**Поисково – исследовательская работа школьного объединения «Симбирский следопыт» на объектах Ульяновска и Ульяновской области**

***Лазарев Александр Александрович***

*преподаватель географии, учитель высшей категории МАОУ «Лингвистическая гимназия» г. Ульяновск*

*Аннотация.* В статье рассматривается организация и проведение поисково – исследовательских работ школьников в летний период на природных объектах Ульяновской области и г. Ульяновска.

Ключевые слова: оползень, парк, родник, исследование, мониторинг, колония, экология, антропогенное воздействие.

*Annotation.*  In article is considered organization and undertaking search - an exploratory work schoolboy at year term on natural object Uliyanovskoy area and Uliyanovska.

*Keywords*: mudslide, park, spring, study, monitoring, colony, ecology, аntropogenum influence.

Организация полевых исследований, наблюдений и проведение практических ра­бот на местности, является особенностью обучения географии, необходи­мым условием, при котором учитель управляет процессом восприятия учащимися окружающего мира. Школьники при этом обогащают свой жизненный опыт; у них формируется конкретно-образное, а затем и абстрактное мышление как осно­ва для усвоения теоретических знаний (понятий, связей, зако­номерностей).

**Выдержка из Федерального Государственного Образовательного Стандарта Основного общего образования**

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;

- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся…

Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника («портрет выпускника основной школы»):

- активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества;

- умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике…

Работа объединения «Симбирский следопыт», которая основана с 2010 года, основанная ещё в рамках летней школы УГСВУ и возглавляемая преподавателем географии Лазаревым А. А., призвана формировать целостное представление о природе, истории родного края, известных памятниках природы, освещать процессы изменения природных элементов, в том числе в результате деятельности человека.

*Рис.1. Взаимодействие составляющих исследовательскую деятельность во внеурочной работе по географии*



Практическая направленность летнего объединения школьников «Симбирский следопыт», имеет огромное значение для самостоятельного воплощения у школьников навыков наблюдения, объяснения и описания объектов изучения природы. В рамках работы летнего объединения исследовались оползневые явления в черте правобережья города Ульяновска и определялись мероприятий борьбы с этим явлением. В парке «Винновская роща» исследовательская работа была направлена на изучение гидрологической системы и её состояния с точки зрения экологии и возможности использования воды для нужд населения района, так же изучалось разнообразие ландшафтов, включая антропогенные, первичные и вторичные фациональные образования в черте расположения рощи. Оценка экологического состояния природного объекта «Чёрное озеро», позволило сделать вывод о его экологическо – подавленном состоянии, в том числе по причине активного строительства на прилегающей к нему территории, что стало темой для участия в межпредметной конференции - «Мои летние открытия». Ряд проектов работы объединения проводились в Ульяновской области – посёлок Тушна, Сенгилеевского района. Объектами исследования были: колония сурков, мониторинг которых проводился с 2010 года, работа на реке Атца семейства бобров, работа и изменение родниковой системы в окрестностях посёлка, а также состав и разнообразие рыб в речных и озёрных водоёмах. Последним исследованием объединения стал парк «Владимирский сад», где проводилось исследование и сравнение отдельных частей этого объекта культурного и природного наследия города. Основные мероприятия исследовательского характера, призваны удовлетворить интересы учащихся в расширении кругозора, показать взаимосвязь человека и природы, формы взаимодействия этих элементов.

С 2012-2014 гг – исследования на роднике в «Винновской роще», проводились только в пределах летней практики с суворовцами и учащимися объединения «Симбирский следопыт». В 2014 году было принято решение предметного исследования и изучению данного источника по нескольким причинам. В Ульяновске практически не осталось природных источников пресной питьевой воды. Первая задача, которую мы решали, направлена была на выявление статистики посещения родника жителями города. С 01.06.2015 по 30.06.2015г установленное дежурство с 10-00 до 12-00 и с 16 -00 до 18-00 позволило составить статистику посещения родника. С утра к роднику, как, правило, шли люди среднего и пожилого возраста, к вечеру отмечаются изменения состава посетителей. Возрастная группа людей, посещающих родник, представлена преобладанием возрастных групп школьного и студенческого возраста.

*Таблица 1 Посещение родника Таблица 2 Расход воды роднике 2014/15г*

****

Также в 2014-2015 гг объединение проводило работу по изучению геоморфологической составляющей правобережной части р.Волги в районе парка «Винновская роща». Нас заинтересовала проблема оползневых процессов в районе нашего учебного заведения. В непосредственной близости от гимназии видна работа природных процессов по формированию оползневых форм рельефа. Нами были проведены исследования этого явления с помощью простейших методик наблюдения за процессами развития. Район «Винновской рощи» оказался очень удачным местом работы: шаговая доступность, часто посещаемое место всеми учащимися гимназии и их родителями, возможность полученные материалы применять в учебной деятельности. Задачи, поставленные нами для работы, включали в себя описание оползневых процессов, изучение расположения оползней в пределах Киндяковки, их влияние на застройку, прокладку коммуникаций и последствия работы оползневых явлений. В составе объединения был создан мобильный велодесант, который провёл визуальное изучение и фотографирование территории Волжского косогора от моторного завода до УГПУ по береговой линии. Собранные материалы позволили нам увидеть охват деятельности эрозиного процесса на обширной территории и сделать определённые выводы о необходимости вести борьбу с этим явлением не только в черте города, но и на всём береговом склоне, что и подтвердила техногенная авария на грузовой восьмёрке в апреле 2016 г.

По материалам работы, членами объединения подготовились презентации и материалы для выступления на школьном научном сообществе. Также материалы позволили разработать несколько маршрутов выходного дня для учащихся начальной школы при изучении предмета «Окружающий мир», биология и география 5-8 классов.

