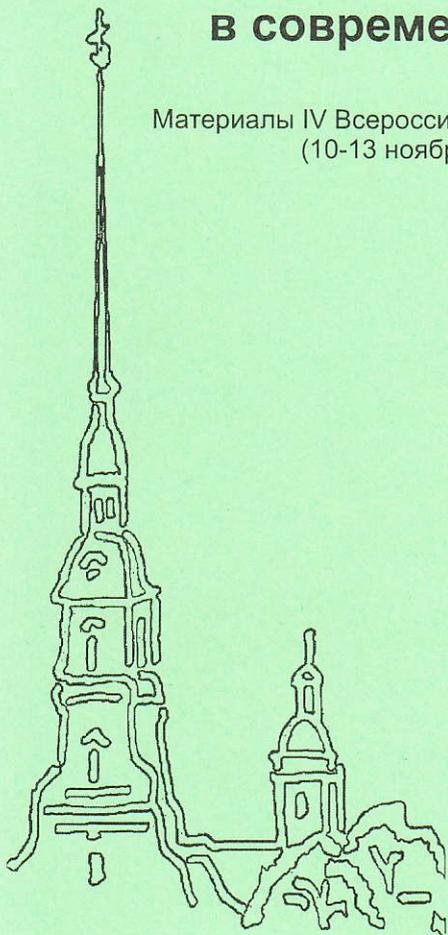


Экологически ориентированная учебно-исследовательская и практическая деятельность в современном образовании

Материалы IV Всероссийского научно-методического семинара
(10-13 ноября 2004 г., Санкт-Петербург)



Санкт-Петербург
Издательство «Крисмас+»
2004

В работе используются как полевые, так и лабораторные методы исследования, в ходе последних используется больший ассортимент мерной посуды, чем предполагается для полевых методов, что способствует большей точности анализов. Успешной работе в кружках способствует и высокий уровень оснащённости Центра такими техническими средствами для представления исследований, как оверхед-проектор и мультимедиа-проектор.

Мониторинг предполагает не только наблюдения и оценку, но и составление прогноза, что является непростой задачей как для школьников, так и для их руководителей. Поэтому педагогу дополнительного образования приходится постоянно повышать квалификацию и использовать весь свой научный потенциал.

Практическая деятельность на занятиях даёт возможность учащимся ЦДЮТ уже к 9 классу определиться в выборе профессии и быть готовыми к профильному обучению. Модернизация образования открывает новые горизонты для развития дополнительного образования. Так, очень значимым для учащихся и педагогов является то, что дипломы, полученные за победы и участие в олимпиадах и конкурсах различных уровней, будут оцениваться при поступлении в учебные заведения высшей школы, а не останутся просто коллекцией.

Конечно, не все школьники станут экологами, да это и не является нашей целью. Однако то, что все дети, научившиеся в нашем Центре оценивать и прогнозировать состояние окружающей среды, будут бережнее к ней относиться, не вызывает сомнений. Обеспечение высокого уровня оснащённости как для проведения исследований, так и для представления их результатов, и получение учащимися необходимых умений и навыков работы с оборудованием повышают уровень их конкурентоспособности при поступлении в вузы, создают предпосылки успешности наших учеников в дальнейшей жизни, т.е. в конечном итоге способствуют их социализации.

Комплексные экологические исследования школьников в деятельности учреждения дополнительного образования районного уровня

Мельник А.А.

ДДТ «У Вознесенского моста» Адмиралтейского района,
Санкт-Петербург

Детскому экологическому центру Дворца детского творчества «У Вознесенского моста» Адмиралтейского района в этом году исполнилось 20 лет. На протяжении этого периода школьники познавали тайны природы, занимаясь в кружках. Кроме познавательных форм занятий все большую роль стали играть экологические программы, предоставляющие

