Ксения Фаритовна Барковская

Старший воспитатель МДОУ «Д/с № 55 о. в.»

г. Магнитогорска

**Экспериментирование как средство познания окружающего мира в современном ДОУ**

В процессе дошкольного образования ведется целенаправленное педагогическое воздействие на детей, в ходе которого закладываются основы экологического воспитания - осознанного и правильного отношения к явлениям и объектам живой и неживой природы, которые являются их непосредственным окружением в данный период жизни. Знакомство с объектами неживой природы, установления детьми причин тех или иных явлений, связей и отношений между предметами или явлениями происходит как в ходе наблюдений, так и при экспериментировании с ними. Эксперименты - это реальные опыты с реальными объектами и их свойствами. Проводя опыты, дети узнают о свойствах этих объектов, получают представления о значении и использовании этих объектов в жизни человека.

Основная задача дошкольной организации поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого процесса условия:

1. Создать систему работы по опытно-экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста.

2. Развивать и повышать уровень познавательного интереса у детей подготовительной к школе группы с помощью экспериментирования.

3. Воспитывать любовь к миру природы посредством опытно-экспериментальной деятельности.

4. Формировать у детей экологические знания, экологическую культуру, любовь к экспериментированию.

5. Создать условия для самостоятельного применения полученных знаний.

6. Развивать совместно с родителями в детях самостоятельность, инициативность, креативность мышления через опытно-экспериментальную деятельность.

В процессе формирования представлений об окружающем мире у детей дошкольного возраста опытно-экспериментальная работа строится на следующих принципах:

1. ***Принцип развития*** отражает четкую ориентацию поисково-экспериментальной деятельности на развитие личности.

2. ***Принцип дифференциации и индивидуализации*** предполагает создание условий для полного проявления способностей каждого ребенка и своевременной воспитательно-образовательной работы.

3. ***Принцип природосообразности*** свидетельствует о том, что образовательный процесс соответствует как внутренней природе, так и внешним условиям.

4. ***Принцип диалогического общения*** как неотъемлемого условия взаимодействия субъектов опытно - экспериментальной деятельности, который отражает тесную связь между взаимной и встречной открытостью, искренностью, взаимопониманием воспитателя и ребенка, и проецирует установку на разумное усвоение предлагаемого материала.

5. ***Принцип доступности*** предусматривает осуществление опытно-экспериментальной деятельности с учетом особенностей возраста, подготовленности, а также индивидуальных особенностей и психического развития детей.

6. ***Принцип системности***. Достижение цели обеспечивается решением комплекса задач оздоровительной, образовательной и воспитательной направленности с соответствующим содержанием, что позволяет получить прогнозируемый результат.

7. ***Принцип последовательности*** заключается в постепенном повышении требований в процессе опытно - экспериментальной деятельности.

С.Н. Николаева предлагает следующие методы в работе со старшими дошкольниками:

1. Наблюдение за объектами природы;

2. Фиксация наблюдений всеми доступными способами;

3. Обсуждение увиденного;

4. Осуществление следующих видов деятельности: уход за обитателями зоны природы, моделирование явлений природы и т.д.;

5. Отражение впечатлений природы в различных формах игровой и художественной деятельности.

Опытно-экспериментальная работа с детьми в рамках образовательной деятельности возможна с применением следующих форм и методов:

* наблюдения;
* путешествия;
* опыты;
* эксперименты;
* трудовая деятельность в природе;
* экскурсии;
* экологические лаборатории;
* экологические сказки;
* экологические праздники, досуги, викторины;
* природоохранные акции;
* моделирование (создание моделей);
* проекты;
* дидактические игры.

**Наблюдение** как метод экспериментально-исследовательской деятельности неразрывно связан с проведением непосредственно эксперимента. В процессе проведения опыта дошкольники наблюдают за изменением состояния веществ, их взаимодействием друг с другом. В результате проведения серии наблюдений дети фиксируют результаты эксперимента и делают выводы о полученных результатах.

В экспериментально - исследовательской деятельности **путешествия** эффективны при ознакомлении детей старшего возраста с физическими процессами в мире неживой природы, со свойствами веществ. Они позволяют детям «погрузиться» в интересный для них мир, узнать новое, размышляя над тем, что уже вошло в их опыт. В форме путешествий дети учатся выражать свое отношение к происходящему, погружаются в организованную взрослыми ситуацию: превращаются в «путешественников», «капельку воды», «огонёк», «песчинку» и т.д.

Основуисследовательской деятельности составляют **опыты** и **эксперименты.** В процессе экспериментирования дети познают окружающий мир, знакомятся с объектами неживой природы, познают физические законы существования материи.

**Трудовая деятельность в природе**. Важнейшим показателем бережного и заботливого отношения к растениям и животным является желание детей принимать активное участие в уходе за ними. Дети учатся осознавать, что уход направлен на удовлетворение потребностей растений (в воде, тепле, солнце, и др). Постепенно дети прослеживают и полностью начинают понимать зависимость жизни и состояния растений от труда человека.

**Экскурсии** позволяют осуществить экспериментальную деятельность в естественных, природных условиях. Так, например, изменение состояния песка при взаимодействии его с водой, мы можем проследить во время дождя на прогулке. Или осуществить сравнение свойств песка, глины и земли непосредственно на участке детского сада. Проведение экспериментов в ходе экскурсии способствует образованию первичных представлений о взаимосвязях в природе, формирует представления об объектах и явлениях неживой природы. Экскурсии способствуют развитию наблюдательности, сенсорных способностей, возникновению интереса к природе.

