

Программа ПК «Методики и технологии дошкольного образования и воспитания»

Методические материалы дисциплины «Методики и технологии познавательного развития ребенка в дошкольном образовании»

Темы дисциплины

Тема 1. *Содержание и технологии экологического воспитания детей (4 часа)*

Тема 2. *Средства, методы и формы экологического воспитания и развития ребенка в ДОО (3 часа)*

Тема 3. *Содержание сенсорного и логико-математического развития детей (4 часа)*

Тема 4. *Средства, методы и формы развития познавательно-исследовательской деятельности ребенка в ДОО (3 часа)*

ТЕМА 1. *Содержание и технологии экологического воспитания детей (4 часа)*

1.Краткое содержание темы. Понятия «экологическое образование» и «экологическое воспитание. Задачи экологического воспитания дошкольников. Технологии экологического воспитания. Развитие познавательной активности в процессе экспериментирования. Организация элементарной поисковой деятельности детей.

2.Ключевые понятия темы.

Экологическое образование дошкольников рассматривается в нескольких аспектах: *как процесс* обучения, воспитания, развития личности, накопления опыта, ценностных ориентаций, поведенческих норм и специальных знаний, которые применяются в экологически грамотной деятельности и поведении в природе; *как приобщение* дошкольников к экологической культуре, в процессе которого происходит экологическое развитие ребенка.

«**Экологическое воспитание**» подчеркивает специфику этого процесса в дошкольном детстве, его направленность на решение *воспитательных задач*,

накопление эмоционального опыта ценностного отношения дошкольников к природе.

Элементарная поисковая деятельность – это совместная деятельность воспитателя и детей, предполагающая высокую активность и самостоятельность дошкольников, открытие новых знаний и способов познания (Л.М. Маневцова).

Детское экспериментирование - это преобразующая деятельность детей, существенно изменяющая исследуемые объекты (Н.Н. Поддьяков).

Познавательная-исследовательская

деятельность дошкольников – это активность ребенка, направленная на постижение особенностей объектов природного и предметного мира, связей между объектами, явлениями, их упорядочение и систематизацию.

3. Вопросы для самостоятельного размышления по теме.

1. В чем особенность экологического развития дошкольников?

2. Какие факторы способствуют развитию экологического образования детей, а какие сдерживают?

3. В чем Вы видите ценность природы и ее самоценность? Приведите примеры.

4. Приведите примеры из жизни и литературы, подтверждающие значение природы для развития личности ребенка

5. Какие условия необходимы для осуществления экологического воспитания детей дошкольного возраста.

6. Каковы особенности познавательной исследовательской деятельности дошкольника.

4. Задания для самостоятельной работы с пошаговым алгоритмом выполнения.

Предложите решение задачи. Во время прогулки дети старшего дошкольного возраста заметили на участке лягушку (муравья, улитку по выбору студента), удивились ее передвижениям и особенностям. Воспитатель заметила, что часть детей выразили желание ближе, внимательнее рассмотреть живое существо, высказывались, спрашивали, уточняли особенности. Другие дети

реагировали на проявления живого существа негативно, пренебрежением отзывались о внешнем виде и образе жизни. Наблюдая за деятельностью детей, слушая их высказывания, воспитатель обнаружила недостаточность умений наблюдать и ограниченность представлений дошкольников.

Задания.

1. Предложите примерный план наблюдения за выбранным объектом природы (опираясь на примерный алгоритм наблюдения за животным), вопросы, которые вы зададите детям, сформулируйте обобщение, которое сделаете в заключении наблюдения. Предложите 3 ситуаций взаимодействия для поддержки интереса детей к данному содержанию в образовательной деятельности.

2. Предложите 2-3 способа поддержки интереса детей к данному содержанию с использованием ресурсов развивающей предметно-пространственной среды детского сада.

Обратите внимание, желательно включать приемы:

- приемы привлечения внимания детей к наблюдению и возбуждение интереса (сюпризные моменты, загадки, проблемные и поисковые ситуации и др.), их соответствие возрасту детей, развитию познавательной деятельности;

- приемы побуждения животного к разным способам поведения;

- использование приемов активизации умственной деятельности (характер заданий и вопросов, логика их постановки, направленность на выявление признаков живого, потребностей, свойств, связанных с приспособлением живого организма к среде, на выявление связей, включение обследовательских действий в ходе наблюдения, их характер и результативность, включение сравнения, использование моделей, детского опыта и пр.);

- приемы, поддерживающие интерес детей к наблюдению (игровые, практические, имитация);

- приемы, направленные на воспитание отношения к живому;

- каким образом может быть представлена позиция педагога в наблюдении как образца для подражания.

ТЕМА 2. Средства, методы и формы экологического воспитания и развития ребенка в ДОО (3 часа)

1. Краткое содержание темы. Сущность наблюдения заключается в чувственном познании природных объектов, через различные формы восприятия. Требования к организации наблюдения. Особенности наблюдения как познавательной деятельности ребенка в разном возрасте. Воспитание отношения к природе как важная задача экологического развития детей решается в процессе разных видов деятельности.

2. Ключевые понятия темы. Наблюдение – сложная познавательная деятельность, позволяющая распознавать свойства и качества предметов и явлений, выделять их индивидуальные, характерные или существенные признаки, устанавливать связи и отношения, в которых они находятся. Деятельность наблюдения, включает и интерпретацию, осмысление получаемой информации.

Отношение ребенка к природе — это целостная система, которая содержит *познавательный (когнитивный): компонент*, предполагающий понимание связей причинно-следственного характера в природе на доступном уровне. *Эмоционально-ценностный, побудительный* компонент отношения выражается в эмоциональных реакциях ребенка на окружающую действительность, в оценивании тех или иных явлений, что выражается в суждениях. Он включает и мотивы детских поступков. *Поведенческий* компонент заключается в реальном поведении ребенка по отношению к природе.

3. Вопросы для самостоятельного размышления по теме.

1. Подумайте, какие признаки характерны для наблюдения как экологически ориентированной деятельности?

2. По вашему мнению, в чем особенности методики распознающего наблюдения как экологически ориентированной деятельности? (предложите формулировки вопросов к детям)?

3. Придумать ситуацию для воспитания эмоциональной отзывчивости детей к природе.

4. Задания для самостоятельной работы с пошаговым алгоритмом выполнения.

1. Предложите варианты экспериментирования, заданий квестов во время прогулки на участке не только группы, но всего детского сада **Осенью**. Возраст и материалы по выбору.

Материалы, оборудование	Действия педагога	Действия детей в процессе экспериментирования

2. Отметьте, каким образом, можно оценить успешность предложенных Вами вариантов.

3. Приведите примеры актуальной мотивации дошкольников. На каждый стимул 2 примера.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

ТЕМА 3. «Содержание сенсорного и логико-математического развития детей»

1. **Краткое содержание темы.** Сущность познавательного развития дошкольников. Освоение детьми способов и средств познания как центральная задача познавательного развития. Логические и математические способы познания, особенности их освоения детьми дошкольного возраста. Подходы и идеи в области логико-математического развития детей.

2. **Ключевые понятия темы.** Познавательное развитие, исследовательское поведение, логико-математическое развитие, чувственное познание, мотивация, субъектные проявления, познавательно-исследовательская деятельность.

3. Вопросы для самостоятельного размышления по теме.

Что важнее: помочь ребенку освоить какой-либо способ получения информации или сформировать какое-либо конкретное представление о мире? Какие способы познания более доступны для освоения маленькими детьми? Почему дети быстрее осваивают такие пространственные направления как фронтальное (впереди-сзади) и вертикальное (верх-низ), а вот боковое (справа-слева) осваивается дольше и сложнее? Какие приемы помогут освоить эту пространственную ориентировку лучше и быстрее?

Подумайте, какая тематика детских проектов будет способствовать обогащению числовых представлений у детей разного дошкольного возраста, от малышей до старших дошкольников. Обсудите с коллегами варианты тем и возможное их содержание.

4. Задания для самостоятельной работы с пошаговым алгоритмом выполнения.

Задание 1. Анализ текста с заполнением Таблицы

Прочитайте материал «Современные технологии логико-математического развития и обучения детей дошкольного возраста». По мере прочтения заполняйте Таблицу 1, кратко формулируя содержание. Обсудите результаты с коллегами, подберите источники для более подробного ознакомления с аспектами интересующего содержания (4 столбец). Запланируйте работу по самообразованию для изучения источников

Таблица1.

*Я это знал и раньше	Это для меня абсолютно новое	–Это противоречит тому, что я знал	Я хочу знать об этом больше

ТЕМА 4. «Средства, методы и формы развития познавательно-исследовательской деятельности ребенка в ДОО»

1. Краткое содержание темы. Практики исследовательского обучения дошкольников: детский проект, экспериментирование, проблемный вопрос, квест-игры, логико-математические игры и пр. Предметно-развивающая среда как фактор активизации познавательного развития дошкольников: значение для познавательного развития детей, организация среды, ориентированной на активизацию исследовательской деятельности, приобретению познавательного опыта. Модели организации и функционирования центров науки. Требования к построению центра науки (уголка познавательного развития детей).

2. Ключевые понятия темы.

Условия сенсорного и логико-математического развития, дидактические средства, практики исследовательского обучения, предметно-развивающая среда математического развития.

3. Вопросы для самостоятельного размышления по теме.

Как организовать мини-музей в группе детей среднего дошкольного возраста? Какая тематика коллекций будет целесообразной для детей 5 года жизни? Какие деятельности можно организовать с экспонатами мини-музея? Как вовлекать в эту деятельность родителей воспитанников?

Предложите 2-3 варианта тематик для мини-музея в разных возрастных группах, варианты коллекций и деятельность с экспонатами.

4. Задания для самостоятельной работы с пошаговым алгоритмом выполнения

Задание 1. *Аннотация игры для родителей дошкольника*

Составьте развернутую аннотацию игры, направленной на логико-математическое развитие дошкольников, для домашней игротеки.

Для этого в Интернет-сети или в специализированных магазинах выберите одну из современных игр с математическим содержанием (выпущенную в последние 5-7 лет), внимательно изучите ее развивающие возможности и игровое содержание.

Загрузите картинку игрового контента. В Аннотации укажите название игры, раскройте, какие задачи логико-математического развития можно решать с

использованием этого игрового материала. Аргументируйте развивающие возможности игры. Предложите 2-3 варианта игровых заданий на основе этой игры с учетом использования игры в домашних условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ к модулю

1. Агапова И.А., Давыдова М.А. Игрушки и подарки из природного материала. – М.: Дом, XXI век, 2008. – 225 с.
2. Веракса Н.Е, Галимов О.Р. Исследовательская деятельность дошкольников. – М.: Мозаика – Синтез, 2012.
3. Вербенец А.М., Коллекционирование как культурная практика современного дошкольника: феномен, особенности, приемы поддержки//Детский сад: теория и практика. - №5 2015. - С. 76-91
4. Гончарова Е.В. Теория и технологии экологического образования дошкольников: Курс лекций для студентов высших педагогических учебных заведений. – Нижневартовск:, 2008. – 342 с. (с. 220-222)
5. Гульянц Э.К., Базик И.Я. Что можно сделать из природного материала [Текст]: кн. для воспитателей детского сада / Э.К. Гульянц, И.Я. Базик. – М.: Просвещение, 2011 г.
6. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения [Текст]: учебник для бакалавров по направлению 050100 "Педагогика" / А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцева. - Санкт-Петербург: Питер, 2013. - 464 с.(Стандарт третьего поколения) (Учебник для вузов).; ISBN 978-5-496-00013-0, с.136-15
7. Лыкова И.А. Художественный труд в детском саду. Экопластика. Аранжировка и скульптура из природного материала. Изд. Дом «Цветной мир», «Карапуз», Творческий центр СФЕРА, М. 2010 г.
8. Образовательная область «Познавательное развитие» (Методический комплект программы «Детство»): учебно-методическое пособие / З. А. Михайлова, М. Н. Полякова, Т. А. Ивченко, Т. А. Березина, Н. О. Никонова, Л. С. Римашевская; ред. А. Г. Гогоберидзе. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. — 304 с.

9. Поддьяков А.Н. Исследовательская активность ребенка//Детский сад от А до Я. –2004, №2. – С.10-20
10. Поддьяков Н. Н. Психическое развитие и саморазвитие ребенка-дошкольника. Ближние и дальние горизонты. СПб.; М.: Обруч, 2013.
11. Полякова М.Н. Освоение средств и способов познания как центральная задача познавательного развития дошкольников// Детский сад: теория и практика. – №9, 2015. –С. 6-17
12. Полякова М.Н. Поддержка исследовательского поведения детей дошкольного возраста/ Развитие ребенка дошкольного и младшего школьного возраста как субъекта деятельности. Коллективная монография/сост. О.А. Граничина. - СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И. Герцена, 2019. - С.173-192.
13. Полякова М.Н. Фотоаппарат как средство поддержки и развития исследовательского поведения старших дошкольников// Детский сад: теория и практика. -№8. 2017 год.с.84-95
14. Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников. Авторы-составители: З.А.Михайлова, Т.И.Бабаева и др.. – СПб. – ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС». -2013.- 160с.
15. Развитие познавательной активности детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности. Парциальная программа «Любознайка» (3—7 лет) /авт.-сост.: Г. П. Тугушева, А. Е. Чистякова. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2018. — 64 с
16. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста// авт. З А. Михайлова, Е-А. Носова, А. А. Столяр. М. Н. Полякова, А М. Вербенец и др. – СПб. –ДЕТСТВО-ПРЕСС.-2008
17. Тугушева Г.П. Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста – М.: Детство-пресс, 2015. – 132 с.
18. Фантазии из природных материалов [Текст]/ Е. Немешева. – М.: Айрис — пресс. – 2011. – С. 4-7.

19. Шишкина В. А. Прогулки в природу: Учеб.-метод. пособие для воспитателей ДОУ/В.А. Шишкина, М.Н. Дедулевич. - 2. изд. – М.: Просвещение, 2003 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКОВ по модулю (ссылки)

(источники, позволяющие целостно изучить содержание модуля)

<https://corvet-igra.ru/logicheskie-bloki-denesha/vebinar-o-blokax-denesha-dlya-detej-starshego-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-vozrasta/> Блоки Дьенеша для старших дошкольников

<https://corvet-igra.ru/logicheskie-bloki-denesha/bloki-denesha-dlya-samyx-malenkix/> Блоки Дьенеша для младших дошкольников

<https://corvet-igra.ru/cvetnye-schetnye-palochki-kyuizenera/vebinar-ispolzovanie-cvetnyx-schetnyx-palochek-kyuizenera-dlya-razvitiya-detej-starshego-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-vozrasta/> Палочки Кюизенера для старших дошкольников

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ по модулю

1. Для развития числовых представлений дошкольников разработано эффективное дидактическое средство

1. Игра Танграм
2. Цветные счетные палочки Кюизенера
3. Логические блоки Дьенеша
4. Игра Геометрическое лото

Ключ: 2 вариант

2. К математическим способам познания относятся

1. Сравнение, обобщение, классификация, сериация
2. Наблюдение, экспериментирование
3. Речь, обследование
4. Счет, измерение

Ключ: 4 вариант

3. Наблюдения рассматривается как:

- a) способность к точному, полному и планомерному наблюдению;
- b) восприятие объектов природы;
- c) познавательная деятельность, позволяющая распознавать свойства и качества объектов, явлений, их признаков, устанавливать отношения, в которых они находятся.

Ключ: вариант с)

4. Важной задачей для поддержки мотивации и организации экологически-ориентированной познавательной деятельности детей является:

- a) Развитие и поддержка интереса детей к познанию окружающего мира, их исследовательской активности;
- b) Формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе;
- c) Реализация самостоятельной творческой деятельности детей;

Ключ: вариант а)

МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА МОДУЛЯ

Перечень материалов:

1. Аннотированный каталог практик исследовательского обучения детей дошкольного возраста
2. Современные технологии логико-математического развития и обучения дошкольников (Выдержки параграфа 4.1. из учебного пособия «Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста»/ авт. З А. Михайлова, Е-А. Носова, А. А. Столяр. М. Н. Полякова, А М. Вербенец и др. – СПб. –ДЕТСТВО-ПРЕСС.-2008)
3. Материал из опыта работы ГБДОУ №59 (Санкт-Петербург)
4. Выдержки параграфа учебника Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: для бакалавров: учебник по направлению 050100 "Педагогическое образование" / Гогоберидзе А. Г., Солнцева О. В. - Санкт-Петербург: Питер, 2019. - 460 с. - (Учебник для вузов).
5. Из материалов лекций Римашевской Л.С. Познавательное развитие, 2022 с. 64

6. Образовательная область «Познавательное развитие» (Методический комплект программы «Детство»): учебно-методическое пособие / З. А. Михайлова, М. Н. Полякова, Т. А. Ивченко, Т. А. Березина, Н. О. Никонова, Л. С. Римашевская; ред. А. Г. Гогоберидзе. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. — 304 с.

7. Гончарова Е.В. Теория и технологии экологического образования дошкольников: Курс лекций для студентов высших педагогических учебных заведений. – Нижневартовск:, 2008. – 342 с.

8. Фрагмент пособия Тугушева Галина Павловна, Чистякова Анджела Ефимовна: Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего возраста: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСТВО ПРЕСС, 2021

9. Статья Использование игр и образовательных ситуаций с природным материалом во взаимодействии с детьми раннего и младшего возраста

1. Аннотированный каталог практик исследовательского обучения детей дошкольного возраста

В реестре представлено описание следующих культурных практик познавательного развития детей раннего и дошкольного возраста

1. [Детское экспериментирование](#)
2. [Наблюдение](#)
3. [Детский проект](#)
4. [Коллекционирование](#)
5. [Создание выставок и мини-музеев](#)
6. [Решение творческих задач](#)
7. [Игры математические](#) и логические
8. [Практика самопознания](#)
9. [Чтение и слушание детской литературы](#)
10. [Детский квест](#)
11. [Лэпбук](#)

12. [Практика использования мобильных устройств](#)
13. [Макетирование](#)
14. [Моделирование](#)
15. [Конструирование и робототехника](#)
16. [Продуктивная деятельность](#)

Аннотированный реестр культурных практик познавательно-исследовательского развития дошкольников

Педагогическое взаимодействие с детьми осуществляется в соответствии с концептуальными основами, раскрытыми в ФГОС дошкольного образования. Актуальным остается признание важности культурологического подхода, переосмысление роли культуры, внимание к культурологическим проблемам воспитания (Е.В. Бодалевская, А.П. Валицкая, Н.Б. Крылова, А.В. Запесоцкий). При этом образование мыслится как процесс «вхождения» в культуру, приобщения ребенка к культурным ценностям. Двусторонность данного явления проявляется во взаимосвязи двух процессов: принятия культурных норм и образцов деятельности и поведения в знакомых (стандартных) ситуациях и участия дошкольников в деятельности, связанной с преобразованием и творчеством, получением нового «продукта» (ценности), творением культуры на доступном возрасту содержании.

В данном направлении уточняются термины: «культурная идея», «культурные практики», «универсальные культурные умения», переосмысливается проектирование образовательного процесса детского сада. Акценты с «организации и руководства» смещаются в сторону внимания к созданию условий для самостоятельного освоения мира и культуры детьми, вдумчивого определения стратегических и тактических изменений в сторону поддержки, сопровождения разнообразной самостоятельной деятельности дошкольников.

Понятие «культурные практики» рассматривается в работах Н.Б. Крыловой. Привлекательным является понимание культурных практик как «привычных повседневных форм интересной для ребенка деятельности (основанных на свободном выборе)» (Крылова Н.Б.), направленных на приобретение (поиск, апробацию) и повторение различного опыта.

Суть и своеобразие культурных практик раскрываются в следующих характеристиках:• Разнообразная самостоятельная деятельность на основе текущих и перспективных интересов ребенка (автономность, самостоятельно приобретенный опыт);

- Деятельность и поведение в пространстве собственного опыта, поиска и апробации новых способов и форм действовани в целях удовлетворения разнообразных потребностей дошкольников (стихийность и ситуативность в освоении).

По мнению Н.Б. Крыловой важно, чтобы ребенок–дошкольник в данных самостоятельных, ситуативных, вариативных «процессах-пробах» овладевал интересной информацией, опытом культуры.

Культурные практики — явление интегративное, которое сплавляет в индивидуализированное целое различные элементы: освоенные ребенком способы действий, культурные нормы и правила, принятые в данном обществе образцы деятельности и поведения, личные результаты и достижения, а также опыт их презентации в форме речевого высказывания, самооценки, портфолио, выставки, проекта и др.

Индивидуальный стиль деятельности — это система своеобразных действий, способов, методов, приемов, эмоциональных реакций, которые применяет и которые проявляет человек, в т.ч. ребенок дошкольного возраста в своей деятельности и поведении. Наиболее ярко индивидуальный стиль проявляется в культурных практиках как самостоятельной деятельности, возникающей по инициативе самого ребенка.

