

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 61 г. Челябинска»
Городская научно-исследовательская конференция юных краеведов
в рамках Всероссийской программы «Отечество» «Край родной»

Национальный парк «Таганай» – уникальный объект природоохраны
«Природное наследие. Юные геологи»

Автор: Рожкова Екатерина, 6Б класс,

МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска»

Научный руководитель:

Фомина Кристина Юрьевна,

Учитель биологии МБОУ «СОШ №
61 г. Челябинска»

г. Челябинск, 2017

Содержание

Введение.....	2
1. Теоретическая часть	4
1.1 Административно-географическое положение.....	4
1.2 Цели и задачи национального парка «Таганай».....	6
1.3 Поверхностные и подземные воды.....	8
1.4 Экология национального парка «Таганай».....	9
2. Практическая часть.....	11
3. Заключение.....	13
Список литературы.....	14
Приложения.....	15

Введение

Национальный парк «Таганай» – национальный парк на территории Южного Урала.

Территория национального парка «Таганай» охватывает северную часть средневысотных горных хребтов Южного Урала, которая представляет собой обособленный горный узел, с трех сторон переходящий в плоскогорья и далее в равнинную лесостепь. Национальный парк расположен в западной части Челябинской области, в 130 км от областного центра, и примыкает к границе Европы с Азией. В административном отношении территория парка расположена в пределах двух муниципальных образований: Златоустовского городского округа и Кусинского района. Территориальным центром парка является город Златоуст, через который проходят автомобильная и железная дороги направлением Челябинск – Уфа – Москва.

Кроме того, национальный парк «Таганай» успешно выполняет не только туристические функции, но и экологические: из шести маршрутов некоторые – именно экологические тропы. Согласно мнению экспертов, подобный экологический туризм становится все более и более востребованным, жители Южного Урала задумываются об экологическом благополучии своей малой родины. Особое внимание к экологической составляющей национального парка приковано сейчас, в наступивший Год экологии.

Гипотеза: Национальный парк «Таганай» играет значительную экологическую роль в жизни Челябинской области.

Цель данной работы: рассмотреть экологическую роль национального парка «Таганай».

Задачи:

- Провести работу с литературными источниками информации;
- Рассмотреть физико-географическую характеристику, расположение национального парка;

- Оценить эколого-просветительское значение некоторых экскурсионных маршрутов.

Методы, этапы и сроки исследования. В данной работе были использованы следующие методы:

- работа с литературными данными;
- полевые методы (изучение экологических явлений непосредственно в природе):
 - маршрутный метод для выяснения наличия на исследуемой территории экологических объектов и выявления их разнообразия (прямое наблюдение объектов);
 - описательный метод (описание объектов);
- социологический метод (опрос и анкетирование).

Исследование проводилось в несколько этапов: теоретический, включающий в себя работу с литературными источниками, практический, заключающий в себе выездную экскурсию, опрос среди участников поездки. Сроки: сентябрь 2015 года.

Практическая значимость. Исследование заставляет задуматься о значении экологии и экологического воспитания в жизни людей, проживающих в Челябинской области.

1. Теоретическая часть

1.1. Административно-географическое положение национального парка «Таганай»

*В природе все мудро продумано и устроено, всяк
должен заниматься своим делом, и в этой
мудрости — высшая справедливость жизни.*

Леонардо да Винчи.

Территория национального парка «Таганай» охватывает северную часть средневысотных горных хребтов Южного Урала, которая представляет собой обособленный горный узел, с трех сторон переходящий в плоскогорья и далее в равнинную лесостепь. Национальный парк расположен в западной части Челябинской области, в 130 км от областного центра, и примыкает к границе Европы с Азией. В административном отношении территория парка расположена в пределах двух муниципальных образований: Златоустовского городского округа и Кусинского муниципального района. Территориальным центром парка является третий по величине город области Златоуст, через который проходят автомобильная и железная дороги направлением Челябинск-Уфа-Москва [6].

