МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ МИРА И ГЕОЭКОЛОГИИ

ОТЧЁТ О ЗИМНИХ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В СЕЛЕ КАМАТА

Руководители:
доц. Климанова О.А.
в.н.с. Колбовский Е.Ю.
инж. Петров Л.А.

Участники:

Буланова А.О.	I м
Вьюшкова И.В.	II м
Гаврик Ю.А.	III
Дмитриева И.А.	I м
Козловская А.С.	IV
Котельникова В.Д.	I м
Симонова А.А.	II
Торгашина М.Р.	I м
Трубицина Н.Д.	II
Фролышев И.А.	I м
Шейнтов С.Д.	I

Республика Северная Осетия-Алания
Камата, 2023

Резюме

Данная работа является отчетом научного студенческого общества кафедры Физической географии мира и геоэкологии по экспедиции в район Горной Дигории Республики Северной Осетии. В работе рассмотрена цель и решены задачи, связанные с оценкой природной среды и исторических культурных ландшафтов в целях развития туризма и рекреации. Для сбора данных были применены как традиционные методы, так и новаторские.

Ключевые слова: оценка природной среды, оценка историко-культурных ландшафтов, оценка историко-культурных объектов, туризм, БПЛА, эстетические достоинства пейзажей, эстетические точки, ГИС-моделирование, ландшафтные местоположения.

Оглавление

Введение 4

Физико-географическая характеристика района исследования 7

История освоения и краткая социально-экономическая характеристика района исследования 17

Эколого-туристические маршруты по Дигорскому ущелью 27

- **Маршрут №1: первое знакомство с Дигорией** 27
- **Маршрут №2: На вершину горы Орцахуа и древние террасы Фаснала** 35
- **Маршрут №4: Фаснальский сосновый бор – башня Миндзаевых** 50
- **Маршрут №5: Жемчужины культуры Дигории** 58
- **Маршрут №6 (комбинированый): «Кубус и его окрестности»** 71
- **Маршрут №7 (комбинированый): Камата - Галиат** 73

Заключение 75

Список литературы 77

Введение

С 25 января по 2 февраля 2023г. в с. Камата базировалась экспедиция научного студенческого общества кафедры физической географии мира и геоэкологии. Район исследования – окрестности села Камата в Ирафском районе. Ирафский район республики Северная Осетия расположен в её юго-западной части. На юге граничит с Грузией, на западе и севере с Кабардино-Балкарской республикой, на востоке — с Дигорским и Алагирским районами. Бóльшую часть района занимают горы. Административный центр района – село Чикола. В состав района входит 14 сельских поселений, в том числе сельское поселение Махческ.

Цель исследования – оценка природной среды и исторических культурных ландшафтов как арены для развития туризма и рекреации. Поставленная цель предполагала предварительное решение следующих задач:

1) анализ литературных источников, посвященных истории освоения, природным условиям и ландшафтам Горной Дигории;
2) апробация экспериментальных туристических маршрутов как будущих треко локального туризма
3) полевые описания геосистем и исторических культурных ландшафтов района исследования;
4) геоинформационное моделирование ландшафтных местоположений и параметров (вегетационных и других индексов) биоты ландшафта ;
5) создание прототипа информационной базы, посвящённой проблематике природного и историко-культурного наследия территории;
6) оценка слабых и сильных сторон развития туризма как катализатора возрождения обитаемости малых селах горной Дигории и реосвоения территории региона;
7) изучение существующей туристской инфраструктуры и формирование предложений по созданию новой; дополнение существующих туристских маршрутов физико-географическими описаниями.

План-график экспедиции:

1 день (25 января 2023 г.) – прибытие во Владикавказ и трансфер в Каматахостел. Постановка задач и планирование маршрутов с опытными региональными туроператорам.

2 день (26 января 2023 г.) – первый ознакомительный маршрут в окрестностях центра сельского поселения Махческ, посещение мельницы, башни Абиссаловых, церкви пророка Илии, восхождение на г. Анхуа.

3 день (27 января 2023 г.) – посещение района Мастиноки, Верхнего Фаснала с двумя башнями (башня Тухаевых и Кубатиевых), Фаснальский склеповый комплекс,

4 день (28 января 2023 г.) – посещение поселения Мастинока, горного озера Тарабагти.

5 день (29 января 2023 г.) – подъем к святилищу Узунаг, описание Фаснальского бора, святилища Алаурды.

6 день (30 января 2023 г.) – посещение замка-башни Цаллаевых, святилища "Дигори Изæд", дома-святилища Задалески Нана.

7 день (31 января 2023 г.) – посещение маршрутов национального парка Алания «К леднику Тана», «На гору Кубус», «Кубусская кругосветка».

8 день (1 февраля 2023 г.) – посещение с. Галиат,

9 день (2 февраля 2023 г.) – камеральные работы.

Вечером каждого дня проводилась обработка фотоматериалов и написание отчета по маршруту. Последние два дня были отведены для написания отчета и сшивки отчета.

Оборудование. В процессе полевых работ активно использовался БПЛА DJI Mini 3 PRO, зарегистрированный в реестре Беспилотных воздушных судов. Применение БПЛА позволило получить планиметрию культурно-ландшафтных комплексов и оценить эстетический вид местности и объектов наследия с любого ракурса с необходимой высоты. Мелкомасштабные съемки способствовали изучению культурно-исторических объектов в плане с возможностью определения структуры застройки.

Используемое программное обеспечение. В ходе работ запись маршрутов велась с использованием глобальной навигационной спутниковой системы GPS и мобильного приложения GeoTracker, маршрутные точки с координатами записывались в приложении Maps.me. Обработка собранных данных и описаний выполнялась с использованием возможностей пакетов геоинформационного моделирования ArcGIS, QGIS, SAGA, GlobalMapper и различных текстовых редакторов.

Остальные методы исследований включали маршрутную съемку, полевые описания ландшафтных комплексов, интервьюирование и социологические опросы местных жителей, геоинформационное моделирование, эстетическую оценку ландшафтов и беседы с местными жителями.

Одной из задач исследования было моделирование морфодинамической основы ландшафта. ГИС-моделирование ландшафтных местоположений проводилось с помощью программного пакета SAGA GIS. Сегментация рельефа основывалась на алгоритмах кластерного анализа, а именно, на алгоритме k-средних. Предварительно моделировались необходимые морфометрические переменные, из которых затем с помощью инструмента K-Means Clustering for Grids было получено растровое изображение, состоящей из заранее установленного числа классов. Методом «проб и ошибок» был уточнен состав морфометрических показателей (Slope, Profile, Plan, Maximum, Minimum Curvature, Normalized Height) и количество выходных классов (15). В итоге, выбранный алгоритм показал вполне репрезентативные результаты (Приложение 1). С его помощью в общих чертах удалось зафиксировать гребне-килевую дифференциацию, отчасти катенарную дифференциацию, днища долин, а также замкнутые понижения различного генезиса на склонах. В дальнейшем, результат может быть использован как основа для создания ландшафтной карты путем добавления параметров почвенно-растительных условий.

Анализ эстетических достоинств пейзажей производился по методике литовских специалистов во главе с К.И. Эрингисом. Была использована методика «структурного исследования элементарных единиц пейзажа». В качестве элементов объективной оценки эстетичности пейзажа были выбраны: количество сюжетов, узлов и осей в композиционном устройстве, глубина и разнообразие перспектив (фронтальная, объемная или глубинно-пространственная), наличие пейзажной доминанты, кулисы, окаймляющие пейзаж, девственность. Каждый из названных показателей оценивается неким числом условных баллов. Общая оценка эстетических достоинств пейзажа определяется путем их суммирования. Оценка сопряжена с экологической оценкой той видовой точки (пейзажного подступа), с

которой производится обзор пейзажа. В нашем случае на точке выделялось от 1 до 4 пейзажных подступа.

