

Секция «География»

Изучение природы родного края: Костромская область, п/о Сухоногово

Заговенкова Анастасия Дмитриевна

Школьник

ГОУ СОШ №1137, , Москва, Россия

E-mail: e1137@nm.ru

Представленный проект – это результат работы разновозрастной группы ребят 5-10 классов в летнем выездном экологическом лагере в Костромской области. В нашей школе работает научное общество учителей и учащихся для развития экологической культуры и грамотности у нас, школьников, поэтому целью летнего 10-тидневного выезда было приобретение посильных практических умений и навыков по изучению природы родного края, что позволяет соединить теоретические знания, полученные нами на уроках географии, биологии, химии, математики и ОБЖ с практическим их применением, а это приводит к поддержанию равновесия в нашем мозге между теоретическими основами и практическими задачами. <?xml:namespace prefix = o ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" />

Во время работы лагеря наша группа выходила в радиальные маршруты с целью изучения природных объектов, используя различные методики адаптированные учителями нашей школы: «Азимутальная съёмка радиальных маршрутов к месту исследования», «Нивелирование склонов речной долины», «Геоботаническая площадка», «Выявление повреждённых деревьев», «Изучение мхов и лишайников», «Определение степени запылённости воздуха в различных районах исследования» и другие. Мы наблюдали, подсчитывали, измеряли, определяли, анализировали и оформляли свои изыскания в виде таблиц, графиков, чертежей с которыми можно ознакомиться в данном проекте. Нами были исследованы 3 биотопа: смешанный лес, хвойный лес и пойменный луг. На реке Волга проводилось рекогносцировочное исследование и был составлен экологический паспорт реки.

Мы ходили в радиальные маршруты и делали практические работы. Азимутальная съемка проводилась при помощи компаса, мы определяли азимут направления нашего пути-следования, расстояния мерили парами шагов, рисовали чертёж пути. Так мы делали после каждого нового радиального маршрута. Умение ориентироваться необходимо, для того чтобы не заблудиться в незнакомой местности. Мы занимались нивелированием склонов речной долины.

При закладке геоботанической площадки в лесу - была выявлена степень деградации лесной растительности в месте исследования. Наша группа собрала образцы разных видов трав смешанного леса и выяснила их названия по определителям уже в камеральных условиях. Анализируя лишайники, встречающиеся в районе наших исследований, позволили сделать выводы о состоянии экологической обстановки. При закладке геоботанической площадки на пойменном лугу наша группа собрала образцы разных видов луговых трав и выяснила их названия по определителям уже в камеральных условиях. Проводились исследования почв - закладкой шурfov и растениям индикаторам.

Проведён сравнительный анализ лесных геоботанических площадок и ранжирование изученных биотопов.

Конференция «Ломоносов 2011»

В результате проведенных исследований мы оценили состояние окружающей среды данной местности как удовлетворительное, с незначительным ухудшением из-за увеличения антропогенной нагрузки :

- за счет изъятия новых земель под дачно - котеджную застройку;
- за счёт стихийно образованных рекреационных зон вдоль побережья Волги с дальнейшими неблагоприятными последствиями:
- нарушением почвенного покрова, в результате вытаптывания, остатков костровищ и колеи от колёс машин,
- замусоривание поймы реки твёрдыми бытовыми отходами.

Нашим посильным вкладом в изменение сложившейся обстановки были экологические трудовые десанты по уборке мусора по берегам Волги.

Литература

1. Алексеева А.И., Глушкова В.Г., Ким Э.В., Экология московского региона
2. Вагнер Б.Б., Захрова Н.Ю. Животные подмосковного края.- М.: Московский Лицей , 2003. -272 +16 (вкладка) с., ил. (Рассказы о животных).
3. Зверев А.Т. Экология. Практикум. 10-11кл.: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений
4. Куртеев В.В. Экологическая ситуация Москвы и Московской области
5. Москвоведение. География Москвы Московской области: Пособие для учащихся 8-9 классов М.: Экопрос,1995
6. Раковская Э.М., Экскурсия по Москве и Подмосковью: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1997.191 с.: ил.
7. Савинов И.А. Ботанические экскурсии в Москве и Московской области.- М.: Социально-политическая мысль, серия «Экологическое образование»,2006.-208 с.: ил.
8. Суствова Е., Шокарев С. Энциклопедия Москвы и Московской области.
9. Энциклопедия туриста М., Научное издательство «Большая российская энциклопедия», 1993.

Слова благодарности

Учителю географии Заговенковой Наталии Геннадьевне - организатору выездного лагеря и научному руководителю моей проектной работы.