Развитие творческих способностей детей средствами экспериментальной деятельности

“Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать – и я пойму”.
Китайская пословица

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», — гласит народная мудрость. «Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками», — утверждают педагоги-практики.

«Чем больше ребенок видит, слышит и переживает, чем больше он узнает и усваивает, чем большим количеством элементов действительности он располагает в своем опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая деятельность», — писал классик отечественной психологической науки Лев Семенович Выготский.

Малыш — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний. Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию. Почему же у большинства ребят с возрастом интерес к исследованиям пропадает?

Любознательность у детей — это норма, даже один из признаков одаренности, поэтому очень хорошо, когда ребенок задает вопросы, и тревожно, когда не задает. На все вопросы детей надо отвечать по — научному точно, и доступно, как бы вы заняты ни были. Более того, нужно похвалить за хороший вопрос, за желание узнать. Но еще лучше, если вы будете, с пониманием относясь к незнанию ребенка, побуждать его самостоятельно находить ответы на вопросы в словарях, справочниках, книгах. В доме, в группе должно быть много справочной литературы по всем видам знаний: «Жизнь животных» Альфреда Брема, «Жизнь насекомых» Жана Фабра, «Детская энциклопедия», книги рекордов и чудес «Диво» Валентины Пономаревой, «Почемучка» Александра Дитриха, книги Жак Ива Кусто, Ярослава Малина, Криса Бонингтона орфографический словарь, «Толковый словарь русского языка» Сергея Ивановича Ожегова, Большой энциклопедический словарь под редакцией Прохорова и др.

Каждый вопрос ребенка — это прекрасная возможность научить его самому находить ответ, пользоваться словарями и книгами, помочь ему полюбить сам процесс самостоятельного приобретения знаний и проведения маленьких исследовательских работ.

В последнее время в дошкольных учреждениях все больше внимания уделяется исследовательской деятельности детей. Не исключение и наш детский сад, где создаются все условия,   для совместного нахождения ответов на вопросы «почему?» и «как?». Если ребенок-исследователь найдет поддержку у педагогов и родителей, из него вырастет исследователь-взрослый – умный, наблюдательный, умеющий самостоятельно делать выводы и логически мыслить. Взрослый, который всю жизнь будет находить в окружающем мире что-нибудь интересное и необычное, который умеет удивляться и радоваться всему, что видит вокруг.

Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, самостоятельными, творческими личностями, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. Превращение ребенка в творческую личность зависит во многом от нас, педагогов, от технологии педагогического процесса, в связи с этим, одна из основных задач ДОУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Реализуя общеобразовательную программу «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, изучая новинки методической литературы, наблюдая за детьми, мы обратили внимание на эффективное и доступное средство интеллектуального развития детей – экспериментирование. Экспериментальная деятельность, наряду с игровой, является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Главное, чтобы детский интерес к исследованиям, открытиям со временем не угас. Понимая, какое значение имеет экспериментирование в развитии интеллектуальных и творческих способностей детей дошкольников, стремясь создать условия для их исследовательской активности, мы столкнулись с трудностями, связанными с недостаточной изученностью данной проблемы, с отсутствием методической литературы по организации экспериментирования. В имеющихся публикациях, в основном, описаны опыты и игры-экспериментирования с различными материалами, а мы испытывали затруднения при моделировании занятий познавательного цикла с элементами экспериментирования, организации и оформления уголков с соответствующим материалом. Таким образом, у нас назрела необходимость в создании системы работы по экспериментированию с детьми дошкольного возраста. Методические рекомендации по проведению занятий с использованием экспериментирования встречаются в работах разных авторов Н.Н. Подъякова, Ф.А. Сохина, С.Н. Николаевой. Данными авторами предлагается организовать работу таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов.

Основная цель нашей работы: развитие познавательной активности детей дошкольного возраста посредством экспериментирования с объектами и явлениями окружающей действительности.

**Задачи:**

\*  Познавательные

\*  расширение и систематизация элементарных естественнонаучных и экологических представлений детей

\*  формирование навыков постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов

\*  Развивающие:

\*  Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.

\*  Способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами.

\*  Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

\*  Создание предпосылок формирования практических и умственных действий.

\*  Воспитательные:

\*  Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.

\*  Стимулировать желание детей экспериментировать.

\*  Формировать коммуникативные навыки.

**Содержание работы**

 Теоретической базой работы являются исследования Н.Н. Поддьякова, который считает, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которого составляет познавательное ориентирование; что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Изучив имеющуюся методическую литературу по детской поисково-познавательной деятельности, мы решили адаптировать практический материал к условиям нашего детского сада. Распределили подборку практического материала по разделам «живая природа», «неживая природа», с указанием развивающих задач, названия опыта, перечня необходимых материалов и оборудования. Это позволило нам легко ориентироваться в материале при выборе тем, конкретных опытов для планирования содержания практической деятельности и организации развивающей среды. Разработали перспективный план, конспекты занятий по детскому экспериментированию для детей младшего и среднего возраста, обобщили и систематизировали материал по опытнической деятельности.

