины с помощью условной мерки, развивать внимание, память, мышление.
Средний	«Что умеет делать»	Учить называть действия предметов, развивать умение, развивать арифметические действия, логическое мышление.
	«Чем был — чем стал»	Учить детей видеть изменения в количестве, упражнять в правильном назывании цифр числового ряда.
	«Раньше позже»	Учить устанавливать причинно — следственные связи, умение видеть предмет или явление в прошлом, настоящем.
	«Волшебный светофор»	Учить выделять систему, подсистему и надсистему объекта, развивать логическое мышление, речь.
	«Теремок»	Учить детей выделять главные признаки объекта, закреплять знания о геометрических фигурах.
Старший	«Что умеет делать»	Обогащать словарный запас детей, развивать речь, память, логическое мышление.
	«Чем был — чем стал»	Учить детей определять линии развития объекта, развивать логическое мышление, речь.
	«Раньше-позже»	Учить детей составлять логическую цепочку действий, закреплять понятия сегодня, завтра, вчера, развивать речь, память.
	«Волшебный светофор»	Развивать аналитическое мышление, умение выделять общие признаки путём сравнения. Отмечать похожесть и различия объектов.
	«Теремок»	Учить детей выделять главные признаки объекта, закреплять знания о геометрических фигурах.

Описание игр

«Много — мало»

При ознакомлении с понятиями много-мало.

В: Этого было много, а стало мало. Что это может быть?

Д: Снега было много, а стало мало, потому что растаял весной.

В: Этого было мало, а стало много. Что это может быть?

Д: Игрушек, овощей в огороде...

При уточнении понятия относительности размера

В: Это было раньше маленьким, а стало большим.

Д: Человек был маленьким ребенком, а стал взрослым и высоким.

В: Это было раньше большим, а стало маленьким.

Д: Конфета, когда ее едят становится маленькой; самолет, когда стоит рядом кажется очень большим, а когда летает — становится все меньше и меньше.

При уточнении понятия «цена», «стоимость»

В: Раньше было дорогим для тебя, а стало бесценным.

Д: Был маленьким хорошим ребенком, его все любили, он был дорог, вырос, стал нехорошим человеком, его перестали любить; игрушка подаренная, а потом надоевшая или сломавшаяся.

«Фигуры»

При ознакомлении с геометрическими фигурами.

На картинках у детей изображены предметы круглой, треугольной и других форм.

Например: «Раз, два, три, все у кого изображены предметы круглой формы, ко мне беги!» и так далее. Ведущий спрашивает у подбежавших детей, для чего служит этот объект (его функцию).

«Где живёт»

В: В каких предметах нашей группы живет прямоугольник?

Д: В столе, в шкафчиках, на моей рубашке, на полу (у линолеума рисунок), в каблуке.

В: Где живет цифра 3?

Д: В днях недели, в месяцах года,

В: Где живет цифра 5?

Д: В днях рождениях, в номерах наших домов, на пальцах руки, в адресе нашего детского сада.

«Волшебная верёвочка» (при обучении измерению и сравнению величины предметов с помощью условной мерки).

В: Как можно использовать веревочку?

Д: Ей можно измерить все.

В: Например?

Д: Комнату, высоту дома, свой рост.

При закреплении геометрических форм.

В: Поиграем в игру. Я показываю фигуру геометрическую, а вы называете предметы, в которых есть такие формы, или которые состоят из этих форм. Кто последний назовет — тот и выигрывает. Прямоугольник.

Д: Стол, окно, коробка из-под карандашей...

В: А у стола что прямоугольное?

Д: Крышка стола, дно ящика, боковые...

«Что умеет делать»

В: Что может цифра «4»?

Д: Обозначить количество предметов, стать другой цифрой.

В: Что может треугольник?

Д: Находиться в другом объекте, например: треугольные часы.

В: Что может знак «+»?

Д: Прибавить, обозначить положительный результат, находиться в книге, тетради.

«Чем был — чем стал»

В: Было числом 4, а стало числом 5.

Д: $4 + 1 = 5$

В: Сколько нужно прибавить, чтобы получилось число 5?

В: Было число 5, а стало 3.

В: Что нужно сделать, чтобы получилось число 3?

Д: $5 - 2 = 3$

«Раньше-позже»

В: Какая часть суток сейчас?

Д: День.

В: А что было раньше?

Д: Утро.

В: А раньше?

Д: Ночь.

В: А еще раньше?

При закреплении понятий «сегодня», «завтра», «вчера»...

В: Какой сегодня день недели?

Д: Вторник.

В: А какой день недели был вчера?

Д: Понедельник.

В: Какой день недели будет завтра? А послезавтра?...

Живая и неживая системы.

В: Посмотрите, какое это растение?

Д: Тыква большая.

В: Она всегда такая была? Что было с ней раньше?

Д: Была маленькая тыква, а до этого растение зацвело.

В: Правильно, а еще раньше?

Д: Маленький росточек.

В: А еще раньше?

Д: Семечко.

В: А что было до того, как семечко попало в землю? Покажите мне это!

В: Это блюдце с водой. Что будет с водой дальше?

Д: Ее может кто-то выпить. Или вылить.

В: А дальше?

Д: Если ее выльют, то она впитается в землю, а если там было какое-нибудь семечко, то оно прорастет, будет дерево...