Развивая идеи «культурных практик дошкольного детства», изложенные в работах Крыловой Н.Б., Алексеевой Т.Б., Вербенец А.М., Деркунской В.А., можно предположить, что детская «культурная самостоятельность» это активность дошкольника на основе освоенного опыта норм и ценностей деятельности и поведения в социокультурном мире. Культурная самостоятельность – это не «слепое» следование детским капризам, прихотям, сиюминутным желаниям. Эта самостоятельность представляет собой личный опыт ребенка, складывающийся на основе понимания своих желаний, потребностей, возможностей с учетом сложившихся условий той или иной ситуации, принятия собственной ответственности за результаты выбранного дела, конечно же, в пределах возрастных особенностей дошкольника.

Значимыми условиями проектирования образовательного процесса с учетом поддержки культурных практик детей является индивидуализация организации деятельности; конструирование деятельности на основе инициативы, интересов, мотивации детей; взаимодействие основного и дополнительного образования, деятельностная модель организации детского сообщества и жизнедеятельности.

Разнообразие и универсальность познавательных культурных практик (познавательно-игровые, образовательные, исследовательские) позволяет ребенку осваивать разное содержание; а сами практики выполняют «роль стержня, позволяющего ребенку осмыслить содержание и формы жизнедеятельности» (Н.Б. Крылова).

Общекультурные практики образования эффективно влияют на становление активности восприятия, выбора, принятия решений ребенком, что способствует становлению его как субъекта деятельности и отношения.

Культурные практики по своему социальному содержанию – совместные, коллективные формы деятельности и поведения, это практики совместного проживания познавательных открытий, ежедневных дел, творчества, общения, помощи и дружеской поддержки. Личный опыт, осваиваемый дошкольником в ходе культурных практик, применяется в совместной деятельности и общении со взрослыми и сверстниками, адаптирует ребенка к условиям общественного проживания разнообразных моментов жизни в детском саду и за его пределами.

Потребность в новых впечатлениях, новых знаниях — одна из фундаментальных потребностей, лежащих в основе познавательного развития дошкольников. Она является условием развития исследовательского поведения и исследовательской (поисковой) деятельности, в процессе которой происходит познание окружающего мира. Ребенок настроен на познание мира, он хочет познавать все, что его окружает, исследовательская, поисковая активность — его естественное состояние. Дошкольнику интересно все, что его окружает: устройство предметов, поведение животных, действия людей, камни и вода, радуга и ветер... На основе познавательных действий у ребенка складывается картина мира, которая

во многом определяет перспективу развития разных сторон личности растущего человека.

Познание - процесс, в котором различия и сходства находятся в непрерывном единстве, и трактуется как приобретение знаний и постижение закономерностей объективного мира. Познавательное развитие ребенка – это развитие способности самому добывать знания об окружающем мире, используя для этого разные средства и способы познавательной деятельности, чтобы решать разнообразные задачи. Результат познания – знания, освоенные ребенком в виде представлений и познавательных умений, понимаемые как опыт. На основе этого формируется отношение к процессу познания, проявляемое сначала как любознательность, а в дальнейшем как познавательный интерес.

Освоение культуры познания требует овладения ребенком общепринятыми видами детской деятельности, направленными на изучение свойств предметов окружающего мира, связанными с действиями обследования, воссоздания, преобразования, группировки, деления на части, замещения, соотнесения, упорядочивания, комбинирования.

Основной путь познавательного развития ребенка – его собственная активная познавательная деятельность. Именно в такой деятельности ребенком активно осваиваются разнообразные способы и средства познания. Содержанием познавательной деятельности является информация о разных сторонах окружающей действительности: предметном мире (свойствах и отношениях объектов), природном мире и месте человека и животных в нем, социальном мире (представления о себе, других людях, о малой родине и Отечестве, о социокультурных ценностях народа), мире чисел и простых математических зависимостей. Эта информация представлена в разных формах: визуальная информация (предметы рукотворного мира, объекты живой и неживой природы), образная информация (живопись, музыка, скульптура) и научная информация (знаки, символы, модели, схемы). Каждая форма требует освоения ребёнком специфических познавательных действий, и на протяжении дошкольного детства ребенок овладевает разнообразными способами и средствами познания.

Обеспечивает основу для успешного освоения разнообразного содержания развитие у ребенка сенсорной культуры.

В общем понимании способ познания – это действие или система действий. Есть два основных способа познания окружающего мира: наблюдение и эксперимент. В ходе наблюдения происходит целенаправленное обследование объектов, моделирование, используются элементы логического и математического познания (сравнение, анализ, обобщение, счет, измерение и др.), устанавливаются свойства предметов и объектов мира. В ходе эксперимента ребенок включается в преобразовательную деятельность с материалами предметами, объектами природы, в ходе которой устанавливаются их качества, элементарные связи и зависимости между ними. Речь – это тоже способы познания, которые осваивает ребенок. *Способы познания окружающего мира* осваиваются ребенком, начиная с «чувственных» способов (на основе восприятия), т.е. основанных на познании через органы чувств, к логическим способам (на основе мышления); сенсорное воспитание является фундаментом для умственного воспитания дошкольников.

Средства познания - это разнообразные материальные объекты, которые используются в процессе познавательной деятельности и помогают ребенку осваивать новую информацию, открывать новое знание. К средствам познания относятся язык (система словесных знаков), сенсорные эталоны, меры измерения, модели, знаки и символы, разнообразные инструменты и технические устройства, помогающие узнавать и фиксировать информацию (микроскопы, измерительные приборы, цифровая техника и т.д.).

По мере накопления опыта познавательной деятельности дошкольники начинают выделять существенные признаки предметов и явлений: назначение и функцию предметов (для чего нужны, как использовать). Сходство и отличие предмета с группой; на этой основе дошкольниками осуществляется классификация и сериация, устанавливаются связи между предметами и явлениями, причиной и следствием, преобразованиями и изменениями в мире.

Культурные практики познавательного развития дошкольников многообразны.

1. **Познавательно-исследовательская деятельность, преимущественно протекающая в виде детского экспериментирования**

Исследовательская деятельность – особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения (направленного на поиск и приобретение новой информации) (А.Н. Поддьяков). Исследовательская деятельность включает поисковую активность, анализ получаемых результатов, их оценку и прогнозирование развития ситуации.

Главный путь развития исследовательского поведения ребенка – собственная исследовательская практика. Она чаще всего осуществляется в детском экспериментировании. По мнению многих исследователей, именно в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью их более полного познания и освоения.

На сегодняшний день профессиональное сообщество уже пришло к пониманию роли экспериментирования в развитии ребенка дошкольника, признав эту деятельность (наряду с игровой) ведущей деятельностью дошкольного возрастного этапа. Известный отечественный психолог Н.Н. Поддьяков, посвятивший всю свою научную жизнь изучению детского экспериментирования, отмечает: «...развитие детского экспериментирования во всех его видах и формах является необходимым условием не только общего умственного развития дошкольников, но и развития их личности в целом» [*Поддьяков Н.Н. Психическое развитие и саморазвитие ребенка-дошкольника. Ближние и дальние горизонты. СПб.; М.: Обруч, 2013., с. 47*]. «Целостность детской личности определяется поисковой деятельностью. Это самое фундаментальное основание любой нормальной здоровой личности, связывающее воедино все ее центральные ипостаси. По нашему мнению, все остальные основания являются производными от этого фундаментального основания» [*Там же, с. 11*].

Детское экспериментирование – это активно-преобразующая деятельность детей, существенно изменяющая исследуемые объекты (Н.Н. Поддьяков). Эта

деятельность не задана взрослым заранее в виде той или иной схемы, а строится самим дошкольником по мере получения все новых сведений об объекте. Мотивом детского экспериментирования является получение новых знаний и сведений об объекте.

Детское экспериментирование важно не только для развития познавательных процессов и мыслительных операций, но и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать предметы и явления для достижения определенного результата. Оно характеризуется насыщенностью эмоций, затрагивающих глубинные личностные структуры ребенка. Процесс самостоятельного исследования новых объектов захватывает дошкольников особенно сильно, когда они не могут не только осмотреть и ощупать эти объекты, но и преобразовать, изменить их с целью познания внутренних связей и отношений.

Для детского экспериментирования характерна чрезвычайная гибкость; она проявляется, когда в процессе деятельности ребенок получает неожиданные результаты и вследствие этого меняет направление деятельности. По мере получения новых сведений об объекте ребенок может ставить перед собой новые, более сложные цели и пытаться реализовать их. Так происходит усложнение и развитие действий целеобразования.

В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, которая ведёт к развитию самостоятельности и творчества. Ситуация экспериментирования даёт ребёнку большие возможности для общения со сверстниками и со взрослыми. При этом ребёнок может выступать в роли равноправного партнёра по деятельности.

Пробы и ошибки являются обязательным и важным компонентом детского экспериментирования. Наличие их объясняется тем, что для достижения поставленной цели ребенок пытается опробовать старый способ действий, комбинирует и перестраивает их в случае неудачи. Таким образом, деятельность экспериментирования несет в себе моменты саморазвития ребенка.

В процессе экспериментирования дети осваивают действия по измерению, преобразованию различных материалов и веществ, знакомятся с приборами

(термометр, весы, зеркало, магнит и др.), учатся использовать познавательные книги как источник информации.

Одним из важных условий развития деятельности экспериментирования является наличие специально созданной предметной среды, куда помещаются приборы и материалы в соответствии с той проблемной ситуацией, которую дети решают вместе с педагогом. Например, при решении проблемы «Что плавает, что тонет» используются различные емкости, бутылочки с крышками и без них, с разным диаметром горлышка, деревянные, пластмассовые, железные и другие предметы. Наличие разных материалов позволит ребенку действовать вариативно и преобразовывать ситуацию разным образом. Развивающая среда дает ребенку возможность практически действовать с объектами и с помощью своих действий получать знания об объектах. В специально построенной среде ребенок получает возможность действовать самостоятельно и общаться с другими людьми (взрослыми и сверстниками).

2. Наблюдение как основной способ познания ребенка.

В ходе наблюдений за окружающим миром (природным, социальным, предметным, миром искусства) дети приобретают эмоционально-чувственный опыт, эстетические впечатления, радость от взаимодействия с природой, красотой и от возможности активной деятельности на воздухе.

Для организации наблюдения как познавательно-исследовательской культурной практики, важно, чтобы оно было выстроено в логике решения познавательной задачи, в процессе которой обеспечивается высокая степень активности детей. Формулирование познавательной задачи, поиск основного вопроса, высказывание предположений детьми и проверка этих предположений в ходе реализации наблюдения.

Например, наблюдение за сосульками. Познавательная задача: Ответить на вопрос: почему с одной стороны крыши сосульки длиннее? Выслушиваются предположения детей. Далее для их проверки осуществляется сравнительное наблюдение сосуллек с разных сторон крыши дома и анализ природных условий:

солнечное тепло, тень, солнце греет, в тени прохладнее. В итоге, дети, отвечая на этот вопрос, составляют загадку для детей из соседней группы или родителей.

Современных дошкольников взрослые часто называют «клиповым поколением», характеризуя так неспособность детей длительно наблюдать за одним объектом, потребность переключать внимание. Для наблюдений, особенно в начале становления этого способа познания, необходимо подбирать динамичные, яркие, изменяющиеся объекты. Но таких – увы – немного. Больше всего привлекают внимание ребенка животные – они активны, все время находятся в движении, непредсказуемы в своем поведении. За ними даже малыш будет наблюдать дольше, чем за статичным объектом. Но в большинстве детских садов животных уже не содержат.

Решению проблемы поможет использование в процессе детских наблюдений практика детского фотографирования. Процесс использования фототехники делает наблюдение более «наглядным», вызывает у детей повышенный интерес. По фотографиям легче вспомнить наблюдаемую ситуацию, рассмотреть ее детали, сравнить, установить связи. Вот пример такого наблюдения с использованием фотофиксации.

«Как-то Милана пришла в 7 утра в группу и обратила внимание на то, что на улице утром очень темно. Воспитатель предложила понаблюдать за продолжительностью светового дня в течение длительного времени, используя при этом возможность фотосъемки. Решили фотографировать изменения светового дня за окном 1 раз в конце каждого месяца в течение дня. Момент фотофиксации при этом связывали с детской деятельностью в данное время: так для ребенка проще установить связь между временем и характеристикой светового дня. Например, в 8.15 – утренняя гимнастика и фотофиксация светового дня за окном. В течение дня фотографировали все дети по очереди.

По фотографиям составлялась таблица. Так педагог вместе с детьми проследили сокращение продолжительности светового дня за окном. Дети смогли сопоставить по фотографиям освещенность за окном и время суток (на основе занятий какой-либо деятельностью). Выявили, что в ноябре во время завтрака на

улице было еще светло, а в декабре и январе – уже темно. В феврале световой день стал прибавляться». (В кн. *Развитие познавательной активности детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности. Парциальная программа «Любознайка» (3-7 лет)/авт.-сост.: Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова. – СПб. ДЕТСТВО-ПРЕСС. – 2018).*

3. Детская проектная деятельность

Технология организации детской проектной деятельности основывается на интересах детей и предполагает максимальную опору педагога на самостоятельную активность воспитанников детского сада. Только действуя самостоятельно, дети учатся разными способами находить информацию об интересующем их предмете или явлении и использовать эти знания для создания новых объектов в деятельности.

Вместе с тем, эта технология предполагает максимальную помощь и поддержку дошкольникам со стороны взрослых. В ходе организации таких проектов педагогу очень важно заинтересовать родителей, показать им значимость реализации совместных проектов с детьми для развития любознательности дошкольников, расширения их кругозора, развития познавательной деятельности.

Совместные детско-родительские проекты могут создаваться на разном содержании, в ходе их реализации старшие дошкольники учатся тому, как можно найти информацию по интересующей проблеме, как построить рассказ о ней для других, проиллюстрировать его фотографиями и рисунками. Родители, участвующие в детских проектах, могут наладить тесный контакт не только со своим ребёнком, но и с коллективом родителей и детей группы; получают возможность узнать о том, чем занимается ребёнок в детском саду, и принять активное участие в жизни группы, в развитии своего ребенка, реализовать свои творческие способности и потребности.

В практике дошкольного учреждения могут быть востребованы *четыре основных вида проектов:*

- *Исследовательские (информационно- исследовательские) проекты, в ходе которых дети находят ответы на интересующие их вопросы, стремятся к*

разрешению противоречий между тем, что известно и что хочется узнать, знакомятся с путями поиска информации. Основными источниками информации для дошкольников являются люди и книги.

- *практико-ориентированные проекты*, основная образовательная цель которых вызывать у детей желание и умение вносить преобразования в жизнь близкого социума - группы, семьи, детского сада

- *творческие проекты*, направленные, в первую очередь, на развитие художественно - творческих способностей дошкольников.

- *комплексные проекты*, предполагающие в ходе своей реализации сочетание целей двух или нескольких видов проектов.

Например, проект «Полезен или вреден шоколад?» появился из-за спора двух детей о пользе и вреде шоколада. Воспитатель предложил поискать ответ на этот вопрос в разных источниках – в книгах, в Сети, спросить у родителей, у врачей. В начале проекта воспитатель выяснила, что знают дети про шоколад (он бывает молочным, белым, темным, из него делают конфеты, его можно купить в магазине...), что еще хотели бы узнать (можно ли сделать шоколад дома, из чего его делают, как в шоколадку попадают орехи, почему сладкий шоколад называют горьким...). Педагоги смогли включить в поиски ответов семьи воспитанников: дома, с родителями дети искали информацию и оформляли ее с помощью рисунков, фотографий, простого текста, чтобы рассказать в группе для других дошкольников. В рамках проекта вместе с педагогом дошкольники узнали о профессиях, связанных с шоколадом: кондитер, шоколатье; посмотрели фильм о производстве шоколада; рассмотрели на картинках, как выглядит шоколадное дерево, попробовали на вкус его плоды (оказались горькими!); мама-стоматолог рассказала о том как правильно ухаживать за зубами, если ешь шоколад; дети придумывали фантики к шоколадным конфетам, а еще закрутили в группе круассаны с шоколадной начинкой, которые выпекли на кухне детского сада и съели с удовольствием на полдник. Много информации дошкольники узнали дома, рассказали ее в группе для других: кто такой шоколадный король Абрикосов, как можно сделать шоколад дома, о том, что шоколад и вредный, и полезный. И его

надо правильно есть... И еще много информации вынесли дошкольники из этого проекта. И информация запоминалась лучше и прочнее, потому что дети искали ее сами и учились доносить до других.

4. Коллекционирование

Своеобразие коллекционирования детей дошкольного возраста представлено в работах А.Н. Дьячкова, Ю. Каспаровой, Н.Б. Крыловой, М.В. Осориной, А.М. Вербенец. Собирачество значимо для самого ребенка, эмоционально окрашено, связано с детской субкультурой.

Экспериментальное исследование показывает наличие *некоторого опыта и потребность* современных дошкольников в коллекционировании. У современных детей есть начальный опыт стихийного собирачества, который постепенно перерастает в более устойчивую и целенаправленную деятельность.

В работах Вербенец А.М. рассматриваются некоторые особенности детского коллекционирования (Вербенец А.М., Коллекционирование как культурная практика современного дошкольника: феномен, особенности, приемы поддержки//Детский сад: теория и практика. - №5 2015. - С. 76-91). Излюбленными объектами собирачества детей являются: предметы–вкладыши киндер-сюрпризов, шоколада, магниты, волчки (юлы), игрушки по мотивам популярной компьютерной игры, материалы по определенной тематике (образы котов, собак, птиц, рыб, мультипликационных персонажей, представленных на разных объектах (открытки, магниты, марки, сувениры – брелоки, чашки, сумочки и т.п.), фигурки персонажей (гномов, ангелов, зверей). Нарядные канцелярские мелочи (закладки, резинки, декоративные скрепки), сувениры из поездок (камни, ракушки). Намного реже - «необычные» предметы: пуговицы, птичьи перья, растения (в виде гербария или живых растений определенного вида: например, кактусов, фиалок). Детям интересны и фигурки-символы года, елочные игрушки, календари и магнитные закладки, колокольчики, этикетки, красочные билеты (если спектакль или экскурсия в музей понравилась), фигурки–свечи, фигурки-мыло.

Детские коллекции характеризуются визуальностью (разложить предметы, любоваться, показывать «миру») и манипулятивностью (разнообразные действия с

предметами). Бытование коллекции часто сводится к рассматриванию-манипулированию, сравнению предметов, обмену, демонстрации сверстникам и взрослым.

В младшем дошкольном возрасте дети не способны собирать что-то более или менее целенаправленно, проявляется своего рода «собирательство»-манипулирование (перебор «сокровищ» более или менее однородных предметов, «складывание» - «пакование» (в коробочку, пакет), рассматривание однородных предметов (например - рассаживание кукол в ряд, раскладывание книжек, сортировка пуговиц, тяготение к действиям со множествами (выкладыванием посуды из шкафа, столовых приборов, одежды), сбор на прогулке однородных предметов (камней, шишек, листы). Данные особенности «собирательства» связаны с развитием сенсорного опыта, ряда познавательных умений, но являются важным «этапом» в зарождении будущих действий коллекционирования. У большинства детей данного возраста индивидуальных проявлений выбора в данном «коллекционировании» не проявляется. Однако можно отметить некоторые предпочтения мальчиков и девочек в направленности данного «собирательства» (динамические игрушки и предметы, которые можно разобрать на части или эстетические мелочи, куколочки).

В средней группе у детей наблюдается «тематическая направленность» собирательства - эмоционально окрашенный выбор близких опыту предметов и тем, при характерной для возраста «неусидчивости» (переключении с одного на другое), «возвращение» к коллекции или теме, проявление любования «сокровищами», получение удовольствия от разнообразных действий с ними (раскладывание, сортировка, обыгрывание и т.п.). Детям интересны игрушки, необычные природные объекты (камни, ракушки, желуди), «культивируемые» медиа-средствами предметы (вкладыши киндер-сюрпризов, мелкие игрушки, продаваемые с пищевыми продуктами), соразмерные детской руке и приятные на ощупь предметы (лоскут, пуговицы и т.п.). Детям интересны и образы (изображения) объектов окружающего мира на магнитах, обертках (персонажи современных мультфильмов).

В старшем возрасте- это бытование устойчивого, заинтересованного собирательства у некоторых детей. Детей привлекает не столько «владение» коллекций (результат), как сам механизм сбора, обмена впечатлениями, демонстрация коллекции (процесс и действия). Действия детей с коллекций во многом обусловлены наглядно-действенным и наглядно-образным мышлением. При этом особое место в самостоятельно «собранных» коллекциях детьми занимают предметы, сделанные своими руками.

