

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ГБУ ДО РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

**Всероссийский конкурс эковолонтерских и  
экопросветительских проектов «Волонтеры могут все»**

**Отряд эковолонтеров «Хранимиры»,  
объединение «Исследователи родного края»  
номинация «Пойдем экологическими тропами»**

**Тема работы:  
«Создание экологической тропы «Голубая долина»  
на территории ВДЦ «Смена»**

Выполнили: Валиуллин Ильяс,  
ученик 11 класса, МБОУ ЦО №89  
Сайфутдинова Светлана, студентка 2  
курса СГФ БГПУ им.М.Акмуллы  
учащиеся объединения «Исследователи  
родного края», отряд эковолонтеров  
«Хранимиры» ГБУ ДО РДЭБЦ  
Руководитель: Сайфутдинова Оксана  
Михайловна, педагог ГБУ ДО РДЭБЦ,  
отличник образования РБ

г.Уфа – 2020г.

## Аннотация

В последнее время по всей стране наблюдается тенденция роста интереса к экологическому туризму. Чистый воздух, нетронутая вдали от цивилизации природа – все это манит современного уставшего от мегаполиса человека в глубинку, где он может почувствовать связь с природой. Несмотря на то, что в Анапе туризм является одним из приоритетных направлений развития экономики, экологический туризм здесь развит по нашему мнению недостаточно. Но в то же время Анапа богата территориями, которые могут быть отнесены к экологически чистым природным зонам. Одной из таких территорий является Всероссийский детский центр «Смена» (ВДЦ «Смена»). Во ВДЦ «Смена» мы участвовали в экологических сменах и мероприятиях ФДЭБЦ, подробно изучили природные, климатические особенности данной территории.

В целях развития экологического туризма мы предлагаем обустроить экологическую тропу на территории центра.

Экотропа – это демонстрационный, специально оборудованный маршрут в природу, проходящий через различные природные объекты и использующийся для целей экологического образования. Чистый и богатый красивыми пейзажами уголок ВДЦ - это то место, где человек может получить хороший полноценный отдых, почерпнуть жизненные силы, прикоснуться к чистому источнику природы и наполнить свою жизнь гармонией.

**Цель:** организация экологической тропы для формирования экологической культуры отдыхающих на территории ВДЦ «Смена».

### **Основные задачи:**

- сохранение природы в прилегающей зоне;
- отдых посетителей;
- обустройство экологической тропы на местности на основании проектных разработок: установка информационных стендов, аншлагов;
- обеспечение ресурсами для обслуживания экотропы: развитие экскурсионных программ, издание путеводителей, своевременный ремонт и обновление маршрутных элементов;
- расширение поля взаимодействия учреждений различных ведомств, нацеленного на создание единого социокультурного пространства.

### План реализации:

№ п/п	Перечень мероприятий
1.	Заключение соглашения с администрацией ВДЦ «Смена»
2.	Приобретение расходных материалов для обустройства тропы
3.	Изготовление и установление табличек, информационных стендов
8.	Выпуск рекламных буклетов

### Партнеры по экологической тропе и их участие:

№ п.п	Наименование организации	Перечень выполняемых работ
1.	Государственный заказник «Утриш»	Исследовательская работа, школьные занятия
2.	Служба благоустройства и озеленения ВДЦ	Административно-информационная поддержка
3.	Отдел информационных технологий	Административно-информационная поддержка
4.	Волонтеры, обучающиеся мастер-класса «экологический туризм»	Помощь в обустройстве экологической тропы, проведение экскурсий на экотропе
5.	Медиацентр ВДЦ «Смена»: газета и киностудия	Информационная поддержка

### Характеристика тропы

В 14 километрах к востоку от Анапы раскинулась живописная долина Сукко, окруженная невысокими горами. По долине протекает небольшая горная речка, берущая свое начало в горах хребта Навагир и впадающая в Черное море. Долина протянулась на несколько километров от пляжа в сторону материка. В этой долине расположена настоящая Планета детства под названием - Всероссийский детский центр «Смена».

## **Сукко**

GPS координаты Сукко: 44°79'N 37°42'E.

Расстояние (км) до Краснодара: 183, до Москвы: 1515, до Ст. Петербурга: 2215, до Уфы: 2015.

Средняя температура воды летом: 22.2 зимой: 6

Пляж галечный, дно достаточно быстро уходит в глубину, что позволяет катерам и небольшим пассажирским судам причаливать непосредственно к берегу, на пляже также есть небольшой причал, куда регулярно подходят небольшие пассажирские суда, которые устраивают морские прогулки вдоль побережья Черного моря. Вода здесь намного чище, чем в Анапе, здесь часто можно встретить дельфинов.