В: Вот какую пользу приносит вода. А если она в чашке, ее никто не выливал, что будет дальше?

Д: Она испарится, превратится в тучку и в дождик.

В: Конечно, от небольшого количества воды в чашке дождик не прольет, а влажность в воздухе увеличится. Почему?

Д: Потому, что жидкие человечки воды встретятся с бегущими человечками воздуха.

«Волшебный светофор»

В: Цифра 6. Поднимает желтый кружок.

Д: Эта цифра нужна, чтобы решать задачки, что-то считать.

Воспитатель обобщает: Число 6 служит единицей измерения.

Воспитатель поднимает красный кружок.

В: Число 6 живет в математике среди других чисел. В задачках, в примерах.

Воспитатель обобщает: Число 6 действительно живет в современной арифметике.

Воспитатель поднимает зеленый кружок.

Воспитатель просит изобразить каждого ребенка свой пример или если это начало года, то разбирает примеры вместе с детьми: $1+1+1+1+1+1$; $2+2+2$; $3+3$; $5+1$; $10-4$.

«Теремок» (при закреплении геометрических фигур).

Д: Тук-тук. Я треугольник. Кто в теремочке живет? Пустите меня к себе.

В: Пушу тебя, если скажешь, чем ты, треугольник похож на меня, квадрат.

Д: Мы геометрические фигуры. У нас есть углы, стороны. Мы делаем мир разнообразным.

Д: Тук — тук. Я круг. Пустите меня к себе.

В: Пустим, если скажешь, чем ты, круг отличаешься от нас (треугольника и квадрата).

Д: У меня нет сторон и углов. Зато я могу катиться, а вы нет.

Примечание: Игра может усложняться. Могут братья объекты разнообразных форм, и детям придется сказать

еще и о похожестях и различиях объектов.

В игре «Теремок» могут принимать участие от 2 до 10 человек. Чтобы игроки, находящиеся в теремке, не скушали, работу можно строить по цепочке. Тот, кого уже впустили в теремок, спрашивает следующего игрока, который просится в теремок и так далее. В течение игры задания можно менять: задавать то на похожести, то на различия. Картинки обязательно использовать только на первом этапе, затем дети могут «держаться» объект в голове.

Игру можно посвящать только одной какой-то теме. Например, только животным или предметам посуды, мебели. Тогда перед игрой воспитатель сообщает об этом детям. Или если берутся картинки — подбирает соответствующие.

Сам «теремок», конечно же, условный. Это может быть просто угол в комнате, а могут — поставленные стульчики, за которые все объекты в итоге собираются.

Детей привлекает в играх занимательность, свобода действий и подчинение правилам, возможность проявить творчество, фантазию и логическое мышление.

Используя в своей работе по формированию математических представлений у дошкольников игр по технологии ТРИЗ, можно сделать вывод: дошкольник, овладев умениями: понимать новые реалии, быстро ориентироваться, обучать самого себя, принимать самостоятельные решения, успешно справляться с массой постоянно «сваливающихся» творческих задач, основными мыслительными операциями по созданию творческого продукта, успешно адаптируется к школе вне зависимости от системы обучения. У него высокий уровень познавательной активности и речи, ярко выраженные творческие способности, развитое воображение. Он умеет и хочет сам учиться.

Литература:

1. Гин., С. И. Занятия по ТРИЗ в детском саду: пособие для педагогов дошкольных учреждений: 3-е изд. — Минск: ИВЦ Минфина, 2007.
2. Измайлова, Е. И. Учимся думать и запоминать: Методическое пособие по развитию мышления и речи старших дошкольников. — М.: АРКТИ, 2011
3. Журналы «Дошкольное воспитание» с перечнем литературы и применением ТРИЗ: № 8 (1988 г.); № 5, 6 (1989 г.); № 1, 2, 3, 5 (1990 г.); № 4 (1993 г.); № 1 (1994 г.); № 5 (1996 г.); № 11. (1997 г.); № 5, 9 (1998 г.)
4. Журнал «Ребёнок в детском саду»: № 1, 2, 4 (2001 г.)
5. Репина, Г. А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления. — М.: ТЦ Сфера, 2008.

Дидактические игры, как средство сенсорного воспитания дошкольников

Фурман Валентина Васильевна, воспитатель
МДОУ «Улыбка» п. Харп Приуральского района ЯНАО

Задача детского сада — обеспечить наиболее полное развитие воспитанников с учетом возрастных характеристик на этапе завершения дошкольного образования, подготовить их к обучению в школе.

Готовность ребенка к школьному обучению в значительной мере определяется его сенсорным развитием.

Сенсорное развитие составляет фундамент общего умственного развития ребенка, оно необходимо для успеш-

ного обучения ребенка. С восприятия предметов и явлений окружающего мира начинается познание. Все другие формы познания строятся на основе образов восприятия, являются результатом их переработки. Овладение знаниями и умениями требует постоянного внимания к внешним свойствам предметов (форме, цвету, величине).

От сенсорного развития ребенка зависит и его готовность к школьному обучению. Так значительная часть трудностей, возникающая перед детьми в ходе начального обучения, связана с недостаточной точностью и гибкостью восприятия.