В 2016 году мы выбрали природный объект, уникальный по многим показателям. Это нынешний «Владимирский сад», который в годы Советского Союза назывался ЦПКО им.Я. Свердлова. Актуальность исследовательской работы заключается в проблеме сохранения парковых зон не только в центре города, но и во всём городе. Губернатором области принято положения о восстановлении и развитии паркового хозяйства. Этот вопрос нас очень заинтересовал, так как, ещё наши родители рассказывали нам, какой прекрасный и многофункциональный был парк в городе. Он заслуженно являлся украшением города.

Исследование верхней части парка показало, что все назначенные мероприятия по благоустройству парка выполнены. Наша исследовательская работа началась с оценки общего состояния нижней части парка. Через весь парк, в сторону Волги, проложена бетонная лестница, которая позволяла при спуске перейти на боковые аллеи – террасы. Мы определили 4 террасы, они оказались телом гигантского оползня, который частично был декорирован в склоновый ландшафт. На верхней террасе – место бывшей танцевальной городской площадки, проводились противооползневые мероприятия, направленные в том числе и на снижение угрозы разрушения для здания областной филармонии. Склоновая растительность – сирень и акация расположены на склоне под углом до 40˚, во многих местах видны микрооползневые подвижки. На самой площадке установлено несколько спортивных снарядов, но территория не обустроена. Склон ниже площадки, граничит с горнолыжным спуском, и вся граница раздела занята дикорастущим клёном. По годичным кольцам, на имеющихся спилах, мы определили, что подрос максимально имеет возраст 5-7 лет, а старые деревья в основном превратились в сухостой и бурелом. На данном участке – S 10 на 10 метров мы обнаружили 21 молодое дерево, 7 остатков стволов и 2 упавших ствола длиной 6 и 7 метров. Обходная дорога, которая ведёт в нижнею часть парка, в настоящее время, практически стала не проходимой для посетителей..

Ещё одним направлением нашего исследования была родниковая система посёлка Тушна, Сенгилеевского района, которая по своему характеру уникальна. Главным родником считается - Маришкин ручей – на нём по программе малые водоёмы и родники Ульяновской области проводились восстановительные работы по возрождению его работы. Как говорят местные жители, вода в нём хрустальная. Мы неоднократно брали из него воду для визуального и вкусового анализа. Температура в роднике постоянная – 9 градусов, но после отстаивания, на дне возникает меловой осадок, что говорит о карстовом происхождении воды. Наши наблюдения показали, что восстановленная система родников быстро пришла в запустение там, где за водой приходилось ходить более 300 м от жилых застроек.. Несмотря на сокращение поголовья скота и его выпаса, в районе родниковых выходов, происходит обрушение, вытаптывание склонов, и основной заботой местных жителей должна быть работа, направленная на сохранение родниковой системы. Сейчас периферийная система родников практически снова пришла в запустение. По нашему мнению в этом месте произошла маленькая экологическая катастрофа. Обрушенные берега и склоны заставляют воду прорезать новые водотоки, а сами выходы воды стали непригодны для удобного пользования родниковыми источниками.

*Рис.2 Динамика изменения состояния родниковой системы*

Последние исследования объединения были направлены на изучение колонии сурков, которые основали здесь несколько колоний. За время наблюдения, мы смогли сделать интересное открытие в жизни сурков. Они предпочитают растягивать свои колонии на весь периметр овражных склонов и оврагов. Это как захват определённой территории, и каждая колония имеет свои горные склоны, тем самым показывая другим колониям сурков своё преимущество. В период 2010 по 2016 гг, территория охвата расселения сурков расширилась от 300 м² до 900 м ². В среднем, как мы определили, колонии требуется 150-200 м². Динамика изменения количества нор показана на диаграмме. Изменение числа нор сурков в восточной колонии связано с различными факторами, которые мы освещали на выступлении «Ноосфера – 2016» в УлГПУ.

*Рис.3 Общее количество нор сурков восточной колонии*

**Список литературы:**

1. Ажигиров А.А. Учебная полевая практика по геоморфологии для средних специальных и общеобразовательных заведений // География в школе. 1998. -№1. - С.86-88.

2. Аксакалова Г.П. и др. Факультативные занятия по географии / Г.П. Аксакалова, Н.В. Андреев, В.П. Голов. М.: Просвещение, 1985. - 144с.

3. Аксёнова М.Ю. Родной край (Природа Ульяновской области): элективный курс / М.Ю. Аксёнова, Е.В. Храмова – Ульяновск: УИПКПРО, 2008.-100с.

4. Боголюбов А.С. Полевые практикумы: их место и роль в образовании школьников // Биология в школе. 1999. - №3. - С.41-46.

5. Географическое краеведение. Учебное пособие для VI-IX классов общеобразовательных учреждений под общей редакцией Н.В.Лобиной.

6. Журнал "Мономах", редакция "Народной газеты"

7. Козлова Г.В. Формирование познавательного интереса школьников к географии в процессе организации исследовательской работы: Автореф. дис. . канд. пед. наук. -М., 1997. 19с.

8. Новенко Д.В. Школьный практикум. География: Практические работы на местности. 6-9 классы. М.: Дрофа, 1997. - 96с.

9. Особо охраняемые природные территории Ульяновской области / под ред. В.В. Благовещенского. - Ульяновск: "Дом печати", 1997.

10. Преображенский B.C. Поиск в географии: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1986.— 224с.

11. Природныеусловия Ульяновской области, Казань , 1978.

12. Развитие познавательной самостоятельной деятельности учащихся при изучении физической географии / Сост. И.И. Баринова, Т.П. Герасимова. -М., 1983.- 128с.

13. Храмова Е.В Фенологические наблюдения и погода своей местности. Ульяновск – 2008.