1 слайд. Особое внимание в контексте ФГОС дошкольного образования обращается на развитие личности ребёнка, его способностей, умение самостоятельно добывать знания в процессе деятельности и применять их в жизни. Существенную роль в этом играет познавательно-исследовательская деятельность детей, протекающая в форме детского экспериментирования.

«Эксперимент или опыт – это особый вид наблюдения, организованный в специально созданных условиях».

Китайская пословица гласит: «Расскажи — и я забуду, покажи — и я запомню, дай попробовать — и я пойму». Из этого следует, что знания, добытые самостоятельно в процессе деятельности, всегда будут более прочными, чем те знания, которые даются ребёнку в готовом виде.

- **2 слайд.** Чтобы повысить мотивацию дошкольников к познавательноисследовательской деятельности, нужно использовать разные типы педагогических технологий:
- 1. Личностно-ориентированную. В детском экспериментировании развитие личностных качеств должно занимать ведущее место.
- 2. Развивающего обучения. К основным признакам технологии развивающего обучения можно отнести оптимальное развитие различных видов мыслительной деятельности, использование приёмов мнемонической деятельности, алгоритмических приёмов умственной деятельности, применение наглядно представленных «опор» условных знаков, символов.
- 3. Проблемную. Процесс экспериментальной деятельности ориентирован на формирование познавательной самостоятельности ребёнка, развитие его мыслительных, творческих способностей.
- 4. Игровую. Игры облегчают детям восприятие излагаемых исследовательских проблем и знаний, придают эмоциональную окраску, наполняют экспериментальную деятельность детей яркими красками.
- **3 слайд.** В теории экспериментальной деятельности существуют разные классификации экспериментов. По развитию экспериментальной деятельности детей была принята условная классификация экспериментов и опытов:
- 1. по характеру объектов, используемых в эксперименте. С детьми проводятся эксперименты с растениями на тему «Растения как живые организмы», с объектами неживой природы на темы «Звук», «Воздух и его свойства», «Вода и её свойства. Пар. Лёд», «Магнитные силы», «Статическое электричество», эксперименты, объектом которых является человек. Эксперименты с животными не проводятся. Каждая тема включает в себя эксперименты, которые расположены в порядке возрастания сложностей решения поставленной проблемы. Полученные в ходе предыдущих экспериментов знания и способы деятельности дети применяют для решения новых проблемных ситуаций, поставленными как педагогом, так и самими детьми;

- 2. по месту проведения эксперимента. Эксперименты проходят в групповой комнате, на участке детского сада;
- 3. по количеству детей: эксперименты бывают индивидуальные, групповые (5-10) детей) и коллективные (вся группа);
- 4. по продолжительности эксперименты бывают кратковременные (от 5 до 15 минут) и длительные (свыше 15 минут);
- 5. по количеству наблюдений за одним и тем же объектом: однократные и многократные, или циклические;
- 6. по месту в цикле: первичные, повторные, заключительные и итоговые.
- 7. по характеру мыслительных операций: констатирующие, позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями; сравнительные, позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта; обобщающие, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам.
- 8. способу применения аудитории эксперименты В демонстративные, когда педагог сам проводит эксперимент, фронтальные, в которых дети самостоятельно взаимодействуют с объектом исследования. При организации детского экспериментирования необходимо исключить демонстративный способ. Так как при демонстративных экспериментах дети не могут осуществлять исследовательскую деятельность, активного участия они не принимают, а только наблюдают за ходом и результатами. Однако есть эксперименты, в которых из-за соблюдения правил безопасности использовать фронтальный способ. Это, невозможно например, «Перемещение тёплого и холодного воздуха в эксперименты со свечой: помещении», «Свеча в банке».
- 9. по характеру познавательной деятельности: иллюстративные (детям всё известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты); поисковые (дети заранее не знают, каков будет результат); решение экспериментальных задач.
- **4 слайд.** В наиболее полном, развёрнутом виде экспериментальная деятельность предполагает следующее:
- 1. Ребёнок выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить;
- 2. Предлагает возможные решения;
- 3. Проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- 4. Делает выводы в соответствии с результатами проверки;
- 5. Применяет выводы к новым данным;
- 6. Делает обобщения.
- **5 слайд.** Существуют особенности детского экспериментирования, которые необходимо учитывать при организации экспериментальной деятельности детей:
- 1. Детское экспериментирование свободно от обязательности. Нельзя обязать ребёнка проводить эксперимент, во время эксперимента у ребёнка должно сохраняться ощущение внутренней свободы.