Для развития познавательной активности детей и поддержания интереса к экспериментальной деятельности в группе «Земляничка» был создан уголок «Детская научная лаборатория». Лаборатория создана для развития у детей интереса к исследовательской деятельности, где и происходитразвитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности мыслительных  операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение); формирование умений комплексно обследовать предмет. 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).

В детской научной лаборатории мы выделили:

1) место для постоянной выставки, где размещены, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.)

2) место для приборов

Место для хранения материалов (природного, «бросового»)

3) место для проведения опытов

4) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)

Нами был сформирован примерный перечень материалов для исследований.

Примерный перечень материалов и оборудования для детской научной лаборатории:

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.)

2. Мерные ложки.

3. Сита и воронки разного материала, объема.

4. Резиновые груши разного объёма.

5. Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц.

6. Резиновые или пластиковые перчатки.

7. Пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл.

8. Гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля.

9. Гигиенически безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, кофе, пакетики чая) и т.п.

10. Природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.

11. Бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролона, меха, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.

12. Увеличительные стёкла, микроскоп, спиртовка, пробирки.

13. Контейнеры с песком и водой.

14. Рулетка, портновский метр, линейка, треугольник.

15. Часы песочные.

16. Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.

17. Клеёнчатые фартуки, нарукавники (и то, и другое можно сделать из обыкновенных полиэтиленовых пакетов), щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.

Были продуманы условия для хранения всего практического материала: весь материал расположили в доступном для детей месте, в количестве, чтобы одновременно могли заниматься от 6 до 10 детей. Предметом особого внимания является соблюдение правил безопасности. Дошкольники в силу своих возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. А любопытство побуждает детей пробовать на вкус все странное и новое. Увлекаясь работой, они забывают об опасности, поэтому обязанность следить за соблюдением правил безопасности целиком лежит на педагоге.

**Младший дошкольный возраст**

Работа с детьми данной возрастной группы направлена на создание условий, необходимых для сенсорного развития в ходе ознакомления с явлениями и объектами окружающего мира.

В процессе формирования у детей элементарных обследовательских действий мы решали следующие задачи:

1) сочетать показ предмета с активным действием ребёнка по его обследованию: ощупывание, восприятие на слух, вкус, запах (может быть использована дидактическая игра типа «Чудесный мешочек»);

2) сравнивать схожие по внешнему виду предметы: шуба — пальто, чай — кофе, туфли — босоножки (дидактическая игра типа «Не ошибись»);

3) учить детей сопоставлять факты и выводы из рассуждений (Почему стоит автобус?);

4) активно использовать опыт практической деятельности, игровой опыт (Почему песок не рассыпается?);

Основное содержание исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).

2. О природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).

3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений — гороха, бобов, семян цветов).

4. О способах исследования объекта (раздел «Кулинария для кукол»: как заварить чай, как сделать салат, как сварить суп).

5. Об эталоне «1 минута».

6. О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).
В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся — ломается, высоко — низко — далеко, мягкий — твёрдый — тёплый и прочее).

**Средний  дошкольный возраст**

Работа с детьми этой возрастной группы направлена на расширение представлений детей о явлениях и объектах окружающего мира. Основными задачами, решаемыми нами в процессе экспериментирования, являются:

1) активное использование опыта игровой и практической деятельности детей (Почему лужи ночью замерзают, днём оттаивают? Почему мячик катится?);

2) группировка объектов по функциональным признакам (Для чего необходима обувь, посуда? С какой целью она используется?); 3) классификация объектов и предметов по видовым признакам (посуда чайная, столовая).

I. Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих представлений:

1. О материалах (глина, дерево, ткань, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса).

2. О природных явлениях (времена года, явления погоды, объекты неживой природы —  песок, вода, снег, лёд; игры с цветными льдинками).

3. О мире животных (как звери живут зимой, летом) и растений (овощи, фрукты), условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло).

4. О предметном мире (игрушки, посуда, обувь, транспорт, одежда и т.д.).

5. О геометрических эталонах (круг, прямоугольник, треугольник, призма).

6. О человеке (мои помощники — глаза, нос, уши, рот и т.д.).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется за счёт слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме этого, дети знакомятся с происхождением слов (таких, как: сахарница, мыльница и т.д.). В этом возрасте активно используются строительные игры, позволяющие определить признаки и свойства предметов в сравнении с геометрическими эталонами (круг, прямоугольник, треугольник и т.д.).

На этих занятиях учебное экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т. д. При организации исследовательской работы с детьми соблюдаю определённые правила:

* Учить детей действовать самостоятельно и независимо, избегать прямых инструкций.
* Не сдерживать инициативу детей.
* Не делать за них то, что они могут сделать (или могут научиться делать) самостоятельно.
* Не спешить с вынесением оценочных суждений.
* Помогать детям учиться управлять процессом усвоения знаний:
* Прослеживать связи между предметами, событиями и явлениями;
* Формировать навыки самостоятельного решения проблем исследования.

**Список литературы**

* 1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
* 2. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками.
* М., 2002.
* 3. Дыбина О. В. Что было до…: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.
* 4. Ковинько Л. Секреты природы – это так интересно! – М: Линка-Пресс, 2004.
* 5. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
* 6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
* 7. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыты. Екатеринбург, 1995.
* 8. Поддьяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников. // Вопросы психологии. 1985, №2.