Сенсорное развитие — это развитие у ребенка процессов восприятия и представлений о предметах и явлениях окружающего мира. Чтобы оно проходило полноценно, необходимо целенаправленное сенсорное воспитание. Ребенка следует научить рассматриванию, ощупыванию, выслушиванию и т.п. Но обследовать предмет это недостаточно. Необходимо определить отношения выявленных свойств и качеств данного предмета к свойствам и качествам других предметов.

Сенсорное воспитание служит основой познания мира, первой ступенью которого является чувственный опыт. Успешность умственного, физического, эстетического воспитания в значительной степени зависит от уровня сенсорного развития детей, т.е. от того, насколько совершенно ребенок слышит, видит, осязает окружающее.

Именно дошкольный возраст большинством исследователей считается наиболее благоприятным для совершенствования деятельности органов чувств, накопления представлений об окружающем мире. Сенсорное развитие, направленное на обеспечение полноценного интеллектуального развития, является одной из основных сторон дошкольного воспитания.

Большое значение в сенсорном воспитании имеет формирование у детей представлений о сенсорных эталонах — общепринятые образцы внешних форм предметов (система геометрических форм, шкала величин, меры веса, спектр цветов и т.д.).

Усвоение сенсорных эталонов — длительный и сложный процесс, не ограничивающийся рамками дошкольного детства и имеющий свою предысторию. Усвоить сенсорный эталон — это вовсе не значит научиться правильно, называть то или иное свойство объекта. Необходимо иметь четкие представления о разновидностях каждого свойства и, главное, уметь пользоваться такими представлениями для анализа и выделения свойств разнообразных предметов самых различных ситуациях. Иначе говоря, усвоение сенсорных эталонов — это адекватное использование их в качестве «единицы измерения» при оценке свойств, предметов.

Основная особенность дидактических игр — обучающая. Соединение в дидактических играх обучающей задачи, наличие готового содержания и правила дает возможность более планомерно использовать эти игры для умственного воспитания детей. Они создаются взрос-

лыми в целях воспитания и обучения детей, но не открыто, а реализуются через игровую задачу. Эти игры способствуют развитию познавательной деятельности, интеллектуальных операций.

Познание окружающей действительности основывается на конкретных ощущениях и восприятии, но то, что мы видим, осязаем, слышим. В дошкольном возрасте непосредственное, чувственное познание — основной источник знаний об окружающем мире. В дидактических играх и упражнениях надо предоставлять детям возможность:

- повторно воспринимать окружающие предметы и их свойства, упражнять в их узнавании и различии,
- оформлять чувствительное впечатление, уточнять названия предметов и их характерные свойства (форма, величина, цвет). Ориентироваться не только по внешнему виду предмета, но и по словесному описанию,
- делать первичные обобщения, группировать предметы по общим свойствам,
- соотносить, сравнивать жизненные свойства предмета с имеющимися мерками, сенсорными эталонами (форма предметов с геометрическими фигурами).

В дошкольной педагогике дидактические игры и упражнения с давних пор считались основным средством сенсорного воспитания. Знакомство с формами, величинами, цветами, пространственными представлениями, звуками. Однако, как обнаружилось в исследованиях, на занятиях нельзя осуществить всех задач сенсорного воспитания. Важная роль по-прежнему должна принадлежать дидактическим играм, но проводить их следует не от случая к случаю, а в определенной системе, в тесной связи с общим ходом сенсорного обучения и воспитания детей.

Специально организованные дидактические игры — хорошее дополнение к обучению на занятиях по ознакомлению с обобщенными представлениями, с общественно — установленными сенсорными эталонами: геометрические фигуры, цвета солнечного спектра. Необходимо отметить, что руководитель дидактическими играми должен всемерно сохранять заинтересованность детей в игре, самостоятельную игровую форму.

Обязательным элементом дидактических игр является:

- Отражение учебного материала.
- Выделение игровых задач.
- Наличие правил.
- Действия играющих.
- Подведение итогов игры.

Методика организации дидактических игр:

Организация дидактических игр осуществляется педагогом в трех основных направлениях: подготовка к проведению дидактической игры, ее применение и анализ.

Подготовка:

- Отбор игры в соответствии с задачами обучения (углубление, обобщение, активизация знаний).
- Установление соответствий дидактической игры программным требованиям воспитания и обучения детей определенной возрастной группы.

• Определение наиболее удобного времени проведения дидактической игры.

- Выбор места.
- Определение количества играющих.
- Подготовка необходимого дидактического материала.
- Подготовка к игре самого воспитателя.
- Подготовка к игре детей.

Проведение игры: ознакомление детей с содержанием игры, объяснение хода и правил игры.

Правила игры:

— Основная цель правил игры — организовать действия, поведения детей.

— Правила могут запрещать, разрешать, предписывать что — то детям в игре.

От детей требуется — умение обращаться со сверстниками, преодолевать отрицательные эмоции, проявляющиеся из-за неудачного результата.

Используя дидактическую игру в воспитательно-образовательном процессе, через её правила и действия у детей формируется корректность, доброжелательность, выдержка. Дидактическая игра отличается от игровых упражнений тем, что выполнение в ней игровых правил является и контролируется действиями. Саморазвитие игровых действий зависит от выдумки воспитателя.

Методы обучения — это система действий педагога, организующая практическую и познавательную деятельность детей, которая направлена на усвоение содержания:

- Сочетание умственной задачи с активными действиями.
- Элементы загадочности (догадайтесь дети, что в этой коробке).