Коллекции могут подразделяться на «эмоциональные», «познавательные» и «социальные». «Эмоциональные» коллекции, характеризуются активным началом и быстрым угасанием, вызывают яркие эмоциональные переживания и впечатления. Для их поддержки необходимо заинтересованное обсуждение, уместное пополнение, продуктивное сопровождение (создание коллажей, сочинительство, рисунки «по мотивам»). Излишняя дидактика и избытие познавательной информации наоборот снижают детский интерес, вызывают негативную реакцию. «Познавательные» коллекции отражают устойчивые интересы детей (сбирательство минералов, природных объектов, фантиков и упаковки, магнитов по определенной тематике города, персонажи мультфильмов, материал). Такое коллекционирование возможно при взаимодействии детей и взрослых. Ценным является самостоятельный поиск информации, ситуация «открытия» тайн и загадок мира. «Социальные» коллекции связаны с изменяющимися потребностями в общении, проявлением дружеских отношений (необходимость оказать «знаки» внимания в процессе «дарения» или обмена, привлечения внимания демонстрацией предмета; принадлежности к определенной группе, увлеченных чем-либо).

Временные коллекции интересны для обогащения опыта детей, пробы сил, осуществления выбора. Их поддержка должна строиться на естественных детских интересах и динамике или спаде активности дошкольников. Часто временный интерес вызван «предложениями» массовой культуры (рекламируемым новым иллюстрированным журналом с коллекцией необычных материалов), внесением нового объекта (игрушки, природного объекта, сувенира). По своей сути

данное коллекционирование во многом стихийно и «коллективно» (большинство детей как будто «заражаются» увлечением), но ценным являются интеллектуальные эмоции, получаемые в процессе познания. Длительные коллекции важны для развития умений коллекционирования, поддержки устойчивых интересов, трансформирования детского опыта. Сопровождение длительного коллекционирования требует большей индивидуализации.

Для развития умений коллекционирования целесообразно «подсказать» (предложить, но не настаивать) разные способы действий с экспонатами. При этом используемые «дидактические приемы» не должны заслонять саму коллекцию и «собирачество». При коллекционировании камней можно предложить детям: составить описание—«визитку» с предоставлением интересной информации о минерале; изучить физические свойства (размер, форму, прочность, магнетические свойства и т.п.); познакомиться с традициями использования камней для изготовления красок, лекарств. Познакомиться с «географией» минералов; выбрать самые необычные, уникальные камни (по форме, по прочности, известности, по связи с легендой или сказкой). Придумать способы «изменения» экспонатов (раскрашивание, обработка).

5. Организация мини-музеев и временных и постоянных выставок

Использование музейных технологий с детьми дошкольного возраста позволяет поддержать познавательно-исследовательский интерес ребенка к изучению окружающего мира и потребность в интересной творческой деятельности.

Тематика выставок мини-музея может быть разнообразной. Например, она может быть направлена на обогащение представлений о человеке у детей дошкольного возраста: кто такой человек, его потребности, ценности окружающего мира для человека, правила поведения в природе, с миром вещей и другими людьми. Тогда, на выставке «Наука и эксперименты» дети знакомятся с профессией ученого, включаются в познавательно - исследовательскую деятельность по изучению свойств и качеств окружающего мира, в итоге отвечают на вопрос о том, как человек познает мир.

Экспозиция «Шкатулки» позволяет поразмышлять об эстетическом восприятии окружающего мира, о потребности человека украшать собственный быт, о том, как через историю одной, отдельно взятой, шкатулки можно что-то узнать о судьбе человека.

Выставка «Хранители времени», знакомит детей со временем и с тем, как человек его измеряет с использованием часов разного вида, календарей.

На выставке «История одного предмета. Платки», платок рассматривается не только как предмет, связанный с удовлетворением биологических (защита от холода, гигиена) и эстетических потребностей человека, но и как культурная ценность. Участвуя в работе мини-музея, расширяются представления детей о разных видах платков, их культурном предназначении: для праздников, крестьянского труда, путешествий. Дети знакомятся с характерными особенностями орнамента платков людей в связи с их национальными традициями, узнают об особенностях платков и манерой их ношения людьми из разных стран: России, Турции, Индии, Испании. Дошкольники могут познакомиться с национальными танцами с использованием платка.

Мини-музей «Тайны моря» включает несколько разделов, коллекции которых постоянно пополняются.

1. Раздел «Волшебный мир ракушек»

- Коллекция разнообразных ракушек: мидии, рапаны, гребешки, катушки и т.д
- Различные поделки из ракушек: бусы, панно, кораблик, ночная лампа, ваза.

2. Раздел «Мир морей и океанов»

- Макет моря; фигурки обитателей морей и океанов из разных материалов: пластмассовых, резиновых, тканевых.
- Кораллы разной формы, жемчуг.
- Экспонаты панцирей краба, омара, разных морских звезд

3. Раздел «От камня до песчинки»

- Коллекция морских камней с берегов морей и океана (Черного, Эгейского, Японского).
- Камни-строители: гранит, песчаник, известняк, ракушечник.
- Коллекция различных минералов, камней-самоцветов.
- Коллекция разных видов песка; макет пустыни; предметы, изготовленные из песка: стекло, бисер, часы.

Деятельность детей в пространстве мини-музея или выставок не ограничивается только интерактивными экскурсиями, проводимыми по маршрутным листам, это и игровая деятельность, которую можно развернуть в пространстве музея с его экспонатами: игры-экспериментирования, театрализованные игры, элементы сюжетных игр. Это и различные виды продуктивной деятельности: рисование, аппликация, конструирование, это и приобщение детей к литературе. Экспонаты выставки могут быть взяты в группу для более полного знакомства с ними.

Организация мини-музея благотворно влияет на развитие детей: повышается их самостоятельность: дети смелее высказывают предположения, проявляют инициативу в выборе деятельности в музее, активно высказываются о собственных открытиях и достижениях, ярче проявляется их любопытство, увеличивается количество детских вопросов.

6. Решение творческих задач

Решение творческих познавательных задач связано с организацией ситуаций, в процессе которых активизируется познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Важным средством развития исследовательской активности является создание и решение *проблемных ситуаций* на основе уже приобретенного опыта (Л.М. Маневцова). Проблемная ситуация возникает, когда задача поставлена, но сразу не может быть решена, необходимо усилие мысли, чтобы сопоставить уже известные факты. Незнание должно быть частичным. Самостоятельная работа детей в такой ситуации носит поисковый характер.

Проблемные ситуации необходимо предъявлять детям в определенной последовательности: вначале – простые, содержащие однозвенные связи (Почему

на земле лужи? Почему рыба плавает? Почему гусеницу не видно на листьях капусты?), а затем – более сложные, содержащие цепочку связей (Почему весной почва оттаивает к полудню, а к вечеру замерзает? Почему сначала прилетают грачи, а потом – ласточки? Почему растения летом быстро растут?).

Педагогическая технология развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования, разработанная Т.И. Бабаевой, О.В. Киреевой включает несколько взаимосвязанных этапов: Мотивационно-ориентировочный этап направлен на актуализацию интереса детей к опытам. Внимание уделяется эмоциональному настрою на открытие (фокусы, проблемные ситуации, приемы ТРИЗ). Содержательно-деятельностный этап. Он направлен на развитие умений детей решать все более сложные проблемные ситуации. Инициативно-творческий этап- совместный исследовательский поиск в рамках проекта («Как много интересного вокруг») Родители и дети включаются в написание «Энциклопедии наших открытий», совместный досуг «Клуб открытий», посещение музеев, выезды на природу (В кн. *Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников. Авторы-составители З.А. Михайлова, Т.И.Бабаева и др. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС. – 2013. С.7-29*)

Важное место в технологии занимают *проблемно-игровые ситуации*. Например, «Путешествие в пустыне» позволяет детям экспериментальным путем определить различные способы очистки воды. *Содержание проблемной ситуации:* шел в пустыне караван, из-за урагана вся вода, которая была, стала грязной. Как ты думаешь, как им удалось очистить воду? Подумай и предположи, как путешественники смогли очистить воду?

7. Игры логические и математические

В качестве ведущей культурной практики выступает игровая деятельность. Она позволяет создать событийно организованное пространство образовательной деятельности взрослых и детей. Для развития инициативы и самостоятельности важно создавать ситуацию личного выбора вида игры, партнеров по игре, игрового пространства, атрибутов и даже правил. Игра как культурная практика развивает ребенка и приобщает его к духу игровой культуры с ее специфическими чертами:

свободным выбором и необязательностью, внутренней целью, заключающейся в самом процессе деятельности.

Игры осваиваются детьми как в совместной со взрослым деятельности, так и самостоятельно. Цель логических и математических игр: освоение детьми средств познания: эталонов (цвет, форма), эталонов мер (размер, масса), моделей, образов (представлений), речи; овладение способами познания: сравнением, обследованием, уравниванием, счетом, классификацией, сериацией и др.; накопление логико-математического опыта (осведомленности ребенка); развитие мышления, сообразительности и смекалки.

Деятельность в игре совершенствуется и преобразуется. Процесс преобразования деятельности представлен осознанием способа выполнения и его преобразования, проговариванием, нахождением нового способа выполнения, модернизацией способа в условиях иной мотивации. В каждой из игр играющий поставлен перед необходимостью осознания цели, осуществления практического действия и получения результата, ответа на вопросы: что от чего зависит, как быть в данной ситуации и другие.

Принципы организации игр (С.А. Шмаков):

- Отсутствие принуждения.
- Развитие игровой динамики (от малых успехов к большим).
- Поддержка игровой атмосферы, реальных чувств детей.
- Взаимосвязь игровой и неигровой деятельности.
- Переход от простейших форм и способов осуществления игровых действий к сложным.

Взрослый играет с ребенком, побуждая его к активности, одновременно наблюдает за тем, как он воспринимает сущность игры, владеет ли действиями сравнения, обобщения, со-считывания, измерения, классификации; умениями устанавливать связи и зависимости отдельных предметов и групп предметов по форме, размеру, пространственному расположению.

Источником активности каждого ребенка является уровень развития у него математических представлений, освоения им средств познания (эталонов, речи,

схем и моделей), овладения способами познания (сравнением, обследованием, счетом и измерением, классификацией и сериацией). Опыт становится источником познания, ребенок совершенствует его в специально организованной предметно-игровой среде, в которой созданы условия для развития детской самостоятельности (самостоятельной деятельности).

В такой деятельности ребенок не только копирует действия взрослых (группирует, раскладывает, соотносит, считает и измеряет), но и, следуя игре собственного воображения, трансформирует опыт познания, создает свои ситуации, развивает сюжет, внося в него познавательные задачи, адресованные игрушкам, мнимым участникам игрового действия.

Результатом освоения ребенком игр станет развитие у него интереса к познанию («Хочу все знать!»), к участию в играх, как индивидуальных, так и коллективных. Заявления ребенка: «Хочу играть!», «Хочу новую игру!», «Хочу играть по-другому!», «Хочу играть с ... (называет сверстника, хорошо владеющего игрой)», «Давайте еще поиграем!», «Жалко, что так мало...» следует только приветствовать. Значит, у него развивается умение думать, догадываться как о сущности допущенной им ошибки, так и дальнейшем ходе игры. Ребенок становится более настойчивым, сосредоточенным в деятельности, способным к проявлению инициативы.

8. Рефлексия или практика самопознания

В дошкольном детстве необходимо поддерживать и развивать у ребенка желание узнать собственные возможности и силы, познавать себя, используя самонаблюдения. Для этого есть разнообразные пути. Например, обратите внимание ребенка на его внешние характеристики: чем он похож и чем отличается от других детей? «Я расту» - у каждого ребенка своя метка на стене, есть повод для обсуждения, кто выше, кто ниже, на сколько сантиметров вырос ребенок за месяц, за три месяца, кто растет быстрее, кто медленнее. Желательно каждый месяц обсуждать с детьми какую-либо тему, связанную с ребенком, его интересами. Например, такие темы - «Моя семья», «Автопортрет», «Что я люблю и не люблю», «Я умею, я хочу научиться...», «Мой любимый праздник», «Что мне в себе нравится

и не нравится», «Мои друзья», «Моя мечта», «Как я провожу выходной день» и другие - надо не только обговаривать, но и записывать, зарисовывать, делать фотообзоры. Можно привлечь к этому родителей, предлагая сделать семейную газету. Такие газеты вывешиваются в группе, дети с удовольствием рассматривают их, делятся впечатлениями, сравнивают свои представления, увлечения, предпочтения с другими.

9. Использование художественной литературы в опыте культурных практик познавательного развития дошкольников

Детская литература для детей имеет эмоционально-познавательное значение. В ходе знакомства с литературным наследием ребенок осваивает представления об окружающем мире, опыте отношения к человеческим и культурным ценностям, зарождается собственный взгляд на мир через восприятие литературных образов и героев произведений.

Используются: природоведческая литература, художественная литература о стране, ее героях и истории, экологические сказки, энциклопедии, стихи и т.д.

Чтение – это «практика духовной работы над собой, над воспитанием, самосознанием, смирением, освобождением, оценкой, поощрением, наказанием, оправданием собственной души». Ребенок-дошкольник начинает читать преимущественно к старшему дошкольному возрасту, однако он воспринимает большое количество информации на слух от читающих ему взрослых, и именно в процессе слушания художественных текстов в личности начинает формироваться духовная составляющая.

10. Детский квест

Образовательный квест – это совершенно новая форма обучающих и развлекательных программ, с помощью которой дети полностью погружаются в происходящее, получают заряд положительных эмоций и активно включаются в деятельность, ведь что может быть увлекательнее хорошей игры? Живой квест не только позволяет каждому участнику проявить свои знания, способности, но и способствует развитию коммуникационных взаимодействий между игроками, что стимулирует общение и служит хорошим способом сплотить играющих.

В квестах присутствует элемент соревновательности, а также эффект неожиданности (неожиданная встреча, таинственность, атмосфера, декорации). Они способствуют развитию аналитических способностей, развивают фантазию и творчество, т.к. участники могут дополнять живые квесты по ходу их прохождения. Использование квестов позволяет уйти от традиционных форм обучения детей и значительно расширить рамки образовательного пространства.

Для того, чтобы квест действительно был увлекательным и в тоже время, обучающим, чтобы задействовать всех участников и дать возможность каждому проявить себя, от педагога требуется высокий профессионализм как в плане подготовки такой игры, так и в ходе ее проведения.

Главное преимущество квеста в том, что такая форма организации досуга ненавязчиво, в игровом, занимательном виде способствует активизации познавательных и мыслительных процессов участников. С помощью такой игры можно достичь образовательных целей: реализовать проектную и игровую деятельность, познакомить с новой информацией, закрепить имеющиеся знания, отработать на практике умения детей.

Кроме того, соревновательная деятельность обучает детей взаимодействию в коллективе сверстников, повышает атмосферу сплоченности и дружбы, развивает самостоятельность, активность и инициативность.

Таким образом, детские квесты помогают реализовать следующие задачи:

- образовательные (участники усваивают новые знания и закрепляют имеющиеся);
- развивающие (в процессе игры происходит повышение образовательной мотивации, развитие творческих способностей и индивидуальных положительных психологических качеств, формирование исследовательских навыков, самореализация детей);
- воспитательные (формируются навыки взаимодействия со сверстниками, толерантности, взаимопомощи и другие).

Игровые события квеста разворачиваются в определённой последовательности:

1. Пролог — вступительное слово ведущего, в котором воспитатель настраивает детей на игру, старается заинтересовать, заинтриговать, направить внимание на предстоящую деятельность. Например, в соответствии с игровой легендой дети становятся следопытами и должны провести мини-расследование в поисках пропавшего котёнка. Ещё одним интересным сценарным вариантом может стать превращение дошкольников в космических путешественников, отправляющихся на ракете в поисках полезных ископаемых, необходимых для спасения человечества. Организационная часть квеста также включает:

- распределение детей на команды;
- знакомство с правилами;
- раздача карт и буклетов-путеводителей, в которых в иллюстрированной форме представлен порядок прохождения игровых точек.

2. Экспозиция — прохождение основных этапов-заданий игрового маршрута, решение задач, выполнение ролевых заданий по преодолению препятствий. Предусмотрена стимулирующая система штрафов за ошибки, а также бонусов за удачные варианты и правильные ответы.

3. Эпилог — подведение итогов, обмен мнениями, награждение призами игроков команды, одержавшей победу. Примеры вопросов для проведения аналитической беседы и итоговой рефлексии:

- Что вызвало наибольший интерес?
- Что узнали нового?
- Что показалось трудным?
- Довольны ли вы своими результатами?
- Что получилось, а над чем нужно ещё поработать?

11. Лэпбук

Лэпбук – это универсальное пособие, которое может быть итогом проектной и самостоятельной деятельности детей, тематической недели, предусмотренной основной образовательной программой дошкольной образовательной организации. Может быть использован при реализации любой из образовательных областей, обеспечивая их интеграцию. Создавая свой лэпбук, ребенок становится активным

в выборе содержания своего образования. При создании лэпбука дети не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной исследовательской – познавательной деятельности.

Для работы над лэпбуком подходит все: и цветная бумага; как вырезанные, так и нарисованные самостоятельно картинки; рукописные или распечатанные тексты, графики и диаграммы. Еще одним плюсом лэпбука является тот факт, что лэпбук — это удивительный инструмент образования, сделанный вручную. Сам по себе лэпбук очень интерактивен, начиная от процесса его создания до готового результата. И каждый компонент лэпбука, над которым работает педагог или воспитанник дошкольной организации, дает ему возможность сконцентрировать свое внимание на определенном аспекте более глобальной темы.

Лэпбук может восприниматься дошкольниками воспитанниками детского сада как «сокровище», к которому интересно возвращаться, перелистывать и пересматривать информацию, вспоминая ее и аккумулируя в своей памяти. Лэпбук — это полет фантазии, который может дать непредсказуемые результаты, это исследование, которые однажды начавшись, будет продолжаться всю жизнь: ведь если посеять в ребенке «зерно» открытия и исследования, оно будет расти и увеличиваться. Задача педагога лишь придавать воспитанникам уверенности в своих силах и правильно мотивировать на открытие новых горизонтов. В процессе творчества ребенок становится не только создателем своей собственной книги, но и дизайнером, художником-иллюстратором, сочинителем собственных историй, загадок, стихотворений. Такая увлекательная форма работы создает условия для развития личности, мотивации и способностей ребенка.

Этапы создания Лэпбука:

1. Выбор темы.

Тема может быть любая — птицы и насекомые, домашние и дикие животные, цветы и деревья, звезды и планеты, динозавры, композиторы и писатели, мультфильмы, времена года, праздники, исторические события и др. При этом можно взять за основу какое-либо литературное произведение и изучить его с разных сторон. Например, на основе сказки про Золушку можно изучать тыквы,

мышей, Францию и французский язык, традиции королевских семей Европы, обсуждать такие качества характера как зависть, терпение или трудолюбие, предложить написать современный вариант сказки и т. д.

После того, как вы избрали тему, вам надо взять бумагу, ручку и написать план. Ведь Лэпбук - это не просто книжка с картинками. Это учебное пособие. Поэтому вам надо продумать, что он должен включать в себя, чтобы полностью раскрыть тему.

2. Составление плана будущего Лэпбука.

Необходимо определиться какие подтемы вы хотите раскрыть — это и будет содержание мини-книжечек. Лучше начать с 5–7 пунктов (книжек), но вообще здесь нет ограничений.

Чтобы составить план, можно использовать модель трёх вопросов. Задаем ребенку вопросы.

Что ты знаешь о...?

Что хотел бы узнать?

Что сделать, чтобы узнать?

3. Рисование макета Лэпбука.

Теперь надо придумать, как в лэпбуке будет представлен каждый из пунктов плана. Формы представления информации могут быть любые. От самого простого — текстового, до игр и развивающих заданий. И все это разместить на разных элементах: в кармашках, блокнотиках, мини-книжках, книжках-гармошках, вращающихся кругах, конвертиках разных форм и цветов, карточках, разворачивающихся страничках и т. д.

4. Для создания Лэпбука в зоне доступа ребенка должны быть представлены такие материалы:

- Картонная папка-основа.
- Обычная бумага.
- Ножницы.
- Клей-карандаш для бумаги.
- Степлер.

- Скотч.

12. Практика использования мобильных устройств

Мир стремительно меняется. Жизнь современного человека, в том числе и ребенка, невозможно представить без техники. Динамично развиваясь, она проникает во все сферы жизнедеятельности. Невероятное становится обыденным. Внедрение ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) в образовательный процесс детского сада произошло не столь давно, но уже трудно представить себе работу педагога без смарт-доски и персонального компьютера. Владение ИКТ помогает педагогу чувствовать себя комфортно в новых социально-экономических условиях, а образовательному учреждению - перейти на режим функционирования и развития как открытой образовательной системы.

Общественное мнение в целом согласно, что детям, чтобы соответствовать новому уровню социальной, экономической и политической жизни, необходимо иметь определенный уровень цифровой грамотности. В умах многих «равенство возможностей использования цифровых технологий» быстро становится синонимом «равенства образовательных возможностей» и «качественного образования».