Долина Сукко известна своими лечебными свойствами, здесь растет редкое вечнозеленое растение: реликтовый можжевельник, который выделяет фитонциды – летучие вещества, убивающие микроорганизмы. Благодаря лесам и окружающим долину горам, климат в Сукко мягче, чем в Анапе. Долину окружают живописные горы Навагирского хребта, самая высокая из которых гора Кобыла (531 м.) Ближе к материке горы покрыты густым лесом, а со стороны моря крутые обрывы, некоторые из которых высотой 50 метров, откуда открывается потрясающий вид на долину и на море.

Все это дает предпосылки для создания на территории ВДЦ «Смена» экологической тропы. Мы назвали ее «Голубая долина».

### **Стоянки экологической тропы:**

#### **Стоянка 1. Черное море**

Чёрное море — внутреннее море бассейна Атлантического океана. Проливом Босфор соединяется с Мраморным морем, далее, через пролив Дарданеллы — с Эгейским и Средиземным морями. Керченским проливом соединяется с Азовским морем. С севера в море глубоко врезается Крымский полуостров. По поверхности Чёрного моря проходит водная граница между Европой и Малой Азией.

Площадь 422 000 км<sup>2</sup> (по другим данным — 436 400 км<sup>2</sup>). Очертания Чёрного моря напоминают овал с наибольшей осью около 1150 км.

Наибольшая протяжённость моря с севера на юг — 580 км. Наибольшая глубина — 2210 м, средняя — 1240 м.

Характерной особенностью Чёрного моря является полное (за исключением ряда анаэробных бактерий) отсутствие жизни на глубинах свыше 150—200 м за счет насыщенности глубинных слоёв воды сероводородом.

Растительный мир Черного моря включает в себя 270 видов многоклеточных зелёных, бурых, красных донных водорослей (цистоцира, филлофора, зостера, кладофора, ульва, энтероморфа и др.).

Фауна Чёрного моря заметно беднее, чем Средиземного моря. В Чёрном море обитает 2,5 тыс. видов животных (из них 500 видов одноклеточных, 160 видов позвоночных — рыб и млекопитающих, 500 видов ракообразных, 200 видов моллюсков, остальное — беспозвоночные разных видов), для сравнения, в Средиземном — около 9 тыс. видов.

Среди основных причин относительной бедности животного мира Черного моря: широкий диапазон солёностей воды, умеренно холодная вода. На дне Чёрного моря обитают мидии, устрицы, планктон, а также моллюск-хищник рапана, занесённый с кораблями с Дальнего Востока. В расщелинах прибрежных скал и среди камней живут многочисленные крабы, имеются креветки, встречаются различные виды медуз (наиболее распространены корнерот и аурелия), актинии, губки.

Среди рыб, водящихся в Черном море: различные виды бычков (бычок-головач, бычок-кнут, бычок-кругляк, бычок-мартовик, бычок-ротан), азовская хамса, черноморская хамса (анчоус), акула-катран, камбала-глосса, кефаль пяти видов, луфарь, мерлуза (хек), морской ёрш, барабуля (обыкновенная черноморская султанка), пикша, скумбрия, ставрида, черноморско-азовская сельдь, черноморско-азовская тюлька и др. Встречаются осетровые (белуга, черноморско-азовский осётр).

Из птиц распространены чайки, буревестники, утки-нырки, бакланы и ряд других видов. Млекопитающие представлены в Черном море двумя видами дельфинов (дельфином-белобочкой и афалиной), азово-черноморской обыкновенной морской свиньёй (нередко называемой азовским дельфином), а также белобрюхим тюленем.

## **Стоянка 2. Река Сукко**

Сравнительно небольшая река Сукко относится к водному бассейну Чёрного моря. Живописная долина кавказской реки Сукко расположена на Абрауском полуострове. Эта живописная долина отличается от других соседних долин тем, что она имеет статус заповедной территории, охраняемой государством, поскольку здесь наблюдается большое разнообразие флоры. На реке Сукко расположен одноимённый курортный посёлок Сукко.

История названия реки Сукко интересна, но противоречива. Согласно разным версиям, название реки Сукко переводится как «долина воды», «водопой кабанов», «сын воды», а также «дельфин» или «морская свинья».