Размеры парка: с юга на север – 52 км, с запада на восток в среднем 10-15 км. Общая площадь парка составляет 568 км² (56,8 тыс. га). Географические координаты территории: 55°08' – 55°33' с.ш., 59°34' – 60°02' в.д.

Территория парка находится в окружении четырех муниципальных образований, административными центрами которых являются города Златоуст на юго-западе, Куса – на западе, Миасс – на юго-востоке и Карабаш – на северо-западе.

По территории проходят две дороги: одна с южной стороны (с твердым покрытием) сообщением Златоуст-Миасс, вторая с юго-западной (с грунтовым покрытием) сообщением Златоуст-Магнитка-Александровка. Плотность дорожно-тропиночной сети в парке невысокая. В основном это туристические

традиционные тропы, проложенные в горах и межгорных долинах многими поколениями путешественников. Наиболее популярная из них проходит по восточному склону хребта Большой Таганай. Сеть лесохозяйственных дорог, доставшаяся в наследство от лесозаготовителей, в большинстве случаев проезжая только в сухое время года и зимой [6].

В системе ландшафтного районирования парк расположен в пределах Таганайско-Ямантауского среднегорного гольцово-таежного округа Уралтауской провинции Южно-Уральской области Новоземельско-Уральской горной страны.

В схеме лесорастительного районирования Урала территория находится в Южно-Уральском высокогорном округе Южно-Уральской провинции горных южно-таежных и смешанных лесов Уральской горной лесорастительной области [6].

1.2 Цели и задачи национального парка «Таганай»

По набору, структуре и динамическому статусу экологических систем национальный парк «Таганай» является эталоном современного состояния ландшафтов, характерных для горно-лесной зоны Южного Урала. Исключительное разнообразие физико-географических условий, богатейший состав горных пород и минералов, сложность и разнообразие растительного и животного мира, удобное географическое положение, развитые дорожно-тропиночная сеть и сеть магистралей, высокие рекреационные качества территории национального парка выдвигают его в число уникальных объектов природоохраны и отдыха не только российского, но и международного значения [6].

Совокупность чрезвычайной эстетической выразительности ландшафтов и относительной доступности территории делает Таганай уникальным в плане демонстрации и изучения закономерностей динамики экосистем в естественных природных условиях и под влиянием антропогенных нагрузок разного уровня. Вблизи границ парка проживает около 700 тыс. человек, большая часть (80%) которых занята в промышленности. Как показывает мировой опыт, именно эта категория населения является основным потребителем рекреационных ресурсов в условиях максимально естественной природной среды [6, 7]. В этом случае на фоне изобилия природными объектами, с одной стороны, и прилегающей урбанизированной промышленностью – с другой, при постановке целей и задач национального парка в едином решении учитывались многие факторы, критерии и подходы. Важнейшие среди них – это:

- сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных участков и объектов;
- разработка и внедрение научных методов экологического аудита природы Таганайского горного узла в условиях рекреационного использования и техногенного воздействия;

- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов природно-исторического наследия;
- создание условий для регулируемой рекреации, ознакомления с природными и историческими достопримечательностями методами щадящего природопользования;
- организация и проведение экологического просвещения населения.

Орографически территория парка представляет собой систему среднегорных хребтов меридионального простираения. Самым западным из них является Назминский хребет (высота до 884 м) с его северным продолжением – хребтом Долгий мыс (средние высоты около 600 м) [7]. Центральную часть национального парка занимает Таганайский горный массив – уникальное творение природы из камня и тайги. Гольцовые останцы на вершинах гор, гранитные исполины среди векового леса, живописные зигзаги речных потоков, горные тундры и моховые болота – все это Таганай!

1.3 Поверхностные и подземные воды

Отличительной особенностью НП «Таганай» является то, что по его территории проходит граница водораздела между двумя крупнейшими речными бассейнами России – Волжско-Камским и Обь-Иртышским. Иными словами, речная сеть национального парка питает своими водами Каспийское море на юге и Северный Ледовитый океан на севере. При этом только один горный водный поток – Большой Киалим – несет свои хрустально-прозрачные воды в арктическое Карское море. Зато Каспий собирает с Таганая целый веер голубых струй – приграничная река парка Куса с многочисленными притоками, в числе которых четыре речки-малютки Шумги, Большая и Малая Тесьма, речки Черная, Лубянка, Каменка, Губенка и др [5].