Отчет содержит физико-географическую характеристику, анализ истории освоения территории и современного экономико-географического положения региона, а также комплексное описание шести туристских маршрутов, начинающихся от с. Камата. В приложениях приводятся карта ландшафтных местоположений, базы данных эстетических описаний точек и историко-культурных объектов, систематизация краткое реферирование библиографических источников.

Коллектив экспедиции выражает благодарность сотрудникам «Каматахостел» Сергею Селезнёву и Оксане Черниковой за гостеприимство, ценные консультации и помощь в организации работы. Отдельная благодарность выражается главе Махческого поселения Дзагкоеву Феликсу Борисовичу за содействие в проведении интервью.

Физико-географическая характеристика района исследования

Место в общей системе физико-географического районирования. Давая комплексную характеристику какой-либо территории, необходимо сначала ознакомится с ее положением в системе объектов регионального уровня. Так, территория исследования располагается в пределах Крымско-Кавказской физико-географической страны. Как нам становится ясно из названия, данная страна включает соответственно складчатые системы Горного Крыма и Большого Кавказа. Однако всегда стоит иметь в виду, что также сюда принято относить горные области Малого Кавказа и Талыша, Колхидскую и Куринскую межгорные впадины, расположенные в пределах Армении, Грузии и Азербайджана (Гвоздецкий, 1968).

Объединение всех выше названных географических объектов в единую страну имеет ряд оснований. Во-первых, это положение в пределах области, испытавшей *альпийскую складчатость* в период кайнозоя (последние 50 млн лет). Она связана в первую очередь с закрытием древнего океана Тетиса при столкновении Евразийской и Аравийской литосферных плит, при котором горные породы сминались в складки, формируя крупные складчатые сооружения – мегантиклинории. Наиболее крупным из них как раз и является мегантиклинорий Большого Кавказа.

Во-вторых, это *высокие амплитуды неоген-четвертичных (новейших) движений* (около 35 мл лет): сводово-глыбовые поднятия хребтов, резкие погружения краевых прогибов и межгорных впадин, усиление вулканической деятельности в Центральном Кавказе. Одной из главных особенностей проявления новейших движений Северного Кавказа является их унаследованное развитие: длительные поднятия и опускания начинались еще в мезозое, и дальнейший рельеф формировался по блоковым движениям древних разломов. Эти движения в дальнейшем обусловили формирование основных черт современного рельефа региона.

В-третьих, через территорию страны проходит граница умеренного и субтропического климатических поясов. Большой Кавказ является *климаторазделом между Предкавказьем и Закавказьем*, что позволяет выделять климатические области умеренного и субтропического поясов, а также область переходного климата высокогорий. На северном склоне Большого Кавказа, в области умеренного климата наблюдается круглогодичное доминирование умеренных воздушных масс, подверженных западному переносу циклонально-антициклональной природы. На южном склоне, в субтропиках, происходит сезонная смена господствующих типов воздушных масс (зимой – УВ, летом – ТВ), характера циркуляции (зимой – циклоны и западный перенос воздушных масс, летом – вовлечение в пассатную циркуляцию с господством антициклональных погод и участием в восточном переносе.

В-четвертых, фактором обособления страны служат *молодые мезокайнозойские отложения*, основная часть которых была сформирована во времена морского осадконакопления в периоды юры и мела. Пятым основанием служит преобладание *лесных ландшафтов*. Действительно, несмотря на то, что часть территории в силу климатических и орографических особенностей и длительного антропогенной нагрузки занята такими типами растительности как степи, пустыни, луга и болота, бóльшая часть страны занята лесами, состав и структура которых закономерно изменяются в трех направлениях: широтном, долготном и высотном.

Помимо деления территории Большого Кавказа на северный и южный макросклоны, распространенным является также выделение в его пределах Западного, Центрального и Восточного Кавказа. Одним из главных факторов ландшафтной дифференциации в данном случае являются *макроклиматические условия*. Так, Западный Кавказ в силу своей близости к акваториям Атлантического океана более влажный, зимние температуры выше, а летние в силу высокой влажности – ниже. Восточный же Кавказ, наоборот, самый засушливый, амплитуды колебаний температур в течение года выше: зимы холоднее, а летние месяцы жарче. Становится ясно, что Центральный Кавказ в таком случае занимает промежуточное положение, сочетая в себе природные особенности соседних регионов. Климатические условия территории в совокупности с горным рельефом определяют уникальную для Кавказа *высотную смену природных поясов*, которая на территории выглядит следующим образом: лесостепной пояс, пояс ксерофитных лесов и кустарников (шибляк), горно-степной пояс, пояса грабово-буковых и сосновых лесов, пояс березовых редколесий, горно-луговой пояс и нивально-гляциальный пояс (Гасанов, 2009). Такой тип спектров высотной называется Терским, по названию реки, берущей начало на склоне Главного Кавказского хребта в Трусовском ущелье на высоте 2713 м над уровнем моря.

Район исследования. Переходя непосредственно к характеристике природных условий территории исследования, отметим, что она располагается в Дигорском ущелье в бассейне реки Урух на территории Ирафского района в 107 км от Владикавказа.

Наиболее крупными **орографическими элементами** здесь являются Главный Кавказский, Боковой и Скалистый хребты. Боковой хребет представляет собой ряд отдельных горно-ледниковых массивов и хребтов, которые сложены кристаллическими породами: гранитами, гнейсами, диоритами, кристаллическими сланцами (Агибалова и др., 1976). Формирование рельефа Бокового хребта происходило в условиях интенсивных восходящих движений земной коры и активного эрозионного расчленения, благодаря чему на поверхность выходит кристаллическое ядро мегантиклинория. Хребты отличаются *типично высокогорным рельефом* с острыми пиками, крутыми склонами и глубокими эрозионными долинами, которые наиболее ярко выделяются в районе Стур-Дигории на Суганском хребте (рис. 1.1). Широкое распространение здесь *древние ледниковые формы*: кары, цирки, троги, карлинги, которые являются результатом денудационной деятельности плейстоценовых и голоценовых оледенений. На наиболее высоких гипсометрических уровнях Главного хребта существует *современное горное оледенение*, фирновая линия которого находится в среднем на высоте 3450 м, поднимаясь от 3400 м в западной части до 3500 м – в восточной (Агибалова и др., 1976).

Непосредственно в границах участка исследования располагается Казатихохский гранитный массив, который является продолжением Суганского хребта. Он состоит из нескольких отрогов с такими вершинами, как Хошхинхох (3244 м) и Казатихох (3338 м). Из отрогов самым длинным является Гуларский хребет, начало которого называется Дагта, а конец – Сурта. Между ними находится высокогорное плато – Устурандзар со сглаженными возвышениями. К юго-западу от горы Казатихонх располагается Гуларский перевал (2954 м), соединяющий Восточную Дигорию с Центральной и бассейны рек Сонгутидон и Караугомдон. Поперечная долина реки Сардидон отделяет от Казатихонхского массива его

восточную, наиболее пониженную часть (Агибалова и др., 1976). В северном направлении простираются долины рек Сардодон и Сонгутидон. Они разделяются хребтом Стурфарс, а долины рек Сонгутидон и Донисардон – хребтом Чемата. С востока долина реки Донисардон замыкается Згидским хребтом, по которому проходит восточная граница между Горной Дигорией и Алагирским районом (Сабеев, 2013).

Рис. 1. Вид на Харесское ущелье: справа – Суганский хребет, слева – хребет Чирх.

Скалистый хребет сложен главным образом карбонатными породами верхней юры и нижнего мела: песчаниками, аргиллитами, алевролитами, падающими под одним и тем же углом (25-30º) на север (Агибалова и др., 1976). Непосредственно гребень хребта сложен *карбонатными породами* (доломитами и известняками), в связи с чем на привершинных склонах хребта и на его плоских вершинах встречается большое количество скальных навесов, карров, щелей, пещер и воронок (рис. 2, а). На абсолютных высотах 2500-2600 м обнаружены *следы древнего оледенения* – кары и скопления слабоокатанных и неокатанных валунов (рис. 2, б).