Поэтому педагоги и родители уже давно не стоят перед дилеммой: знакомить или не знакомить ребенка с техникой. Современная жизнь без мобильных устройств не представляется возможным, современные дети уже рождены в этой реальности, и полностью оградить их от этого невозможно, мало того - это даже вредно, ведь ребенок должен познавать окружающую действительность во всей ее полноте.

Вопрос стоит так: с чем и как знакомить дошкольника, как он может использовать технические средства в своей жизнедеятельности. Начиная со старшего дошкольного возраста можно вносить в образовательную среду дошкольных групп такие средства как фотоаппарат и планшет, которые дети по желанию могут использовать в своей практике.

С помощью современных гаджетов дошкольники ищут, сохраняют и изучают лично значимую информацию. Так накапливаются познавательные материалы различной тематики, к которым дети неоднократно обращаются в дальнейшем.

Детское фотографирование – способ использования фотоаппарата в образовательной деятельности воспитанниками старшего дошкольного возраста. Этот процесс положительно влияет на дошкольника: вызывает яркие эмоции, развивает познавательную активность. С помощью фотоаппарата ребенок может получать и сохранять информацию из разных источников (окружающей природной и городской среды, книг, афиш...), фиксировать интересные, важные для него объекты и события окружающего мира, проводить длительные наблюдения, собирать тематические коллекции фотографий для самостоятельного рассматривания и изучения, иллюстрировать придуманные сказки и истории, организовывать тематические выставки, создавать фотоколлажи и творческие работы, фиксировать процесс и результаты проводимых экспериментов.

Фотография поможет ребенку заинтересоваться природой, жизнью животных и насекомых - фотоохота очень захватывает. Фотоаппарат может быть эффективным средством развития детской наблюдательности. Результаты фотосъемки можно рассматривать неоднократно, можно вести длительное фотонаблюдение за медленно меняющимися объектами и подмечать происходящие изменения. Да и сам процесс фотографирования может протекать в форме экспериментирования, если постоянно пробовать менять условия фотографирования: освещенность, точку съемки, длительность выдержки, фокусировку и прочие условия.

Среда группы, наполненная продуктами детской фотодеятельности, становится для дошкольников эмоционально более близкой, привлекательной и интересной. Она порождает потребность в новом познании, в активном исследовании окружающего мира. *(См Полякова М.Н. Фотоаппарат как средство поддержки и развития исследовательского поведения старших дошкольников//Детский сад: теория и практика» за 2017 год, №8, с.84-95).*

Технологии дополненной реальности – новое направление в образовании, особенно в дошкольном образовании. Огромным плюсом использования данной технологии «дополненной реальности» является ее наглядность и интерактивность. В этом году мы попробовали использовать некоторые элементы этой технологии и увидели в ней замечательное средство поддержки исследовательского поведения ребенка дошкольного возраста.

«Ожившие животные» - картинки, дополняющие реальность, в определенной степени способны заменить реальный объект. Ребенок может рассматривать 4D-объекты с разных ракурсов, видеть их движения, слышать звуки, приближать и отдалять, «поворачивать» картинку. Так на интересном для ребенка содержании постепенно развивается способность к наблюдению, сравнению, анализу, обобщению.

Сам факт «оживания» картинки воспринимается маленьким ребенком как чудо, сюрприз, радость, поэтому технология дополненной реальности великолепно способствует поддержанию и развитию интереса дошкольников к познанию окружающего мира, побуждает исследовать увиденное, экспериментировать с гаджетом, по-разному направляя его на объект. Эта технология более результативна при индивидуальном или подгрупповом использовании.

Планшет также может использоваться ребёнком для поиска информации. Есть такая умница - Алиса, она живет в Яндексe и отвечает на вопросы и просьбы любого человека. И дошкольники уже знают, что планшет может помочь найти нужную информацию.

А началось все с такого случая. Егор из дома принёс бинокль, вместе с другом Лёней стал смотреть в окно. Увидели на доме что-то странное, с помощью бинокля смогли разглядеть буквы, обозначающие части света. «Эта штука показывает ветер». «Ветроуказатель»- сказали они. Педагог подсказал правильное новое для детей слово «Флюгер». Воспользовавшись голосовым поиском, мальчики нашли то, что увидели в бинокль. С поддержкой Алисы они разобрались, что это и зачем нужно людям.

Чтобы использование мобильных устройств действительно стало культурной практикой дошкольников, необходимо создать определенные условия. Во-первых, подготовить педагогов к использованию средства информатизации и информационных технологий в образовании своих воспитанников. Чтобы формировать информационную культуру у воспитанников, педагог прежде всего сам должен обладать такой культурой. Он должен уметь сочетать традиционные методы обучения и современные информационные технологии. Необходимо оснастить предметно-развивающую среду, в которой дошкольникам станут доступны мобильные устройства для самостоятельной познавательно-исследовательской деятельности. Конечно, также требуется и контроль за использованием этих цифровых приборов, с целью обеспечения их безопасной эксплуатации детьми.

13. Макетирование

Процесс познания окружающего мира непросто для ребенка. Начинается он с чувственного восприятия. Однако многие явления природы невозможно воспринимать непосредственно. Часто на основе чувственного познания требуется «построить» в сознании абстрактное, обобщенное представление об объекте или целом явлении природы, составить схему изучаемого явления. Решить успешно эти задачи помогает воспитателю не только реальный мир, но и мир условностей различных знаков, схем, моделей, обозначающих реальные вещи и явления. Макет дает возможность создать образ наиболее существенных и реальных сторон моделируемого объекта. Таким образом, овладение макетированием обеспечивает более эффективное освоение зависимостей, отношений, развитие компонентов познавательной деятельности, активизацию познавательных интересов и самостоятельности у детей дошкольного возраста.

Макет - это современное средство познания окружающего мира, содержащее в себе признаки и наглядности, и моделирования. Макет является результатом творческой конструктивной совместной деятельности детей и педагога, направленной на создание специального игрового пространства, в котором затем происходит развитие различных игровых ситуаций.

При изготовлении макета дети познают окружающий мир, узнают о природе своей страны, родного края, знакомятся с различными природными зонами, сообществами животных и растений, с явлениями окружающей среды и объектах окружающего мира, сравнивают их, делают выводы.

14. Моделирование

Моделирование – это воспроизведение существенных свойств изучаемого объекта, создание его заместителя и работа с ним.

Моделирование помогает ребенку зрительно представить абстрактные понятия (звук, слово, предложение, текст, научиться работать с ними, т. к. дошкольники мыслительные задачи решают с преобладающей ролью внешних средств, наглядный материал усваивается лучше вербального.

Научные исследования и практика подтверждают, что именно наглядные модели являются той формой выделения и обозначения отношений, которая доступна детям дошкольного возраста. А использование заместителей и наглядных моделей развивает умственные способности дошкольников.

Ребенок достаточно рано встречается с символами, моделями, схемами: вывески в магазине, транспорте, дорожные знаки, цветовое оформление служб (скорая помощь, пожарная служба, сигналы светофора, значки машин и т. п).

Все это привлекает ребенка, он быстро и легко запоминает эти символы, понимает их значение. Поэтому использование опорных схем только поможет детям выделять главное, находить взаимосвязи.

В дидактике выделены три вида моделей:

Первый вид - предметная модель в виде физической конструкции, предмета или предметов, закономерно связанных друг с другом. В этом случае модель аналогична предмету, воспроизводит его главнейшие связи, конструктивные особенности.

Второй вид - предметно-схематическая модель. Здесь выделенные в объекте познания существенные компоненты и связи между ними обозначаются при

помощи предметов-заместителей и графических знаков. Предметно-схематическая модель показывает связи в изолированном и обобщенном виде.

Третий вид - графические модели, обобщенно передающие разные виды отношений, представляет собой графики, формулы, схемы и т. д.

15. Конструирование и робототехника

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей: ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами. Этот вид деятельности способствует развитию фантазии, воображения, умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира, формируется самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, ценные качества личности (целеустремленность, настойчивость в достижении цели, коммуникативные умения).

Работа с образовательными конструкторами дает ребенку возможность через познавательную игру легко овладевать способами и методами конструирования, сопоставления, проектирования. При этом у ребенка развиваются личностные качества: любознательность, активность, самостоятельность, ответственность и воспитанность, что считается в настоящее время результатом образовательной деятельности в ДОО.

Есть определенные требования к конструктору, который в качестве средства используется в образовании дошкольников. Во-первых, конструктор должен стремиться к бесконечности, т. е. предлагать такое количество вариантов конструирования, которое только способен придумать педагог и ребенок, он не должен ограничивать воображение.

Во-вторых, в конструкторе должна быть заложена идея усложнения, которая, как правило, обеспечивается составляющими элементами, деталями конструктора, которые делают конструирование разнообразным и в перспективе сложным.

В-третьих, набор для конструирования должен входить в линейку конструкторов, обеспечивающих возможность последовательной работы с каждым набором, в зависимости от возраста детей и задач конструирования.

В-четвертых, нести полноценно смысловую нагрузку и знания, которые выражаются в осмысленном создании и воспроизведении детьми моделей объектов реальности из деталей конструктора.

В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой продуктивный вид деятельности как лего-конструирование и образовательная робототехника.

Лего-конструирование и образовательная робототехника - это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ.

Конструирование и робототехника полностью отвечают условиям развития логического мышления детей, их интересам, способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью. Влияние конструктивной деятельности на умственное развитие детей изучал А.Р. Лурия. Он сделал вывод о том, что упражнения в конструировании оказывают существенное влияние на развитие ребенка, радикально изменяя характер познавательной деятельности.

16. Продуктивная деятельность

Для многих дошкольников одна из самых любимых деятельностей - продуктивная деятельность. Под ней понимается деятельность, результатом которой становится некий продукт – рисунок, вылепленная фигурка, коллаж, аппликация, постройка.

В процессе продуктивной деятельности интенсивно развиваются умственные способности детей. Так, Л. А. Венгер отмечал, что детское рисование имеет ярко выраженный моделирующий характер. Детский рисунок похож на схему, более или менее условно обозначающую основные части предмета и передающую отношение между этими частями, т.е. представляющую собой графическую модель предмета. По мнению психолога, в ходе рисования возникают предпосылки графического моделирования.

В работах Н. П. Сакулиной показана роль изобразительной деятельности в формировании сенсорных способностей. Как отмечает Н. П. Сакулина, декоративную деятельность можно использовать для решения задач эстетического и сенсорного воспитания: развития чувства цвета, композиции, расширения представления о цветах, величинах, геометрических фигурах. Отражение окружающей жизни вызывает необходимость развития пространственных представлений у детей.

В работе В. Б. Косминской, Е. И. Васильевой, П. Б. Халезовой подчеркивается, что «перед началом изображения дети решают умственные задачи на основе сформировавшихся у них понятий, а затем ищут способы реализации этой задачи. Ребенок старшего дошкольного возраста способен создавать такие реальные и фантастические образы, которые он чувственным путем не воспринимал».

Продуктивные виды деятельности, отвечая интересам и потребностям детей дошкольного возраста, одновременно обладают широкими возможностями для развития ребенка. Замысел продуктивной деятельности воплощается с помощью разных изобразительных средств. Ребенок, осваивая эту деятельность, учится выделять в реальном предмете стороны, которые могут быть отражены в том или

ином ее виде. Таким образом, признаки и качества изображаемых предметов выступают опорными точками ребенка в познании действительности.

Творческая работа ребенка с различными материалами, в процессе которой он создает полезные и эстетически значимые предметы и изделия для игры или украшения быта, заполняет его свободное время интересным и содержательным делом и формирует очень важное умение – самому себя занять полезной и интересной деятельностью. Кроме того, в процессе работы с разными материалами дети получают возможность почувствовать разнообразие их фактуры, получить широкие представления об их использовании, способах обработки. Действия с материалами и инструментами (кистью, ножницами и др.) имеют общеразвивающий эффект и положительно влияют на развитие руки ребенка, координацию движений обеих рук, действий руки и глаза и т.п.

Эффективность этой работы во многом зависит от материалов и оборудования, которые имеются в распоряжении воспитателя и которыми пользуются дети.

Есть несколько направлений продуктивной деятельности:

- создание предметов, годных для исследовательской и познавательной деятельности, а также для игр;
- наполнение художественной галереи собственноручно изготовленными предметами;
- создание макетов;
- создание и оформление «книги», наполненной рассказами детей, дневником природы, летописью группы, сказками;
- изготовление сувениров и украшений к праздникам в виде афиш, пригласительных билетов, поздравительных открыток, ёлочных украшений, гирлянд и т. д.;
- придумывание коллективного рассказа, необычного тем, что там все слова начинаются с одной буквы (подобная деятельность отлично развивает у детей навыки устного творчества, помогает им освоить письмо и чтение);

- создание театральных материалов для своего спектакля – изготовление элементов костюмов, декораций и т. д. Продуктивная деятельность здесь успешно связывается с сюжетной детской игрой или чтением художественной литературы;
- создание продуктов необычным способом и с применением необычных средств – использование нетрадиционных техник в продуктивной деятельности.

2. Современные технологии логико-математического развития и обучения детей дошкольного возраста

З.А. Михайлова, М.Н. Полякова

Разработка и выбор технологий логико-математического развития детей зависит, прежде всего, от того, что подлежит освоению (какое содержание) и от определения направления развития мыслительной деятельности ребенка. Относительно первого положения следует выделить то содержание, освоение которого обеспечивает активность познавательных действий (практических и мысленных), выход ребенка на познание связей и зависимостей предметов и явлений окружающего мира, доступный ему уровень миропонимания. Это: освоение таких свойств как форма, размер, площадь, масса, емкость; способов оценки дискретных и непрерывных величин через сравнение, счет, измерение; установление отношений и зависимостей отдельных предметов и групп по разным свойствам; ориентировка в схемах и моделях.

Современные педагогические требования к мыслительной деятельности ребенка состоят в развитии у него умений выбирать и осуществлять деятельность, используя активные поисковые (исследовательские) действия, соотносить действия с результатом, стремиться к конечной цели на основе прогнозирования (а если так, то...), объективно оценивать результат, сравнивая его с собственной установкой (целью). Для успешного осуществления деятельности необходимо анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать и устанавливать сериационные зависимости и т.д.

Технология логико-математического развития, при реализации которой ребенок стремится к активной деятельности, а взрослый ожидает от него

положительного, своеобразного творческого результата – проблемно-игровая. В процессе применения этой технологии ребенок не ограничен в поисках практических действий, экспериментировании, общении по поводу хода развития ситуации, разрешения противоречий и ошибок, проявления радости и огорчений, других интеллектуальных эмоций.

Детям, как правило, интересна в меру сложная деятельность (особенно в 5-6 лет), но доступная для ребенка, имеющего опыт самостоятельного познания, способного включаться в напряженную мыслительную деятельность. При использовании проблемно-игровой технологии, обычно, исключаются показ и подробное объяснение, гиперопека ребенка. Ребенок вынужден (и его это увлекает) самостоятельно находить способ достижения (как сделать?) и в случае отсутствия данного умения – освоить его здесь же, в этой ситуации. В сложившейся обстановке ребенок естественно принимает помощь со стороны взрослого: частичную подсказку, участие взрослого в выполнении или уточнении действия, речевых способов оценки и т.д. Сравнить, составить из элементов, взвесить, соединить, уменьшить – воспринимается ребенком как особо необходимое в данный момент, что стимулирует его активность.

Главными составляющими компонентами проблемно-игровой технологии являются: активный, осознанный поиск ребенком способа достижения результата на основе принятия им цели деятельности и самостоятельного размышления по поводу предстоящих практических действий, ведущих к результату.

Заботой взрослого является обеспечение активности ребенка любого возраста (2-3 года, 5-6 лет) в деятельности. Достигается это, прежде всего, через мотивацию (яркую, доступную, реально-жизненную); участие ребенка в выполнении интересных, в меру сложных действий; выражение сущности этих действий в речи; проявление соответствующих эмоций, особенно познавательных; использование экспериментирования, решения творческих задач, их варьирования с целью освоения детьми средств и способов познания (сравнения, измерения, классификации и др.) и применение их в детских видах деятельности. Взрослый способствует достижению ребенком цели, результата в игре, упражнении, ни в

кчем случае не снижая его собственной активности; использует интересные для ребенка игры и упражнения, развивающие смекалку и сообразительность.

Современные логические и математические игры разнообразны. Это:

Настольно-печатные игры: «Цвет и форма», «Логический домик», «Сосчитай», «Игровой квадрат», «Прозрачный квадрат», «Логоформочки», «Логический поезд» и др.

Игры на объемное моделирование: «Кубики для всех» («Уголки», «Собирай-ка», «Загадка»), «Тетрис» (объемный), «Шар» и др.

Игры на плоскостное моделирование: головоломки – «Танграм», «Сфинкс», «Тетрис», «Монгольская игра», «Крестики», «Соты», «Игрушки-складушки» и др.

Игры из серии «Кубики и цвет»: «Сложи узор», «Куб-хамелеон» (1-2), «Уникуб», «Цветное панно» (из квадратов) и др.

Игры на составление целого из частей: «Дробь», «Чудо-цветик» и др.

Игры-забавы: перевертыши, лабиринты (объемные), на замену мест и др.

Цель игр:

освоение детьми средств познания: эталонов (цвет, форма), эталонов мер (раз мер, масса), моделей, образов (представлений), речи;

овладение способами познания: сравнением, обследованием, уравниванием, счетом, классификацией, сериацией и др.;

накопление логико-математического опыта (осведомленности ребенка);

развитие мышления, сообразительности и смекалки.

Деятельность в игре совершенствуется и преобразуется. Процесс преобразования деятельности представлен осознанием способа выполнения и его преобразования, проговариванием, нахождением нового способа выполнения, модернизацией способа в условиях иной мотивации. В каждой из игр играющий

поставлен перед необходимостью осознания цели, осуществления практического действия и получения результата, ответа на вопросы: что от чего зависит, как быть в данной ситуации и другие.

Принципы организации игр (С.А. Шмаков):

- Отсутствие принуждения.
- Развитие игровой динамики (от малых успехов к большим).
- Поддержка игровой атмосферы, реальных чувств детей.
- Взаимосвязь игровой и неигровой деятельности.
- Переход от простейших форм и способов осуществления игровых

действий к сложным.

Методика освоения игр может быть представлена в следующем порядке.

Взрослый играет с ребенком, побуждая его к активности, одновременно наблюдает за тем, как он воспринимает сущность игры, владеет ли действиями сравнения, обобщения, сосчитывания, измерения, классификации; умениями устанавливать связи и зависимости отдельных предметов и групп предметов по форме, размеру, пространственному расположению.

Источником активности каждого ребенка является уровень развития у него математических представлений, освоения им средств познания (эталонов, речи, схем и моделей), овладения способами познания (сравнением, обследованием, счетом и измерением, классификацией и сериацией). Опыт становится источником познания, ребенок совершенствует его в специально организованной предметно-игровой среде, в которой созданы условия для развития детской самостоятельности (самостоятельной деятельности).

В такой деятельности ребенок не только копирует действия взрослых (группирует, раскладывает, соотносит, считает и измеряет), но и, следуя игре собственного воображения, трансформирует опыт познания, создает свои ситуации, развивает сюжет, внося в него познавательные задачи, адресованные игрушкам, мнимым участникам игрового действия.

По мере освоения игр совместно со взрослым и в самостоятельности, ребенок переходит к участию в них на более высоком уровне. Это, как правило, вновь

возникающие игры со взрослыми или успешно играющими в них детьми. Отличием от игр на более раннем этапе является внесение ребенком изменений в сюжет, проявление элементов творчества, преобразование хода поиска ответов, более яркая эмоциональная насыщенность игры.

Результатом освоения ребенком игр станет развитие у него интереса к познанию («Хочу все знать!»), к участию в играх, как индивидуальных, так и коллективных. Заявления ребенка: «Хочу играть!», «Хочу новую игру!», «Хочу играть по- другому!», «Хочу играть с ... (называет сверстника, хорошо владеющего игрой)»,

«Давайте еще поиграем!», «Жалко, что так мало...» следует только приветствовать. Значит, у него развивается умение думать, догадываться как о сущности допущенной им ошибки, так и дальнейшем ходе игры. Ребенок становится более настойчивым, сосредоточенным в деятельности, способным к проявлению инициативы.

Условно можно выделить три этапа в освоении ребенком игр:

1. игры со взрослыми и сверстниками (совместные);
2. игры на уровне проявления самостоятельности;
3. игры со взрослыми и сверстниками на более высоком уровне (по сравнению с первым этапом).

Проблемная ситуация в условиях применения проблемно-игровой технологии логико-математического развития детей рассматривается не только как средство активизации мышления, но и средство овладения поисковыми действиями, формулировкой собственной мысли о способах поиска, предполагаемом результате. Одно из основных назначений проблемной ситуации и проблемного обучения – способствовать развитию творческих способностей ребенка.