Бассейн реки Сукко образовался одновременно с северными отрогами Кавказского хребта, протяжённость которых в бассейне реки не превышает 700 метров. Длина кавказской реки Сукко составляет примерно 15,5 километров, а ширина её русла достигает 3 метров. Ввиду забора воды для орошения соседних сельскохозяйственных земель и для прочих хозяйственных нужд, среднегодовая глубина реки Сукко в её устье обычно не превышает отметки 15 см, хотя в её среднем течении глубина достигает отметки 30 см, а в верхнем течении – повышается до 80 см (согласно данным на август 2006 года). Реку Сукко подпитывают 12 постоянных ручьёв, а также временные ливневые стоки. В бассейне небольшой кавказской реки Сукко расположено живописное горное озеро, из которого в реку Сукко впадает один из правых притоков.

В устье реки Сукко зарегистрировано три вида моллюсков. Долина реки Сукко является единственным местом в мире, где сохранились леса из можжевельных деревьев, которые достигают высоты от 12 метров до 15 метров. В дельте кавказской реки Сукко, в так называемой Кравченковой щели, расположена уникальная кипарисовая роща, состоящая из 32 болотных кипарисов, посаженных здесь в 30-е годы XX века. Эта уникальная кипарисовая роща занесена в Красную книгу. Ввиду наличия многочисленных зон отдыха, расположенных на берегах реки Сукко, флоре и фауне наносится ощутимый вред.

## **Стоянка №3 Каштаны**

Каштан посевной (лат. *Castanea sativa*) — дерево, вид рода Каштан семейства Буковые. Происходит из Юго-Восточной Европы и Малой Азии. В

русскоязычной литературе также встречаются другие наименования этого вида: Каштан съедобный и Каштан благородный.

Большое или средних размеров листопадное дерево высотой 20—35 м. Диаметр ствола может достигать 2 м. Кора тёмно-бурая, продольно-трещиноватая. Листья ланцетовидные или продолговатые, зазубренные по краям, 16—28 см длиной и 5—9 см шириной. Цветки мелкие, собраны в серёжки. Плод — орех массой 17—20 граммов, заключённый в колючую плюску, при созревании раскрывающуюся. Иногда в плюске содержится несколько орехов.

Орех каштана очень питателен. На Корсике он является основным продуктом питания. Из него делают муку, его сушат, коптят, готовят различные блюда, скармливают скоту. В каштанах очень много белка и углеводов, мало клетчатки. Урожайность одного взрослого каштанового дерева в среднем 100—200 кг.

По преданию каштан завезли на Кавказ древние греки, которые основали множество колоний на Черноморском побережье. Каштан за тысячу лет вошёл в местную экосистему. Многие животные, растения и грибы основали симбиозы с каштаном. У адыгов он стал считаться священным деревом и почитался, как у сибиряков кедр.

Каштан даёт ценную древесину, красивую, крепкую, лёгкую и долговечную. Она практически не гниёт, что в условиях субтропического климата особенно ценится. Объём древесины, годной для изготовления досок, равен 4—6 м<sup>3</sup> с одного дерева.

Медоносные пчёлы берут с цветков каштана посевного много нектара (с женских цветков) и пыльцы (с мужских), но мёд жидкий, иногда с горьким вкусом, и потому ценится низко. Медопродуктивность 500—600 кг с гектара сплошных насаждений.

#### **Стоянка 4 .Можжевельники**

На Утрише и Сукко главное богатство - реликтовые леса можжевельников, официально объявленные памятниками природы и занесенные в Красную книгу, а также растут тут фисташка туполистая, из смолы которой делают канифоль, дуб, граб, кизил, орешник, шиповник, боярышник. Всего насчитывается 75 видов растений, 107 видов древесных и кустарниковых пород. Этот древесный лес занимает всего несколько тысяч гектаров и до сих пор остается загадкой для ученых, он - тайна полуострова Абрау. Почему ареал их распространения ограничен только десятками

километров. Три вида можжевельника произрастает в Анапе: можжевельник древовидный или высокий, можжевельник колючий или красноватый, можжевельник дурнопахнущий (вонючий) за резкий запах древесины.

Ценность можжевельников заключается не только в том, что это реликтовые растения, но и в том, что можжевельник обладает почвозащитными, водорегулирующими, противоселевыми и фитонцидными свойствами. Один гектар можжевельника выделяет до 30 кг летучих веществ, которые убивают все микробы. Древесина можжевельника обладает необыкновенными свойствами. Считается, что она одна из древнейших деловых древесин человечества.

Она очень мягкая, упругая, не поддается гниению, а еще у нее очень красивая текстура. Древние греки, часто использовавшие можжевельник в быту, называли его кедром. Они подметили, что древесина можжевельника обладает тонким запахом, сохраняющимся длительное время. Обнаруженный археологами в погребениях ранней бронзы можжевельник так и не утратил своего аромата, хотя и пролежал в земле более 4000 лет. Древесина можжевельника способна полироваться до гладкости и блеска мрамора, ей в этом нет равных.