В целом, северные склоны хребта сравнительно пологие, южные – крутые, обрывистые, местами принимающие форму эскарпов с мощными древними и современными незадернованными *коллювиальными шлейфами*. Ниже по склону шлейфы переходят в полузадернованные и задернованные *россыпи и курумники*, отличающиеся очень неровной поверхностью.

Важным элементом, формирующим облик рельефа территории, являются *оползневые накопления*, связанные с активными оползневыми процессами голоцена

и вовлеченные в современные экзогенные геологические процессы. В большинстве случаев они имеют сейсмогравитационное происхождение и приурочены к тыловым частям склонов речных долин. В пределах района исследования они расположены в основном на правом борту р. Айгамугадон.

Самыми высокими вершинами Скалистого хребта являются: Уазайхонх (3529 м), Уорсхонх (2935 м), Кионхонх (3425 м), Барзондцагвери (3128 м) и Саухонх (3650 м). Здесь же перевал Волавфаг (2695 м) соединяет долины рек Айгамугидон и Уорсдон. Перевал Згидский (2580 м) разделяет ущелье Уаллагком с долиной реки Садонка в Алагирском районе. Река Урух разделяет Скалистый хребет на две части: западную – Уазайхонхский массив и восточную – Кионскую горную цепь, между ними находится каньон Ахсинта (Сабеев, 2014).

Скалистый хребет отделяется от Бокового хребта Северо-Юрской сланцевой депрессией, выработанной эрозионной деятельностью рек в области распространения легко поддающихся размыву глинистых сланцев и песчаников нижней и средней юры. Поэтому в ее пределах господствуют *мягкие, сглаженные формы рельефа* – притупленные вершины и сравнительно пологие склоны, покрытые мощной толщей рыхлых отложений как гравитационного, так и аллювиально-пролювиального происхождения (Агибалова и др., 1976).

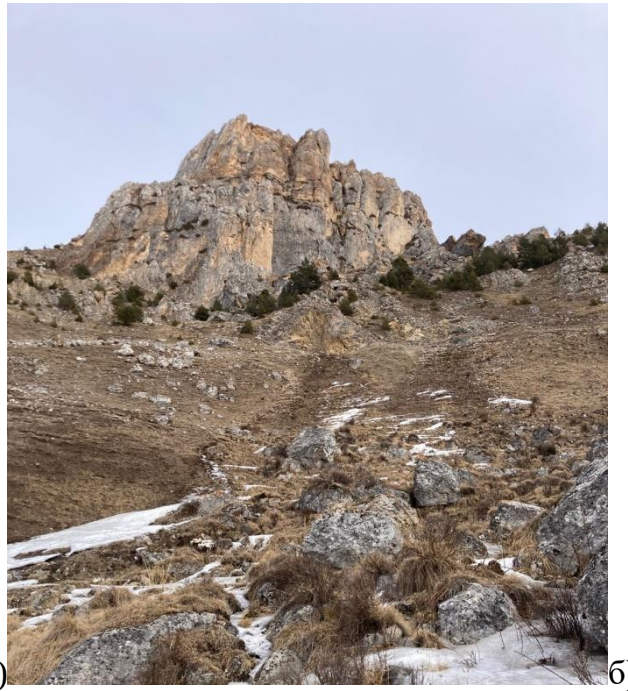
а)  б)

Рис. 2. а) полье в привершинной части хребта, б) скопления слабоокатанных и неокатанных валунов.

Таким образом, в районе исследования можно выделить *три обобщенных типа морфолитогенной основы*, для каждого из которых характерны определенные наборы экзодинамических процессов, комплексов почво-растительного покрова и особенности хозяйственного использования. Первая это известняково-флишевая Скалистого хребта, для которой характерны структурно-денудационные хребты, карстовые формы рельефы, древние и современные оползни, лугово-степная растительности и многочисленные террасы. Вторая – кристаллическая, представляющая собой Боковой хребет, от которого под некоторым углом (местами

до 90º) простирается ряд боковых небольших по протяженности хребтов с очень крутыми, местами обрывистыми склонами, покрытыми в нижней части сосновыми лесами, которые через березовое редколесье сменяются субальпийским и альпийскими лугами. Здесь широко распространены ложбины и кулуары, по которым в зимнее время сходят лавины, а в летнее – редкие селевые потоки. Третий тип морфолитогенной основы приурочен к *днищам долинных комплексов бассейна реки Урух*, в которых на пойменных участках откладываются различные по механическому и химическому составу аллювиальные отложения, в большинстве случаев незадернованные (рис. 3). Рельеф днища осложняется оползневыми телами с тыловых склонов хребтов, пролювиальными отложениями временных водотоков, а также хозяйственной деятельностью человека (строительство озер и изменение направления основного русла реки).

Рис. 3. Русло реки Урух.

Климат территории складывается под влиянием *системы хребтов, многочисленных долин и котловин*, которые осложняют общую циркуляцию.

В высокогорных районах, как и во внутренних (в долинах) климат представляет горный тип – с продолжительной снежной зимой и коротким прохладным летом. Для него характерна *вертикальная зональность и многообразие микроклиматов*. С высотой уменьшаются температура и атмосферное давление, увеличивается количество осадков. Поступающий сравнительно прогретый континентальный воздух определяет погоду только в нижнем среднегорье, т.к. не в состоянии преодолеть хребты большой высоты, где *преобладает погода с туманами, изморозью и гололедицей*.

Климат относится к умеренно-континентальному с преобладанием осадков в весенне-летний период. Солнечная радиация определяет развитие практически всех процессов, формирующих климат высотных зон. Приход солнечной радиации зависит от особенностей подстилающей поверхности, а также уклонов, экспозиции

склонов, что сказывается на условиях формирования растительности. Годовой *приход солнечной радиации возрастает* по мере продвижения с севера на юг и увеличением абсолютной высоты (на 10% каждые 1000 м). Облачность уменьшает количество прямой радиации в равнинной части территории в 1,5-2 раза. В горах, помимо облачности, её уменьшение происходит за счёт скрытости горизонта, зависящей от формы рельефа. В теплый период года закрытость горизонта на 18-23 градусов уменьшает приток прямой солнечной радиации на 10-20%, в холодный – на 20-30% (Тавасиев, 2004).

Склоны разной экспозиции и крутизны получают неодинаковое количество тепла. Южные склоны крутизной 10° весной на 3-4°, а осенью на 5-6° теплее северных, слоны крутизной 20° - соответственно на 7-8° и 11-13°, что обуславливает *специфику циркуляции воздушных потоков* в пределах небольших ущелий. На южных склонах в течение дня погода может меняться несколько раз. Даже при ясной погоде выше 2000 м за день может выпасть кратковременный холодный дождь. В результате неравномерного нагрева долин и склонов гор возникают горно-долинные ветры, направление которых днем – вверх по склонам долины, а ночью – со склонов вниз.

Распределение осадков и тепла на территории крайне неравномерно, что в основном зависит от экспозиции склонов, высоты над уровнем моря, от местной циркуляции атмосферы. По мере увеличения высоты местности *возрастает количество осадков, а сумма активных температур уменьшается*. Северные склоны получают значительно большее количество осадков и меньшее количество тепла, чем южные. Например, на северном склоне Скалистого хребта выпадает более 1000 мм осадков в год, а на южном склоне этого же хребта и на той же высоте – менее 400 мм (Тавасиев, 2004).

Широкое распространение в районе исследования имеют **гравитационные экзогенные процессы.** Оползни возникают на склонах крутизной более 20° на высотах от 1000 до 1700 м, а на глинистых грунтах — при крутизне 5-7° и высокой увлажненности пород склона. В пределах территории – *крупный Мацутинский оползень* на правом склоне долины р. Урух на абс. отметке до 1500 м. Для верхней части оползня характерна циркообразная впадина с дугообразной стенкой срыва, сопровождаемая по бокам глубокими рвами и оврагами, а для передней части — язык оползня на высоте около 1100 м. Поверхность оползня неровная и представлена террасами, трещинами и стенками отрыва, впадинами, буграми, рвами различной формы и интенсивно разрушается обвально-осыпными процессами. На нескольких участках поверхностным стоком прорезаны *глубокие промоины*, которые интенсивно развиваются, превращаясь в *селевые рытвины*. На правом борту реки Айгамугидон встречаются многочисленные оползни отседания (рис. 4, а) и оползни скольжения (рис. 4, б).