Водораздел между бассейнами Волги и Оби проходит по хребтам Юрма, Большой Таганай (от северных отрогов Дальнего Таганая до южной оконечности Долины Сказок – высокогорного плато между Откликным гребнем и Круглицей), далее – по северному отрогу Среднего Таганая, горе Монблан (седловина между Средним и Малым Таганаем), северной оконечности Малого Таганая и выходит на вершину Острая Уральского хребта, по которому и следует далее на юг [5].

Гидрографическая сеть парка отличается большой густотой (0,41 – 0,50 км/км²). Все реки относятся к категории горных потоков с порожистыми руслами, значительными уклонами и высокими скоростями течения (до 1м/с), обладают условиями естественного гидрологического режима [5].

1.4 Экологические тропы

По территории парка проложены экологические тропы:

1. «В центр гранатовой короны» или «В страну подлунных гор» (геологическая);
2. «К Монблану» (природно-оздоровительная);
3. «К подножию Рифея» (обзорная);
4. «На вершину Дальнего Таганая» (ботанико-экологическая);
5. «В Рысиный распадок» (зоологическая);
6. «К вершине Света» (краеведческая) [8].

Подробнее хотелось бы остановиться на некоторых из экологических троп национального парка «Таганай» (см. приложение 5).

Тропа «В центр гранатовой короны» – это автомобильно-пешеходный маршрут общей протяженностью 32 км, продолжительностью 4-5 часов. Пешеходная часть маршрута – 2 км. Схема маршрута: Центральная усадьба – смотровая площадка на Черной Скале – Ахматовская копь – Центральная усадьба [4].

Экскурсия проводится только в сопровождении экскурсовода национального парка на транспорте заказчика. Маршрут начинается с Центральной усадьбы национального парка «Таганай», где группу встречает экскурсовод Парка. Переезд на Черную Скалу займет 15 минут, и там во время пешеходной экскурсии по экотропе (1,6 км) экскурсовод расскажет об истории создания Парка и его природных особенностях, а со смотровой площадки на вершине Черной Скалы откроется панорама хребта Большой Таганай и всех его вершин с непривычного ракурса.

Следующая тропа, «К подножию Рифея», представляет собой пеший многодневный маршрут протяженностью 55 км и продолжительностью от 2-х до 3-х дней. Цель похода – восхождение на г. Круглица, наивысшую точку Таганайского горного узла, высота которой 1178 метров над уровнем моря, общий набор высоты 750 метров [3].

Гора, названная так из-за своей формы, находится в центральной части национального парка «Таганай». Путь к ней начинается от Центральной усадьбы Парка, проходит по Нижней тропе, пересекает по мосту реку Большая Тесьма и устремляется на перевал Большого Таганая [3].

Не менее интересна и следующая тропа, «К вершине света». Она представляет собой пеший однодневный маршрут протяженностью 15 км и продолжительностью 6-8 часов, наивысшая точка маршрута – 1034 метров над уровнем моря, общий набор высоты – 500 метров. Цель похода – восхождение на Двуглавую Сопку, южную вершину хребта Большой Таганай (см. приложение 8).

Маршрут начинается на Центральной Усадьбе национального парка «Таганай» и 3,5 км проходит по лесной грунтовой тропе до реки Большая Тесьма (см. приложение 6).

Восхождение к «Вершине света» начинается по металлическому трапу в 200 ступеней и продолжается по горной тропе, устремленной к вершине [2]. По мере подъема сквозь верхушки деревьев появляются скалы, напоминающие своими очертаниями перья птиц, вырвавшихся из горы. Отсюда и название южной вершины сопки – «Перья». С каменных скальных останцев на вершине горы перед глазами путешественника открывается завораживающий и пленяющий своей красотой вид таганайской горной страны. В ясную погоду видимость перспектив составляет 100 и более километров [2] (см. приложение 7, 8).