школьникам возможность посильного вклада в дело защиты природы. В 1999 году школьникам было предложено участвовать в программе «Реки и каналы центра С.-Петербурга». Выбор был не случаен, поскольку центр города богат этими водными объектами. От школ организовывались команды, которые выбирали себе участок реки или канала, на котором они проводили визуальные наблюдения, социологические исследования, отбирали пробы воды для анализа в учебной лаборатории, результаты исследований ребята направляли в органы власти. Исследования воды проводились по органолептическим и химическим показателям. Чтобы эти сведения были как можно более достоверными, необходимо было использовать только сертифицированное оборудование и методики. Для гидрохимических исследований было выбрано оборудование ЗАО «Крисмас+», поскольку оно отвечало этим требованиям. В работе использовались комплекты «НКВ», «Общее железо», «Общая жесткость» и др. По мере развития экологической программы появлялась потребность в новом оборудовании. Кроме рек и каналов юные экологи исследуют воды реки Невы, некоторые водные объекты в Ленинградской области, а летом – побережье Финского залива в Курортном районе. Для таких исследований ЗАО «Крисмас+» предложило ранцевую лабораторию «НКВ-Р». Эта лаборатория позволяет исследовать параметры водного объекта непосредственно на месте.

За 5 лет юные экологи ДДТ «У Вознесенского моста», используя оборудование «Крисмас+», собрали богатый материал. Это динамика гидрохимических показателей на канале Грибоедова, Крюковом канале, Обводном канале, реках Фонтанка, Мойка, Нева, Финский залив в поселке Молодежное Курортного района. Эти сведения постоянно направляются в Балтийский фонд природы (отделение Всемирного фонда природы), используются Муниципальными образованиями «Адмиралтейский округ» и «Поселок Молодежное». Школьники выступают с докладами на научно-практических конференциях и олимпиадах: Адмиралтейская районная экологическая олимпиада, городская олимпиада по экологии, региональный конкурс «Вода России», Всероссийская конференция школьников по химии, Международная БИОС-олимпиада, Международный конкурс «Мир воды глазами детей», Всероссийский конкурс экологических проектов «Человек на Земле», Неделя окружающей среды, Дни защиты от экологической опасности, государственный экзамен по выбору «Экология», экзамены по химии и биологии в школах Адмиралтейского района.

В экологической программе «Реки и каналы» принимают участие школы Адмиралтейского района № 232, 234, 235, 241, 243, 255, 256, 259, 260, 263, 267, 281, 286, 288, 307, 564, 229 лицей, 272 гимназия.

Оборудование «Крисмас+» используется и для проведения экологических конкурсов. Так, в экологической игре «Чистая Земля» участникам

в качестве одного из заданий предлагается проанализировать воду по некоторым гидрохимическим показателям.

К экологическим проблемам создания музея растительности

Пудовкин С.И.

Муниципальное образовательное учреждение
дополнительного образования детей Детский центр «Мир»,
г. Нижний Тагил

Целями и задачами данного путешествия мы ставили прохождение интересного туристического маршрута, который проходит по старинным уральским горнозаводским поселкам, знакомство с их историей и экологией. Важным фактором являлась работа по патриотическому и экологическому воспитанию молодежи.

Гора Старик Камень – одна из интереснейших вершин массива Веселых гор на Среднем Урале. Расположена она в 45 км к югу от Н. Тагила среди таежных лесов. Еще в 50–60 годы XX века встретить тут человека было редкостью. Более 300 лет тому назад в этих краях на р. Сулем было стойбище Манси. С развитием промышленности и торговли в XVIII веке здесь стали селиться русские кержаки-старообрядцы. В таежной глуши Среднего Урала столкнулись люди разных вер: идолопоклонники Манси, жертвенное место которых было у Веселой горы, и раскольники-старообрядцы. Старообрядцы совершали хождения к святым отцам Павлу и Гурию. Павловская могила из белого мрамора находилась у Веселой горы по пути со Старика Камня к пос. Карпушиха (основан в 1913 году). Могила была взорвана в 1962 году.

Общественно-полезная работа на туристском маршруте должна была обогатить юных туристов новыми умениями и навыками, жизненным опытом и знаниями с экологической целесообразностью. Целями и задачами нашего экологического похода являлось решение сразу нескольких проблем в рамках одной экспедиции. Комплексно будут решены следующие направления:

- А) развитие эколого-валеологической направленности;
- Б) благоустройство среды обитания (Музей растительности г. Старик Камень);
- В) развитие туристско-краеведческой направленности.

Итак, наша работа, находящаяся на перекрестке сразу нескольких направлений, поможет решить много социально значимых проблем, которые имеются в нашем городе.