Рис. 4, а. Оползень отседания в тыловой части Скалистого хребта напротив с. Камата.

Рис. 4, б. Оползень скольжения в тыловой части Скалистого хребта напротив с. Камата.

К **эрозионным процессам** относятся плоскостной смыв, овражная эрозия, боковая и донная эрозия рек. Наиболее интенсивно эрозионные процессы развиваются *в рыхлых отложениях подэскарповой зоны Скалистого хребта* (рис. 5, а), глинистых сланцах и аргиллитах Северной межгорной депрессии. Это проявляется в образовании многочисленных промоин и оврагов. В области среднегорного рельефа происходит размыв отложений с образованием в них промоин различной ширины и глубины, с перерастанием их в овраги, селевые

рытвины (рис. 5, б). В метаморфических и магматических породах эрозия наиболее интенсивно развивается *по зонам повышенной трещиноватости и тектоническим разрывам.*

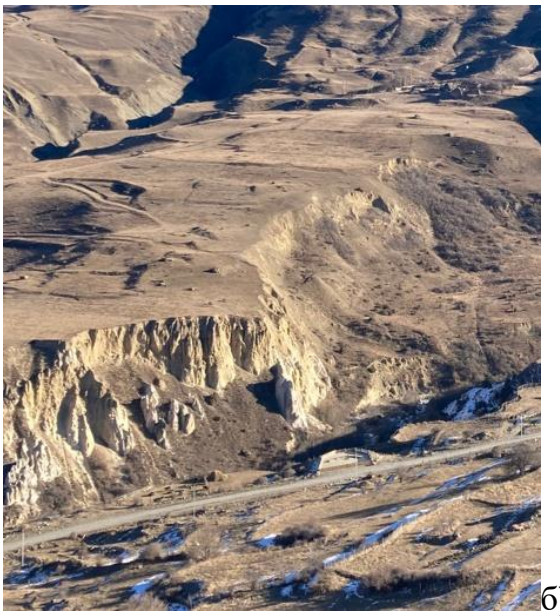
а)  б)

Рис. 5. а) деятельность временных водотоков, б) промоины в средней части склона.

Растительность региона очень разнообразна. Наиболее высокие позиции занимают *плотнодернинные луга* с доминированием злаков и осок и альпийские ковры из двудольных розеточных и стелющихся растений. Субальпийская растительность представлена *стланиками, высокотравьем и субальпийскими лугами.* Стланики представлены зарослями рододендрона кавказского на склонах северной и северо-западной экспозиций от 1800 до 3000 м. На склонах южной, юго-западной и юго-восточной экспозиции распространены *первичные и вторичные субальпийские луга* с хорошо развитой дерниной, высоким ярусным травостоем с проективным покрытием до 100%. В нижней части ущелья на более крутых склонах южной экспозиции до 1900 м распространены *сильно эродированные остепненные субальпийские луга* с низким (до 30 %) проективным покрытием. На левом борту реки Айгамугидон от Фаснала до Махческа это преимущественно злаково-разнотравные *вторичные послелесные луга*.

Лесной пояс поднимается до 2700 м. На северных и западных склонах произрастают *сосняки-зеленомошники*, в подлеске часто встречается рододендрон кавказский, брусника, хорошо развита моховая подстилка. Редкие массивы лесов восточных склонов представлены *сосновыми ксерофитными лесами* без подлеска и травяного яруса. *Сосняки скальные* занимают крутые скалистые склоны и произрастают на горно-лесных скелетных субстратах н а уступах и в расщелинах скал. *Сосняки злаково-разнотравные* распространены на юго-западных склонах крутизной 30-50º и произрастают на горно-лесных недостаточно увлажненных почвах. В негустом подлеске встречаются рододендрон желтый, малина, можжевельник казацкий. Долинные комплексы заняты *мелколиственными лесами* из берез Литвинова и Раде с примесью осины, рябины обыкновенной, ивы козьей, клена Траутфеттера. Аналогичные формации развиты на склонах северной, северо-восточной и северо-западной экспозиций (Габеев, 2011).

Кустарниковые заросли облепихи, малины и др. относят также к лесной растительности. *Малина Буша* распространена по ущелью повсеместно на склонах различной экспозиции. Она приурочена к лишенным дернины осыпям, россыпям, и слабозадерненным склонам. Часто образует густые заросли. *Облепиха* формирует заросли в поймах рек и ручьев. Вместе с высокорослыми видами ивы и шиповника образует труднопроходимые заросли на галечниках и песчаных наносах.

Горно-степная и нагорно-ксерофитная растительность представлена *трагакантниками, тимьянниками и полидоминантными горными степями* из ковыля, бородача, костра пестрого, тонконога стройного, подмаренника обыкновенного и шалфеев на склонах южной и юго-восточной экспозиции на высотах 1300-1800 м. В составе тимьянников обычны виды тимьяна, полынь ромашколистная, душица обыкновенная, дубровник, котовник и др. Они поднимаются по крутым хорошо прогреваемым склонам до 1600 м. Сообщества нагорно-ксерофитной растительности интенсивно используются как пастбища большую часть года, а в мало снежные зимы – круглый год (Попов, 1991).

Несколько другими условиями характеризуется соседнее ущелье - **Харесское**. Его формирует Скалистый хребет на севере и Главный Водораздельный на юге. В долине протекает р. Харесидон, которая берет начало из ледника Мостоцете. Берега реки представляют обрывы и крутые склоны с каменными осыпями. На склонах Харесского ущелья хорошо заметна *контрастность растительности*, связанная с экспозицией по правому борту долины р. Харесидон: на северных склонах произрастают березовые леса, на южных – сосновые. Верхняя граница леса составляет 2200-2400 м. Нижняя граница леса на левом берегу р. Харесидон сдвинута вверх в связи с *антропогенно-зоогенным фактором* – скот вытаптывал и съедал молодой подрост, а человек занимался вырубкой взрослых деревьев. Растительность на скальных полках и трещинах петрофитная. Из растений широко распространен скальный папоротник. На склонах наблюдаются *стадии сукцессии*: произрастание растений в трещинах, разрушение горных пород корнями растений, образование покровов мхов и лишайников.

Лесная растительность на высоте 1700 м на левом борту долины р. Харесидон представлена *сухим сосняком* – сосна, наземная растительность – мятлик, тысячелистник, язвенник кавказский, мытник, подорожник ланцетный, тимофеевка, шалфей мутовчатый, душица и др. Здесь располагается древнее озеро, памятник природы Мадзаски Цада. Выше по склону до 1900 м произрастают *заросли шиповника*. Встречаются различные пищевые, лекарственные и медоносные растения: смородина, черника, костяника, рябина, боярышник, калина, зверобой и др. На высоте 1900-2000 м произрастает фрагментарная луговая растительность, однако в некоторых местах встречаются отдельные молодые экземпляры древесной растительности. Выше отметки в 2200 м склоны становятся слабо задернованными с редким разнотравьем. Появляются *каменные и сланцевые осыпи*, растительность сменяется рудеральной, а затем и нивальной.

В регионе находится один из самых больших ледников на Кавказе - **Караугомский**. Он зарождается на обширных снежных и фирновых полях северной части массива Адай-хох. Ложе ледника очень неровное и весьма крутое. Лед по этому ложу сползает под огромным давлением сверху. Его тесно сжимают каменные бока ворот. И в самых воротах он низвергается с высоты почти 3.500 м грандиозным ледопадом. Особенностью ледника является то, что он *спускается гораздо ниже*

всех без исключения ледников Северного Кавказа. Конец ледника находится, примерно, на высоте 1750 м.

