

**Организация опытно-экспериментальной деятельности
дошкольников в условиях детского сада
(из опыта работы МКДОУ «Детский сад № 173 комбинированного вида»)**

Ребёнок – открыватель мира

Продуманная, системная работа по ознакомлению ребёнка-дошкольника с окружающим миром – с миром природы и предметным миром позволяют развивать у него такие необходимые для жизни человека операции мышления, как анализ, сравнение, умение устанавливать взаимосвязи, обобщение.

Какие же формы и виды деятельности детей особенно эффективно способствуют этому развитию? В первую очередь, исследовательская деятельность в самых разных формах: экологические игры, наблюдения за миром живой и неживой природы, моделирование и конструирование, опыты и эксперименты.

Интеллектуальное развитие (память, внимание, мышление) ребёнка, которое считается высшим способом приспособления человека к предметной и социальной среде, осуществляется не только через предметно-практическую, образную и речевую виды деятельности, но и, обязательно, через исследовательскую, в том числе – через опытно-экспериментальную.

Детям дошкольного возраста интересно всё: они делают «открытия», исследуя самые простые и хорошо знакомые предметы, вещества и явления природы, обнаруживая в процессе экспериментирования их «необыкновенные» свойства и осознавая значение для человека того или иного объекта исследования. А для того, чтобы этот интерес не угас, чтобы ребёнок любил задавать вопросы и стремился найти на них ответ, взрослые, воспитатель и родители, должны создать условия для исследовательской деятельности.

В детском саду № 173 реализуется основная общеобразовательная программа, разработанная на основе примерной общеобразовательной программы «Детство», девиз которой – «Чувствовать – Познавать – Творить». Линия «Познание» основывается на формировании самостоятельности в исследовательской деятельности детей, направленной на чувственно – практическое познание окружающего мира, на развитие способностей и умений детей использовать разные способы и приемы познания окружающего мира, интереса к экспериментированию, готовности к логическому познанию мира живой и неживой природы.

Для решения этих важных задач в дошкольном образовательном учреждении в 2011 году создан и реализуется проект **«Опытно-экспериментальная деятельность дошкольников в условиях детского сада»**, центральная идея которого – оборудование в ДОУ **творческой лаборатории по организации детской опытно-экспериментальной деятельности.**

Актуальность проблемы

**«Прежде, чем давать знания, надо научить думать, воспринимать, наблюдать»
(В. Сухомлинский)**

Этому, в большой мере, способствует опытно-экспериментальная деятельность, так как структура детского экспериментирования заключается в:

- постановке проблемы, которую необходимо разрешить;
- целеполагании (что нужно сделать для решения проблемы);
- поиске возможных путей решения;
- реализации в действиях;
- анализе результатов;

- выводах.

Необходимость организации детского экспериментирования как ведущей деятельности детей убедительно доказана Н.Н. Поддьяковым, В.В. Давыдовым, Л.А. Венгером; специалистами в области педагогики и психологии (М.В. Кларина, Е.И. Рогова и др.).

В свете же новых требований к дошкольному образованию, необходимость и важность этого направления деятельности осознана и педагогами ДОО, так как очевидно, что в детском саду, зачастую, этот вид детской деятельности планируется и организовывается каждым воспитателем по-своему разумению, а также зависит от объективных и субъективных причин (квалификация педагога, условия в группе, отсутствие централизованного руководства этим направлением и, как следствие, отсутствие преемственности опыта работы детей разных возрастных групп детского сада и т.д.). Назрел момент, когда этот вопрос необходимо решать всем вместе, всеми участниками педагогического процесса.