- 2. Отсутствие жесткого регламента продолжительности эксперимента. Если ребёнок работает с увлечением, не стоит прерывать его занятия только потому, что истекло время. В то же время, если интерес к эксперименту быстро пропал, его можно прекратить ранее запланированного срока.
- 3. Не следует чётко придерживаться заранее намеченного плана. Можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не уводит слишком далеко от цели эксперимента.
- 4. Дети не могут работать, не разговаривая. В период, когда нагляднообразное мышление начинает заменяться словесно-логическим, когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий вслух. По этой причине дошкольникам трудно работать без речевого сопровождения.
- 5. Нужно учитывать индивидуальные различия детей. Детям с достаточно высокой познавательной активностью имеет смысл позволять экспериментировать чаще.
- 6. Право ребёнка на ошибку. Нужно позволять детям самостоятельно на практике убедиться в правильности или неверности своих предположений.
- 7. Применение адекватных способов вовлечения детей в работу. (Работа руками детей, дробление одной процедуры на несколько мелких действий, поручаемых разным детям, совместная работа воспитателя и детей, помощь воспитателя детям, работа воспитателя по указанию детей.)
- 8. Соблюдение правил безопасности. Дошкольники в силу возрастных особенностей ещё не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков, поэтому обязанность за соблюдением правил безопасности лежит на педагоге.
- 9. Способ введения ребёнка в целостный педагогический процесс. Эксперименты незаметно вплетаются во все виды детской деятельности и составляют с ним единое целое.
- 10. Анализ результатов и формулирование выводов. Педагог должен оказывать помощь детям в подборе слов и построении предложений при формулировании выводов, в то же время не подменять их и не формулировать выводы самостоятельно.

Нельзя подменять анализ результатов экспериментов анализом поведения детей и их отношения к проведению эксперимента.

6 слайд. Экспериментальная деятельность определяет основные требования к организации и проведению:

1. Отбор содержания знаний.

Знания должны соответствовать специфике дошкольного возраста. Сведения должны быть специально отобраны и адаптированы к возрасту ребёнка.

2. Уровень готовности детей.

Организация эксперимента требует определённого уровня готовности детей. У детей должен быть запас конкретных представлений и фактических сведений о тех предметах и явлениях, которые будут осваиваться поисковым

способом, при решении экспериментальных задач. С этой целью проводится предварительная работа с детьми: чтение познавательной литературы, просмотр видеофильмов, касающихся темы экспериментов, беседы с детьми, рассказ педагога, наблюдения за природными изменениями и явлениями, объектами неживой природы, экскурсии на водоём в парк, музей, рассматривание коллекций.

3. Учёт пространственной организации наблюдений.

В каждом конкретном случае необходимо продумать, сколько детей одновременно могут участвовать в эксперименте, как расставить оборудование и материалы, как усадить детей, чтобы каждый смог провести практические действия с объектом исследования.

4. Отбор материала для эксперимента.

Лучшему усвоению знаний, пониманию причинно-следственных связей в природе, повышение интереса детей к экспериментам способствует хорошо продуманный подбор материалов, оборудования и другой наглядности. Раздаточный материал должен быть в наличии на каждого ребёнка. Если это групповой эксперимент, то на каждого ребёнка в выбранной группе.

5. Создание развивающей предметно-пространственной среды.

Образовательная деятельность по развитию детского экспериментирования начинается с создания развивающей предметно-пространственной среды. Это технические средства, оборудование, приборы и материалы: микроскопы, лупы, спиртовые термометры, пластмассовые колбочки, пипетки, мерные ложечки, резиновые груши, разные ёмкости для воды, магниты, фильтры, красители и др. Отдельно находится оборудование, которое может использовать только взрослый. Это свечи, стеклянные колбочки.

6. Соблюдение структуры организации эксперимента.

Более эффективно развивается у детей познавательная мотивация и поисковая активность, когда детское экспериментирование основано на принципах проблемного обучения. Исходя из этого, структура организации эксперимента, может быть использована в следующем виде.

7 слайд. Структура организации эксперимента:

1. Цель эксперимента.

Перед детьми в начале эксперимента ставится чёткая и ясная цель. Например, ребята, сегодня мы будем исследовать воздух и его свойства.

2. Материал.

Чтобы подобрать тот материал, который будет необходим в ходе эксперимента, нужно по возможности продумать все возможные гипотезы детей, чтобы была возможность проверить все предположения детей.

3. Проблема.