История освоения и краткая социально-экономическая характеристика района исследования

Ирафский район республики Северная Осетия расположен в её юго-западной части. На юге граничит с Грузией, на западе и севере с Кабардино-Балкарской республикой, на востоке — с Дигорским и Алагирским районами. Бо́льшую часть района занимают горы. Административный центр района – село Чикола. В состав района входит 14 сельских поселений, в том числе сельское поселение Махческ.

История освоения. Центральная часть Северного Кавказа осваивалась еще со времен бронзового века. По данным Б.А. Калоева (2015), основу населения Северной Осетии составляли ираноязычные племена – сарматы, которые пришли в Центральный Кавказ с Дона и ассимилировались с местными аборигенами. В настоящее время все больше исследователей (Б.А.Калоев, Е.И. Крупнов и др.) приходят к выводу, что именно скифо-сарматские племена являются предками северокавказских осетин-алан.

Во время татаро-монгольского нашествия аланы были вытеснены в горы. Отмечается, что осетины-дигорцы в большей степени пострадали от монгольского нашествия, чем осетины, населяющие восточную часть Алании. Нет достоверных данных о том, когда именно осетины-аланы окончательно покинули равнинные территории и поселились в горах.

После монгольского завоевания состав населения Дигории постоянно менялся – одни уходили отсюда и искали новые территории для проживания, другие же наоборот приходили из восточных районов Осетии, из Балкарии и Грузии.

Формирование дигорского общества предположительно относится к концу XV века. Позже население разделилось на более мелкие общества: Уаллагкомское, Тапан-Дигорское, Стыр-Дигорское и Донифарсское. Каждое из этих обществ состояло из нескольких селений, занимало определенную территорию с пастбищами и лесами.

Наиболее крупным являлось Тапан-Дигорское общество, занимавшее территорию на правом берегу реки Урух, от выхода из ущелья до селения Фаснал, по течению реки Сонгутидон (Калоев, 2015).

По свидетельству В.Ф. Миллера, в свою очередь, опиравшегося на рассказы местного населения в XIX веке, некогда здесь поселился знаменитый основатель могущественного феодального рода Баделята — Бадел. По преданию, как раз в это время старейшины села во главе с неким Айдоруком искали того, кто бы мог стать дозорным и оповещать их в случаи опасности. Выбор пал на молодого и сильного Бадела. Он не только с сыновьями получил признание народа, но и стал во главе его после Айдорука. С именем одного из его сыновей — Абисала, давшего имя одной из ветвей рода Баделята, связаны многие архитектурные достопримечательности селения Махческ, а фамилия Абисаловых и сегодня распространена среди осетин (рис. 6).

Рис. 6. Смотровая площадка в селе Махческ. Фото Булановой А. О. (26.01.2023)

О том, что селение Махческ некогда было богатым и крупным, свидетельствует хорошо сохранившийся склеповый комплекс, являющийся одним из крупнейших в Дигории (рис. 7).

Рис. 7. Махческий склеповый комплекс. Фото Булановой А. О. (26.01.2023)

В конце XIX века в состав Махческого селения входило 10 сел общей численностью населения в 2184 человека и площадью около 250 га (Капиани, 1884).

На этой территории сосредоточено большое количество памятников. Такие памятники были обнаружены в селениях Задалеск, Ханаз, Камунта и др. Самые древние из них относятся к бронзовой эпохе, другие – к скифо-аланскому периоду, третьи, предположительно, относятся к осетинскому нартскому эпосу. Эти факты ведут к тому, что данная территория с древнейших времен являлась одним из главных центров формирования дигорцев.

В аланскую эпоху сложились традиции, которые соблюдаются и по сей день: земледелие, скотоводство, ремесленное дело, традиции постройки жилища, склепы, одежда и т.д.

С включением Осетии в состав Российской империи, царская администрация пыталась проводить политику раздельного расселения осетин-мусульман и осетин-христиан. Так, в 1852 году комиссия во главе с князем М. С. Воронцовым насильно выселила осетин-мусульман из аулов Стур-Дигора, Ахсау, Махческ, Галиат, Фаснал

и Дур-Дур, переселив их в менее удобное место, где они в том же году основали село Магометановское (ныне Чикола).

Главными занятиями населения с давних времен было земледелие и скотоводство. По этнографическим данным известно, что преобладающей сельскохозяйственной культурой в горных районах являлся ячмень двух- и четырехрядный, как наиболее морозоустойчивая культура, также позже стали возделывать рожь и кукурузу (Калоев, 2015). Во времена СССР популярной культурой в горах стал картофель, где он давал более высокие урожаи, чем на равнине, и отличался высоким качеством. Что касается животноводства, аланы не ограничивались коневодством, а разводили также мелкий рогатый скот (овец, коз) и крупный рогатый скот. Животноводство обеспечивало их продуктами питания и сырьем для домашних промыслов.

Малоземелье являлось характерным явлением для горных районов Осетии и было причиной высокой стоимости земельных участков. Также для горных районов было характерно террасное земледелие.

Формы землевладения и землепользования на равнине и в горах имели существенное различие. Так, в горах пахотные и сенокосные угодья были собственностью крестьян и передавались по наследству, а пастбища и леса находились в общем пользовании. В дореволюционное время наиболее распространенной формой землепользования была аренда. Горцы часто арендовали землю у равнинных жителей, так как урожая с их собственных земель зачастую не хватало (Калоев, 2015).

Для горных районов, отличающихся малоземельем, была характерна беспаровая обработка почвы, а также ежегодное удобрение (чаще всего, навозом). Сельскохозяйственные работы в горах проводились позже, чем на равнине. Пахота в горах начиналась с очистки пахотных участков от камней и их обильного удобрения.

Скотоводство является второй основной отраслью хозяйства. Главным направлением являлось отгонное овцеводство. Однако из-за ограниченности летних пастбищ и при почти полном отсутствии зимних оно не могло развиваться в полной мере. На горных пастбищах овцы оставались до конца сентября, а с наступлением холодов их перегоняли на равнины, либо содержали в стойлах. Довольно распространенным явлением было также разведение коз. Важную роль играл крупный рогатый скот, который давал молоко, мясо, а также использовался в качестве тягловой силы. Осетины разводили коров исключительно местной горной породы, отличавшейся низкорослостью и малой продуктивностью, но в то же время выносливой и способной легко переносить местные природные условия.

Нельзя также не упомянуть коневодство – лошади издавна считались одним из главных животных в хозяйстве осетин (рис. 8). Также значительную роль играли ослы и мулы, использовавшиеся в качестве вьючных животных в горах.

Рис. 8. Коневодство в Махческом поселении. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Птицеводство тоже имеет распространение в хозяйстве, хотя и незначительное – в горах разводили только кур.

Еще одним традиционным занятием являлось пчеловодство, продукция которого имеет широкое применение в хозяйственной жизни – его используют не только для приготовления пищевых продуктов, но и в лечебных целях.

Домашние промыслы, связанные с имеющейся сырьевой базой, также получили широкое распространение и являлись неотъемлемой частью хозяйства горного населения Осетии. К ним относятся суконное, войлочное, кожевенное и седельное производство, а также сыроделие (считается самым древним занятием осетин), маслоделие, обработка древесины, металла, камня, кости и рога.

Современное сельское хозяйство характеризуется более прогрессивными методами ведения труда и ведется на базе более современной техники, также коренным образом изменился породный состав скота, в частности, овец и коров. Наиболее распространенной сельскохозяйственной культурой сегодня, по словам местных жителей, является картофель. Но особенностью сельского хозяйства также является сохранение и использование выработанных годами навыков ведения скотоводства.

Однако современное состояние пастбищ не соответствует количеству скота. На некоторых участках отчетливо видны скотобойные тропы – формы дегрессии, образовавшиеся в результате вытаптывания (рис. 9).

Рис. 9. Скотобойные тропы на склоне. Фото Дмитриевой И. А. (28.01.2023)

По сей день здесь продолжают разводить овец, коров, коз, лошадей, занимаются пчеловодством (рис. 10). Здесь продолжает практиковаться отгонно-пастбищное животноводство. Все это дает возможность производить различную продукцию из полученного сырья, которой население обеспечивает не только собственные нужды. Многая продукция местного производства идет на продажу. Активно продолжается сыроделие, маслоделие, производство молока и мяса.