Учитывая:

-недостаточность методических разработок в плане осуществления деятельностного подхода к детскому экспериментированию и, как следствие, затруднения в практической деятельности воспитателей;

-противоречие между исследовательским потенциалом ребенка и бессистемным его использованием в процессе развития и обучения дошкольников;

-некомпетентность педагогов и родителей в работе с детьми по данному направлению;

-отсутствие соответствующей поставленным задачам предметно- развивающей среды,

В ДОО актуальной проблемой стало создание модели (а затем и системы) работы в детском саду по данному направлению, заключающейся:

1) в преобразовании предметно - развивающей среды, создающей ребенку свободу выбора познавательных задач и обеспечивающей успех в их реализации;

2) в наработке методических разработок и конспектов, позволяющих осуществлять деятельностный подход;

3) в подборе диагностических методик для определения эффективности работы по развитию познавательной активности средствами детского экспериментирования;

4) в создании перспективных планов работы (и последовательной реализации этих планов) с педагогами и родителями дошкольников.

Детское экспериментирование, будучи внутренне мотивированной деятельностью, таит в себе огромный потенциал для развития творческой исследовательской активности и самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста.

В результате анализа проблемы в детском саду № 173 была создана опытно-экспериментальная лаборатория, ставшая центром работы по интеграции содержания образовательных областей и всех участников педагогического процесса по познавательно-исследовательской деятельности.

Слагаемые успеха

Первым слагаемым успеха является целенаправленная работа творческой группы «Эксперимент» (*руководитель Рехлова Э.В., заведующая ДОО*) по реализации проекта, в котором основополагающей задачей является создание специально отведенного помещения для проведения опытно-экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста –

- творческая лаборатория (*руководитель лаборатории Холодова Л.В.*), функционирование которой осуществляется согласно девизу КД. Ушинского: *«В процессе обучения необходимо как можно больше органов чувств – глаз, ухо, голос, мускульных движений и даже, если возможно, обоняние и вкус – приняли участие в акте запоминания».*

В детской лаборатории существуют определенные правила для детей, которые они с удовольствием соблюдают, что способствует формированию их произвольного поведения. Требования же к педагогическим работникам заключаются в следующем:

- ориентация на целостный образовательный процесс по развитию познавательно-исследовательской деятельности (кроме непосредственно проведения опытов, моделей, схем, познавательных игр, знакомство с лексическим значением новой для детей терминологией и т.д.);
- учет возрастные особенности и возможности детей (расширение содержания работы, разнообразие форм и сложность опытнической деятельности);
- связь изучаемого материала с предыдущим и последующим;
- создание предпосылок возникновения перехода от наглядно-действенного мышления к наглядно – образному мышлению.

Организатор опытно-экспериментальной деятельности выстраивает свою работу в следующем режиме:

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
<ul style="list-style-type: none"> • Научно-методическая работа • Организация предметно-развивающей среды • Подготовка наглядно-информационного материала 	<i>1 занятие</i>	<i>1 занятие</i>	<i>1 занятие</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Методическая работа с педагогическими работниками и родителями: <ul style="list-style-type: none"> - консультации, - семинары, - практикумы, родительские собрания
	▼	▼	▼	
	подготовительная группа	подготовительная группа	средняя группа	
	<i>2 занятие</i>	<i>2 занятие</i>	<i>2 занятие</i>	
	▼	▼	▼	
старшая группа	старшая группа	средняя группа		
<i>4 занятие (фронтальное) каждого месяца - ОБЖ</i>	<i>4 занятие (фронтальное) каждого месяца - ОБЖ</i>	<i>4 занятие (фронтальное) каждого месяца - ОБЖ</i>	<i>4 занятие (фронтальное) каждого месяца - ОБЖ</i>	
▼	▼	▼		
подготовительная группа	старшая группа	средняя группа		

Детская опытно-экспериментальная деятельность осуществляется на основе идей естествознания и экологии (единство организма и среды, взаимосвязи живого и неживого, многообразия и изменчивости природы, единства человека и природы) и в соответствии с планом:

Дата	Тема	Цель/Оборудование
Сентябрь:		
<i>1 неделя</i>	Вводное занятие. Место человека в мире живой и неживой природы.	Расширение представлений о человеке как живом существе, находящемся в тесной взаимосвязи с окружающим миром <i>Оборудование:</i> карта мира, макеты - глобус, машина, лодочка (бумажная); игрушки – кукла, собака, дерево)
<i>2 неделя</i>	Вода. Значение воды для	Обобщение знаний детей о значении воды для

	живых организмов	живых организмов <i>Оборудование:</i> карта мира, букеты цветов (один – засохший), картины с видами водоёмов
3 неделя	Свойство воды. Вода не имеет собственного вкуса	Закрепление знаний детей о том, что вода не имеет собственного вкуса (стереотип – «Какая вкусная вода!») <i>Оборудование:</i> по 3 стаканчика на ребенка, ложечки, салфетки, сахар, соль; картинки с изображением приготовления пищи на основе воды
4 неделя	ОБЖ «С водой нужно дружить»	
Октябрь:		
1 неделя	Свойство воды. Вода не имеет запаха	Закрепление знаний детей о том, что вода не имеет собственного запаха <i>Оборудование:</i> стаканчик с водой из водопровода; ароматизаторы, ложечки, стаканчики с компотом (соком); лейки
2 неделя	Свойство воды. Вода не имеет формы	Закрепление знаний детей о том, что вода не имеет формы <i>Оборудование:</i> кубики, мячики, емкости разной формы, вода в бутылке
3 неделя	Свойство воды. Вода жидкая - течет	Закрепление знаний детей о том, что вода – жидкость, она течет, видоизменяется в зависимости от того, что мы в ней размешали. <i>Оборудование:</i> 3 стаканчика (2 - с водой), маленький кубик, мука
4 неделя	ОБЖ «Лекарство – жидкость»	
Ноябрь:		
1 неделя	Свойство воды. Три состояния воды.	Закрепление знаний детей о том, что вода может быть в трёх состояниях в зависимости от высоких и низких температур <i>Оборудование:</i> спиртовка, тарелочки, вода в стаканчиках, лёд, термометр
2 неделя	Вода защищает растения от низких температур	Подвести детей к пониманию того, что тепло выделяется и поглощается; таким образом, можно защитить растения от низких температур <i>Оборудование:</i> фольга, бумажные салфетки, вода в тарелочках; лёд или морозилка <i>Оборудование:</i>
3 неделя	Обобщающее занятие. Вода – жидкость.	Закрепить знания о том, что вода жидкость, не имеющая запаха, вкуса и формы; что в воде одни предметы тонут, а другие плавают; что вода может быть в трёх состояниях <i>Оборудование:</i> тазики с водой, предметы из дерева, бумаги, металла; тетрадки для схематических записей; наглядно демонстрационный материал
4 неделя	ОБЖ «Осторожно – вода!»	
Декабрь		
1 неделя	Время года – зима. Изменения в жизни живых организмов, в неживой	Закреплять представления детей о зависимости живых и неживых объектов природы в зависимости от низкой температуры воздуха.