### **Стоянка 5. Сосна пицундская**

Сосна пицундская *Pinus brutia* ssp. *P. pityusa* (Stev.) Nahal

Дерево до 25 м высоты. Ствол покрыт бурой корой, красноватой в верхней части. Крона редкая из далеко расходящихся ветвей. У молодых, 20—30-летних, растений она имеет коническую форму, а к тому времени, когда рост замедляется, становится зонтиковидной. Хвоя длиной до 10—15 см и шириной 1 мм, светло-зеленая, колючая, но мягкая.

Пицундская сосна растет лишь на пространстве от Анапы до мыса Пицунда в Абхазии с перерывами. Самым западным ее местообитанием является склон горы Лысой около села Варваровка. Около Джанхота на восточном склоне она небольшими группами окружает дачу Короленко. Затем от села Джанхот и до Прасковеевской щели сосна образует чистые насаждения. Ее можно встретить также у населенных пунктов Бетта, Архипо-Осиповка, Бжид, Ольгинка, единично около Туапсе и между Дагомысом и Учдере.

Произрастает на скалах, крутых обрывах, известняковых склонах. В горы поднимается до высоты 400 м над уровнем моря. Общая площадь насаждений сосны пицундской 1540 га. Размножение семенное.

Для сохранения пицундской сосны необходимо повсеместно запретить рубку этой ценной породы, выпас скота и организовать сеть заповедных резерватов. Подлежит государственной охране.

### **Стоянка 6. Платаны, или бесстыдники**

Род насчитывает 11 листопадных и вечнозелёных видов, распространённых в Северном полушарии — в Средиземноморье, Северной Америке, Средней и Малой Азии, а также в Юго-Западной и Центральной Европе. В России и сопредельных странах платаны встречаются на Кавказе и на юге Украины (в Закарпатье, в Крыму, в Одессе).

Платаны — высокие листопадные деревья с густой широкой кроной. Ствол мощный (высота до 50 м, окружность до 18 м), цилиндрический, с зеленовато-серой отслаивающейся корой.

Платаны являются одними из немногих представителей орнаментальных лиственных деревьев, которые благодаря прекрасной, густой кроне, красивой и своеобразной светло-пятнистой окраске ствола и ветвей и оригинальным шаровидным соплодиям считаются декоративно ценными. Благодаря ценности платанов в декоративном отношении и высокой стойкости против атмосферных загрязнений сейчас происходит процесс замены ими в городах Европы менее устойчивых пород, таких как каштаны, клены, липы, тополя и др.

Древесина платана всегда ценилась благодаря своим физико-механическим свойствам и используется для изготовления ценной мебели, высококачественного декоративного шпона, напольных покрытий, столярных изделий; оформление интерьеров и для выполнения различных отделочных работ.

Платан легко обрабатывается вручную и на станках, дает доброкачественную гладкую поверхность, но при строгании и профилировании требует острой заточки режущих кромок во избежание отщепления и задира волокон вблизи сердцевинных лучей на радиальных разрезах. Древесина неплохо протравливается красителями, полируется и склеивается

Живут платаны очень долго. Самый крупный и самый древний из них растёт в долине Буюкдере в Турции, у Босфора. Высота его 50 метров, окружность ствола 42 м, диаметр ствола — 13,4 метра, а возраст — более 2300 лет.

## Стоянка 7. Ясенева роща.

Представители рода — деревья высотой 25—35 м (отдельные экземпляры до 60 м) и диаметром ствола до 1 м, с удлинённо-яйцевидной, высоко поднятой, широкоокруглой кроной и толстыми, редкими ветвями. Дугообразно изогнутые, толстые побеги направлены вверх. Кора пепельно-серая, гладкая, но в нижней части мелкотрещиноватая. Корневая система мощная, без стержневого корня.

Ясень обыкновенный можно встретить практически повсюду в лесах и парках, в посадках вдоль автомобильных и железных дорог. Предпочитает влажные, плодородные, нейтральные или близкие к ним почвы. Растёт очень быстро, в лесостепной зоне достигает высоты до 30 метров, а на юге до 60 метров. Можно встретить байрачных лесах, изредка — в пойменных. В России распространён в Поволжье, Центрально-Чернозёмном районе, Тверской области.