В проблемной ситуации для маленьких, так же, как и вообще в проблемном обучении, всегда складывается обстановка «потребности в познании». В психологии и педагогике проблемное обучение относят к развивающему. При этом особо выделяется роль совместной со взрослым деятельности детей, в которой

происходит освоение новых знаний и способов действий, что влияет на развитие способностей, воображения, мышления, познавательной мотивации, интеллектуальных эмоций.

Структурными компонентами проблемной ситуации являются проблемные вопросы, но они могут использоваться и в качестве самостоятельного методического средства, способствующего осмыслению сущности осуществляемого действия, развитию сообразительности. Например, вопросы заставляют детей задуматься, установить (практически или мысленно) связи объектов по форме, соотношению частей, расположению в пространстве, количественному значению и т.д. («Как разрезать квадрат на треугольники? Сколько разных способов можете предложить?»);

«Если поменять местами цифры 2 и 8, что изменится? Можно ли при этом цифру 2 использовать в значении 8 (как 8)?»)

Ситуации конструируются на разном логико-математическом содержании. Так, в учебно-методическое пособие А.А. Смоленцевой, О.В. Суворовой (16) включены проблемные ситуации на освоение детьми множеств и чисел, точек, линий и геометрических фигур. Любое логико-математическое содержание: пространственно-временные отношения, величины, функциональные связи и зависимости могут быть материалом, на котором конструируется проблемная ситуация.

В проблемные ситуации для детей дошкольного возраста включаются занимательные задачи, занимательные вопросы, задачи-шутки и другие виды нестандартного математического материала, поиск ответов на которые протекает активно, с опорой на наглядность. Например, занимательная задача: «На столе лежат три карандаша разной длины. Как удалить из середины самый длинный карандаш, не трогая его?» - может стать частью проблемной ситуации о зависимости качественных характеристик параметров предметов от их пространственного расположения. Недлительное экспериментирование, включенное в проблемную ситуацию, становится одним из средств разрешения проблемы, обогащения ее; усиливает практическую направленность.

Методика обучения детей разрешению проблемных ситуаций.

Проблемная ситуация может быть составлена взрослым (педагогами, родителями) или заимствована из сборника, учебно-методического пособия, литературного произведения и т.д. с учетом возможностей детей. Обстановка, создающая фон и способствующая активизации участников, также конструируется взрослым. Разрешение же проблемной ситуации осуществляется детьми при помощи взрослого.

Последовательные этапы разрешения проблемной ситуации рассмотрим на примере ситуации «Как помочь повару», которая может быть предложена детям 4-5 лет (см. 18). Ситуация направлена на понимание детьми того, что количество вещества не зависит от формы сосуда. Данная ситуация задана на основе сюжета – приготовление пищи для детей. Сюжет простой, жизненно значимый. Проблема состоит в том, что весы сломаны (причина) и как следствие – затруднение в определении количества гречневой крупы для каши. Но повар находит предварительное решение: предлагает три разные по форме и размеру банки, кружку (мерку). Просит помочь таким образом: в каждую из банок насыпать по кружке крупы.

Проблема представлена и осмыслена детьми. Вопросы взрослого в данном случае, – «В какой банке крупы больше? Почему?» – направляют внимание детей на необходимость ее решения.

Следующий этап разрешения проблемной ситуации – высказывания по поводу (выдвижением гипотез). Как правило, дети расходятся в своих взглядах на проблему. Педагог предлагает провести практическую проверку, что составляет следующий этап разрешения ситуации. У каждого из участников возникает свой вариант действий, которые необходимо осуществить. Это может быть система действий: высыпать крупу из каждой банки отдельно, насыпать в кружку и поочередно высыпать в банки; высыпать и вновь насыпать в банку крупу только из одного сосуда (отдельные связи ребенок устанавливает логически) и т. д. Далее следует коллективное обсуждение сложившейся практической ситуации и путей ее решения.

Анализируемая ситуация содержательна, заинтересовывает детей, но имеет место увлечение процессом практического поиска. В силу этого проблема – определит ли повар то количество крупы, которое необходимо для приготовления каши, не пользуясь весами – осталась в тени. Для этого надо знать вес крупы в кружке, общее количество крупы, что сложно для дошкольников.

Одна и та же проблемная ситуация может повторяться с некоторым усложнением и варьированием: изменением сюжета, действующих лиц и данных, расширением поискового пространства и т.д. Дети участвуют в подобном изменении проблемной ситуации. Поэтому, вслед за обобщением результатов и подведением итогов следует предложение педагога: «а что будет, если...» (изменяются первоначальные условия, обнаружится нехватка средств измерения, взвешивания и проч., увеличится количество, станет противоположной целевая установка). Подобные приемы способствуют повышению интереса к проблеме, развитию мышления, инициативности.

Одним из средств технологии, направленных на накопление логико-математического опыта, является сюжетная логико-математическая игра, рассматриваемая в качестве аналога современного занятия. Для нее характерна игровая направленность деятельности, насыщение проблемными ситуациями, творческими задачами, наличие ситуаций поиска с элементами экспериментирования, практического исследования, схематизацией. Обязательным требованием к данным играм является их развивающее воздействие (обеспечение развития психических процессов в единстве с личностным становлением).

Играя в логико-математические игры совместно со взрослыми или самостоятельно, дети познают свойства и отношения предметов по форме, размеру, массе, расположению в пространстве; числа и цифры; зависимости увеличения и уменьшения на предметном уровне; порядок следования, преобразования; сохранение количества, объема, массы. При этом они осваивают как предлогические действия, связи и зависимости, так и предматематические. Например, строя дом (игра «Логический домик»), ребенок, делая очередной ход,

поставлен в условия выбора связей между предметами, нарисованными на «кирпичах» (главном строительном материале). Это может быть одинаковая (сходная) окраска, форма, назначение, смысл, принадлежность и проч. (логические связи). Соблюдение этажности строительства и общего размера дома требует установления количественных отношений (математических связей).

Логико-математические игры конструируются авторами исходя из современного взгляда на развитие математических способностей ребенка. Естественно, что в дошкольном возрасте (4-6 лет) можно говорить лишь о становлении предпосылок математических способностей. К ним относят настойчивое стремление ребенка получить результат: собрать, соединить, измерить, проявив инициативу и творчество; предвидеть результат; изменять ситуацию; активно, не отвлекаясь, действовать практически и в мысленном плане; оперировать образами; устанавливать связи и зависимости, фиксировать их графически.

Логико-математические игры являются эффективным дидактическим средством. Они способствуют развитию внимания, памяти, речи, воображения и мышления ребенка, создают положительную эмоциональную атмосферу, побуждают детей к общению, коллективному поиску, активности в преобразовании игровой ситуации. Е.А. Носовой (13) разработан комплекс игр и упражнений, которые представ-

лены в трех этапах:

1. игры на выявление и абстрагирование свойств предметов (цвета, формы, размера, толщины);
2. освоение детьми сравнения, классификации и обобщения;
3. овладение логическими действиями и мыслительными операциями.

В одном из современных учебно-игровых пособий «Давайте вместе поиграем»

(4) представлены варианты логико-математических игр и упражнений с набором логических геометрических фигур (плоских блоков Дьенеша). Назначение их – способствовать становлению логико-математического опыта ребенка на

основе овладения им действиями сравнения, сопоставления, разбиения множеств, алгоритмами, построением логического высказывания.

В ходе логико-математических игр допустимо свободное взаимодействие и общение ребенка со взрослыми и сверстниками, приближенность содержания к детскому опыту, сюжетность, что создает условия для самореализации. Играя, дети осваивают: средства и способы познания; соответствующую терминологию; логические связи, зависимости и умение выражать их в виде простых логических высказываний.

Этим обеспечивается вариативность представлений и применимость освоенных практических и мысленных действий в измененных условиях. И, как результат, дети становятся более самостоятельными, инициативными, независимыми от взрослого (в том числе и в плане организации своей познавательно-творческой деятельности), уверенными в своих силах.

Для логико-математической игры характерно:

- наличие завязки-сюжета, действующих лиц и следование сюжетной линии на протяжении всего занятия;
- наличие схематизации, преобразования, познавательных задач на выявление свойств и отношений, зависимостей и закономерностей;
- абстрагирование от несущественного, приемы выделения существенных свойств;
- овладение действиями соотнесения, сравнения, воссоздания, распределения и группировки, операциями классификации и сериации;
- игровая мотивация и направленность действий, их результативность;
- наличие ситуаций обсуждения, выбора материала и действий, коллективного поиска пути решения познавательной задачи;
- возможность повторения логико-математической игры, усложнения содержания включенных в игру-занятие интеллектуальных задач;
- общая направленность на развитие инициативы детей.

Методика организации и проведения логико-математических игр.

В предметно-игровой обстановке, идентичной сюжетной линии предстоящей игры, воспитатель сообщает участникам (детям) основной сюжет (завязку).

Затем следует второй этап – развитие сюжета, где дети становятся активными участниками осуществляемого сценария. Они:

- осваивают, преобразуют, изменяют информацию о свойствах, отношениях, зависимостях предметов, форм, величин, чисел;
- овладевают системой познавательных действий (способов познания): обследуют предметы, сравнивают, группируют и классифицируют, уравнивают;
- обобщают, делают выводы, прогнозируют развитие ситуации, схематизируют, пользуются знаками и символическими замещениями.

Третий этап состоит в подведении итогов того, что имело место на занятии («Чем занимались?», «Что было самым интересным?» «Что не понравилось?»).

Итог представлен:

- анализом жизненной ситуации, аналогичной той, которая имела место в ходе логико-математической игры;
- акцентированием внимания детей на наиболее ярком событии логико-математической игры (сюжете, действиях);
- установлением сходства сюжета игры и известного литературного произведения;
- созданием воображаемой ситуации по мотивам логико-математической игры.

Особое место в проблемно-игровой технологии логико-математического и личностного развития ребенка отводится творческим задачам, вопросам и ситуациям. Они являются самыми «новыми» из перечисленных средств технологии логико-математического развития детей и активно входят в практику образовательного процесса благодаря развитию ТРИЗ – Теории Решения Изобретательских Задач – как метода обучения. Творческие задачи (вопросы, ситуации) имеют много решений (которые будут правильными), но не имеют четкого алгоритма (последовательности) решения. Эти средства, прежде всего,

направлены на развитие смекалки, сообразительности, воображения, творческого (дивергентного) мышления как важного компонента творческих способностей. Они способствуют переносу имеющихся представлений в иные условия деятельности, а это требует осознания, присвоения самого знания. В процессе решения творческих задач ребенок учится устанавливать разнообразные связи, выявлять причину по следствию, преодолевать стереотипы (которые уже начинают складываться), комбинировать, преобразовывать имеющиеся элементы (предметы, знания, вещества, свойства). Но самое главное – в процессе решения таких задач ребенок начинает испытывать удовольствие от умственной работы, от процесса мышления, от творчества, от осознания собственных возможностей.

Методика использования творческих задач, вопросов и ситуаций в обучении дошкольников.

Ю.Г. Тамберг отмечает, что существуют определенные трудности в выборе задач для детей. Если задача простая – ребенку скучно, если сложная – он отказывается ее решать. Существует несколько уровней трудности задач. Первый – ребенок может решить задачу самостоятельно. Второй – самостоятельно решить не может, но с помощью наводящих вопросов решает сам. Третий – не может решить, но может понять ход решения и ответ. Четвертый – не может ни решить, ни понять ход решения, ни понять ответ. Следует давать задачи первых трех уровней сложности, причем третий уровень задач надо решать в режиме «Давай решим вместе». Это воспитывает в ребенке уверенность в своих силах, смелость в постановке целей, доставляет удовольствие от общения с взрослым.

Дошкольникам целесообразно предъявлять творческие задачи, ставить творческие вопросы после того, как необходимые для решения представления уже имеются у ребенка. Например, творческая задача «Нарисуй кошку, не рисуя ее» предполагает одним из вариантов решения рисование какой-либо части, по которой можно догадаться о целом (знание о зависимости части и целого). Задача «Нарисуй медведя в квадрате со стороной в 2 клетки, но так, чтобы он был самым большим!» требует осознания относительности величины и добавление к рисунку медведя дополнительного объекта-мерки (например, медведь «головой дорос до неба»,

медведь выше небоскреба и т.п.). Для детей 5 лет это – задача второго уровня. Вопрос воспитателя «бывает ли кто-нибудь или что-нибудь больше медведя?» наводит ребенка на одно из возможных решений.

Творческая задача «Как нарисовать солнце, если наш карандаш умеет рисовать только квадраты?» может быть решена через осознание структуры геометрических фигур: чем больше углов, тем больше фигура похожа на круг. Это задача третьего уровня для шестилеток. Можно предложить решать ее практическим способом: множество квадратов накладывать друг на друга, моделируя солнце или же выстраивая из них замкнутую в круг линию.

Творческий вопрос «Что надо сделать, чтобы сапоги не скользили в гололед?» заставляет детей задуматься о причине скольжения, а также о том, какие свойства (сапога? льда?) и как изменить, чтобы найти правильный ответ. Совместное обсуждение этого вопроса позволит найти несколько приемлемых решений и подарит детям радость содержательного общения.

Пример творческой ситуации приведен в книге Ю.Г. Тамберга:

«Представьте себе, что вы попали на необитаемый остров и у вас нет предмета, который вам нужен, но вы знаете, что одно и то же дело можно выполнить разными способами. Придумайте, чем можно забить гвоздь, если нет молотка? В чем можно принести ягоды из леса, если нет корзинки? В чем или на чем можно плавать по озеру, если нет обычных плавательных средств? Очень хочется рисовать, а красок, карандашей, бумаги нет. На чем, чем можно рисовать?». В совместном с взрослым и детьми обсуждении определяются возможные варианты замещения с учетом необходимых свойств объектов. В старшем дошкольном возрасте такие ситуации можно проводить на соревновательной основе. Дети делятся на команды, каждая команда предлагает свои решения. Чем оригинальнее и больше таких находок, тем выше шанс выиграть соревнование.

Результатом включения в образовательный процесс творческих задач, ситуаций, вопросов будет развитие у детей (и взрослых) творческих способностей, уточнение и углубление представлений о разнообразных свойствах, связях, отношениях и зависимостях, развитие инициативности, самостоятельности,

уверенности в своих возможностях, чувства юмора и удовольствия от умственного труда и общения. Формы организации детской деятельности зависят от вида, назначения игр, мотивации, степени овладения познавательными действиями, чем и определяется результат.

Преимущественно самостоятельно и инициативно, в виде самодеятельности дети осваивают настольно-печатные игры, игры-забавы, логические и математические головоломки, занимаются экспериментированием. Естественно, что в каждом конкретном случае возможно сочетание самодеятельности и совместное со взрослым конструирование системы игровых действий, обсуждение их результативности и проектирование хода игры и т.д. (чего достигли, что следует, к чему приведет). Взрослый мотивирует деятельность детей, создает положительное настроение, стремление находить способы решения, отгадывать и догадываться, включаться в коллективное решение игровых задач.

В деятельности, организуемой взрослым, дети осваивают способы разрешения проблемных ситуаций, решения творческих задач, поиска и построения ответа на вопрос. Для этого взрослый организует тематические мини-ситуации, занятия в виде сюжетных логико-математических игр, тренинги, развлечения и вечера досуга, включая совместные с родителями.

3. Из опыта работы педагогов ГБДОУ №59 (Центральный район, г.Санкт-Петербург)

Мини-музей пуговиц в подготовительной группе детского сада

Цели организации мини-музея пуговиц в группе:

1. Обогащение предметно-развивающей среды ДОУ
2. Обогащение воспитательно-образовательного пространства новыми формами
3. Формирование у дошкольников представления о музее.
4. Расширение кругозора дошкольников.
5. Развитие познавательной способности и познавательной деятельности
6. Развитие творческого и логического мышления и воображения.

Мини-музей пуговиц в группе занимает очень небольшое пространство. Он создан для самых маленьких посетителей и работает постоянно. Важно, что в создании минимумея принимают участие как сами дети, так и их родители, бабушки, дедушки, братья и сестры.

Наш мини-музей содержит экспонаты, которые можно трогать, рассматривать. С ними можно играть. Эта особенность, безусловно, очень привлекает детей. Мини-музей для ребенка нашей группы – что-то свое, родное, т.к. дети принимают участие в его создании, с гордостью показывают принесенные из дому пуговицы и рассказывают о них.

Мини-музей пуговицы размещается в групповой комнате. Специально для коллекции изготовлены стеллажи, расположенные у центральной стены. В течение всего дня к полкам обеспечен свободный доступ детей.

Композиционным центром музея является оформленная детьми надпись с его названием, а также коллажи, сделанные из пуговиц («Волшебная бабочка», «Незнакомка», «Маска», «Гимнастка», «На волшебной поляне»). Экспозиция разделена на несколько разделов и рассказывает о пуговицах, их красоте и разнообразии.

Разделы и экспонаты.

1. «История пуговички».

В этом разделе рассказывается об истории возникновения пуговиц, подобрана литература по теме, есть диск с видеофильмом из ТВ передачи «Галилео» о производстве пуговиц. Представлены конспекты занятий «Путешествие маленькой пуговички», «Как появилась пуговичка» и др. Этот раздел дополняет книга-миниатюра «Пуговичка» с дарственной надписью автора Н.К.Мальковой по истории пуговиц.

2. «Коллекционирование пуговиц».

В разделе представлены непосредственно имеющиеся в коллекции пуговицы, хранящиеся в коробках (всего около 2000 штук). Пуговицы собраны по цвету, материалу, из которого изготовлены (пластмассовые, деревянные, металлические, тканые), назначению (военные, бытовые и т.д.). В индивидуальных

коробках представлены уникальные экспонаты – самая большая и самая маленькая в коллекции, драгоценные, ручной работы и т.д.

3. «Пуговицы в русском фольклоре и поэзии».

Раздел представлен пословицами, поговорками, загадками про пуговицу. Знакомит детей с устным народным творчеством. Прививает детям уважение к труду русских умельцев.

4. «Пуговицы как украшение».

Включает образцы драгоценных пуговиц разного вида. Цель этого раздела – воспитать всесторонне развитую личность с богатым внутренним содержанием. Расширяет знания о профессии дизайнера.

5. «Сделай сам».

В этом разделе расположен материал для самостоятельной детской деятельности (листы бумаги, проволока, ткань, нитки, ножницы, клей, фломастеры, наборы трафаретов, обводки и др.), образцы, по которым ребенок может собрать или сделать любую композицию. Решаем задачу развития воображения, формирования конструктивных навыков, умения доводить начатое до конца, воспитания трудолюбия и желания помогать друг другу.

6. «Игры-забавы с пуговицами»

В разделе представлены разнообразные игры: «Четвертый лишний», «Волшебный мешочек», «Лото», «Пуговки-шашки», «Сочини сказку», «Выиграй подарок», «Остров сокровищ», «Собери змейку».

7. «Доктор-пуговка»

В этом разделе находятся пособия, сделанные руками воспитателей, детей и родителей с использованием пуговиц для профилактики плоскостопия у детей (следки, массажные коврики) и на развитие мелкой моторики (волшебные палочки)

8. «В гостях у Ганса Христиана Андерсена»

Главным персонажем этого раздела является кукла-трубочист с золотыми волшебными пуговицами.

Цель работы: знакомство детей с произведениями литературы (фольклор, сказки), где упоминаются пуговицы; учить детей достигать цель, верить в свою мечту.

Правила поведения в музее»

Знакомим детей с профессиями людей, работающих в музее; знакомим с правилами поведения в музее и мини-музее; учимся правильному поведению на экскурсии в музее.

Игры для мини-музея пуговицы.

При создании и использовании мини-музеев мы не забываем о том, что ведущей деятельностью дошкольников является игра. Поэтому в нашем мини-музее в уголке самостоятельной деятельности и в других разделах детям предоставляется возможность играть. Тема мини-музея сама подсказывает, какими должны быть игры: сюжетно-ролевыми, играми- драматизациями, дидактическими и др. Дидактические игры и материалы для дидактических упражнений располагаются в коробках и конвертах.

Некоторые задания размещены на стендах. Мы выбрали и адаптировали к своим задачам ряд известных игр, а также разработали собственные.

«Пуговицы – шашки»

На шахматное поле выставляются по 12 пуговиц 2-х разных цветов. Правила те же, что и в шашках.

«Море»

Цель: развивать чувство ритма; учить составлять ритмические чередования, соответствующие определенному настроению.

Игра проводится на фланелеграфе или магнитной доске. Используется вырезанная фигурка золотой рыбки. Ход игры: ребенку предлагается сделать из пуговиц море в зависимости от настроения золотой рыбки.

1 вариант: волны выкладываются равномерными интервалами, «море спокойное»;

2 вариант – волны выкладываются с большими и маленькими интервалами,

«море тревожное, беспокойное»;

3 вариант игры – волны выложены беспорядочно, ритм хаотичный, без выраженного построения, «буря на море».