	природе.	<i>Оборудование:</i> демонстрационные картины (времена года), карточки – схемы, дневники наблюдений
2 неделя	Значение воздуха для живых организмов. Воздух невидим, прозрачен	Подвести детей к пониманию, что воздух невидим, прозрачен. <i>Оборудование:</i> 2 стакана, полоска бумаги, вода
3 неделя	Воздух везде. Воздух легкий	Подвести детей к пониманию, что воздух есть везде, в объектах неживой природы также <i>Оборудование:</i> весы, шарики, мыльные пузыри, таз с водой; трубочки, камни, почва, поролон
4 неделя	ОБЖ «Меры предосторожности в холодное время года»	
Январь		
1 неделя	Воздух везде. Воздух легкий Воздух легче воды	Познакомить детей с приемами определения наличия воздуха в объектах ближайшего окружения; установление факта веса воздуха <i>Оборудование:</i> весы, шарики, мыльные пузыри, таз с водой; трубочки, камни, почва, поролон
2 неделя	Движение воздуха. Ветер. Воздух звучит.	Дать понятие о движении воздуха. Подвести к пониманию возникновения звука, причине его ослабления (звуковые волны) <i>Оборудование:</i> миски с водой, акварельные краски, плавающие предметы, свистульки, бутылочки, спичечные коробки
3 неделя	Гром и молния	Дать представление о возникновении грома и молнии <i>Оборудование:</i> надувные шарики, шерстяная ткань
4 неделя	ОБЖ «Загрязнение воздуха»	
Февраль		
1 неделя	Свойства различных предметов (из ближайшего окружения): дерево, ткань, бумага, металл, стекло.	Закреплять знания о свойствах разных материалов, знакомых детям: плотность, плавучесть, взаимодействие с высокими температурами, значимость для человека <i>Оборудование:</i> дерево, ткань, бумага, металл, стекло, вода в емкости
2 неделя	Магнит.	Определение свойства магнита, способность металлических предметов намагничиваться. <i>Оборудование:</i> магниты, металлические и прочие предметы (не намагничивающиеся), компас
3 неделя	Свет, тень. Солнечный луч	Подвести к пониманию, что источник света может быть природным и рукотворным; понимание явление возникновения радуги <i>Оборудование:</i> зеркала, противень, лист белой бумаги; фонарик, свеча, электричество; игрушки различной высоты
4 неделя	ОБЖ «Пожар»	
Март		
1 неделя	Почва. Песок. Глина.	Знакомство со свойствами почвы: вес, структура, формирование <i>Оборудование:</i> стаканчики, песок, глина, вода,
2 неделя	Свойства песка и глины	Представление о структуре почвы, водопроницаемости, липкости - сыпучести

		<i>Оборудование:</i> увеличительные стекла, песок, глина, чернозем, вода, емкости для почвы
3 неделя	Значение свойств почвы для роста растений	Дать представление об условиях роста растений от разного рода почвы (климатические зоны) <i>Оборудование:</i> климатическая карта, картинки с видами растений в детской энциклопедии, комнатные растения
4 неделя	ОБЖ «весенние радости и беды»	
Апрель		
1 неделя	Как питается растение	Понимание процесса впитывания влаги корнем растения <i>Оборудование:</i> тарелочки с подкрашенной водой, марля, схема – строение растения
2 неделя	Дыхание листа. (долгосрочный эксперимент)	Понимание необходимости воздуха для растений <i>Оборудование:</i> цветок в горшке, вазелин
3 неделя	Размножение растений.	Закрепить знания о способах размножения растений. <i>Оборудование:</i> семена, отводки, корень; комнатные цветы
4 неделя	ОБЖ «Наши зеленые друзья»	
Май		
1 неделя	Растения - вода	Понимание значения влаги для растений (долгосрочный эксперимент)
2 неделя	Растения – свет, тепло	Понимание значения света и тепла для роста растений (долгосрочный эксперимент)
3 неделя	Лето: сажаем, ухаживаем, выращиваем – наблюдаем.	Задание на лето – деятельность на экологической тропе, исследование «Жизнь мира животных»
4 неделя	ОБЖ «Здоровый летний отдых»	
ПРОИМЕЧАНИЕ: опытно-экспериментальная деятельность детей в летний период проводится по плану работы на экологической тропе		

Вторым **слагаемым** **успеха** является ориентация на принцип комплексно-тематического планирования познавательного развития детей в детском саду: начиная со второй младшей группы, воспитатели планомерно реализуют задачи исследовательского характера деятельности детей.