Все эти маршруты наглядно демонстрируют важность природы для жизни человека, и о значении экологического воспитания в школе.

2. Практическая часть

Полевой метод исследований заключался в непосредственном наблюдении экологических явлений в природе в рамках выездной экскурсии в национальный парк «Таганай», комбинировал в себе прямое наблюдение объектов и их дальнейшее описание.

Экскурсия представляла собой прохождение эколого-краеведческой тропы «К вершине Света». Первые километры тропа идет по грунтовой лесной дороге, промаркированной на стволах деревьев синей и белой краской, а от Белого ключа – оранжевой и синей. Через 3,5 км тропа переходит по мосту на левый берег реки Большая Тесьма, откуда начинается крутой подъем на цокольную террасу, далее плавно переходящую в юго-западный склон Большого Таганайского хребта, который относится к одним из известнейших панорамных видов национального парка. Весь маршрут подвергался описанию (приложение 1) и фотографированию (приложения 2-5) наиболее примечательных участков пути.

Социологический метод включал в себя опрос и анкетирование.

После экскурсионной поездки школьникам было предложено ответить на несколько вопросов анкеты (приложение 6). В анкетировании участвовали 65 учащихся 5-х классов и 57 учащихся 6-х классов, всего 122 человека.

На первый вопрос анкеты все 122 учащихся (100,0%) дали положительный ответ. Данный результат являлся ожидаемым, так как красота родной природы вряд ли может оставить равнодушным людей самых различных возраста и типа личности. При ответе на второй вопрос 44 учащихся (36,1%) в качестве объекта природы, произведшего самое большое впечатление, указали гору «Три брата», 21 человек (17,2%) – гору «Откликной гребень», 38 человек (31,1%) – реку «Большая Тесьма», и 19 учащихся (15,6%) отметили другие понравившиеся им больше всего природные объекты. Данный вопрос предлагался с целью заострить внимание учащихся на впечатлениях от увиденного на экскурсии и конкретизировать эти впечатления.

Обобщенные результаты ответов на последний вопрос анкеты представлены в диаграммах (приложения 7,8). Согласно данным диаграммы

(приложение 7), 36 учеников 5-х классов (55,4%) после посещения национального парка изменили свое первоначальное отношение к природе, стали проявлять заинтересованность в экологическом воспитании, необходимом каждому человеку. Семнадцать учеников (26,2%) признают, что после экскурсии в национальный парк, возможно, стали иначе смотреть на уже известные явления природы, и 12 учеников (18,4%) не изменили своего отношения к природе. Необходимо отметить, что данный вариант ответа на вопрос анкеты не предполагал, что изначальное отношение к природе является негативным; наоборот, ответы на первый и второй вопрос анкеты убеждают в обратном, и по совокупности ответов на вопросы анкеты можно сделать вывод о том, что взгляд на природу родного края и необходимость поддержания ее экологии по крайней мере у части учащихся, давших такой ответ на третий вопрос, остается стабильно положительным.

Схожая ситуация наблюдается среди учеников 6-х классов (приложение 8). Число учеников, заинтересовавшихся экологической культурой и бережным отношением к природе родного края, составляет 38 человек (66,7%), т.е. относительно большее число, чем среди пятиклассников. Из оставшихся 7 учеников (12,3%) отметили, что продолжают по-прежнему относиться к природе, остальные 12 человек (21,0%) признали, что колеблются в выборе ответа.

Имеющаяся разница обусловлена рядом факторов, среди которых можно выделить и возраст учеников, и результаты экологического воспитания, проводимого дома и в школе.

Заключение

В ходе исследования была проведена работа с информационными ресурсами, рассмотрена физико-географическая характеристика национальный парк «Таганай», оценено значение экологических маршрутов для экскурсий.

Национальный парк «Таганай» уникален. Здесь почти нетронутыми сохранились многие ценные экологические системы – горные тундры и луга, подгольцовые редколесья, реликтовые леса. На территории национального парка находятся старинные минеральные копи, богатства которых представлены в коллекциях многих минералогических музеев как в России, так и за ее пределами. Здесь на относительно небольшой площади встречаются растения и животные, характерные для Центральной полосы Европейской части России, Русского Севера, Поволжья, Урала, Западной и Центральной Сибири, Казахстана.

