Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не столько владение знаниями, но в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Детское экспериментирование имеет в этом отношении огромный развивающий потенциал.

Экспериментирование является наиболее успешным путем ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. В системе разнообразных знаний об окружающем особое место занимают знания о явлениях неживой природы. В повседневной жизни ребенок неизбежно сталкивается с новыми, незнакомыми ему предметами и явлениями неживой природы и у него возникает желание узнать это новое, понять непонятное.

Результаты современных психологических исследований нашего времени (Совгир Н.Н., Куликовская И.Э., и др.), говорят нам о том, что уровень умственного развития дошкольников существенно выше, чем предполагалось раньше [1, 36 с.]. Стало известно, что дети сами могут успешно изучать и понимать как внешние свойства предметов, фактов и явлений, так и их внутренние взаимоотношения и связи. В дошкольном возрасте ребёнок способен к первым формам обобщения, анализа, синтеза, умозаключения, абстракции. Но такое изучение окружающего осуществляется детьми, как правило, в наглядно-образной форме, в ходе конкретной деятельности с изучаемыми предметами, объектами, явлениями. В ходе исследовательской деятельности нужно создавать такие ситуации, которые дошкольник может разрешить благодаря проведению опытов и экспериментов, анализировать, делать вывод, умозаключение, самостоятельно овладевает знанием о том или ином физическом законе, явлении.

Большую радость, удивление и даже восторг испытывают дети от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у них чувство удовлетворения от проделанной работы в процессе экспериментирования. Так как интерес к экспериментированию возникает с раннего возраста, занятия по детскому экспериментированию в детском саду начинают проводить со 2-й младшей группы. С помощью игровых персонажей предлагаются детям простейшие проблемные ситуации: Утонет ли бумажный кораблик? Как спрятать от лисы колечко в воде? Почему нельзя есть снег? Как пройти по льду и не упасть и др.

Во второй младшей группе дети осваивают действия по переливанию, пересыпанию различных материалов и веществ. Знакомятся со свойствами некоторых материалов и объектов неживой природы: воды, льда, снега. Узнают об источниках света, о том, что если светить на предмет, то появится тень, о том, что разные предметы и животные издают разные звуки и др. На 5-м-6-м году жизни детей продолжается обогащение опыта по познанию окружающего мира. На этом этапе идет практическое освоение детьми свойств и качеств различных материалов, дети активно участвуют в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомятся со способами фиксации полученных результатов. С детьми проводятся эксперименты по выявлению причин отдельных явлений. Дети учатся сравнивать свойства песка, и глины, узнают и расширяют свои представления о свойствах воды и воздуха их значении, о видах и свойствах тканей узнаем о свойствах магнита и увеличительного стекла.

Во время совместного экспериментирования необходимо поставить цель, выдвигать гипотезы, совместно определять этапы работы, делать выводы. В процессе экспериментирования дети часто получают совершенно неожиданную информацию, которая ведет к существенной перестройке и изменению их деятельности. В этом проявляется гибкость детского экспериментирования - способность перестраивать свою деятельность в зависимости от полученных результатов.

В п. 3.3.4 ФГОС ДО выдвигаются определенные требования к предметно-пространственной среде, в том числе и к среде для детского экспериментирования:

- насыщенность среды должна соответствовать возрастным возможностям детей и содержанию Программы;

- образовательное пространство должно быть оснащено средствами обучения и воспитания (в том числе и техническими);

- организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования должны обеспечивать: игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой) [3]**.**

.

Выше названные положения стали основой выделения нами следующих психолого-педагогических условий организации ОЭР детей:

1. Учет общих диалектических этапов познания: основание - ядро - следствие - общие критические истолкования в выстраивании системы ОЭР [4].
2. Содержание опытов выстраивается в соответствии с обобщенным планом А.В. Усовой: цель - схема - ход – результат [4].
3. Содержание и последовательность организации опытно-экспериментальной работы зависят от уровня развития познавательных способностей детей, их предшествующего опыта, имеющейся у них понятийной базы, и т.д.
4. Изложение хода опыта сопровождается проблемными вопросами для детей, содержание которых может варьироваться в зависимости от уровня развития у них понятия об исследуемом предмете или явлении.
5. Педагог помогает ребенку использовать известные способы действия, перенося их в незнакомые условия.
6. Искусство педагога заключается в умении правильно оценить как верные, так и неверные ответы, направляя поисковую деятельность детей.

Таким образом, доброжелательная оценка педагога, тактичный анализ причин, приведших к ошибке, совместная заинтересованная деятельность позволяют детям правильно реагировать на неудачу, не бояться высказывать свое мнение. Атмосфера эмоционального творческого подъема создает ощущение радости познания.

*Список используемой литературы:*

1. Куликовская И. Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. -М.: «Педагогическое общество России». -2003. –79 с.
2. Поддьяков Н. Н. Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами // Вопросы психологии. - 1996. — N 4.— С. 14–23
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html
4. Степанова Н.А., Ращикулина Е.Н. Экспериментальная деятельность детей: Учебно-методическое пособие. - Магнитогорск: МаГУ, 2014. - 72 с.