Постановка проблемы перед детьми:

- · На первом уровне воспитатель ставит проблему и намечает метод её решения. Поиск решения предстоит осуществить детям самостоятельно.
- · На втором уровне воспитатель только ставит перед детьми проблему, но метод и решение дети ищут самостоятельно.

• На третьем уровне постановка проблемы, отыскание метода и разработка самого решения осуществляется детьми самостоятельно.

4. Целеполагание.

Это проблемный вопрос к детям: «Что нужно сделать, чтобы увидеть воздух?»

5. Выдвижение гипотез

Дети выдвигают разные гипотезы, все они принимаются, даже те, которые кажутся педагогу заведомо неверными.

6. Проверка гипотез.

Педагог должен быть партнёром в общении с детьми и в ходе совместной деятельности, поэтому все гипотезы нужно проверять вместе с детьми.

7. Фиксация результата в речи, рисунках, картинках-схемах, в моделях.

Сначала можно предлагать детям для фиксации результата приготовленную заранее картинку-схему, рисунок, модель, а в дальнейшем можно предлагать детям самим фиксировать результат эксперимента.

8. Формулирование вывода.

Иногда детям для формулирования выводов по результатам эксперимента требуются наводящие вопросы взрослого, но выводы дети должны делать самостоятельно, они не должны подменятся выводами, сделанными педагогом.

Для того, чтобы дети смогли решить поставленную воспитателем проблему или сами её выявить, наметить метод и способ её решения, у детей должен быть запас конкретных представлений и фактических сведений о предметах или явлениях. При решении проблемной ситуации у детей возникает противоречие между необходимостью и неумением использовать освоенные ранее знания и умения в новых практических условиях, между стремлением и невозможностью обосновать свою позицию, объяснить достигнутый результат, между старыми усвоенными знаниями и вновь выявленными фактами.

При таком подходе у детей складывается ощущение первооткрывателя, возрастает уверенность в собственных силах, и если даже ребёнок выдвинул гипотезу, проверил её и обнаружил несоответствие результата и цели, то он может скоординировать свою деятельность, выдвинуть новые гипотезы.

Перед началом любого эксперимента, чтобы повысить у детей познавательную мотивацию и поисковую активность, на видное место располагается лабораторное оборудование и материалы для исследования. У детей сразу же возникают вопросы: для чего оно здесь находиться и что мы будем исследовать. Ответ на детские вопросы - это, по своей сути, постановка перед детьми цели эксперимента.

После этого воспитателем перед детьми ставится проблема или она выявляется детьми самостоятельно, задаются проблемные вопросы к детям или дети сами формулируют эти вопросы для себя. Каждый ребёнок может высказать своё предположение решения проблемы, выдвинуть гипотезу. Только после этого начинается проверка гипотез. Дети самостоятельно

выбирают то оборудование, которое может понадобиться при проверке гипотез.

После проверки каждой гипотезы дети фиксируют результат в речи, затем в модели, картинке-схеме, в рисунке и делают вывод. Если какой-то ребёнок из группы работает с увлечением, то необходимо дать ему возможность продолжить эксперимент, а не прерывать его. В тоже время необходимо не забывать о цели эксперимента и стимулировать детей интригующей интонацией, призывом что-то интересное увидеть, пронаблюдать («Давайте вспомним, какие ещё были предположения? А как мы их сможем проверить? Что нам для этого необходимо?») Такой подход к организации экспериментальной деятельности детей поможет добиться положительного педагогического эффекта.

8 слайд. Ожидаемые результаты от реализации системы работы по развитию познавательной мотивации и поисковой активности детей средствами экспериментальной деятельности:

- дети учатся задавать больше вопросов, интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире;
- применяют усвоенные знания и способы деятельности для решения новых проблем, поставленных, как взрослым, так и самим ребёнком;
- объединяются в группы для решения проблемы, договариваются между собой, распределяют действия при сотрудничестве;
- дети умеют пользоваться приборами помощниками при проведении детского экспериментирования, соблюдают правила безопасности при проведении экспериментов.
- они учатся выстраивать и высказывать собственные умозаключения, самостоятельно делать выводы.

9 слайд. Становится очевидным, что экспериментальная деятельность дошкольников - это средство познания окружающего мира, способствующая развитию познавательной мотивации и поисковой активности.

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного вида № 14 "Ромашка" города Белореченска муниципального образования Белореченский район

Консультация для педагогов: «Эксперимент как форма развития и формирования познавательной мотивации у детей»

педагог-психолог МБДОУ Д/С 14 Г.Н.Жарова