Национальный парк – это не только место для туристического отдыха жителей Челябинской области вне зависимости от возраста, но еще и экологически значимый объект. Красота и уникальность Таганая в том, что каждый из посетивших эти места может сам лично оценить хрупкость природы, ее значение в жизни человечества.

В ходе исследования подтверждена гипотеза: развиты экологические маршруты для туризма; сохранены многие редкие природные экосистемы; посещение национального парка заставляет задуматься о значении природы. Национальный парк «Таганай» играет значительную экологическую роль в жизни жителей Челябинской области.

Список литературы

Интернет-источники:

1. История создания национального парка [электронный ресурс]
<http://taganay.org/about/history.php>
2. Маршрут «К вершине Света» [электронный ресурс]
<http://taganay.org/tourism-services-prices/routes/to-the-top-of-the-light.php>
<http://www.zlatoust.ru/a/taganay/marshruti/tur5.html>
3. Маршрут «К подножию Рифея» [электронный ресурс]
<http://taganay.org/tourism-services-prices/routes/to-the-foot-of-the-riphean.php>
4. Маршрут «В центр Гранатовой короны» [электронный ресурс]
<http://taganay.org/tourism-services-prices/routes/in-the-center-of-pomegranate-crown.php>
5. Поверхностные и подземные воды [электронный ресурс]
<http://taganay.org/about/hidro.php>
6. Таганай: национальный парк [электронный ресурс]
<http://taganay.org/about/>
7. Таганайский рельеф [электронный ресурс]
<http://taganay.org/about/relef.php>
8. Экологические тропы [электронный ресурс]
<http://uralsky.info/turizm/marshruty/ekologicheskie-tropy-taganya.html>

Особо ценные объекты национального парка «Таганай»

<i>№</i>	<i>Название</i>	<i>Краткое описание</i>	<i>Официальный статус, если имеется</i>
1	Реликтовый ельник на горе Ицыл	<p>Коренной ельник на восточном склоне г. Ицыл. Участок условно-коренного леса верхнего горного пояса.</p> <p>Реликтовый ельник на Ицыле значится во Всероссийской картотеке примечательных ландшафтов под № 5 как последний на восточной границе ареала этих лесов</p>	<p>Памятник природы</p> <p>Решение Челябинского облисполкома № 361 от 06. 10. 1987г</p>
2	Три Брата	<p>Группа каменных скал – останцев на высоте 750-780 м над у.м. Представляют собой три столбообразных гранитных останца высотой 30-40 м расположенных неподалёку друг от друга. Сложены гранитом, который пронизан гранатом-пиропом, многочисленными жилами</p>	<p>Памятник природы</p> <p>Решение Челябинского облисполкома от 06. 10.1987 г. № 361</p>

		мориона и раухтопаза.	
3	Останцы Чертовы ворота	Каменные скалы - останцы на вершине г. Юрма. Название дано за характерную форму и в связи с тем, что у местного русского населения это место считалось связанным с нечистой силой.	Памятник природы Решение Челябинского облисполкома от 28.04.1981 г. № 194
4	Митькины скалы	Митькины скалы включают в себя сопку «Три сестры», Слюдяную горку и ряд безымянных останцев близ Двуглавой сопки. Старожилами этот район назывался Вшивыми горками. Название «Митькины скалы» придумано туристами в 1970-е гг. и закрепилось в литературе, хотя в обиходе употребляется редко.	Памятник природы Решение Челябинского облисполкома от 06.10.1987 г. № 361
5	Откликной гребень	(Перекликной лог, Большой Гребень, Откликная) - вторая по высоте вершина хр. Большой Таганай (высота 1155 м). Длина скалистой части около 800 м,	Памятник природы Решение Челябинского облисполкома от 21.01.1969 г. № 29