  **Экологические лаборатории.** Лаборатория − новый элемент развивающей предметной среды. Она создается для развития у детей познавательного интереса, интереса к исследовательской деятельности и способствует формированию основ научного мировоззрения. В то же время лаборатория − это база для специфической игровой деятельности ребенка (работа в лаборатории предполагает превращение детей в ученых, которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике). Исследования, которые дошкольники проводят в лаборатории, формируют у детей уважение к научной деятельности и доверие к науке.

**Моделирование** в опытно-экспериментальной деятельности дошкольников обеспечивает успешное усвоение детьми знаний об особенностях объектов природы, их структуре, связях и отношениях, существующих между ними.

Учитывая психофизиологические особенности старших дошкольников, целесообразно использовать разные виды моделей:

1. Предметные модели, воспроизводящие структуру и особенности, внутренние и внешние взаимосвязи реальных объектов и явлений.

2.Предметно-схематические модели**.** В них существенные признаки, связи и отношения представлены в виде предметов – макетов.

3. Графические модели (графики, схемы и планы) передают обобщенно (условно) признаки, связи и отношения природных явлений.

Демонстрация модели используется после предварительного ознакомления детей с объектом природы при помощи других методов, обеспечивающих живые представления, о его признаках, свойствах, связях и отношениях: наблюдение, исследование, опыт, экспериментирование.

**Метод проектов.** Специфика метода проектов заключается в том, что педагогический процесс накладывается на процесс взаимодействия ребенка с окружающим миром, педагогическое воздействие  осуществляется в совместной деятельности взрослого и детей и опирается на их личный опыт. При проблемном обучении ребенок систематически включается в поиск решения новых для него вопросов и ситуаций, вызывающих интеллектуальное затруднение, происходит активизация мыслительной деятельности, формирование подвижности и вариативности мышления. Проблемная ситуация служит также  и мотивационным условием, и эмоциональным средством воздействия на личность ребенка.

**Стихи** о воде, воздухе, песке способствуют развитию эстетического вкуса у детей и воспитанию любви к природе*.*

 **Экологические сказки.** Также в работе используются познавательные сказки для ознакомления детей с окружающим миром. Сказки помогают дошкольникам узнать много нового об обитателях леса, расширить экологические представления о природном сообществе.

У дошкольника после прослушивания сказок возникает желание увидеть эти явления или объекты природы на прогулке, экскурсии, рассказать о них родителям и другим детям, сделать что-то самим, чтобы помочь природе.

**Экологические праздники** способствуют закреплению и систематизации полученных в ходе экспериментально-исследовательской деятельности знаний, создают у дошкольников положительный эмоциональный настрой. Это, например, такие праздники, как «Здравствуй, зимушка-зима», «В гостях у королевы Воды».

**Природоохранные акции** - это социально - значимые мероприятия, которые проводятся в ДОУ его сотрудниками и детьми, где возможно участие родителей. Акции, как правило, приурочены к каким-либо датам, событиям, имеющим общественное значение, поэтому они имеют широкий резонанс, большое воспитательное воздействие на дошкольников, служат хорошей экологической пропагандой среди родителей. Например: «Берегите воду!», «Посади дерево», «Сделаем лес чистым».

Использование **дидактических игр** вэкспериментально-исследовательской деятельности является важным фактором повышения познавательного интереса старших дошкольников. Дидактическая игра способствует развитию познавательных способностей, получению новых знаний, их обобщению и закреплению. Дидактическая игра служит обогащению чувственного опыта ребенка, развивая при этом его умственные способности (умение сравнивать, обогащать, классифицировать предметы и явления окружающего мира, высказывать свои суждения, делать умозаключения). Игры с природным материалом всегда вызывают у детей живой интерес, желание играть. Семена растений, листья, камушки, разнообразные цветы, песок, глина, земля, вода - все это используется в работе с детьми при организации и проведении дидактических игр. Такие игры позволяют воспитателю проводить их во время прогулки, непосредственно соприкасаясь с природой, при этом закрепляются знания детей об окружающей их среде, формируются мыслительные процессы и операции (анализ, синтез, классификация) и наряду с этим воспитывается любовь к природе и бережное отношение к ней.

Таким образом, ознакомление дошкольников с явлениями неживой природы (физическими явлениями и законами) зани­мает особое место в системе разнообразных знаний об окру­жающем, поскольку предмет ознакомления присутствует, оказывает свое влияние и непрерывно воздей­ствует на развитие ребенка. Включая его в процесс поиска при­чины того или иного физического явления, мы создаем пред­посылки формирования у него новых практических и умствен­ных действий. Результатом детского экспериментирования является приобретенный опыт видения предметов и явлений, развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности, расширение словар­ного запаса и обогащение речевого общения на основе куль­турных норм.

Список литературы:

1. Арсеньева В.П. Педагогическая диагностика состояния экологического воспитания в ДОУ [Текст] / В.П. Арсеньева // Управление ДОУ, 2002, № 5. - С.82 -86.
2. Арсеньева В.П. Экологическое воспитание дошкольников [Текст] / В.П. Арсентьева - Смоленск: СОИУУ, 1999. - 144с.
3. Баталина Т.С. Организация экспериментальной деятельности детей на занятиях [Текст]/ Т.С. Баталина // Дошкольная педагогика - 2012. - №1. - С15.
4. Дыбина О.В. Поисково-познавательная деятельность детей дошкольного возраста [Текст] / О.В. Дыбина. - Тольятти: Издательство Фонда «Развитие через образования», 2002. - 131с.
5. Николаева С.Н. О некоторых вопросах экологического воспитания [Текст] / С.Н. Николаева // Дошкольное воспитание, 1998. - № 7. - С. 20-22.
6. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007. №6. С.13-16.