В целях математического развития детей рекомендуется проводить дидактические игры в возрастных группах:

Возрастная группа	Название игры	Цель
Младшая	«Фонарик»	Закрепить у детей умение различать цвета и размеры, а также группировать предметы по этим признакам.
	«Кому, какая форма?»	Учить детей группировать геометрические фигуры по форме, отвлекаясь от цвета и величины.
	«Нарядим кукол»	Закреплять умения детей сравнивать предметы по цвету и находить одинаковые, учить исключать лишний цвет, развивать мелкую моторику рук, правильно называть геометрические фигуры.
	«Полянка»	Учить группировать предметы по цвету, устанавливать тождества и различия цвета однородных предметов. Учить понимать слова «цвет», «такой», «не такой», «разные».
	«Подбери по цвету»	Закрепить представления о 4 основных цветах. Научить выделять цвет, как признак предметов (форма, величина)
Средняя	«Собери букет»	Углублять навыки подбирать сочетание цветов. Воспитывать чувство взаимопомощи.
	«Цветное домино»	Совершенствовать умение различать и называть основные цвета и их оттенки. Научить детей выбирать нужный цвет и узнавать цветы по окраске их лепестков.
	«Подбери пару»	Учить детей сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, назначению. Приучать их сообща выполнять задание.
	«Строим башню»	Учить детей строить башню из пяти кубов, располагая их в убывающем порядке. Развивать моторику пальцев, аккуратность в работе со строительным материалом. Активизировать словарь детей: самый большой, большой, чуть поменьше, еще меньше, самый маленький.
	«Окраска воды по замыслу детей»	Упражнять детей в самостоятельном получении новых цветовых тонов путём смешивания двух цветов.

Старшая	«Похож-не похож» «Цвета» «Заполни пустые клетки» «Сравни и запомни» «Где, какие фигуры лежат»	Учить детей сравнивать предметы. Замечать признаки сходства по цвету, форме, величине; развивать наблюдательность, мышление, речь. Развивать восприятие цвета у детей дошкольного возраста. Закрепление представлений о геометрических фигурах, умений сопоставлять и сравнивать две группы фигур, находить отличительные признаки. Умение осуществить зрительно — мысленный анализ способа расположения фигур; закреплять представления о геометрических фигурах. Ознакомление с классификацией фигур по двум свойствам (цвету и форме).
Подготовительная	«Бабочки и гусеницы» «Калинка и малинка» «Сломанная лестница» «Швейная фабрика» «Выложи предмет»	Научить детей сортировать предметы по величине, учить быстро и обдуманно выполнять свои действия. Научить детей сортировать предметы по величине, учить быстро и обдуманно выполнять свои действия. Замечать нарушения в равномерности нарастания (или убывания) величины, включать недостающие элементы в ряд. Активизировать представления детей о характере труда на швейной фабрике. Развивать пространственное воображение, чувство формы, цвета, размера, художественный вкус. Учить детей создавать расчленённые образы предметов сложной формы по представлению, пользуясь комбинированием геометрических элементов.

Описание игр

«Фонарик»

Цель: Закрепить у детей умение различать цвета и размеры, а также группировать предметы по этим признакам.

Игровое задание. Собраться у фонарика (или игрушки) такого же цвета или размера, как свой.

Правила игры. Сравнить свой фонарик с фонариком ведущего. Собираться по сигналу.

Игра. Ребята называют цвета фонариков, которые им подарили старшие дети, сравнивают их размеры. Под звук бубна или музыки участники игры шагают с поднятыми вверх фонариками. По определённом сигналу дети с фонариками такого же цвета, как у воспитателя, подходят к нему. Меняя фонарики, воспитатель по очереди собирает разные группки детей. Если кто-то из них ошибается, его поправят другие. Затем воспитатель поднимает не фонарик, а платочек, мяч, ленту... Дети с фонариками в руках подходят к нему, ориентируясь на цвет.

Вариант. Выбирают несколько детей — ведущих. По сигналу другие дети с фонариками того же цвета, что и у ведущего, собираются вокруг него. Целесообразно менять ведущих.

Вариант. Возьмите в одну руку маленький фонарик, а в другую большой, оба одного цвета. У детей разные по величине фонарики. Дети идут к фонарику, сходному с их по размеру.

Вариант. У детей фонарики разного цвета, и размера. По сигналу дети должны подойти к воспитателю, ориентируясь на размер (только!) фонарика. Который держит в руках воспитатель. Затем под музыкальный аккомпанемент дети с маленькими фонариками выстраиваются в одну линию, а потом образуют круг, в центре которого — дети с большими фонариками. Можно дать детям задание образовать прямоугольник, каждая сторона которого — дети с фонариками одного цвета.

«Кому, какая форма?».

Цель: учить детей группировать геометрические фигуры по форме, отвлекаясь от цвета и величины.

Материал. Большой мишка и большая матрешка.

Раздаточный материал: по три круга и овала разных цветов и размеров, по 2 больших подноса для каждого ребенка.

Содержание.

Воспитатель демонстрирует круг и овал, просит детей вспомнить названия этих фигур, показать, чем они отли-

чаются друг от друга, обвести контуры пальчиками. «А теперь все кружочки положите на один поднос — матрешке, все овалы да другой — мишке». Воспитатель наблюдает, как дети выполняют заданием, в случае затруднения, предлагает ребенку обвести фигуру пальцем и сказать, как она называется.

