

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2014 ГОД

Исследования и практика - путь к новым знаниям

Петрова Наталья Владимировна

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 84»

Ерзова Оксана Ивановна

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Гуманитарно-экономический лицей»

Город Саратов

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ.

В условиях развития информационного общества, постоянного роста использования информационных технологий, существенного изменения характера и видов профессиональной деятельности все большее значение приобретает развитие способности учащихся к использованию исследовательского подхода при решении поставленных задач.

Одним из условий решения задач, стоящих перед современным образованием является использование исследовательского подхода к обучению.

Исследование — один из видов познавательной деятельности человека, установление, обнаружение, понимание действительности, получение нового знания. С исследованием сопряжены развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков.

Выделяют следующие способы и приемы исследовательской деятельности:

- умение видеть проблемы;
- умение выработать гипотезы;



- умение наблюдать;
- умение проводить эксперименты;
- умение давать определения понятиям и т.д.

Главная цель исследовательского обучения – формирование у ребенка способностей самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

В качестве примера исследовательского, или проблемного обучения можно привести деятельность Сократа. Вот как она описывается в словаре Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона:

Сократ ничего не писал, он вел беседы с людьми самого различного социального положения, стараясь вызвать в уме собеседника правильное понимание того дела, которого касалась беседа. Эти беседы и искусство направлять их к определенной цели Сократ называл меэвтикой, или родовспомогательным искусством, так как оно помогало собеседнику родить правильное понимание. Беседы Сократа касались всевозможных житейских случаев, которые служили ему для выяснения нравственных понятий; он беседовал с полководцами, но не гнушался и беседой с куртизанкой, которой старался внушить правильное понимание искусства нравиться.

Ряд проведенных в последние годы международных исследований выявил значительные недостатки в умениях российских школьников применять полученные в школе знания и умения в контексте жизненных ситуаций.

Один из возможных способов подготовки школьников к решению новых задач — формирование навыков исследовательской деятельности, включая проведение реальных и виртуальных экспериментов.

Оставляя в стороне методику организации исследовательского обучения на уроках, обратимся к методике выполнения индивидуальных исследовательских работ школьников.

Современный учитель должен использовать групповые формы работы, когда он может уделить внимание каждому ученику, обсуждая с ним



интересующий его вопрос. Эти формы свойственны дополнительному образованию; наибольшим среди родителей пользуются школы, где организованы многочисленные внеурочные формы работы. Еще большие возможности у учреждений дополнительного образования – центров, домов и дворцов творчества, суть работы которых – организация продуктивных занятий после школы. Среди образовательных программ, реализуемых во внеурочное время, особое место занимают программы с элементами исследовательской деятельности, в рамках которых ребята выполняют маленькие исследования.

В результате такого подхода к образованию у ребят развивается способность действовать самостоятельно, творчески. Это особый тип мышления - исследовательский (похожие, но не тождественные наименования - эвристический, критический и т. д.). Человек, обладающий таким навыком, приобретает способность критически анализировать информацию и разбираться в самых разных явлениях, например, насколько достоверна реклама, показанная по телевизору, перспективна ли фирма, в которой он собирается работать и т. д.

В рамках данной статьи хочу поделиться личным опытом исследовательской деятельности на уроках информатики в 5-6 классах. Например, в задания практикума добавляется исследовательская составляющая. А что будет, если мы сделаем так или так? Учащимся предоставляется возможность выбрать и проверить действия инструментов, составляющих меню или алгоритмов. В заданиях типа «Черный ящик» учащиеся выясняют недостающие фрагменты действий, которые были произведены с числами или символами. Для этого они проводят несколько экспериментов в уме или на бумаге, или с помощью калькулятора, выясняя, что могло привести к изменениям с ними.

На уроках по теме «Алгоритмы и исполнители» учащиеся создают программы для исполнителей: Робот, Черепаха, Чертежник. Изучив основные алгоритмические конструкции и системы команд, учащиеся получают



инструментарий для широкого круга экспериментов. Выполняя задание, учащемуся приходится не только решить определенный круг задач, но и провести эксперимент, чтобы достигнуть результата. Так, в программировании одна и та же задача может быть решена различными способами. Именно это позволяет учащимся, применяя знания теории на практике, варьировать ими и достигать результатов. А учителю остается только быть тьютором, направляющим мысль или действия учащегося в русло решения проблемы, возможно, более эффективным способом.

Итак, резюмируя всё вышперечисленное можно сказать, что исследовательская деятельность дает ребенку возможность, выйдя из стен школы стать успешной, саморазвивающейся, самодостаточной личностью. На мой взгляд, информатика именно тот предмет, где в наибольшей степени возможно применение исследовательского подхода к обучению, тогда урок для учащихся превращается в увлекательную захватывающую деятельность.

Список литературы:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. — М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012, 199 с.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. — М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012, 213 с.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5-7 классах. — М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2011, 479 с.
4. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся ПИЗА-2003: Краткий отчет. — М.: ИСМО РАО, НФПК, 2004.
5. Сайт Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. <http://megabook.ru>.