«Волшебный мешочек»

Цель: развитие обследовательских действий, мелкой моторики рук, воображения. Ход игры: в мешочек помещаются пуговицы. Ребенок не может их рассмотреть. Только засунув руку внутрь, он определяет, что за предмет, из какого материала пуговица сделана, какой она формы. Ребенок должен объяснить, по каким признакам он догадался.

«Четвертый лишний»

Ребенок получает набор карточек и ищет в каждом ряду пуговицу, которая не подходит к остальным по какому-либо признаку.

«Собери змейку»

Ребенку необходимо нанизать на веревочки разной длины пуговицы. В конце игры устраивается соревнование – у кого длиннее змейка. Для выполнения задания дается определенное время.

«Узнай и назови материал»

- Отложить все круглые пуговицы. Какие они по величине и цвету?
- Отложить все черные пуговицы. Какой они формы? Сколько их?
- Отложить все прямоугольные пуговицы. Назовите их по-другому.

Какого они цвета?

• Отложите все пуговицы, кроме тех, что прямоугольной формы. Какой они формы?

- Отложите желтые маленькие пуговицы. Какой они формы?

«Оживи сказку»

Детям раздаются силуэты героев из разных сказок. Они должны выложить пуговицы по силуэту.

«Красивый букет»

Цель: познакомить детей с цветами спектра и их названиями.

Сколько в радуге цветов? Какой цвет в радуге следует за красным, перед синим, после желтого? (Используем подсказку «Каждый охотник желает знать где сидит фазан»).

«Видящие руки»

С закрытыми глазами дети ощупывают пуговицы из разных материалов.

По фактуре угадывают материал (пластмассу, металл, ткань, стекло, фарфор). В конце игры – вывод и определение фактуры (особенность поверхности предмета).

Сравниваем и описываем словесно свои ощущения (шероховатая, чувствуется неровность, грубоватая, с выемками, дырочками, ушками и т.д.- дерево; холодное, ровное, гладкое – стекло; шелковистая, грубая, жесткая – ткань). Подвести детей к выводу, что все предметы имеют различную поверхность, т.е. фактуру, которую мы можем также передать в рисунках и поделках.

«Нарядные пуговицы»

Цель: показать разнообразие пуговиц по форме, назначению

Из предложенных детям разнообразных пуговиц выбрать те, которые можно использовать для обуви, для верхней одежды, для шляп. Выбрать, какому литературному герою подойдет эта шляпа (Коту Леопольду, коту в сапогах и т.д.). После этого обыграть литературного героя.

4. Теоретические основы экологического образования детей дошкольного возраста.

Выдержки параграфа учебника Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: для бакалавров: учебник по направлению 050100 "Педагогическое образование" / Гогоберидзе А. Г., Солнцева О. В. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 460 с. - (Учебник для вузов).

Что же такое экологическое образование дошкольников?

Понятия «экологическое образование» и «экологическое воспитание» часто употребляется в качестве синонимов.

Экологическое образование дошкольников рассматривается в нескольких аспектах: как процесс обучения, воспитания, развития личности, накопления опыта, ценностных ориентаций, поведенческих норм и специальных знаний, которые применяются в экологически грамотной деятельности и поведении в природе

Использование термина «экологическое воспитание» подчеркивает специфику этого процесса в дошкольном детстве, его направленность на решение воспитательных задач, накопление эмоционального опыта ценностного отношения дошкольников к природе.

Целью и результатом экологического образования дошкольников является экологическая воспитанность, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к природе. Его проявления могут быть самыми разнообразными: эмоциональная отзывчивость на состояние животных и растений; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивное взаимодействие, учитывая их особенности как живых существ; желание и умение заботиться о живом.

Развитие экологически воспитанной личности возможно при решении развивающих, образовательных, воспитательных задач в соответствии с возрастом детей.

В первую очередь – это развитие умений познавательно-исследовательской деятельности детей. В младшем дошкольном возрасте это поддержка детского любопытства, желания рассматривать, прислушиваться, называть яркие признаки и свойства изучаемых объектов. В среднем дошкольном возрасте – это сопровождение детской любознательности, а в старшем - познавательного интереса детей, развитие умения осуществлять элементарную поисковую деятельность самостоятельно, высказывать предположения, эвристические суждения.

В результате реализации данной задачи создаются условия для обогащения экологических представлений детей о природе. От ярких впечатлений об объектах природы ближайшего окружения в младшем возрасте, до расширения

представлений о многообразии признаков живых организмов, свойств природных материалов в среднем, а в старшем возрасте – знаний о жизни растений и животных в разных климатических условиях (пустыня, тропики и др.) и в природных сообществах (лес, луг, водоем и др.).

Таким образом, у ребенка начинает складываться первоначальная экологическая картина мира, в которой он учится действовать. Поэтому следующая задача связана с развитием умений действовать в природе, соблюдая доступные экологические правила. Для малышей - это привлечение их к посильной деятельности по уходу за растениями и животными в уголке природы. В средней группе это освоение несложных способов ухода за обитателями, живущими рядом с ними. В старшем возрасте это уже самостоятельная помощь живым существам не только в группе, но и на участке детского сада.

Воспитание основ гуманно-ценностного отношения детей к природе - пронизывает весь процесс экологического развития ребенка и решается наряду с другими задачами. От поддержки эмоциональной отзывчивости к объектам природы в младшей группе, до поощрения добрых поступков детей по отношению к живым существам - в средней и побуждения к самостоятельной помощи природе в старшем дошкольном возрасте.

Воспитание отношения к природе как важная задача экологического развития детей решается в процессе разных видов деятельности.

Отношение человека к миру - система сознательных, избирательных, индивидуальных связей личности с окружающим, основанном на индивидуальном сознательном опыте (В.Н. Мясищев). Отношение ребенка к природе — это целостная система, которая содержит познавательный (когнитивный): компонент, предполагающий понимание связей причинно-следственного характера в природе на доступном уровне. Эмоционально-ценностный, побудительный компонент отношения выражается в эмоциональных реакциях ребенка на окружающую действительность, в оценивании тех или иных явлений, что выражается в суждениях. Он включает и мотивы детских поступков. Поведенческий компонент заключается в реальном поведении ребенка по отношению к природе.

Условиями накопления опыта гуманных отношений являются:

Гуманное поведение педагога в природе. Педагог, как инициатор деятельности, своим примером «эмоционально заражает» детей, создает условия для переживания дошкольниками удовольствия от деятельности в природе, хорошего поступка.

Обогащение опыта гуманного отношения к природе через включение детей в решение проблемно-игровых ситуаций, в которых детям было необходимо оказать помощь игровому персонажу в выборе правильного способа взаимодействия с живыми существами. Для этого используется содержание произведения Н. Сладкова «Дела и заботы Жалейкина» Ситуации, происходящие с героем этого произведения, переводятся в реальный план действия, разыгрываются вместе с детьми. Кроме этого, используются «игры-этюды», в которых ребенок, идентифицируя себя с объектом природы, переживает яркие эмоции: («мы маленькие росточки, тянемся к солнышку, подставляем листочки, умываемся дождиком»). Для лучшего эффекта, игры-этюды исполняются с музыкальным сопровождением. Важным являются и этические беседы, на которых обсуждаются правила поведения в природе.

Создание ситуаций эстетического восприятия природы. Использование музыкальных, поэтических и живописных произведений в сочетании с непосредственным восприятием природы позволяет ярче воспринять красоту окружающего мира. А также игровые приемы, направляющие детей на поиск красоты окружающей действительности: Например, «Путешественники - фотографы»- это путешествие по группе или по участку детского сада в поиске красивых объектов. Результаты поисков фиксируются с помощью фотоаппарата или рисунка. И другие приемы, предлагаемые в исследовании А.Г. Рындиной.

Разработаны условия экологического развития дошкольника: содержание программы, раскрывающее связи и зависимости природы, центральным компонентом которой является представления о живом организме и о взаимодействии человека с природой; организация разнообразной деятельности детей в природе; непосредственное «общение» детей с природой; экологически-

развивающая среда детского сада; подготовка педагога к осуществлению экологического образования детей.

Современные технологии экологического образования определяются Федеральными государственными требованиями. В содержании образовательной области «Познание» основное внимание уделяется развитию познавательно-исследовательской деятельности.

Что такое познавательно-исследовательская деятельность?

Понятия познавательно-исследовательская, элементарная поисковая деятельность детей и детское экспериментирование являются достаточно близкими по своему содержанию.

Элементарная поисковая деятельность – это совместная деятельность воспитателя и детей, предполагающая высокую активность и самостоятельность дошкольников, открытие новых знаний и способов познания (Л.М. Маневцова).

Детское экспериментирование - это преобразующая деятельность детей, существенно изменяющая исследуемые объекты (Н.Н. Поддьяков).

Познавательно-исследовательскую деятельность дошкольников – это активность ребенка, направленная на постижение особенностей объектов природного и предметного мира, связей между объектами, явлениями, их упорядочение и систематизацию.

Особенности детского экспериментирования. Детское экспериментирование имеет свои особенности, отличающие его от экспериментирования школьников. Главным отличием можно назвать родство детского экспериментирования с игрой, а также с манипулированием предметами, служащими у детей важными способами познания мира.

1. Детское экспериментирование свободно от обязательности. Нельзя заставить ребенка ставить опыты.

2. Не следует жестко регламентировать продолжительность опыта. Если ребенок работает с увлечением, не стоит прерывать его занятия только потому, что истекло время. Исключение составляют те опыты, в которых прекращение работы

наносит вред животным и растениям. Так, всегда надо доводить до конца посадку и пересадку растений.

3. В процессе детского экспериментирования не следует жестко придерживаться заранее намеченного плана. Можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не наносит вреда живым организмам. Следует радоваться открытиям своих воспитанников, одобрять их попытки мыслить самостоятельно.

4. При проведении экспериментов нужно учитывать индивидуальные различия, имеющиеся между детьми. Так, у одних склонность к экспериментированию выражена очень сильно, у других почти отсутствует. Детей без особых склонностей к исследовательской работе можно привлечь к зарисовке происходящих изменений с объектами в дневниках наблюдений.

5. Не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов. Это дополнительная нагрузка для ребенка.

6. Учитывать право ребенка на ошибку. Невозможно требовать, чтобы ребенок всегда делал правильный вывод [2, с. 220-222].

Познавательная-исследовательская деятельность детей осуществляется разными способами: «методом проб и ошибок», в виде опытов и экспериментов с объектами природы, в виде наблюдений, вопросов, задаваемых взрослому, эвристических рассуждений, предположений.

В чем же заключается технология организации познавательной-исследовательской деятельности детей?

Подходы к организации познавательной - исследовательской деятельности с детьми дошкольного возраста были заложены в исследовании Л. М. Маневцовой, в котором изучалось развивающее влияние элементарной поисковой деятельности на развитие познавательного интереса старших дошкольников. Ею были выделены особенности этой деятельности, ее структура. В структуру входили: принятие или выдвижение детьми познавательной задачи; - анализ ее условий с помощью воспитателя; - выдвижение предположения о причине наблюдаемых явлений; - «столкновение противоречивых суждений» детей вопросом «Так кто же прав? -

отбор способов проверки предположений и - его планирование; - проверка предположений; - анализ фактов, полученных в ходе проверки и формулированием выводов (решение познавательной задачи).

Важным средством постановки познавательных задач Л.М. Маневцова считала создание проблемных ситуаций на основе уже приобретенного опыта. Проблемная ситуация возникает, когда задача поставлена, но сразу не может быть решена, необходимо усилие мысли, чтобы сопоставить уже известные факты. Незнание должно быть частичным. Самостоятельная работа детей в такой ситуации носит поисковый характер.

Проблемные ситуации необходимо предъявлять детям в определенной последовательности: вначале – простые, содержащие однозвенные связи (Почему на земле лужи? Почему рыба плавает? Почему гусеницу не видно на листьях капусты?), а затем – более сложные, содержащие цепочку связей (Почему весной почва оттаивает к полудню, а к вечеру замерзает? Почему сначала прилетают грачи, а потом – ласточки? Почему растения летом быстро растут?)

Исследованием установлено, что динамика поисковой деятельности дошкольников заключается в переходе от принятия познавательных задач, поставленных взрослым, и решения их с помощью взрослого к самостоятельной постановке и решению.

Материалы исследования актуальны и сегодня, его подходы используются в методике экологического образования детей.

В практике работы детского сада познавательно-исследовательская деятельность дошкольников проявляется в виде детского экспериментирования с объектами природы.

Организации элементарных опытов с детьми дошкольного возраста.

В методических пособиях используются разные термины: эксперимент и элементарный опыт. Анализ смысла греческого слова «experimentum» и толковых и энциклопедических словарей показал, что в узком смысле слова термины «опыт» и «эксперимент» являются синонимами.

Опыт – это наблюдение, проводимое в специально организованных условиях, включающее их преобразование и поисковые действия детей.

В ходе экспериментирования ребёнок познаёт объект. Осуществляемые ребёнком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Опыт осуществляется в логике поисковой деятельности детей, этапы которой представлены Л.М. Маневцовой.

Необходимо помнить о недопустимости опытов приводящих к гибели, например, растений. Поэтому, как только появляются заметные изменения (растения вянут, бледнеют, вытягиваются побеги), необходимо сразу изменить их условия.

В настоящее время существует много пособий, в которых широко представлены разнообразные опыты и педагогу важно перевести их содержание в технологию проведения с детьми. Для этого необходимо продумать условия постановки проблемной задачи, сформулировать вопрос так, чтобы у детей возникли разные предположения, подготовить условия для проверки нескольких из них, обеспечить процесс самостоятельного поиска детьми верного решения. В результате с помощью обобщающего вопроса стимулировать детей к высказыванию верного вывода. Например, опыт с защитными свойствами снега: (3 одинаковые бутылки наполняют одинаковым количеством воды и помещают одну бутылку на поверхности снега, вторую не полностью закапывают в снег, третью как можно глубже закапывают в снег. Определяют, где быстрее вода замерзнет быстрее). Проблемная ситуация может быть организована так: в процессе наблюдения на прогулке можно обратить внимание детей на засыпанные снегом кустарники и спросить, для чего необходимо присыпать в сильный мороз корни деревьев и кустарников снегом? Или Снег холодный, можно простудиться, но говорят, что под снегом тепло, кто прав? В конце опыта можно задать обобщающий вопрос, подводящий к выводу: «Как снег защищает растения»?

Педагогическая технология развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования (Т.И. Бабаева, О.В. Киреева) заключается в последовательном переходе от этапа к этапу:

Мотивационно-ориентировочный этап направлен на актуализацию интереса детей к опытам. Внимание уделяется эмоциональному настрою на открытие, создание в группе положительной атмосферы, использование ситуаций, которые вызывают интерес, удивление, эмоциональный отклик у детей (фокусы, проблемные ситуации, приемы ТРИЗ).

Содержательно-деятельностный этап. Он направлен на развитие умений детей решать все более сложные проблемные ситуации в условиях усложняющегося экспериментирования. Примеры ситуаций. «Путешествие в пустыне». Позволяет детям экспериментальным путем определить различные способы очистки воды. Содержание проблемной ситуации: шел в пустыне караван, из-за урагана вся вода, которая у них была, стала грязной. В своих мешках путешественники нашли промокашку, сито, дуршлаг, воронку, пустые чистые банки. Люди подумали и сумели очистить воду и утолить жажду. Как ты думаешь, как им удалось очистить воду? Подумай и предположи, как путешественники смогли очистить воду? Какие вещи и материалы им в этом помогли? Ситуация «Перевертыши» в процессе которой, дети определяют степень плавучести различных предметов в воде. Содержание проблемной ситуации: ребенку предъявлялась картинка с изображением аквариума и материалов, находящихся в нем: камень, железный гвоздь, бумага – плавают на поверхности аквариума; деревянный кораблик, пустая пластмассовая банка, автомобиль – на дне аквариума. Ребенку необходимо определить, что не правильно и проверить свои догадки экспериментальным путем, воспользовавшись предметами, лежащими на столе: кораблик деревянный, железный гвоздь, камни, автомобиль, пустая пластмассовая банка, таз с водой.

Инициативно-творческий этап - совместный исследовательский поиск в рамках проекта («Как много интересного вокруг») Родители и дети включаются в

написание «Энциклопедии наших открытий», совместный досуг «Клуб открытий», посещение музеев, выезды на природу.

Эксперименты, опыты и эвристические рассуждения всегда осуществляются детьми на основе имеющихся у них представлений, поэтому важна организация наблюдений с дошкольниками.

Организация наблюдений как источника познания окружающего мира

Сущность наблюдения заключается в чувственном познании природных объектов, через различные формы восприятия. Правильная организация чувственного познания природы обеспечивает не только развитие у детей отчетливых представлений о ней, но и первый опыт эмоционально положительного отношения к природным объектам.

Наблюдение – сложная познавательная деятельность, позволяющая распознавать свойства и качества предметов и явлений, выделять их индивидуальные, характерные или существенные признаки, устанавливать связи и отношения, в которых они находятся. Деятельность наблюдения, включает и интерпретацию, осмысление получаемой информации.

В соответствии с целью выделяется 3 вида наблюдения. Распознающее наблюдение отвечает на вопрос: что это или кто это, каковы его свойства. Длительное наблюдение за изменением и развитием объекта, позволяет установить, что изменилось, как растет? В этом наблюдении усиливается роль памяти, т.к. ребенку необходимо помнить прошлое состояние объекта.

С.Н. Николаева выделяет циклические наблюдения за одним и тем же объектом в течение длительного времени, которые имеют ряд достоинств. В цикле (цикл наблюдений за аквариумными рыбками, за елью во время прогулки, за водой, снегом и льдом, за ветками в вазе и др.) осуществляется распределение всего объема знаний на «порции», каждое следующее наблюдение позволяет демонстрировать детям новые стороны и особенности уже знакомого объекта природы, одновременно уточнять и расширять сложившиеся представления. Многоразовое обращение к одному и тому же объекту формирует у детей

устойчивый познавательный интерес к нему. В результате у них возникает потребность в новых самостоятельных наблюдениях.

Воссоздающее наблюдение имеет целью по отдельным признакам воссоздать объект в целом (например, определить по цвету почвы – ее влажность; по цвету ягод – их спелость, по оставленному на снегу или мокром песку следу узнать какая птица или животное прошло; по видимой части объекта узнать, кто спрятался за кустом; по тени узнать животного; по небольшому фрагменту фотографии узнать, кто был сфотографирован; по листу узнать дерево, кустарник и т.д.). В этом виде наблюдения ведущее место занимает мышление, сенсорный опыт отходит на второй план. Большую роль играет воображение, припоминание, обобщение.

Наблюдение строится в логике познавательно-исследовательской деятельности: сначала ребенок ставит или принимает познавательную задачу, потом совместно с воспитателем собираются факты, устанавливаются связи, для того, чтобы «решить задачу» и затем закономерный ответ на поставленную задачу (Например, познавательная задача: почему с одной стороны крыши сосульки длиннее? Во второй части организуется сравнительное наблюдение сосулек с разных сторон крыши дома и анализ условий: солнечное тепло, тень, солнце греет, в тени прохладнее. В итоге, дети, отвечая на этот вопрос, составляют загадку для детей из соседней группы или родителей).

При организации наблюдения важно соблюдать следующие требования:

1. Задача наблюдения должна быть понятна детям и принята ими. Необходимо дожидаться эмоционального отклика детей, их готовности включиться в поиск.

2. Создать условия для возможно более эффективного наблюдения: продумывать место наблюдения, рациональное расположение объектов и размещение детей. Для наблюдения в естественных условиях, педагог заранее посещает это место, планирует ход наблюдения, организацию детей, вопросы к ним. Например, дети последовательно рассматривают деревья, кустарники, травы. Воспитатель намечает им план наблюдения:

- найдите среди растений деревья, рассмотрите у них ствол, определите его цвет, сравните объем ствола у разных деревьев; сосчитайте, сколько крупных ветвей отходит от ствола;

- найдите среди растений кустарники, постарайтесь определить, чем они отличаются от деревьев: назовите особенности, которые есть у всех кустарников;

- найдите среди растений травянистые, сравните их с деревьями и кустарниками: чем они похожи и чем отличаются.

3. Кроме непосредственного рассматривания, которое проходит на основе зрительного восприятия, используются другие анализаторы. Например, в осеннем лесу можно услышать, как падает листва, как она шуршит под ногами. Можно определить, как пахнет в осеннем лесу, сравнить запахи разных грибов. Использование разных ощущений помогает детям составить полную характеристику природного объекта, создает эмоциональное впечатление о нем.

5. Заранее наметить и продуктивную деятельность, которая будет использована в процессе наблюдения. Это выполнение рисунков, моделирование, сбор природного материала для дальнейшей работы с ним на занятиях и в совместной деятельности с воспитателем.

5. Из материалов лекций Римашевской Л.С.

