«ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ

У ОДАРЁННЫХ ДЕТЕЙ»

Г. С. Ростова, учитель ГБОУ СОШ пос. Чёрновский

В последнее время все чаще встаёт проблема работы с одарёнными детьми. Проблема выявления и развития умственно одарённых детей является одной из наиболее сложных и интересных проблем современности отечественной и зарубежной педагогики, т.к. она связана с перспективами развития и процветания современного общества. Лишь люди талантливые, которым максимально помогли развить их природный потенциал, делают кардинальные открытия и перевороты в науке и производстве.

Перед учителем начальных классов стоит основная задача – способствовать развитию каждой личности. Поэтому важно установить уровень способностей и их разнообразие у наших детей, но не менее важно уметь правильно осуществлять их развитие.

У одарённых детей чётко проявляется потребность в исследовательской и поисковой активности – это одно из условий, которое позволяет учащимся погрузиться в творческий процесс обучения и воспитывает в нём жажду знаний, стремление к открытиям, активному умственному труду, самопознанию.

Как говорил К.Е. Тимирязев *«Люди, научившиеся …наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл».*

С 2009 – 2010 учебного года, в феврале, в нашей школе ежегодно проходит открытая научно-практическая конференция «Юные дарования земли Самарской», где ребята нашей школы и других школ и образовательных центров области представляют свои проекты.

В 2009-2010 учебном году у меня был 1 класс, ещё не ФГОСовский. Мы решили принять участие в Конференции. У учащихся 1 класса – наглядно-действенное мышление, поэтому при выборе темы я сделала упор на экспериментальную деятельность. Мы взяли темы «Как появляется плесень?» и «Откуда берётся пыль?» Дети наблюдали самостоятельно за продуктами дома, выращивали плесень в классе на лимонаде, выясняли, в каких местах наибольшее скопление пыли и почему. В общем, учились в ходе эксперимента выдвигать гипотезы, делать выводы и готовить своё выступление.

Первый опыт был удачен, и мы стали принимать участие в Конференции ежегодно. Я увидела, насколько важна для детей экспериментальная деятельность. И впоследствии всегда брали темы, где можно было провести увлекательный эксперимент.

Когда появился ФГОС, большое внимание стало уделяться проектно-исследовательской деятельности. В школе открылся кружок «Я – исследователь», который я веду уже 6-й год во всех классах начальной школы. Сначала я работала по программе Савенкова «Я – исследователь», но отметила, что в программе много заданий на развитие логики и мало практической, экспериментальной деятельности. Соответственно, дети, отсидевшие полный учебный день, и выполнившие массу заданий логического характера на уроках, быстро устают, тяжело усваивают специальные термины. И я пришла к тому, чтобы написать свою программу, где сделан упор на практическую, экспериментальную деятельность, в ходе которой дети учатся проводить анализ, синтез, сравнение, обобщение и делать выводы.

Экспериментальная деятельность вызывает огромный интерес у детей. Опыты - словно фокусы. Только загадка фокуса так и остаётся неразгаданной, а вот всё, что получается в результате опытов, можно объяснить и понять.

Экспериментирование помогает развивать мышление, логику, творчество ребёнка, позволяет наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Исследования предоставляют ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «Как?» и «Почему?».

Сущность моей программы как нельзя лучше отражает китайская пословица: «Расскажи – и я забуду,

Покажи – и я запомню,

Дай попробовать – и я пойму…»

По своей программе я работаю уже третий год.

Весь материал разделён на блоки: **«Школа всезнаек»** - занятия направлены на формирование исследовательских умений: умения видеть проблему, задавать вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, умения классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения, выводы. Все занятия носят практическую направленность: обучение идёт через практические задания, игры, экскурсии и прогулки, что обусловлено возрастными особенностями младших школьников.