При организации этой деятельности педагогами учитываются задачи реализуемой в ДОО программы, требования к психолого-педагогическим условиям (ФГОС ДОО), возрастные особенности и возможности детей:

- в младшей группе исследовательская деятельность проводится в виде познавательной сказки, в основе которой лежит научно достоверная информация;

- в средней группе дети уже могут осознавать и устанавливать причинно-следственные связи, поэтому можно вводить в круг их деятельности отдельные поисковые действия, т.е. *опытническую деятельность*;

- в старшем дошкольном возрасте исследовательская деятельность пронизывает все сферы деятельности детей и состоит из 2-х уровней - *теоретического* (беседы, наблюдения, работа с книгой) и *эмпирического* (опыты, эксперименты).

Детская опытно-экспериментальная деятельность в ДОО проводится в **трех формах:**

- 1) *целенаправленное педагогическое руководство* (педагогом – организатором в специально оборудованном кабинете «Детская лаборатория» и воспитателями в группах);
- 2) *нерегламентированная совместная деятельность детей и воспитателей* (в том числе – на экологической тропе);

3) *самостоятельная* детская исследовательская деятельность осуществляется через игру (в группах создается соответствующая поставленным задачам развивающая среда).

Развитие характерной для дошкольников любознательности и познавательной активности стимулируется благодаря насыщенности содержания, многообразию форм и расширению круга объектов познания и исследовательских умений.

Организационные формы познавательно-исследовательской деятельности дошкольников	
<p>целенаправленное педагогическое руководство (совместная деятельность)</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>детская опытно-экспериментальная лаборатория</i> • <i>экологическая тропа</i> 	<p>нерегламентированная деятельность детей (самостоятельная деятельность)</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>в группах (игровая деятельность, игры-эксперименты и т.д.)</i>

Виды деятельности, в наибольшей степени способствующие решению развивающих задач:

игровая деятельность	продуктивная деятельность	познавательно-исследовательская деятельность (детское экспериментирование)
-----------------------------	----------------------------------	---

Детская опытно – экспериментальная лаборатория как центр интеграции всех участников проекта

<i>дети</i>	<i>педагогические работники</i>	<i>родители</i>
-------------	---------------------------------	-----------------

Задачи:		
<p>развитие способностей и умений детей использовать разные способы и приемы познания окружающего мира, интереса к экспериментированию, готовности к логическому познанию мира живой и неживой природы</p>	<p>повышение профессиональной компетентности воспитателей в вопросах организации детского экспериментирования</p>	<p>ознакомление родителей с направлениями педагогического поиска в вопросах развития экспериментальной деятельности; вовлечение родителей в процесс реализации задач проекта</p>

Необходимые условия для решения задач:		
<p>преобразование предметно - развивающей среды в масштабе ДОУ и групп</p>	<p>методическое обеспечение педагогического процесса по реализации задач проекта</p>	<p>система мониторинга для определения эффективности деятельности всех участников проекта</p>

Пути реализации задач проекта (методы, формы, приемы, средства и т.д.) его участниками:

<i>дети</i>	<i>педагоги</i>	<i>родители</i>
план работы опытно-экспериментальной деятельности в детской лаборатории	план работы по повышению профессиональной компетентности педагогов	план работы с родителями



Мониторинг		
<i>дети</i>	<i>педагоги</i>	<i>родители</i>
педагогическая диагностика	управленческая диагностика	анкетирование, собеседования, отслеживание результатов непосредственного участия родителей

Третье слагаемое успеха – интеграция всех участников педагогического процесса по реализации проекта, в ходе которого педагоги осваивают новые подходы к организации опытно-экспериментальной деятельности, накапливают опыт по отбору эффективных методов, приемов и форм работы с детьми и родителями; систематизируется методический материал (изготовление индивидуальных карточек и схем, познавательных заданий, игрового материала; разработка конспектов образовательной деятельности в соответствии с тематическим планом; подбор диагностических методик для определения эффективности работы по развитию познавательной активности средствами детского экспериментирования и т.д.)