Особенности наблюдения детей младшего возраста

Дети 3 лет способны наблюдать. Сама способность принимать цель не возникла у детей 3 лет сразу. Дети эмоционально реагируют на объект (кролик, котенок, попугайчик), проявляют большой интерес к нему, радостно узнают, приветствуют, хлопают в ладоши. Что же выделяет ребенок в процессе такого «наблюдения» за живым объектом? Прежде всего, внимание ребенка останавливают действия самого объекта, они самостоятельно называют их (идет, плавает, кушают), проявляют эмоциональные реакции («Я не боюсь», «Птичка хорошая» и др.) Наблюдение на первых порах «ведет» сам объект. Взрослый направляет наблюдение в нужное русло. Но сам ребенок в «наблюдении» не целенаправлен. Он не принимает цели, которая содержится в вопросах воспитателя, не ставит таковых и сам, полностью поглощенный объектом.

Материалы исследований позволили наметить этапы развития деятельности наблюдения у детей 3-4 лет.

На 1 этапе отмечается лишь эмоциональный интерес к живым объектам, их действиям. Дети эмоционально захвачены поведением живого объекта, активно выражают словом, что видят, констатируют действия животного, не воспринимают указания, вопросы воспитателя, стремящегося организовать их наблюдения за объектом (Прыгает, скачет, ест, плывет, лакает и др.).

На 2 этапе отмечается некоторая способность наблюдать. Включаясь в действия взрослого с животным, ожидают от них ответных действий, что предлагал и планировал воспитатель. Дети правильно отвечают на вопросы (Посмотрите, что сейчас будут делать рыбки?). Это формирует начала целенаправленности в восприятии. Начинают называть действия, части тела животного.

На 3 этапе дети активно включаются в действия с живым объектом: глядят, кормят. Обращают внимание на способы движения (клюет, грызет, лакает), то, как животное берет корм. Это приводит к выделению частей тела (крылышками машет, клюет клювом, зубками ест, лапками держится) и стимулирует интерес к тому, чтобы узнать, имеются ли подобные части тела у других животных (Лапки у него где? А где у него рот? А у этой птички крылышки есть? А глазки где у нее?).

На 4 этапе по мере освоения знаний о том, что можно кормить то или иное животное, переносят знания на другие объекты (пытаются кормить котенка морковкой), отмечают удачу и неудачу, что формирует новый познавательный интерес.

На 5 этапе дети сами ставят перед собой маленькие задачи и разрешают их, экспериментируя. Пользуются усвоенным способом кормления.

Взаимодействуя с детьми младшего возраста, взрослому необходимо стремиться направлять внимание ребенка на действенное решение вопроса. Вместе со взрослым ребенок осваивает результативное действие, в процессе которого у него появляются новые познавательные задачи. Для возникновения и развития целенаправленности в восприятии необходимо правильное руководство

постановкой познавательных задач в процессе деятельности детей с живыми объектами и продуманная организация наблюдения за ним.

Таким образом, ребенок младшего возраста наблюдает с целью удовлетворения первой познавательной потребности. В опыте малыша преобладает вопрос «Что? Какой? Как?».

В статье Н.О. Никоновой отмечено, что наиболее значимыми признаками для детей являются движущие периферические части животного, глаза, рот. У растения в первую очередь ребенок замечает цветок, который срывает. Наблюдение в этом возрасте наиболее связано с игрой, повтором действий (многократно гладить, срывать отпускать листья и т.д.). Результат наблюдения отсрочен, но он есть, это узнавание объекта по ярким признакам и называние его, очень важен для маленького ребенка эмоциональный опыт общения с природными объектами.

Средний возраст

Наблюдение для ребенка среднего дошкольного возраста стимулируется продуктивными видами деятельности и игрой, часто включено в них (наблюдает, чтобы нарисовать, поиграть с объектом). Наблюдение становится более активным, дошкольника интересует вопрос «Почему?», он стремится установить первичные причинно-следственные связи, начинает использовать сравнение и экспериментировать (переворачивает жука на спинку, чтобы узнать перевернется ли он обратно, лает на кошку, чтобы посмотреть испугается ли она и т.д.) Все это ребенок совершает из любопытства и познавательной потребности, а не из злого умысла.

В ходе наблюдения ребенок 5 года жизни замечает множество признаков объекта, выделяет мелкие детали, подмечает индивидуальные особенности, эти признаки рядоположены, одинаково значимы.

Задачами обучения являются следующие:

1. Сформировать у детей распознающее наблюдение и наблюдение за изменением объектов.

2. Сформировать основные структурные и операциональные компоненты деятельности наблюдения:

- умение принимать познавательную задачу наблюдения, самостоятельно ее ставить;

- осуществлять наблюдение, целенаправленно и последовательно используя план, предложенный взрослым, затем самостоятельно планировать свою деятельность (на уровне предметно-практического и внутреннего умственного действия);

- умение видеть предмет, явление, наблюдаемую ситуацию в многообразии признаков, затем вычленять существенные свойства и качества предметов, их связи и отношения;

- умение осуществлять наблюдение разнообразными способами: обследовательские действия, дифференцированное восприятие, целенаправленный анализ, установление связей, моделирование, обобщение; умение использовать их в соответствии с задачами и характером объекта;

- умение отражать в речи и продуктивной деятельности результаты наблюдения.

3. Использовать формирующуюся деятельность наблюдения для коррекции и совершенствования психических процессов, познавательных умений.

Требования формирования деятельности наблюдения в среднем возрасте.

1. Сначала рекомендуется рассматривание натуральных объектов, обеспечивающих возможность контактных способов обследования. Далее от наблюдений за статичными объектами (растения) переходить к наблюдениям за динамичными объектами (птицы, рыбы, пресмыкающиеся, звери); от наблюдений за динамичными объектами переходить к наблюдениям за изменяющимися в процессе деятельности взрослых объектам (наблюдение за деятельностью взрослых в природе), самоизменяющимися (за ростом и развитием растений). От наблюдений за объектами, сущность которых может быть познана при помощи несложных по содержанию и структуре способов осуществления деятельности наблюдения, переходить к наблюдению за объектами, предполагающим

достаточно сложные для детей, сенсорные и интеллектуальные способы наблюдения. От наблюдений с одинаковым для каждого ребенка раздаточным материалом переходить к наблюдениям с одним для всех демонстрационным объектом.

2. Учитывать значимые мотивы познавательной деятельности при постановке цели наблюдения. Лучшему осознанию целей и задач наблюдения, заинтересованности результатом этой деятельности способствует усиление субъектной позиции ребенка в обучении, перевод его из позиции субъекта обучения в позицию учащего, объясняющего (использование игрового персонажа).

3. Включать в процесс наблюдения моделей, фиксирующих в наглядной форме его последовательность, этапы, план, алгоритм.

Активизировать в обследовании максимально большее число анализаторов детей, проговаривать результаты обследования. Обучение вместе с сенсорными интеллектуальным способом решения задачи (анализу на сенсорном, а затем на элементарно-понятийном уровне, сравнению по наглядно-представленным признакам разной степени существенности и обобщенности, установление простейших связей, первичных обобщений на сенсорном и элементарно-понятийном уровне).

4. Обеспечивать осознанность детьми результатов наблюдения. Для этого использовать развернутые и точные речевые формулировки, отражающие полученный результат в интересной форме. В ходе наблюдения осуществлять сбор данных, необходимых для дальнейшего использования в различных видах продуктивной деятельности детей, результативность которых зависит от них.

В ходе наблюдения детям оказывать вариативное сопровождение: показ, дополнительное объяснение, словесные инструкции, модели предметного характера, осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход.

Наряду с занятиями в педагогическом процессе используются: организация практической деятельности по уходу за растениями и животными выращиванию их, требующей выделения значимых признаков наблюдаемых объектов;

дидактические игры для закрепления, уточнения представлений детей; система наблюдений в повседневной жизни на участке, в группе, в уголке природы.

Таким образом, основы развития наблюдения, требования к методике формирования этой деятельности, система работы, - все это, включенное в педагогический процесс, составляет условия формирования наблюдения у дошкольников.

6. Образовательная область «Познавательное развитие» (Методический комплект программы «Детство»): учебно-методическое пособие / З. А. Михайлова, М. Н. Полякова, Т. А. Ивченко, Т. А. Березина, Н. О. Никонова, Л. С. Римашевская; ред. А. Г. Гогоберидзе. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. — 304 с.

Старший возраст

Работая с детьми старшего дошкольного возраста, воспитателю необходимо предусматривать использование:

- форм и методов, обеспечивающих активную позицию ребенка в процессе познания природы: наблюдения (совместно со взрослым, с другими детьми, самостоятельно), экскурсии, проблемные ситуации, экспериментирование, моделирование, разнообразные игры;

- форм и методов, вызывающих развитие эмоций и чувств детей, способствующих проявлению гуманного отношения к природе: непосредственное общение с животными, растениями, использование детской литературы, видео, проведение праздников, постановка спектаклей, посещение музеев;

- практической деятельности детей в природной среде.

Наблюдения детей старшего дошкольного возраста за объектами и явлениями природы становятся более самостоятельными, дети уже способны к планомерному их осуществлению. Происходит постепенный переход от следования плану взрослого к собственному его построению и применению. В ходе наблюдений ярко проявляется интерес детей к природе, выделяются предпочитаемые объекты. Процесс наблюдения стимулируется собственными вопросами ребенка и практической проверкой высказываний.

Старшего дошкольника особенно привлекают разнообразные связи и зависимости в природе (причинно-следственные, временные, пространственные). В процессе наблюдения обогащается опыт самостоятельного использования способов познания. Дети активно применяют поисковые действия, сравнение. Результат наблюдения может быть творчески представлен в детских рассказах, сказках, загадках, рисунках, поделках, в выборе способа ухода за растением или животным.

В процессе наблюдения, организуемого взрослым, ребенок воспринимает не только объект или явление природы, но и характер поведения человека по отношению к этому объекту. Поэтому при организации наблюдений, а также в свободной деятельности педагогу важно продумывать способ своего поведения, чтобы быть достойным примером для детей (правильно и бережно держать, гладить животное, не пугать его во время наблюдения и ухода, проявлять искреннюю заинтересованность и доброжелательность в интонациях и содержании речи).

Воспитатель уделяет особое внимание приобретению детьми опыта гуманно-ценностного взаимодействия с природой. Так, в наблюдении за живым объектом важно не только акцентировать внимание детей на отдельных его органах, но и выявить их функции, показать значение каждого органа в живом организме для сохранения его жизни. Например, воспитатель предлагает детям подумать, что случится с животным, если из-за больных глаз оно не сможет видеть. С помощью рассуждений дети приходят к выводу: орган зрения необходим животному, чтобы ориентироваться в пространстве, увидеть врага и вовремя убежать — иначе оно может погибнуть; что глаза нужны ему и для того, чтобы найти и увидеть пищу — без пищи животное может умереть. В ходе рассуждений также устанавливается, что недостаточно здоровых глаз, чтобы увидеть пищу, нужны еще здоровые лапы, чтобы двигаться, и здоровые зубы, чтобы питаться. В результате дети подводятся к пониманию того, что живое существо может хорошо жить только при условии своей целостности, когда все его органы здоровы и правильно функционируют.

Содержание наблюдений детей старшего дошкольного возраста меняется в связи с постепенным усложнением задач познавательной деятельности, решаемых в ходе наблюдения. Педагог побуждает детей к самостоятельному использованию в наблюдении всех способов сенсорного анализа (рассмотреть, потрогать, определить на ощупь и т. д.), применению интеллектуальных умений (последовательно рассмотреть дидактический материал, осуществить элементарный анализ и самостоятельно дополнить наблюдаемую картину объекта или явления, использовать модель, экспериментирование с объектами неживой природы, составлять не только описательные, но и творческие рассказы). Поэтому в старших группах рекомендуется организовывать:

- наблюдение за одним объектом природы с использованием дополнительного дидактического материала (картинок, моделей, фотографий природных объектов, сред обитания, изображений сезонного изменения среды обитания живого существа) и литературного материала (загадок, стихов, отрывков литературных произведений);

- сравнительное наблюдение двух объектов, направленное в большей степени на выявление различий между ними (сравнение попугая и канарейки, черепах сухопутной и водоплавающей, рассматривание коллекции камней, сравнение песка и почвы, сравнение двух растений);

- сравнительное наблюдение и рассматривание реального природного объекта и представленного на картинке (живая канарейка и щегол на картинке);

- задания типа: представить, догадаться, узнать, определить по отдельным признакам объект в целом или целостную картину явления. Например, по оставленному на снегу (или на мокром песке) следу узнать, какая птица или какое животное прошло; по видимой части объекта узнать, кто спрятался за кустом; по тени узнать животное; по небольшому фрагменту фотографии узнать, кто был сфотографирован; по листу узнать дерево, кустарник; по особенностям внешнего вида листа узнать, в каком состоянии находится растение; по семенам узнать растение и найти его во время прогулки;

- наблюдение за объектом как за представителем определенной группы с целью обобщения на основе выделения признаков сходства.

В связи с усложнением содержания представлений старших дошкольников об объектах природы рекомендуются:

- наблюдение за особенностями жизнедеятельности животных участка детского сада, акцентирование внимания на том, что животные занимаются своими делами — птицы строят гнезда, делают запасы пищи, обследуют свою территорию, наблюдают за людьми;

- длительное наблюдение за последовательностью роста и развития, качественными изменениями живого. Необходимо использовать обобщающие наблюдения и беседы на следующие темы: «Как узнать зверей», «Как узнать растения», «Где живут растения и почему», «Где живут разные птицы и почему», «Как зимуют растения», «Как звери зимуют» и т. п.

В результате систематического участия в наблюдениях природы дети приобретают умение понять познавательную задачу, принять или самостоятельно составить план наблюдения, умение развернуто, обоснованно отвечать на вопросы взрослых, самостоятельно ставить кратковременные цели наблюдения, использовать освоенные способы познания в новых условиях.

7. Гончарова Е.В. Теория и технологии экологического образования дошкольников: Курс лекций для студентов высших педагогических учебных заведений. – Нижневартовск:, 2008. – 342 с.

В психолого-педагогической литературе имеется ряд работ, посвященных развитию и становлению наблюдения. Г.С. Филиппюк исследовала особенности развития наблюдения за живыми объектами у дошкольников. В задачи исследования входило:

Выяснить, в какой мере дети разного дошкольного возраста способны к наблюдению.

Выявить своеобразие наблюдения у детей на других этапах дошкольного детства.

В ходе эксперимента автор сделала следующие выводы:

1. Процесс наблюдения уже у детей дошкольного возраста может быть преднамеренным, целенаправленным и осознанным. Младшие дошкольники становятся способными к наблюдению с момента овладения речью (3-4 года). Процесс восприятия становится произвольным, целенаправленным под влиянием самого объекта (поэтому он должен быть живым, подвижным, привлекательным, вызывать эмоциональное состояние, интерес к нему, стремление узнать, что или кто это).

2. Наблюдения младших дошкольников нуждаются в руководстве со стороны взрослых.

3. Особенности наблюдения дошкольников:

- Дети дошкольного возраста способны принимать поставленную перед ними задачу. Однако малыши не осознают ее как познавательную, лишь следуют за воспитателем, отвечая на его вопросы и выполняя его задания. Дети средней группы осознают задачу, а старшие не только осознают, но и творчески подбирают пути для ее осуществления.

- В дошкольном возрасте у детей можно сформировать умение следовать плану наблюдения. Дети младшей группы отклоняются от него в силу особенностей их внимания и восприятия. Дети средней группы иногда могут его придерживаться, хотя и отступают под влиянием разных отвлекающих обстоятельств. Старшие дошкольники точно придерживаются плана.

- Дошкольники могут подмечать существенные признаки, знание которых необходимо им для узнавания и различения предметов окружающего мира. Дети обращают внимание на индивидуальные качества объектов, подмечая различные детали. Уже в дошкольном возрасте восприятие становится осмысленным процессом. Осмысленность проявляется в том, что дети, наблюдая, сопоставляют предметы между собой или с теми представлениями, которые у них сформированы в прошлом, пытаются делать выводы, умозаключения на основе наблюдения.

- Постепенно у детей появляется умение подмечать новое в предмете, видеть произошедшие с объектом изменения.

- Процесс наблюдения у дошкольников обычно бывает эмоционально окрашен. Причем положительное эмоциональное состояние у ребенка и его заинтересованность способствуют более правильному, детальному наблюдению.

4. У детей дошкольного возраста можно сформировать умение наблюдать при определенных условиях, а именно:

- если обучать детей деятельности наблюдения, развивать у них стремление замечать новое в объекте;

- если объект наблюдения является эмоционально воздействующим (ярко окрашенным, подвижным).

Развитая деятельность наблюдения дошкольников характеризуется наличием качеств, обеспечивающих высокую результативность наблюдений: умение понять познавательную задачу, принять план наблюдения, умение отвечать на вопросы взрослых, самостоятельно ставить кратковременные цели наблюдения, использовать освоенные способы познания в новых условиях.

ПРИМЕРНЫЙ АЛГОРИТМ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЖИВОТНЫМ

В процессе восприятия дети, следуя указанию педагога (или самостоятельно), отмечают:

1. Особенности внешнего вида животного в целом и отдельных его частей. Выделяют и называют отличительные и сходные признаки внешнего вида наблюдаемого объекта сравнительно с другим хорошо известным им однотипным животным (белку сравнивают с кроликом, кошку с собакой, лошадь с коровой и т.д.);

2. Особенности в поведении животного: повадки, движения, голос и другие жизненные проявления (образ жизни и питания на воле и в неволе). По этим признакам сравниваем с уже известным однотипным животным, отмечая различие и сходство;

3. Особенности в назначении и роли данного животного в природе (забота человека о животном; принадлежность данного животного к определенной группе:

домашние и дикие; хищные и травоядные; всеядные; птицы; насекомые; рыбы; звери);

4. Интерпретация воспринимаемого в свете имеющегося личного опыта и знаний.

ПРИМЕРНЫЙ АЛГОРИТМ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РАСТЕНИЕМ

В процессе наблюдения за растением дети отмечают:

1. Особенности внешнего вида растения в целом и отдельных его частей. Определяют цвет, величину и форму, запах отдельных частей растения;

2. Особенности ухода и содержания данного растения сравнительно с уже знакомыми: требование растения к теплу, освещению, воде; принадлежность растения к определенной группе (деревья, кустарники, растения огорода, цветника, леса, луга и т.д., комнатные растения);

3. Интерпретация воспринимаемого в свете имеющегося личного опыта и знаний.

Таким образом, организуя процесс наблюдения в соответствии с вышеуказанными структурой и алгоритмом обследования, воспитатель осуществляет руководство восприятием детей по следующим направлениям:

- направление восприятия ребенка на определение объекта наблюдения (узнавание, называние);
- объяснение, напоминание методика наблюдения (плана);
- руководство процессом целенаправленного наблюдения в соответствии с поставленной целью и планом;
- обсуждение результатов наблюдения;
- использование полученных результатов наблюдения в изобразительной деятельности, в играх и других видах деятельности.

8. **Фрагмент пособия Тугушева Галина Павловна, Чистякова Анджела Ефимовна: Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего возраста: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСТВО ПРЕСС, 2021**

Дети дошкольного возраста по природе своей — пытливые исследователи окружающего мира. Понимая значение экспериментирования для психического развития ребенка и работая по программе «Детство», мы открыли в детском саду лабораторию, которая оснащена необходимым оборудованием и материалами для реализации предлагаемой нами работы. Это дает возможность педагогу:

- работать с детьми малыми группами (по 6—8 человек) по интересам;
- использовать материалы, которые часто не используются в группе при большом количестве детей;
- не ограничивать ребенка в деятельности из гигиенических соображений («испачкаешься», «прольешь»...).

Совместная деятельность воспитателя с детьми в детской лаборатории организуется один раз в неделю: с детьми среднего дошкольного возраста по 15—20 минут, с детьми старшего дошкольного возраста по 25—30 минут. Работа проводится с небольшими подгруппами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей. Во время занятия проводятся один-два эксперимента с детьми среднего дошкольного возраста и два-три эксперимента с детьми старшего дошкольного возраста (в зависимости от сложности).

Структура проведения игры-экспериментирования:

- постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов;
- вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);

- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

Работа в детской лаборатории начинается с экскурсии, во время которой дети знакомятся с ее хозяином — дедушкой Знаем, с оборудованием и правилами поведения. Дед Знай показывает забавные опыты. Кроме дедушки Зная к детям в лабораторию «заходят» его внук Почемучка, Капелька, «залетает» галчонок Любознайка, «приплывает» Золотая рыбка и другие известные детям персонажи. После проведения экспериментов у детей возникает множество вопросов (особенно у старших дошкольников), в основе которых лежит познавательный мотив. Их интересует: как выглядит микроб, отчего бывает ветер, с помощью чего издается звук в телевизоре, почему очищенный картофель без воды чернеет и многое другое. Мы не всегда торопимся с ответом, а способствуем тому, чтобы дети нашли его самостоятельно. Дети задают вопросы деду Знаю, а он либо присылает им в группу книгу или подсказку, либо предлагает спросить у папы и мамы, а затем рассказать всем детям, но некоторые детские вопросы становятся темами очередной встречи с ним в лаборатории.