В конце занятия воспитатель подводит итог: «Мы сегодня научились отличать круги от овалов. Мишка все овалы отнесет в лес, а матрешка — заберет круги домой».

«Нарядим кукол»

Цель: закреплять умения детей сравнивать предметы по цвету и находить одинаковые, упражнять в завязывании поясов, учить исключать лишний цвет, развивать мелкую моторику рук, правильно называть геометрические фигуры, закреплять умения закрашивать поверхности гуашью.

Оборудование: Куклы, коробочка с лентами основных цветов, восковая свеча, заготовки платьев для раскрашивания.

Ход игры: Воспитатель предлагает детям нарядить своих кукол, ведь скоро они отправятся в гости к другим ребятам. Им надо подобрать и завязать красивые пояса. Отправляются в магазин, чтобы подобрать нужный пояс. В коробке так много разных поясов, но нужно подобрать пояс по цвету платья, (определить лишний пояс, объяснить, почему не подходит). После того как дети справятся с заданием, они с помощью воспитателя завязывают куклам пояса. Воспитатель предлагает подарить куклам волшебные платья, а в чем заключается волшебство, увидят, когда раскрасят платья. /На платьях проявляются фигуры, нарисованные восковой свечой/. Спросить о том, рады ли куклы новым платьям и поясам. А давайте вместе с куклами попляшем.

«Полянка»

Цель: учить группировать предметы по цвету. Устанавливать тождества и различия цвета однородных предметов. Учить понимать слова «цвет», «такой», «не такой», «разные».

Ход игры:

Воспитатель: Дети хотите погулять? Под музыку идем гулять. Приходим «на полянку». Ой, куда мы попали?

А как ты догадался? Правильно.

В лесу растут травка, деревья, цветы. Это не просто цветы, а домики для бабочек.

Сейчас, я каждому из вас дам картонную игрушку бабочку. Звучит музыка. Дети давайте «полетаем» со своими бабочками. А теперь бабочки устали. Посадим бабочек на свои домики. Будьте внимательны! Каждая бабочка должна сесть на свой домик. Посадили.

Игра помогает в игровой форме выучить или закрепить выученные цвета.

Повторить можно с листочками разного цвета.

«Подбери по цвету»

Цель: закрепить представления о 4 основных цветах. Научить выделять цвет, как признак предметов (форма, величина).

Наглядный материал: кукла.

Раздаточный материал: карточки — коврики (30x20), разделенная на 4 клетки (10x10) разных цветов; по две три геометрические фигуры разного цвета (красный, синий, желтый, зеленый), величины из картона.

Ход игры:

1. Дети сидят за столом. Слышен стук в дверь. Воспитатель открывает дверь и ведёт куклу с корзинкой в руках. В корзинке лежит игра. «Смотрите ребята, к нам в гости пришла кукла Катя и принесла интересную игру. Здравствуй Катя, поздоровайтесь с Катей ребята. Кукла Катя хочет с нами поиграть. Давайте посмотрим, что лежит в корзине».

2. «Мы будем играть в игру «Подбери по цвету». У вас есть коврики из разноцветных клеток. Посмотрите, какие геометрические фигуры лежат на ваших тарелочках. Разложите их по клеточкам коврика, так чтоб их не было видно. У вас есть 2 фигурки одинакового цвета, на такой же коврик вы их и положите. А теперь начинайте раскладывать, а мы с куклой Катей посмотрим, что у вас получится. Если фигура будет другого цвета, то она будет видна. Цвет фигуры должен совпадать с цветом коврика и самая нижняя совпадать по величине».

3. После того как, дети разложили геометрические фигуры кукла Катя ходит с воспитателем по рядам и проверяет правильность исполнения задания. Если ребенок ошибается, то объясняю, почему и куда правильно надо положить фигуру.

Заклучение. «Все ребята молодцы, хорошо справились с заданием. А кто ошибся, тот обязательно сделает правильно в следующий раз. Теперь я пойду к другим ребятам, чтоб с ними тоже поиграть. До свидания».

«Собери букет»

Цель: углублять навыки подбирать сочетание цветов. Учить детей помогать друг другу.

Игровое задание. Составить букет.

Правила игры. Подобрать лепестки: сначала только по цвету, далее по цвету и форме.

Материал. Цветы из однотонной бумаги семи основных цветов, укрепленные на проволочках или палочках. Зелёная панель от мозаики или картонный планшет с отверстиями для закрепления цветов. Лепестки семи основных цветов и разной формы. (Размеры лепестков такие, чтобы ребёнок мог свободно держать их пальцами.) Вазочка для цветов. Радуга из бумаги.

Игра. Начните игру с чтения стихотворения «Цветок».

Задайте вопрос: «С чем можно сравнить луг?» Дети предлагают разные варианты. Можно помочь им загадкой: «Яркое коромысло над рекой повисло» (радуга).

На столах перед детьми лежат подносы с разноцветными лепестками разной формы. Дети выбирают понравившиеся лепестки, называют их цвет и находят цветок такого же цвета. Из правильно найденных цветов составляется букет, который ставят в вазу. Каждый ребёнок называет цвет своего цветка в букете.

«Цветное домино»

Цель: совершенствовать умение различать и называть основные цвета и их оттенки. Научить детей выбирать нужный цвет и узнавать цветы по окраске их лепестков.