Рис. 10. Скотоводство в Махческом поселении. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Становление промышленности пришлось на середину XIX века (к периоду открытия рудников). В окрестностях села Фаснал находилось месторождение свинцово-цинковых руд, поэтому в 1893 году бельгийцами был построен горно-обогатительный завод, оснащенный самым передовым для того времени оборудованием. Электричеством завод снабжала небольшая ГЭС на реке Сонгутидон. Однако после революции 1917 года завод хотели демонтировать, но здание оказалось слишком прочным. В настоящий момент здание находится в руинированном состоянии и является объектом промышленной архитектуры (рис. 11).

Рис. 11. Руины Фаснальской горно-обогатительной фабрики. Фото Фролышева И. А. (01.02.2023)

ГЭС также находится в руинированном состоянии, однако чуть дальше по течению реки Сонгутидон в 2008 году была построена новая ГЭС (Фаснальская), которая сегодня обеспечивает электроэнергией близлежащие села (рис. 12).

Рис. 12. Фаснальская ГЭС. Фото Булановой А. О. (27.01.2023)

Современные особенности населения и хозяйства. По данным Росстата, численность населения сел Махческого сельского поселения выглядит следующим образом (табл. 1)

Таблица 1. Состав Махческого сельского поселения Ирафского района Северной Осетии

№	Населенный пункт	Тип населенного пункта	Население, чел
1	Вакац	село	87
2	Казахта	село	0
3	Калнахта	село	22
4	Камата	село	28
5	Махческ	село, административный центр	118
6	Фараскатта	село	16
7	Фаснал	село	74

Источник:

Село *Вакац* расположено в южной части района, на левом берегу реки Айгамуга, у впадения в него реки Галауз. Является одним из старейших сел Ирафского района. Когда-то Вакац был многолюдным, сегодня же об этом напоминают только развалины домов и стены склепов, к которым современные горцы пристраивают сараи. Для жилья такие дома уже непригодны, однако они стали интересными объектами для приезжающих в Вакац туристов.

Казахта — покинутое село Махческого сельского поселения. Фактически урочище. Название происходит от фамильного имени Казаховы.

Калнахта – буквально «крыжовники». Селение на правом берегу реки Айгамуга. Относится к селам, которые находятся на грани вымирания.

Село *Камата* расположено у впадения реки Каматадон в Айгамугу. Находится в 0,5 км к юго-востоку от центра сельского поселения — Махческ. Несмотря на свою малочисленность, Камата является своеобразным туристическим

центром Дигории. В селении расположены два гостевых дома — визит центр национального парка «Алания» — «Хонх» (в настоящее время для целей размещения туристов не используется) и «Каматахостел». В селении много исторических и культурных достопримечательностей, отсюда начинаются туристические маршруты разной категории сложности.

Махческ — административный центр Махческого сельского поселения. Наиболее крупное по численности населения село. Развит туризм. В пределах села расположено большое количество объектов материальной культуры. Из наиболее известных объектов выделяются башня Абисаловых, Махческий склеповый комплекс, святилище Гумерхан. В сельском поселении Махческ работает небольшая школа, где учатся около 18 человек, при этом не только местные ребята, но и школьники из соседних селений.

Село *Фараскатта* – расположено на правом берегу реки Айгамугидон, напротив Махческа. Также находится на грани вымирания. Село известно средневековым христианским храмом Святого Илии.

Село *Фаснал* – расположено у впадения реки Сардидон в реку Сонгутидон. Через Фаснал проходят популярные альпинистские маршруты, в частности, к ледникам Тананцете и Таймази. Окрестности села славятся как удачное место для занятий парапланеризмом. У Фаснала на реке Сонгутидон расположена Фаснальская ГЭС (в эксплуатации с 2008 года).

Во время Великой Отечественной войны значительная часть мужского населения ушла на фронт и не вернулась, что сильно ударило по населению сел. Рождаемость и естественный прирост сильно снизились, и так небольшое население начало сокращаться. Сегодня в Махческом сельском поселении проживает порядка 345 человек, при этом нет данных о том, сколько проживает на постоянной основе. Что касается возрастного состава населения, по словам местных жителей, он весьма разнородный – средний возраст составляет около 40-45 лет.

Махческое сельское поселение расположено в пределах ФГБУ «Национальный парк Алания», что накладывает некоторые ограничения в ведении хозяйства и землепользовании местного населения (рис. 13).

Рис. 13. Аншлаг (табличка) Национального парка "Алания". Фото Булановой А. О. (26.01.2023)

Что касается занятости местного населения, многие из рабочих мест обеспечивает национальный парк. Некоторые местные жители работают в близлежащих городах.

Инфраструктурные проблемы, по словам местного населения, заключаются в обеспечении сел водопроводом, а также в газификации. Дома до сих пор топятся дровами или отходами сельскохозяйственного производства. До конца XX века было меньше проблем с транспортной инфраструктурой – здесь ходил автобус, однако сейчас местные жители передвигаются в основном на личных автомобилях.

Система расселения привязана к природным планировочным осям (р. Урух, р. Айгамуга, р. Сонгутидон), имеет линейную структуру, также как и планировочная структура самих населенных пунктов. Населённые пункты имеют гораздо меньшие размеры, чем на равнине (как по площади, так и по численности).

Большая часть земель относится к категории земель лесного фонда, села – к землям населенных пунктов. Здесь также большой процент территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера (гидрометеорологические и геологические опасные природные явления и процессы). Также ограничение на использование территории горной планировочной зоны накладывают отнесённые к категории земель особо охраняемых природных территорий.

Одной из перспектив развития, своего рода катализатором «возрождения» Махческого сельского поселения может стать отрасль туризма. Наличие большого количества объектов культурного наследия, богатая история, невероятные горные пейзажи и природные объекты этой территории могут привлечь сюда достаточное количество туристов. Кроме того, здесь уже есть объекты инфраструктуры, позволяющие туристам разместиться – гостевой дом «Каматахостел», гостевой дом Хадаевых и др. (рис. 14)

Рис. 14. Гостевой дом "Каматахостел". Фото Булановой А. О. (27.01.2023)

Для того, чтобы оценить возможности развития здесь туризма как возможной отрасли экономики, была составлена матрица SWOT-анализа (s – сильные стороны, w – слабые стороны, o – возможности, t – угрозы). Он представлен в таблице 2.

Таблица 2. SWOT-анализ территории для развития туризма

S (сильные стороны)	W (слабые стороны)	O (возможности)	T (угрозы)
Наличие большого количества объектов культурного наследия (башни, святилища, руины древних сел, склепы, храмы, объекты промышленной архитектуры, музей)	Относительная изолированность территории и удаленность от городов и крупных районных центров	Строительство крупного рекреационного комплекса	Гидрометеорологические и геологические опасные природные явления и процессы
Природная эстетика территории – горные пейзажи	Слабая транспортная инфраструктура	Распространение информации в социальных сетях	Депопуляция и обезлюдение сел
Наличие туристической инфраструктуры (хостел, гостевые дома), оборудованные склоны для альпинизма	Отсутствие оборудованных и благоустроенных экологических троп на территории Национального парка	Налаживание транспортной инфраструктуры	Нарушение экологической обстановки в связи с увеличением туристического потока
Благоприятная экологическая обстановка	Отсутствие на территории объектов розничной торговли	Благоустройство и оборудование территории Национального парка	Нарушение природно-культурного «равновесия» в связи с потенциальным строительством крупных рекреационных комплексов
Благосклонное расположение местных жителей	Слабый сигнал сотовой связи или его отсутствие		Возможное недовольство местного населения в связи с увеличением туристического потока

Институт развития СКФО «Кавказ.РФ» презентовал проект «Солнечный пояс Алании». Там упоминается о новом туристском бренде республики и концепциях архитектурно-планировочных решений для уникальных территорий, в том числе

одного из сел Махческого сельского поселения – Фаснала. Концепция предусматривает благоустройство местности и реставрацию бывшей горно-обогатительной фабрики в Фаснале.