Работа в лаборатории находит отражение и в творческой деятельности детей. Так, после проведения экспериментов со звуком мы создаем с детьми свои музыкальные инструменты из бросового материала. Часто дети являются активными участниками оформления коллажей по изучаемым темам. Для родителей наших воспитанников создаются «Рассуждалки» детей на различные темы. В конце учебного года для старших дошкольников и их родителей проводится открытое занятие, где дети демонстрируют свое умение думать, рассуждать, быть самостоятельными.

В результате дети все охотнее обращаются за помощью к детским энциклопедиям, познавательной литературе. Мы считаем, что овладение дошкольниками разными способами по знания, в том числе и

экспериментированием, способствует развитию активной, самостоятельной, творческой личности.

Оснащение детской лаборатории

Основное оборудование и материалы

1. Приборы-помощники: микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, безмен, песочные часы (на 1, 2, 3, 5 минут), компасы, разнообразные магниты, бинокль.

2. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.

3. Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок (разный по цвету), птичьи перышки, ракушки,

шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, шерсть (кошачья, собачья, овечья).

4. Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки-вкладыши от наборов

шоколадных конфет, деревянные катушки.

5. Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.

6. Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная, вощеная и др.

7. Красители: ягодный сироп, акварельные краски, другие безопасные красители.

8. Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели, деревянные палочки, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложечки,

резиновые груши разного объема.

9. Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, старые пластинки для проигрывателя, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки,

поддоны, плоское блюдо, стеки, пилка для ногтей, ученические линейки, сито, металлические шарики (легкий и тяжелый), таз, сетка-авоська, спички, спичечные коробки, нитки, пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

10. Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка», пластмассовый клоун — водяная мельница, теневой театр, театр на магнитной основе, ванна для игр с песком и водой.

Дополнительное оборудование и материалы

1. Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.
2. Детские халаты (для создания игровой мотивации деятельности), клеенчатые передники, полотенца.
3. Таблицы-схемы, коллажи по пройденным темам.
4. Детский понятийный словарь.
5. Журнал исследований или тетрадь (альбом) для фиксации детьми результатов опытов, рабочие листы.

6. Образовательная область «Познавательное развитие» (Методический комплект программы «Детство»): учебно-методическое пособие / З. А. Михайлова, М. Н. Полякова, Т. А. Ивченко, Т. А. Березина, Н. О. Никонова, Л. С. Римашевская; ред. А. Г. Гогоберидзе. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. — 304 с.

Средний возраст

Игры-экспериментирования

«Мыльные пузыри». Игра с мыльными пузырями. Как сделать мыльные пузыри (пена и трубочка, игра с мыльными руками: подуй в мыльный кулачок, сделай зеркальце, соединив ладошки большими и указательными пальцами). Вопросы после игры: как сделать, чтобы мыльный пузырь дольше летел и не лопался? Как сделать мыльный пузырь с использованием рук?

«Как заметить воздух в воде?» Игра с водой и трубочками. Откуда берутся пузыри? Открыть кран с холодной водой, сделать сильную струю, налить воду в стакан. Через некоторое время стенки стакана будут покрыты пузырьками воздуха.

«Можно ли менять форму камня и глины?» Игра с глиняным шариком (глина готова для лепки) и круглым камнем: сожми в кулаке и камень, и глину, попробуй слепить колбаску. Почему не получается вылепить из камня? Можно ли размягчить камень?

«Песочная страна». Строительные игры с песком и мелкими игрушками (свойства песка).

«Водяная мельница». Игра с водой (вода может двигать другие предметы) и мельницей. Игра с песком и мельницей.

«Звонящая вода». Оркестр из стаканов с водой (влияние воды в стакане на издаваемый звук).

«Ловись, рыбка». Игра с рыбками и удочкой с магнитом. Без воды и с водой (магнит притягивает предметы).

Опыт «Растения нуждаются в воде»

Воспитатель обращает внимание детей на то, что у бальзамина поникли листочки, спрашивает, почему. Дети высказывают предположения. Затем растение поливают и наблюдают за изменениями его состояния. Дети размышляют о том, что нужно растению, чтобы хорошо себя чувствовать.

Ситуация «Зачем корни растению?»

Педагог спрашивает, зачем нужны корни растению. Дети высказывают предположения. Может быть, корни нужны растению, чтобы пить воду?

Давайте проверим. Для экспериментирования подготавливается модель растения. Каждый ребенок может подготовить ее сам с небольшой помощью педагога. Для этого берется по карандашу, один из концов карандаша плотно обматывается ватой (получился корень), на другой прикрепляется (с помощью пластилина) цветок из бумаги, к середине карандаша прикрепляются листочки, получается модель растения. Дальше дети готовят блюдечки с небольшим количеством воды, подкрашенной акварельными красками. Педагог показывает

получившуюся модель растения и блюдечко с водой. Спрашивает детей о том, сможет ли растение выпить эту воду корешком. После этого «корешок» модели растения опускается в воду. Так можно наглядно увидеть, как влага поднимается по этому импровизированному корню. В завершение педагог говорит о том, что так же и растение всасывает своим корешком воду. По инициативе детей этот эксперимент можно повторить.

Опыт «Может ли луковица выпить воду?»

Педагог показывает детям луковицу с проросшими корнями и луковицу без корней и спрашивает, какая луковица быстрее выпьет воду, если наш лук мы поместим в баночки с водой. Предлагает проверить. Вместе с детьми луковица с корнями помещается в банку с водой, на стенке банки делается отметка уровня воды. Педагог объясняет, что это нужно для того, чтобы заметить, уменьшилось ли количество воды. Луковица без корней тоже помещается в другую такую же банку, и так же делается отметка уровня воды. Через 3 дня подводятся итоги. Почему в первой баночке меньше воды, что изменилось у второй луковицы (показались маленькие корешки)?

Опыт «Как растения двигаются?»

Воспитатель предлагает детям подумать, могут ли растения двигаться. После высказанных предположений организуется их проверка. Например, дети находят растение, у которого все листочки повернуты к свету (к окну). Это может быть любое светолюбивое растение, бальзамин или герань.

Совместно с педагогом дети помечают одну сторону горшка растения. Затем поворачивают горшок на 180 градусов и наблюдают, что произойдет. На следующий день обращают внимание на состояние растения. Дети видят, что все листья вновь повернулись к свету, а отметка осталась на прежнем месте.

Этот опыт повторяется, и опять отмечается изменение направления листьев. Предлагается обсудить, почему растение постоянно поворачивается листочками к окну.

Так дети узнают, что растение ищет свет, поворачиваясь к нему листьями. Растение живое — оно двигается.

«Как вода из земли попадает к листьям и цветкам растения?»

Воспитатель показывает черенки комнатных растений (бальзамина, традесканции или вечноцветущей бегонии). Спрашивает, как сохранить черенки, чтобы потом их посадить? Если поставить их в воду, как же черенок будет получать питательные вещества? Просит подумать, что будет с черенком, если его поставить в подкрашенную воду? Организуется опыт: один черенок ставится в чистую воду, а другой — в подкрашенную. Через некоторое время сравниваются два черенка. Дети рассуждают, почему окрасились листья и стебелек, зачем растению стебель. Как вода попала к листьям? Можно смоделировать процесс всасывания влаги стеблем растения, предложив попробовать с помощью трубочек выпить воду из стаканчика.

Опыт «Что поплывет, а что утонет?»

Для проведения опыта подготавливается таз с водой (стол песок-вода) и много различных предметов из разных материалов.

Проблемные вопросы, которые можно решить:

1. Посмотрите на предметы и скажите, что утонет, а что нет. После высказанных предположений дети берут названные предметы и проверяют их на плавучесть. Делят предметы на две группы: плавают и тонут.

2. Показать два предмета из одного материала, но разных по размеру (брусочки из дерева: большой и маленький; большой и маленький камень, большой и маленький карандаш или гвоздь). Предлагается подумать, какой из предметов одного материала поплывет, а какой утонет. Далее проверить свои догадки. Дети наблюдают, что у предметов из одного и того же материала проявляются одинаковые свойства: либо оба предмета тонут, либо оба плавают, и это не зависит от их размера.

3. Набор для опыта составлен из мелких предметов одного размера (желательно маленького), но из разных материалов (ольховая шишка, семена клена, детали от конструктора «Лего» и металлического конструктора, монетки, желуди и каштаны и т. д.). Предлагается высказать мнение о том, что утонет, а что — нет, и проверить свои предположения, объяснить почему.

В результате дошкольники открывают причину плавучести предметов из легких материалов (дерево, пластмасса, пробки), а предметы из тяжелых материалов (металла, стекла) тонут.

Опыт на выявление летучести предметов

В группе детского сада, на прогулке в тихую и ветреную погоду, в ходе наблюдений за листопадом, перемещением легких предметов из-за сильного ветра, детям предлагается подумать и определить, какие предметы долго и плавно летят (парят) по воздуху, от чего зависит это свойство (летучесть): от тяжести материала, размера предмета, силы ветра.

В группе можно организовать опыт, для этого подготавливаются следующие предметы: вентилятор; бумажные султанчики; бумажные и тканевые ленты; перья птиц; бумажные и пластмассовые самолеты. Для проверки правильности своих предположений дети определяют летучесть предметов: подносят бумажные султанчики, тканевые ленты на небольшом расстоянии к вентилятору; запускают бумажные самолеты.

После этого дети рассуждают о том, что летучесть одних предметов (бумажные султанчики, тканевые ленты) зависит от тяжести материала и силы ветра, летучесть других (бумажные самолеты) зависит от тяжести материала и размера предмета.

Этот опыт можно повторить на прогулке в естественных условиях, в тихую и ветреную погоду.

Опыт «Что растворяется в воде, а что — нет?»

Для проведения опыта подготавливаются: многочисленные баночки с водой, палочки для размешивания и вещества (соль, сахар, мел, карандашный грифель, сода, акварельные краски, земля, речной песок, глина, камни). Детям предлагается подумать, какие вещества будут растворятся в воде, а какие — нет, и проверить предположения.

Для проверки правильности своих предположений дети растворяют по очереди соль, сахар, речной песок. Обнаруживают, что одни вещества (соль, сахар) — в воде

9. Использование игр и образовательных ситуаций с природным материалом во взаимодействии с детьми раннего и младшего возраста

Римашевская Лариса Сергеевна

Ермолаева Татьяна Николаевна

В раннем и младшем дошкольном возрасте одним из условий развития ребенка является накопление многообразия сенсомоторного опыта. Особое внимание взрослому необходимо уделять непринужденному ознакомлению детей с разнообразными способами обследования (погладить, надавить, понюхать, прокатить, попробовать на вкус, обвести пальцем контур); ненавязчиво, собственным примером содействовать запоминанию и использованию детьми слов - названий признаков, свойств, характеристик предметов, обследовательских действий, а также формы, цвета, величины и других признаков предметов. Создавать условия для обогащения чувственного опыта детей, их представлений о многообразии свойств предметов окружающего мира, стимулировать развитие разных видов детского восприятия: зрительного слухового, осязательного, вкусового, обонятельного.

Ребенок 3-4 года жизни постепенно оказывается способным не только объединять предметы по внешнему сходству (форма, цвет, величина), но и усваивать общепринятые представления о группах, в том числе природных материалов (камушки, шишки, листья, ветки).

Природный материал – это среда, позволяющая ребенку в игре легко усваивать сенсорные эталоны, развивать сенсорные анализаторы, бережно стимулируя работу сразу нескольких видов чувствительности, формируя чувственный опыт ребенка, который одновременно является полем для старта воображения и игровых умений.

Детство дано ребенку для игры, для общения с природой, для движения и активности. Во время действий, игр с природным материалом развивается наблюдательность, интерес к естественным факторам, приобретаются знания путем самостоятельного поиска, исследовательской деятельности.

Из бесед с родителями выяснилось, что дети крайне редко используют дома природный материал в своей игре, поскольку родители просто не позволяют приносить детям в дом «всякий мусор». Хотя многие родители отмечают что, на прогулках дети очень часто с удовольствием играют с природным материалом: «Варят каши, супы, готовят пироги и торты, используя веточки, листики, различные семена, травы, цветы и т.д. Строят замки и гаражи, дороги, используя для украшения природный материал».

На прогулке с родителями дети, играя с природным материалом (песком, водой, камешками, снегом льдом и т.д.), как правило, получают недостаточно достаточного сенсорного опыта, так как руки детей, особенно в нашем регионе с ранней осени до поздней весны, находятся в варежках или перчатках.

Родители не всегда осознают развивающую ценность природного материала и затрудняются, в какие игры можно поиграть с ребенком используя его. Не все педагоги активно обращаются к применению разнообразного природного материала.

Природный материал - это часть природы, ее богатство: желуди, шишки (еловые, сосновые), плоды шиповника, листья (дуба, клена, осины), кора, семена каштана и многое другое. Его использование очаровывает, обогащает, наполняет чувствами и представлениями. Всё это - благодаря причудливой окраске цветов и листьев, манящей спелости ягод, таинственному блеску соломки, завораживающей форме камешков, смоляному запаху шишек. (Э. К.Гульянц, И. Я. Базик).

Игры с природным материалом можно включать в содержание прогулки, игровую деятельность, в непрерывную образовательную деятельность, режимные моменты. Использование природных материалов способствует накоплению ребенком ярких впечатлений о природе, обогащению представления детей о растениях, объектах неживой природы, встречающихся в ближайшем окружении за счет привлечения внимания, рассматривания, обследования, вовлечения в элементарную исследовательскую деятельность по изучению их качеств.

Очень важно, чтобы вместе с детьми взрослый переживал чувство удивления, радости познания мира, своими вопросами побуждал к новым

открытиям, к простейшему экспериментированию с предметами и материалами (с водой, снегом, песком, красками, бумагой).

Ряд авторов предлагают использовать природный материал для продуктивных видов деятельности и ручного труда и конструирования (Э. К. Гульянц, И. Я. Базик, И. А. Лыкова, Л. Н. Парамонова, Т. Х. Рогаткина и др.).

Игровые ситуации с природным материалом особенно широко используют в экологическом развитии детей. Они дают возможность детям оперировать предметами природы, сравнивать их, отмечать изменения отдельных внешних признаков, обогащая чувственный опыт ребенка.

Использование образовательных ситуаций с природным материалом для детей раннего и младшего дошкольного возраста необходимо осуществлять планомерно, целенаправленно и систематически;

- отбирать природный материал в соответствии с интересами и возможностями детей младшего дошкольного возраста;

- использовать игровых персонажей, отвечающих субкультуре ребенка, в сочетании с персонажами народных и литературных сказок, рекомендуемых для изучения образовательной программой;

- природный материал доступно и привлекательно размещать в РППС группы, так, чтобы он отличается разнообразием, разнофактурностью, возможностью активно и самостоятельно действовать с ним.

В первую очередь целесообразно вызвать интерес малышей к разнообразию природного материала и увлечь совместными играми:

- Во время прогулки Путешествия со свинкой Пеппой и Джорджем (герои мультфильма «Свинка Пеппа»), которые принесли детям прозрачные коробочки - контейнеры предлагают организовать сбор, рассматривание осенних листьев (цвет, величина, на что похож лист, особенности края листа) подбрасывание листочков, поддувание с ладошки, опускание в воду, наблюдение тонет или нет, сбор букетика из листьев, фотографирование композиции из листьев контрастных цветов;

Аналогичные ситуации: «В гости к дедушке дубу» - сбор листьев, желудей. «В гости к елочке - зеленой иголочке», собираем шишки, хвоинки лепим ежика или

делаем хвойный лес. «Шли, шли, то-то нашли...». Собираем камешки веточки, семена, складываем в «Сундучок Волшебницы природы».

- Лесовичек приносит шишки разных деревьев (ель, сосна, кедр, лиственница) (на прогулке или в группе): предлагает рассматривание (большие - маленькие, круглые - овальные, еловые - сосновые, твердые - мягкие); прокатывание между ладошками, закапывание в песок, отыскивание, определение на ощупь, какая шишка в «Чудесном мешочке», выстукивание семян, «Что спрятано в шишке?», поддувание семян с ладошки или подноса;

- В гости к детям приходит Корней Корнеич и Лунтик, (герои мультфильма Лунтик), приносят мешочек с семенами: шишки, желуди, каштаны, орехи, листочки, ягоды рябины, большая корзина, промаркированные коробочки для природного материала, сундучок Волшебницы Осени, картинки с изображением шишек, желудей, каштанов, орехов, листочков. Дети предлагается на выбор: сортировать природный материал, распределяя его в специальные, с приклеенными на них картинками, обозначающими каждый вид природного материала; угадывать по описанию или загадке, доставая из сундучка Волшебницы Осени; рассматривать и выкладывать разные фигурки из природного материала по предложенной схеме вместе с Милой и Пчеленком (герои мультфильма Лунтик)

Далее ситуации усложняются и предусматривают обобщение представлений у детей об объектах природы, а так же их игрового опыта детей. На данном этапе предполагается включение образовательных ситуаций с природным материалом в разные виды деятельности детей.

- Строительство «Мостика для Кузи» (плота для Лунтика, шалаша для Вупсеня и Пупсеня) с использованием веточек, каштанов, желудей, скорлупы грецких орехов, ракушки;

- Вылавливание предметов из воды сачком (очищаем пруд Лесовичка). Лесовичок хвалит детей и удивляется, почему мусор остается в сачке, а вода нет. Вместе с детьми рассуждаем, как это так происходит.

- Изучение свойств воды «Куда бежит ручеек?» (текучесть) «Рыбалка» (прозрачность), игра «Тонет - не тонет» (камушки, шишки, ягоды).

Для активного использования природного материала в индивидуальной и самостоятельной деятельности детей материал размещается в доступном для детей месте, в разнообразных контейнерах разной формы и размера: (в виде яблочка, в виде кубика), в корзиночках, привлекательных коробочках, Сундучках, Волшебных мешочках, привлекая внимание детей, вызывая желание рассмотреть, потрогать, переложить и т.д. Воспитатель, проводит индивидуальные беседы, игры, рассказывает, задает вопросы, направляет действия ребенка, способствует проявлению активного интереса, положительных эмоций, действуя с природным материалом.

Предполагается направлять детей к самостоятельному использованию природного материала в совместной игровой деятельности.

- В качестве предметов заместителей при организации сюжетно-ролевых игр «Я маленькая хозяйка», «Я шофер», «Я доктор». Например, «Шофер», привозит необходимые «продукты» из магазина на машине («Много овощей и фруктов, к нам придут гости!», в качестве овощей и фруктов поинтересоваться у детей, что на что похоже: каштаны – «яблоки», шишки сосновые – «картофель», еловые «морковь», желуди – «огурчики», веточки - «зеленый лук» и т.д.). В сюжетной игре «Я доктор» (каштан - ватка, фасоль - витамины)

- В качестве дополнительного материала в конструктивной деятельности при постройке разнообразных сооружений, украшений построек, использование природного материала для обыгрывания постройки.

- Выкладывание разных фигур из природного материала по предложенной схеме («Бусы для куклы» из шишек, желудей, семечек и т.д.)

- Использование природного материала в лепке («сделать Ежику колючки» при помощи шишки), украшать природным материалом поделки из пластилина («Торт для мамы», «Пирог для мишки»)

- Изготавливать поделки, соединять природный материал при помощи пластилина («Гусеница», «Пирамида»)

- Вдавливание, выкладывание узоров из природного материала - на пластилиновую основу. (В качестве основы использовать бумажную тарелку,

заполнить ее толстым слоем пластилина и воткнуть веточки, сухие листики, еловые лапки, - получится лес; из синего пластилина - аквариум, втыкать в него камушки, ракушки посыпать фасолью, горохом и др.).

На прогулках воспитатель раскрывает перед детьми многообразие и красоту окружающего мира, дети часто собирают понравившиеся им различные камешки, листочки, желуди, причудливые ветки и т. д. Сбор природного материала позволяет всматриваться в окружающий мир и любоваться им, воспитывает тонкое восприятие и наблюдательность. Дети подолгу рассматривают собранный материал, перебирают, ощупывают, обследуют его. Это способствует запоминанию формы, красок, свойств каждого вида материала (орехи круглые, коричневые, с бугристой поверхностью; желуди овальные, блестящие, желтовато – коричневатые и т. д.), обращая внимание детей на красоту цветов, плодов различных растений, осенних листьев, причудливую форму и окраску камешков и др.

Активное участие малышей в совместных играх с использованием природного материала становится возможным при отборе содержания игр с природным материалом в соответствии с интересами и возможностями детей, организации игр в атмосфере увлекательности, занимательности, смены разных эмоциональных состояний игровых персонажей.