Древесина ясеня, благодаря своей упругости и прочности, использовалась для изготовления боевых орудий и орудий охоты. Из ясеня делали колья и боевые дубинки, которые получались тяжёлыми, крепкими и эластичными. Древние новгородцы изготавливали луки из пяти ясеневых пластин, склеенных костным клеем. Рогатины на медведя, копья, стрелы, древки — примеры орудий охоты из ясеня.

Большой популярностью пользовалась в древности резная посуда из ясеня. Хорошо высушенные и выдержанные ясеневые доски применялись в кораблестроении. При изготовлении мебели ясень по красоте текстуры приравнивался к чёрному и красному дереву. В XIX веке ясень использовался для изготовления карет и саней. Из ясеня гнули лыжи, обручи, коромысла, делали вёсла и ободы колёс.

Сейчас из ясеня делают жерди для гимнастических брусьев, гоночные вёсла, высококачественные лыжи, кии для бильярда, бейсбольные биты.

Ясенева фанера используется для отделки мебельных гарнитуров и музыкальных инструментов. Древесина используется в отделке вагонов и автомобилей.

Листьями и корой ясеня издавна лечили хронические заболевания дыхательных путей, радикулиты, использовали как мочегонное и слабительное средство, как ранозаживляющее средство и как заменитель хинина. Римский врач Квинт Серен Самоник в «Медицинской книге» писал об использовании семян ясеня для лечения водянки, кашля, болезней печени.

Древние греки и германцы считали, что сок ясеня может исцелить человека, укушенного змеей.

### **Стоянка № 8 - Антропогенный фактор**

В Анапе, как и в любом другом городе есть свои проблемы. Первая и самая главная – загрязнение Чёрного моря в окрестностях Анапы. Ведь только из-за его полезных и лекарственных свойств приезжает огромное количество взрослых и детей поправить своё здоровье и просто отдохнуть, в основном, в летний период времени. А оно в августе, в самый разгар летнего сезона, "цветёт". Происходит такое, во-первых: из-за нарушения рельефа дна. Другими словами, морская вода на мелководье застаивается из-за отсутствия подводного течения, и появляются в морской воде много зелёных водорослей. Своё решение этой проблемы предложили учёные Анапского филиала Российского государственного социального университета. Анапские учёные предлагают очищать море пылесосом. Во-вторых: из-за температуры воздуха, которая иногда доходит до 50 градусов выше нуля. И в-третьих: из-за недобросовестных людей, которые загрязняют воду всяким мусором.

Пляжи Анапы по этим же причинам загрязнения не успевают убирать, хотя трактора и работники по благоустройству территорий пляжа добросовестно стараются навести порядок на протяжении всего летнего сезона.

В данном случае нас больше интересуют чисто экологические стороны действия антропогенного фактора. Ведь до человека природные процессы протекали под влиянием факторов абиотических и биотических и в конечном итоге находились в зависимости от таких глобальных процессов, как мощность солнечного излучения, цикличность изменений климата и т. д. Человеческая деятельность властно вторглась в этот хорошо отлаженный механизм; За последние десятилетия она стала диктовать ход и направление многих природных явлений на огромных территориях. Превратилась, как часто говорят, в планетарный фактор.

«Самые опасные и чреватые самыми опасными последствиями нарушения в налаженной углеродной системе — это нарушения, которые вносятся человеком, — пишет Б. Болин. — Поскольку это вмешательство в биологическое и геохимическое равновесие в конце концов может оказаться вредным и даже убийственным для него самого, он обязан знать об этом равновесии гораздо больше, чем знает сегодня».

## **Выводы:**

Специально оборудованный маршрут, проходящий через различные природные объекты, будет использоваться в целях экологического образования, развития экологической этики, организации полноценного отдыха и оздоровления отдыхающих. Такое путешествие, связанное с познанием окружающей природы и местной культуры, в свою очередь, будет способствовать в целом охране природы и традиционных культур, созданию новых особо охраняемых природных территорий.

## Литература:

1. Грехова Л. И В союзе с природой. «ЦГЛ» «Сервис школа» Москва, 2002
2. Захлебный А. Н. На экологической тропе Москва, 1981
3. Воронкевич О. А Добро пожаловать в экологию! СПб «Детство-Пресс», 2008
6. Елкина Н. В, Мариничева О. В Учим детей наблюдать и рассказывать» Ярославль «Академия Развития», 1997
7. Николаевой С. Н Юный эколог Издательство «Мозаика-синтез»
8. Рыжовой Н. А. Проект «Наше дерево». Москва, 1997
10. <http://www.ecosystema.ru/03programs/tro/12.htm>
11. <http://www.smena.org/index.php/mediatsentr/pechatnye-izdaniya>