Игровое задание. Подобрать пару по цвету.

Правила игры. Браться за руки по сигналу тем, у кого цветы одинакового цвета.

Материал. Искусственные цветы разного цвета (по два на каждого ребёнка) на резинках.

Игра. Дети выбирают по два цветка разного цвета. Попросите их помочь друг другу надеть резинки с цветами на запястья или выше локтя. При этом дети должны называть цветок и его окраску. Потом под музыку или напевая, они поднимают руки, любят цветы. Предложите им повторять за вами движения (похлопать в ладоши, поднимая руки над головой; повертеть кистями; похлопать в ладоши впереди и позади туловища и т. д.).

Проходясь по комнате, приплясывая, напевая, дети демонстрируют свои цветы и одновременно ищут тех, у кого цветы такого же цвета. По сигналу, о котором вы договоритесь с детьми заранее, они должны попарно взяться за руки так, чтобы рядом оказались цветы одинаковой окраски.

«Подбери пару»

Цель: учить детей сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, назначению. Приучать их сообща выполнять задание.

Игровое задание. Подобрать пару.

Правила игры. Подбирать к предмету пару по определённой признаку, помогая друг другу.

Материал. Знакомые детям геометрические формы или тематические подборки изображений разных предметов, которые можно объединить по парам (например, яблоки разного цвета, большие и маленькие; корзинки разного размера и т. д.). По этому же принципу можно подобрать игрушки: куклы и одежду, домики, машины и т. д.

Игра. Дайте детям возможность внимательно рассмотреть картинки, спросите у них, что общего между изображённым на них предметами и чем они отличаются. Потом по просьбе разных игрушек (кукол, зверюшек), дети выбирают нужный им предмет (например, морковку для зайчика), а потом ищут пару (например, такой же длинный огурец или такого же цвета апельсин). Затем объясняют, по какому признаку подобрана пара. Игрушки благодарят детей, хвалят за удачно подобранную пару. Следующее задание — подобрать пару по определённому признаку. Дети, которые сидят за одним столом, контролируют друг друга, советуются с игрушками.

«Строим башню»

Цель: учить детей строить башню из пяти кубов, располагая их в убывающем порядке. Развивать моторику пальцев, аккуратность в работе со строительным материалом. Активизировать словарь детей: самый большой, большой, чуть поменьше, еще меньше, самый маленький.

Оборудование: по 5 кубиков разного размера на каждого ребенка.

Ход игры: воспитатель просит детей построить башню из кубиков. Чтобы она не упала и не качалась, надо правильно ее построить. Дети вместе с воспитателем рассматривают кубики, показывают самый большой, самый маленький. Уточняют, в какой последовательности строить башню, чтобы она была устойчивой. По окончании работы дети рассказывают, как они это сделали. Воспитатель предлагает взять другие игрушки по желанию и поиграть рядом со своей постройкой.

«Окраска воды по замыслу детей»

Цель: упражнять детей в самостоятельном получении новых цветовых тонов путём смешивания двух цветов.

Материал. Стеклянные мензурки по три штуки на каждого, гуашевые краски трёх цветов спектра (красная, жёлтая, синяя). Кисточка для размешивания красок в воде.

Ход игры. Воспитатель раздаёт детям по три мензурки с водой, кисточки, краски: красную, жёлтую и синюю. Напоминает детям о свойствах волшебных красок (красной, жёлтой, синей). Затем предлагает детям, самостоятельно составив новые цвета красок, используя данные цвета. «Сначала подумайте, — говорит воспитатель, — как получить ту или иную краску. Краску на кисти набирайте понемногу. Не спешите. Окрашенную воду заморозим, а из цветного льда выложим красивые узоры». В конце занятия дети рассматривают цветную воду.

«Похож — не похож»

Цель: учить детей сравнивать предметы. Замечать признаки сходства по цвету, форме, величине; развивать наблюдательность, мышление, речь.

Игровые правила. Находить в окружающей обстановке два предмета, уметь доказать их сходство. Отвечает тот, на кого укажет стрелочка.

Игровые действия. Поиск похожих предметов.

Ход игры. Заранее подготавливают различные предметы и незаметно размещают их в комнате. Воспитатель напоминает детям о том, что их окружает много предметов, разных и одинаковых, похожих и совсем непохожих: «Сегодня мы будем находить предметы, которые похожи друг на друга. Они могут быть похожими по цвету, форме, величине. Послушайте правила игры. Нужно пройти по комнате, выбрать два похожих предмета и сесть на место. Тот, на кого укажет стрелочка, расскажет, почему он взял эти два предмета, чем они похожи».

«Цвета»

Цель: развивать восприятие цвета у детей дошкольного возраста.

Ход игры: Предложить ребёнку за 1 минуту назвать 5 предметов определённого цвета (синего, красного, жёлтого, коричневого, чёрного, зелёного и т. д.). Повторять предметы не разрешается. Так можно организовать игру с группой ребят. Тот из ребят, кто за 1 минуту не сможет назвать 5 предметов названного цвета, выходит из игры, а победителю даётся право стать ведущим и предложить цвет для поиска предметов.

«Заполни пустые клетки»

Цель: закрепление представлений о геометрических фигурах, умений сопоставлять и сравнивать две группы фигур, находить отличительные признаки.