**«Школа информатиков»** - занятия направлены на изучение новых компьютерных технологий, используемых для поиска и обработки информации. Изучение блока подготовит сознание школьников к системно-информационному восприятию мира, заложит основы к продолжению образования и стремление к самообразованию, обеспечив в дальнейшем социальную адаптацию и успешную профессиональную и личностную самореализацию.

На занятиях есть возможность в полном объёме использовать учебно-лабораторное оборудование, которым обеспечило школы Государство: ноутбуки, интерактивную доску, документ-камеру, цифровой микроскоп, модульную систему экспериментов PROLog.

**«Школа исследователей»** - занятия направлены на обучение написанию проектной работы, а также выполнение коллективных и индивидуальных проектов, экспресс-исследований.

**Приведу пример занятия по теме «Наблюдаем и делаем выводы» из блока «Школа всезнаек»**

Опыты с веществами.

Дети делятся на группы по 2 человека. Перед каждой группой стоит бутылочка с минеральной водой, стакан с обычной водой, виноградина.

Учитель задаёт вопросы: «Как вы думаете, что мы будем делать?»

«Давайте вспомним, что такое гипотеза?»

«Выдвиньте **гипотезу**: что произойдёт с виноградиной, если мы её бросим в газированную воду? В обычную воду?»

**Опыт № 1: «Танцующая виноградинка»**

Возьмите стакан со свежей газированной водой и бросьте в нее виноградинку. (Что случилось? (Она опустилась на дно). Почему? (Виноградина чуть тяжелее воды. Но на нее тут же начали садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их становится так много, что виноградинка всплывает).

Что происходит на поверхности? (Пузырьки лопаются, и газ улетает. Отяжелевшая виноградинка вновь опускается на дно. Здесь она снова покрывается пузырьками газа и снова всплывает). Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется».

А теперь киньте виноградинку в обычную воду. Что произошло? (Виноградина утонула). Почему?

Ваши гипотезы подтвердились или нет?

**Опыт № 2 «Стакан на гармошке»** (Дети объединяются в группы по 4 человека).

Поставьте рядом два стакана, накройте их листом бумаги. А теперь на середину листа попробуйте поставить третий стакан. Стакан не держится – бумага прогнулась под его тяжестью. Что делать? **Предложите свои способы.** Сложите листок «гармошкой» и снова накройте им стаканы. Теперь, поставьте третий стакан сверху. Он держится! **Почему?** Его вес распределяется по обоим стаканам благодаря «гармошке», которая намного прочнее, чем обычный лист бумаги.

**Опыт № 3**

(Дети работают в группах по 2 человека. На столе – стакан с водой, пиала, кувшинки из бумаги и ножницы).

Перелейте воду из стакана в пиалу. Перед вами кувшинки из цветной бумаги. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. Ваши гипотезы: что произойдёт, если мы наши цветы опустим на воду? А теперь опустите кувшинки  на воду, налитую в пиалы. Что происходит? Буквально на ваших глазах лепестки цветов начинают распускаться. Как вы думаете, почему? (Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются).

**Вывод:** Главное достоинство экспериментов, опытов которые мы проводим с детьми, позволяют ребенку взглянуть на окружающий мир по - иному. Он может увидеть что-то новое, и поменять точку зрения на предметы, явления, ситуации.

**Список использованных источников**

1*.  Савенков А. И.* Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002. – 208 с.: ил.

2.  *Савенков А. И.* Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы // Одарённый ребёнок. – 2003. – № 2.

3.  *Файн Т. Д.* Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников // Практика административной работы в школе. – 2003. – № 7. – С. 35-40.

**Интернет-ресурсы**

6.www. researche.ru Портал исследовательской деятельности учащихся при участии: Дома научно-технического творчества молодёжи, Лицея 1553 «Лицея на Донской», Представительства корпорации INTEL в России, «Физтех-центра» Московского физико-технического института.

7.Газета «Начальная школа» http://www.nsc. 1september.ru

8.«Учительская газета» http://www.ug.ru