Ввиду того, что поставленные задачи решаются на всех этапах реализации проекта не только через спланированную совместную опытно-экспериментальную деятельность детей под педагогическим руководством, но и во всех других видах и формах организации жизнедеятельности детей в детском саду: самостоятельная детская деятельность в центрах активности, игра, прогулки, викторины, праздники, конкурсы и т.д., то есть исследовательская деятельность детей как основной фактор развития познавательных процессов и мыслительных операций вкупе с двигательной активностью охватывают все сферы деятельности дошкольников, создавая тем самым благоприятные условия для приобретения детьми дошкольного возраста опыта широкого эмоционально-практического взаимодействия с окружающим миром.

В детском саду проводится работа по повышению профессиональной компетентности педагогических работников:

Тема	Форма
Развитие познавательной активности дошкольников через организацию опытно-экспериментальной деятельности	Консультация
Экспериментальная деятельность детей в группе старшего дошкольного возраста	Открытый просмотр
Создание образовательной среды в группах среднего и старшего дошкольного возраста для познавательного развития детей	Семинар
Роль исследовательской деятельности в формировании у дошкольников элементарных естественно-научных представлений	Консультация
Экспериментальная деятельность детей в группе среднего дошкольного возраста	Открытый просмотр
Комплексное решение задач по познавательно-интеллектуальному развитию детей, воспитанию экологической культуры, формированию основ безопасности жизнедеятельности через организацию опытно-экспериментальной деятельности дошкольников	Семинар
Создание системы мониторинга экспериментальной деятельности для всех участников педагогического процесса	Консультация

Повышение результативности педагогического труда по развитию экспериментальной деятельности дошкольников	Обмен опытом
Опытно-экспериментальная деятельность в детском саду	Мастер-класс

В целях ознакомления родителей с направлениями педагогического поиска в вопросах развития экспериментальной деятельности и вовлечения их в совместную образовательную деятельность реализуется следующий план работы:

Тема	Форма
Экспериментальная деятельность дошкольника в семье	Родительское собрание в группах среднего и старшего дошкольного возраста
Детское экспериментирование: его влияние на развитие творческих и познавательной активности детей	Родительское собрание в группах среднего и старшего дошкольного возраста
Организация экспериментальной деятельности дошкольников в летний период. Соблюдение правил безопасности.	Лекторий
Совместная взросло-детская деятельность	Проекты («Чудесные свойства воды», «Как это работает?», «Зелёный росток», «Чем можно рисовать?» и т.д.)
Выпуск информационного справочника для родителей «ЮНИС» (юные исследователи)	
Исследовательские умения и навыки – залог успешного развития интеллектуальных способностей дошкольников	
Организация уголка экспериментальной деятельности ребенка дома	
Стимулирование детской исследовательской деятельности	
Процесс превращения знаний в инструмент творческого освоения мира	
Детское экспериментирование – истинно детская деятельность	
Примечание: информационный справочник выпускается ежемесячно, содержание определяется темой исследования	

**Практическая значимость результатов
познавательно-исследовательской деятельности в ДОУ**

- Приведена в систему научно-методической база по приоритетному направлению деятельности дошкольного образовательного учреждения

- Оборудована детская опытно-экспериментальная лаборатория для дошкольников, в результате чего значительно повышен интерес детей к исследовательской деятельности; сформированы новые умения освоения окружающего мира
- В процессе реализации проекта в детском саду успешно проводились коллективные формы организации жизнедеятельности детей, такие, как интеллектуальная игра «Мир вокруг нас», праздники «Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья» и «Соседи по планете», выставка детско-родительских проектов и творческих работ «На земле чудес немало» и др.
- Опыт работы детского сада представлен на семинаре заведующих ДОУ Октябрьского района, на конкурсе «Ярмарка педагогических идей-2013» и городском конкурсе инновационных проектов в номинации «Обновление содержания образования и внедрение современных образовательных технологий», направление – «Обновление структуры и содержания дошкольного образования, внедрение современных образовательных технологий в систему дошкольного образования».