Игровой материал. Геометрические фигуры (круги, квадраты, треугольники) трёх цветов.

Правила игры. Играют двое. Каждый игрок должен изучить расположение фигур в таблице, обращая внимание не только на их форму, но и на цвет, найти закономерность в их расположении и заполнить пустые клетки со знаками вопроса. Выигрывает тот, кто правильно и быстро справится с заданием. Затем игроки могут поменяться табличками. Можно повторить игру, по-иному расположив в таблице фигуры и знаки вопроса.

«Сравни и запомни»

Цель: умение осуществить зрительно — мысленный анализ способа расположения фигур; закреплять представления о геометрических фигурах.

Игровой материал. Набор геометрических фигур.

Правила игры. Играют двое. Каждый из игроков должен внимательно рассмотреть свою табличку с изображением геометрических фигур, найти закономерность в их расположении, а затем заполнить пустые клеточки со знаками вопроса, положив в их нужную фигуру. Выигрывает тот. Кто правильно и быстро справится с заданием. Игру можно повторить, расположив по-другому фигуры и знаки вопроса.

«Где, какие фигуры лежат»

Цель: Ознакомление с классификацией фигур по двум свойствам (цвету и форме).

Игровой материал. Набор фигур.

Правила игры. Играют двое. У каждого набор фигур. Делают ходы поочередно. Каждый ход состоит в том, что кладётся одна фигура в соответствующую клеточку таблицы. Можно ещё выяснить, сколько рядов (строк) и сколько столбцов имеет эта таблица (три строки и четыре столбца), какие фигуры расположились в верхнем ряду, среднем, нижнем; в левом столбце, во втором справа, в правом столбце. За каждую ошибку в расположении фигур или ответах на вопросы зачисляется штрафное очко. Выигрывает тот, кто набрал их больше.

«Бабочки и гусеницы»

Цель: научить детей сортировать предметы по величине, учить быстро и обдуманно выполнять свои действия.

Оборудование: фигурки яблок и цветов, возрастающие по величине.

Ход игры: дети делятся на две команды: у одной название «Бабочки», у другой — «Гусеницы». Для игры используется три стола. На одном из них располагаются фигурки яблок и цветочков, на два других команды будут раскладывать свои фигурки. Дети выстраиваются в две колонны. По команде воспитателя игра начинается: дети, стоящие в колоннах первыми, подбегают к столу, выбирают самую большую из лежащих там фигурок: «Бабочки» — фигурку цветка, «Гусеницы» — фигурку яблока, подбегают к своему столу и кладут туда фигурку на левый край стола,

затем возвращаются в колонну и встают в конец. Следующая пара детей выбирает из оставшихся фигурок самые крупные, бегут к своему столу и кладут свои фигурки после тех, что уже лежат. Игра продолжается до тех пор, пока все фигурки не будут сложены по убыванию. После этого проверяется порядок выложенных фигур, исправляются ошибки, если они есть. Побеждает та команда, которая первой без ошибок справилась с заданием или сделала меньше ошибок, чем соперники.

«Калинка и малинка»

Цель: научить детей сортировать предметы по величине, учить быстро и обдуманно выполнять свои действия.

Оборудование: вырезанные из картона комплекты фигурок калины и малины, возрастающие по величине.

Ход игры: играющие дети делятся на две команды: у одной команды название «Калинка», у второй — «Малинка». Для игры используется три стола (если фигурки крупные, можно использовать пол). Все картонные ягоды перемешиваются и раскладываются на одном из столов в произвольном порядке, по одному столу распределяется каждой команде. Дети становятся в две колонны. Педагог объясняет цель игры: «Необходимо сложить на столе фигурки своей команды по принципу возрастания, т. е. слева должна лежать самая маленькая фигурка, после нее — побольше». По команде игра начинается, по одному ребенку из каждой команды подбегают к столу, берут лежащую на самом краю фигурку, соответствующую названию их команды, подбегают к своему столу и кладут фигурку на стол. Следующий ребенок кладет следующую фигурку в зависимости от ее размера слева или справа от уже лежащей на столе. Игра продолжается, пока все фигурки не будут выложены на столах. Побеждает та команда, которая первой безошибочно разложила фигурки по возрастанию.

«Сломанная лестница»

Цель: замечать нарушения в равномерности нарастания (или убывания) величины, включать недостающие элементы в ряд.

Материал. 10 брусков (по типу материалов М. Монтессори), постепенно изменяющихся по высоте на 1 см (основание самого высокого 5x15 см, высота 10 см, самого низкого — основание 5x15 см, высота 1 см), промежуточные бруски уменьшаются по высоте на 1 см. Верхнее основание выкрашено белой краской. 10 призм, постепенно изменяющихся по высоте.

Ход игры. Строится лестница. Затем все дети, кроме одного — ведущего, отворачиваются. Ведущий вынимает одну ступеньку и сдвигает остальные. Кто раньше других укажет, где лестница «сломана», становится ведущим. Если при первом проведении игры дети допускают ошибки, то можно использовать мерку. Ею измеряют каждую ступеньку и находят «сломанную». Если дети легко справляются с задачей, можно одновременно вынуть две ступеньки в разных местах.

«Швейная фабрика»

Цель: активизировать представления детей о характере труда на швейной фабрике. Развивать пространственное

воображение, чувство формы, цвета, размера, художественный вкус. Помочь детям овладеть разными формами сотрудничества: своевременное включение в общее дело, групповая и индивидуальная ответственность, взаимоконтроль.