		<p>относительная высота останцев от подножия до его вершины 150 м. Название дано за характерные гребнеобразные очертания и громкое, многократное эхо, возникающее из-за отражения звука от почти вертикальной скалистой стены.</p>	
6	Ахматовская копь	<p>Всемирно известная копь, открытая в 1811 г.</p> <p>Академиком Н.И. Кокшаровым описано более 30 минералов этой копи, а в минералогических коллекциях музеев России и мира хранится более 800 образцов минералов из Ахматовской копи. Добыча минералов из копи производилась на протяжении всего 19 века.</p>	<p>Памятник природы Решение Челябинского облисполкома от 28.04.1981 г. № 194</p>
7	Николае-Максимилиановская копь	<p>Открыта в 1857 году В.И. Редикорцевым и названа так в честь Президента Санкт – Петербургского минералогического общества Николая Максимилиановича</p>	<p>Памятник природы Решение Челябинского облисполкома от 28.04.1981 г. № 194</p>

		<p>Романовского.</p> <p>В дополнение к ахматовским минералам здесь встречается черный гранат (меланит), кристаллический эпидот и шпинель.</p>	
8	Река Большой Киалим	<p>Большой Киалим – одна из немногих рек Урала пересекающих водораздельный Уральский хребет: беря начало на западном склоне этого хребта, впадает в Миасс уже на восточном склоне. Относится к бассейну Северного Ледовитого океана. В Большом Киалиме водится ручьевая форель.</p>	<p>Памятник природы</p> <p>Решение Челябинского облисполкома от 23.12.1985 г. № 553</p>
9	Река Большая Тесьма	<p>Большая Тесьма – типично горная река. Весеннее половодье начинается в конце апреля. Протекает бурно и быстро. Высокая вода стоит несколько дней, затем спадает. В середине мая уровень воды вновь поднимается из-за таяния снега в горах. Резкие подъёмы воды в Большой Тесьме могут</p>	<p>Памятник природы</p> <p>Решение Челябинского облисполкома от 23.12.1985 г. № 553</p>

		наблюдаться и во время летних ливней. В Большой Тесьме водится европейский хариус.	
--	--	--	--









Анкета

1) Понравилось ли вам в национальном парке «Таганай»?

2) Отметьте, какой из увиденных объектов природы понравился больше всего?

Гора «Три брата» _____

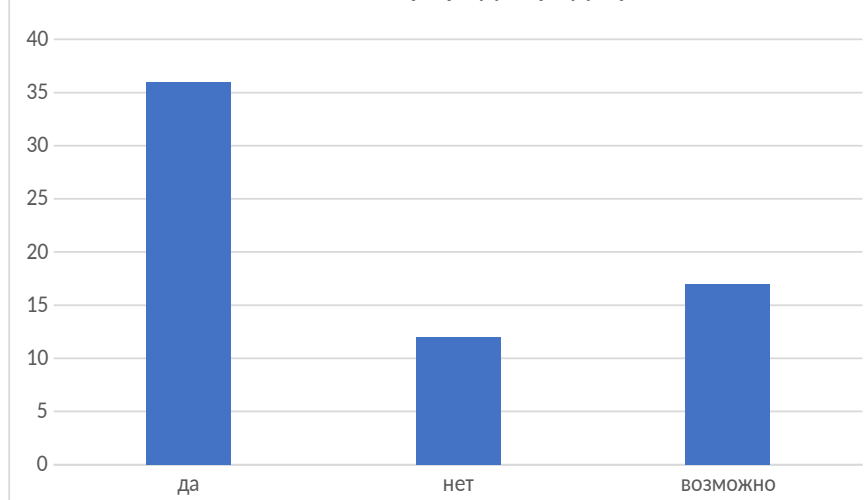
Гора «Откликной гребень» _____

Река «Большая Тесьма» _____

Другое (указать) _____

3) Изменилось ли ваше отношение к природе и бережному отношению к ней после экскурсии в национальный парк «Таганай»?

Изменилось ли отношение к природе среди учеников 5-х классов



Изменилось ли отношение к природе среди учеников 6-х классов

