

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛЕТНЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ШКОЛЕ

Горбачева Оксана Леонидовна, Абрамова Татьяна Александровна
*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 43, г. Томск
Центр дополнительного физико-математического
и естественнонаучного образования
Томского Государственного Педагогического Университета
e-mail: GorbachevaOL@sibmail.com ata-88@inbox.ru*

Учебная исследовательская деятельность – это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью и сознательностью [1]. Организация такой деятельности обучающихся в образовательных учреждениях требует решения целого комплекса задач от организационно-управленческих до учебно-методических, которые можно успешно решить, организовав Летнюю Естественнонаучную Школу (ЛЕНШ) при ВУЗе. Педагогами такой школы являются преподаватели и научные сотрудники ВУЗа, имеющие опыт работы со школьниками и способные организовать для ребят занятия по естественнонаучным предметам. «Особенностью такой летней школы является то, что большинство учебных занятий проходят в естественных природных условиях. Подобный формат проведения дает школьникам возможность пообщаться с преподавателями и единомышленниками в неформальной обстановке» [2].

В 2015 году завершилась очередная смена VIII Летней естественнонаучной школы ТГПУ на базе учебных практик в п. Киреевск. Каждый день у обучающихся 4-11 классов в соответствии с возрастными особенностями были организованы занятия по следующим направлениям: математика, физика, биология, робототехника, видеомонтаж, веревочная техника. Все курсы были самостоятельно разработаны педагогами ЛЕНШ и носили практический характер: на биологии изучали окружающую флору и фауну, на математике – измеряли окружающие предметы, на робототехнике даже самые младшие участники смогли собрать программируемый манипулятор.

По итогам трех дней ребята должны были выбрать педагога и направление, по которому они будут выполнять свои проекты. На протяжении последующих пяти дней мини группы, состоящие из 2-3 человек, в течение 2-3 часов ставили цели, выдвигали гипотезы, собирали необходимую информацию, проводили эксперименты,

анализировали полученные результаты, создавали различные продукты и готовились к их демонстрации, «т. е. приобретали функциональные навыки исследования как универсального способа освоения действительности» [3].

Участники ЛЕНША добывали огонь, строили жилище в лесу, выращивали кристаллы, изучали уровень железа в воде, создавали двигатель, измеряли ускорение свободного падения, собирали коллекции растений и насекомых данной местности, выясняли портрет среднестатистического участника ЛЕНШ, снимали фильмы и выпускали газету. Так как работа велась в группах, то её участникам необходимо было договориться о качестве и степени участия каждого из них, суметь понять других и показать себя. В этом им помогали педагоги ЛЕНШ, они координировали и корректировали работу в проектно-исследовательской группе.

Еще одной особенностью деятельности участников ЛЕНША было отсутствие интернета, что способствовало самостоятельному прохождению всех этапов исследования, не всегда представляя полученный результат. Например, получение кристаллов из воды или окрашивание цветов, используя проводящую систему растений. Подобный фактор неожиданности способствовал получению знаний, являющихся новыми и лично значимыми для конкретного ребенка. Ограничение по времени так же способствовало активизации, как мыслительной деятельности, так и практических навыков участников.

Все участники ЛЕНШ с удовольствием защищали результаты проделанной ими проектно-исследовательской работы, демонстрируя конечный продукт.

В ЛЕНШ ребята смогли понять суть научно-исследовательской деятельности, увлечься, расширить и углубить знания по отдельным предметам и приобрести социальные навыки.

Список литературы

1. Семенова Н.А. Исследовательская деятельность учащихся. // Начальная школа. №2. 2007.-с.45.
2. <http://fmcenter.tspu.edu.ru/news/481-zavershena-viii-letnyaya-estestvennonauchnaya-shkola-tgpu.html>
3. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся (сборник статей). // М.: 2003, Издание МГДД(Ю)Т. с.12