Игровое задание. Хорошо и быстро сшить одежду.

Правила игры. Подбирать детали по цвету и размеру. Вставлять деталь на изделие на нужном этапе.

Материал. Вырезанные из плотной бумаги силуэты одежды: платья, юбки, блузы, брюки, рубашки, шорты, пальто, куртки, плащи, соответствующие им отдельные части одежды: рукава, штаны, верх или низ платья, пояс, воротник, застёжки и т. д. — для нескольких комплектов, разного цвета и размера. Для каждого конвейера есть автокар, на котором в отдельных коробочках лежат детали различных видов одежды.

Игра. Предложите, детям объединиться в две — три группы. Организуйте столько же конвейерных линий, на каждой линии — изготовление одного — двух видов одежды, но разного цвета и размера. Объясните детям, что каждая группа, работая на конвейере, из деталей собирает определённый вид одежды. Каждому ребёнку автокар подвозит один вид деталей (рукава, штанины, верхние или нижние части платья разных цветов и размеров). Складывают одежду дети на листе плотной бумаги, вставляя отдельные детали в прорези. На конце конвейера изделия складывают стопкой. На каждом конвейере изготавливают одинаковое число изделий. Когда работа закончена, контролёр (любой сказочный персонаж, игрушка) проверяет изделие, обсуждая его достоинства и недостатки с детьми. Выигрывает та группа, у которой меньше брака.

«Выложи предмет»

Цель: учить детей создавать расчленённые образы предметов сложной формы по представлению, пользуясь комбинированием геометрических элементов.

Литература:

1. Сенсорное воспитание в детском саду: Пособие для воспитателей. Под ред. Н.Н. Поддьякова, В.Н. Аванесовой. — М., 1981.
2. Л.А. Венгер. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников. — М.: Просвещение, 2008.
3. Сенсорное воспитание дошкольников. Под ред. А.В. Запорожца, А.П. Усовой. — М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1963.
4. А.К. Бондаренко Дидактические игры в детском саду. Изд. Просвещение 1985.
5. Т.И. Ерофеева, Л.Н. Павлова, В.П. Новикова. Математика для дошкольников. Изд. Просвещение 1992.
6. Е.А. Агаева, В.В. Бروفман, А.И. Булычева и др. Чего на свете не бывает. Изд. Просвещение 1991.

Материал. У каждого ребёнка коробка с шестью различными фигурами: квадрат 5х 5см; квадрат 2,5х 2,5см; большой треугольник (разрезанный по диагонали большой квадрат); маленький треугольник (разрезанный по диагонали маленький квадрат); круг диаметром 1,25 см; полукруг (разрезанный пополам круг диаметром 1,25 см). Всего 12 фигур, т.е. два комплекта перечисленных выше геометрических фигур.

Руководство. Педагог даёт оценку, поощряет детей, выполнивших удачные и оригинальные изображения. Длительность и повторность зависит от интереса детей.

Примечание. Эта игра требует творческого оперирования представлениями — умения составить предмет из геометрических фигур по замыслу.

Для детей дошкольного возраста характерно обладание чувственного познания окружающего мира. В работе с детьми воспитатель выбирает такой дидактический материал (куклу, игрушку), который дети могут обследовать и действовать с ним. При проведении дидактической игры воспитатель объясняет правила по ходу игры. Большую требовательность нужно предъявлять к своим жестам, мимике. Маленький ребенок чутко реагирует на выражение глаз, мимику, улыбку воспитателя. При объяснениях правил игры воспитателю надо обращать свой взгляд, то на одного, то на другого играющего, чтобы каждому казалось, что именно ему рассказывают об игре. Чтобы игра проходила успешнее, педагог готовит детей к игре: обязательно до игры знакомит их с предметами, которые будут использованы, их свойствам, изображения на картинках. Если в игре используются стихотворения, потешка, воспитатель знает их наизусть, читает их выразительно. Подводя итог с детьми дошкольного возраста, воспитатель, как правило, отмечает только положительное поведение детей во время проведения дидактической игры.

Молодой ученый

Научный журнал
Выходит два раза в месяц
№ 22.4 (102.4) / 2015

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметов И. Г.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Каленский А. В.
Куташов В. А.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Авдеюк О. А.
Айдаров О. Т.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Жураев Х. О.
Игнатова М. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кузьмина В. М.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Матроскина Т. В.
Матусевич М. С.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенцов А. Э.
Сенюшкин Н. С.
Титова Е. И.
Ткаченко И. Г.
Фозилов С. Ф.
Яхина А. С.
Ячинова С. Н.

Ответственные редакторы:

Кайнова Г. А., Осянина Е. И.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Агаев З. В. (Россия)
Бидова Б. Б. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Демидов А. А. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)
Игиснинов Н. С. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А. В. (Россия)
Козырева О. А. (Россия)
Колпак Е. П. (Россия)
Куташов В. А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)
Ребезов М. Б. (Россия)
Сорока Ю. Г. (Украина)
Узаков Г. Н. (Узбекистан)
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А. К. (Казахстан)

Художник: Шишков Е. А.

Верстка: Бурьянов П. Я.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.
E-mail: info@moluch.ru
<http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Бук», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25