Эколого-туристические маршруты по Дигорскому ущелью

Маршрут №1: первое знакомство с Дигорией

Протяженность: 10 км
Время в пути: 6 часов
Сложность: **

Камата-хостел - Махческий склеповый комплекс - Башня Абиссаловых - мост через р. Айгамуга - Церковь Илии пророка - руины Карцата - Камата-хостел

Начало. Камата-Хостел.

Мы находимся в республике Северная Осетия – Алания. Северная Осетия-Алания входит в Северо-Кавказский федеральный округ. Территория РСО-А расположена в пределах центральной части Большого Кавказа, который относится к Крымско-кавказской горной физико-географической стране.

Кто знает, почему она называется Алания?

На самом деле, осетины являются потомками алан. Аланы - это был ираноязычный, кочевой, скотоводческий народ, скифо-сарматского происхождения. Считается, что они пришли на территорию Предкавказья и Центрального Кавказа из прикаспийских и приазовских степей в эпоху Великого переселения народов (IV-VII века). Существовавшее в IX – XIII веках государство Алания включало в себя в том числе территорию современной Северной Осетии. После нашествия монголо-татар в XIII веке на территории степей Предкавказья аланы были окончательно вытеснены в горы.

Северная Осетия-Алания граничит на западе с Республикой Кабардино-Балкария, в которой расположен Эльбрус - высшая точка РФ (5642 м), на севере — со Ставропольским краем, на востоке — с Ингушетией и Чеченской Республикой, на юге — с Грузией и частично признанной Южной Осетией.

Территория расположена в Восточной Дигории. Эта местность получила свое название в честь проживающих здесь осетин-дигорцев (которые, кстати, говорят на своем диалекте осетинского языка – дигорском). Наш маршрут пройдет вдоль Айгомуганского (Сонгутидонского) ущелья.

Мы находимся на границе национального парка Алания, основанного в 1998 году. Богатство форм рельефа сложенных разными по возрасту и составу горными породами, специфичным почвенным покровом создают условия для образования здесь уникальной экосистемы с особым микроклиматом, флорой и фауной уже пписала по этому поводу, живописными ландшафтами, которые нуждаются в изучении, щадящем режиме использования и охране. На территории национального парка также находится множество историко-культурных комплексов Центрального Кавказа. Национальный парк создан в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях, создания условий для развития организованного туризма в этой зоне. Также важно отличать национальный парк от заповедника. Так, в заповеднике полностью запрещена хозяйственная деятельность, в отличае от национального парка в котором она разрешена, пусть и частично.

Точка 1. Террасированные склоны и скотобойные тропы между Каматой и Махческом.

Традиционно осетины занимались как скотоводством, так и земледелием, но последнее получило более широкое распространение на равнине вследствие более благоприятных условий. (вопрос: почему на равнине лучше для земледелия по

сравнению с горами? Ответ: в горах менее благоприятный климат вследствие ветров и более низких температур и резких суточных перепадов температур, на склонах развивается эрозия почв, почвы в целом маломощные). Тем не менее, обратим внимание на форму склона (показать) – хорошо заметны террасированные поверхности, в некоторых местах они загорожены. Террасированные подобным образом поверхности свидетельствуют о том, что проживающее здесь население занималось растениеводством, создавая террасы под пашни.

Основным занятием осетин традиционно являлось скотоводство. Выпасали баранов, коз, коров. Исторически осетины практиковали отгонно-пастбищное животноводство. В холодный сезон, когда в горах ложился снег, скот сгонялся на равнины на зимние пастбища, а летом – обратно в горы – на летние пастбища. На склонах хорошо видны тропы – их называют скотобойными, т.к. их протаптывает пасущиеся на склонах животные. Скотобойные тропы являются одним из признаков развития пастбищной дигрессии. Так называют ухудшение состояния почвенного и растительного покрова территории, в результате перевыпаса. Перевыпас скота приводит к нарушению почвенной структуры. При дефляции (выдувании и развеевании ветром) происходит потеря органических веществ и микроэлементов, выдуваются частицы пыли. Происходит опесчанивание и огрубение почв, они теряют плодородие. Это приводит к обеднению растительного покрова. Также многие виды растений вытаптываются скотом.

Рис. 15. Вид на террасы между Каматой и Махческом. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Точка 2. Махческий склеповый комплекс.

Мы находимся рядом с Махческим склеповым комплексом. Это один из самых хорошо сохранившихся средневековых склеповых комплексов в республике. Склепы являются памятником архитектуры федерального значения и охраняются государством.

Склепами называют специальные постройки, используемое в качестве захоронения.

Здесь присутствуют погребальные сооружения 2 типов – полуподземные и наземные башенного типа.

Склепы были сооружены в средневековье и могут быть датированы IX-XIV веком. Такой большой временной промежуток объясняется тем, что с течением веков изменялась архитектура склеповых сооружений – они постепенно выходили на поверхность. К наиболее ранним относятся подземные склепы – они появились в этих местах около VI-VII века. Начиная с IX века, склепы постепенно выходят на поверхность – получают распространение полуподземные склепы. Обычно полуподземные склепы датируют не позже чем XII веком. Начиная с XII века появляются наземные склепы. Их архитектура наиболее разнообразна. В Махческом комплексе присутствуют хорошо сохранившиеся склепы башенного типа.

Интересно отметить, что эти захоронения располагаются через реку от поселения, но в непосредственной близости к нему. Река у местного населения символизировала границу между миром живых и мертвых. Близость к поселению связана с местными традициями почитания предков – жители приходили к склепам и обращались к предкам за помощью.

Рис. 16. Махческий склеповый комплекс. Полуподземные склепы. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Рис.17. Махческий склеповый комплекс. Наземный склеп башенного типа. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Точка 3. Башня Абисаловых.

Мы подошли к башне Абисаловых. Названа она в честь одного из сыновей Бадела – по преданиям, так звали основателя одного из местных феодальных родов. Эта башня также является памятником архитектуры федерального значения вследствие хорошей сохранности. Башня Абисаловых была построена в период между 15 и 18 веком. Подобные башни строились представителями богатых родов в местах с хорошим обзором на ущелье/долину таким образом, чтобы можно было вовремя заметить приближение неприятеля. Строились они на таком расстоянии друг от друга и располагались друг относительно друга таким образом, чтобы из одной башни было видно другую. Это было необходимо для передачи важных сообщений между поселениями.

Рис. 18. Башня Абисаловых. Вид с севера. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Точка 4. Мост через р. Айгомуга.

Мы переходим через горную реку Айгомуга. Ключевое отличие горной реки от равнинной в нерегулярности стока (наличие больших паводков в определенные периоды), скорости течения и ширине русла. Долины горных рек врезаны глубоко, и такие её элементы как пойма и террасы выражены слабее, чем у рек на равнине. Данная река-правый приток Уруха. Одной из главных характеристик реки является ее режим. В зависимости от распределения половодья, межени и паводков выделяются 3 группы рек по гидрологическому режиму: с весенним половодьем, с летним половодьем и паводочным режимом. Половодье- ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон длительное увеличение водности реки, вызывающее подъем уровня. Межень - период длительных низких уровней и расходов воды в реке при преобладании подземного питания («маловодье»). Паводки – кратковременные непериодические подъемы уровня воды и увеличение объемов воды в реке.

Можно предложить предположить к какой группе относится данная река.

С режимом стока тесно связано понятие питания реки. Оно бывает дождевым, снеговым, ледниковым, подземным и смешанным. У данной реки ледниковое питание и паводочный режим.

Рис. 19. Река Айгомуга. Вид с моста в Махческе. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Точка 5. Церковь пророка Илии в Нижнем Фараскатта

Эта церковь находится в селении Фараскатта в нижней его части (подробнее см. маршрут 5) и датируется 14-15 веком. Осетины, принявшие христианство, особо почитали пророка Илию и молились ему о даровании дождей и избавлении от засух.

Сейчас эта церковь является для местных жителей святым местом, но в ней не проводятся христианских богослужений. Элементы христианства и/или ислама в сознании местных сильно переплетены с традиционными верованиями, языческие обычаи и традиции не были ими вытеснены. Здание было недавно отреставрировано, но сейчас используется скорее как традиционное святилище для проведения языческих обрядов.

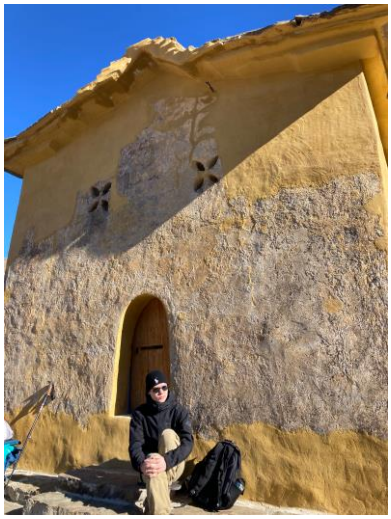


Рис.20. Церковь пророка Или. Вид спереди. Фото Торгашиной М.Р. (26.01.2023)

Точка 6. Развалины селения Карцата и цырты

Селение Карцата, иначе его называют кварталом Габайраевых. Здесь сохранились развалины жилых зданий и боевых башен.

Цырт – надгробная плита, надмогильный камень, стела, которая символизируют переход в иной мир. Орнаменты и изображения, нанесенные на цырт, являются символическим посланием и в то же время связью между мирами – земным и загробным. Цырты и сооружались для увековечения памяти умерших сородичей и являлись фамильными святынями. На цырт наносилось рельефное изображение покойного. Орнаменты мужских и женских цырты отличаются между собой – на мужских как правило отображались традиционные мужские артибуты - оружие, инструменты и лошадь, на женских – чесалки для шерсти, ножницы и т.п.

Рис. 21. Мужской цырт в руинах Карцата. Фото Булановой А.О. (26.01.2023)

Список терминов и понятий: национальный парк, дефляция, пастбищная дигрессия, отгонно-пастибщное животноводство, склеповый комплекс, речная долина, режим реки, тип питания, половодье, межень, паводок, цырт.

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №1.

Рис. 22. Махческий склеповый комплекс. Фото Дмитриевой И. А., Шейнтова С. Д. (26.01.2023)

Махческий склеповый комплекс насчитывает более 50 усыпальниц разной степени сохранности. Некрополь расположен недалеко от селения Махческ в 1 км к юго-востоку от башни Абисаловых. Махческ считается центром распространения дигорцев (центр Тапан-Дигорского общества), селение играло важную роль в жизни Дигории. Масштабное склеповое сооружение является одним из крупнейших в Северной Осетии - большое количество хорошо сохранившихся погребальных сооружений позволило присвоить ему статус памятника федерального значения.

В Дигории склепы считались основным способом захоронения умерших. Сложившийся тип природопользования в силу незначительных площадей полезной земли предопределял дороговизну земельных участков. Склеповые захоронения подразделяются на несколько типов: подземные (до IV-VI веков), полуподземные (с IV-VI по VIII-XII века), наземные – башенного типа (более поздние). В Махческом некрополе большинство склепов полуподземного типа. Отдельно выделяются три пирамидальных склепа, нехарактерных для этой части Осетии. Комплексы захоронений всегда старались строить через реку от селения, таким образом разделяя мир живых и мертвых.

Маршрут №2: На вершину горы Орцахуа и древние террасы Фаснала

*****некоторые фрагменты маршрута повторяются

Протяженность: 13,7 км

Время в пути: 7 часов

Сложность: **

Камата-хостел – Вакац – Мастинока – река Туманидон – вершина Орцахуа-Верхний Фаснал – Фаснальская ГЭС – Камата-хостел

Начало. Камата-хостел

Мы находимся в республике Северная Осетия – Алания. Северная Осетия-Алания входит в Северо-Кавказский федеральный округ и экономический район. Территория РСО-А расположена в пределах центральной части Большого Кавказа, который относится к Крымско-Кавказской горной физико-географической стране.

Кто знает, почему она называется Алания?

На самом деле, осетины являются потомками алан. Аланы - это был ираноязычный, кочевой, скотоводческий народ, скифо-сарматского происхождения. Считается, что они пришли на территорию Предкавказья и Центрального Кавказа из прикаспийских и приазовских степей в эпоху Великого переселения народов (IV-VII века). Существовавшее в IX – XIII веках государство Алания включало в себя в том числе территорию современной Северной Осетии. После нашествия монголо-татар в XIII веке на территории степей Предкавказья аланы были окончательно вытеснены в горы.

Данная республика граничит на западе с республикой Кабардино-Балкария, в которой расположен Эльбрус-высшая точка РФ (5642м), на севере — со Ставропольским краем, на востоке — с Ингушетией и Чеченской Республикой, на юге — с Грузией и частично признанной Южной Осетией.

Мы сейчас находимся в Восточной Дигории. Эта местность получила свое название в честь проживающих здесь осетин-дигорцев (которые, кстати, говорят на своем диалекте осетинского языка – дигорском). Маршрут пройдет вдоль Айгомуганского (Сонгутидонского) ущелья.

Мы находимся на границе национального парка Алания, основанного в 1998 году. Богатство форм рельефа сложенных разными по возрасту и составу горными породами, специфичным почвенным покровом создают условия для образования здесь уникальной экосистемы с особым микроклиматом, флорой и фауной, живописными ландшафтами, которые нуждаются в изучении, щадящем режиме использования и охране. На территории национального парка также находится множество историко-культурных комплексов центрального Кавказа. Национальный парк создан в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях, создания условий для развития организованного туризма в этой зоне. Национальный парк отличается от заповедника и заказника, таких же категорий ООПТ. В национальном парке разрешена хозяйственная деятельность, в отличие от заповедника, но охраняется территория в целом, в отличии от заказника, который создается для сохранения конкретного вида или нескольких видов животных или растений.

Поэтому проходя по маршруту не мусорим, с дорожек не сходим.

Точка 1. Дорога рядом с Вакацом. Оползень «Вакац»

На этой точке хорошо виден оползень - опасный процесс, формирующий рельеф. Отличается он от осыпей и обвалов тем, что при оползне происходит перемещение монолитного блока породы. Состоит оползень из стенки отрыва, тела

и поверхности скольжения. Оползень - результат склоновых экзогенных процессов, смещение масс горных пород по склону в следствие воздействия собственного веса и внешних сил.

Экзогенные процессы-процессы происходящие на поверхности земли, противопоставленные эндогенным процессам-процессам, протекающим внутри земли. Уместно сказать, что развитию Кавказских гор способствовали именно эндогенные процессы-смятие горных пород в складки, а вот экзогенные процессы уже трансформируют этот рельеф. А вообще рельеф изучается наукой геоморфологией.

Тело оползня состоит из угловатых обломков верхнеюрских известняков, различной размерности. Для обломочной массы характерен ярко-белый цвет присущей гашеной извести. Последнее обстоятельство свидетельствует о высокой температуре дробления, что и привело к обжигу известняков.

Рис. 23. Оползень «Вакац». Фото Торгашиной М.Р. (27.01.2023)

Точка 2. Селение Мастинока

Перед нами находится часть селения Мастинока-некогда населенного места. Люди переселились отсюда в 60-х годах прошлого века. Вдалеке виднеется главная часть Мастиноки, о ней подробно говорится в ходе 3 маршрута.

В годы ВОВ отсюда на фронт ушли 22 человека, 16 из них не вернулись в родные дома. Общими усилиями в год 70-летия победы установлен монумент на высоте почти 2000 м над уровнем моря.

Рис.24. Вид на Мастиноку. Фото Торгашиной М.Р. (27.01.2023)

Точка 3. р. Туманидон

Река Туманидон является горной. Ключевое отличие горной реки от равнинной в нерегулярности стока (наличие больших паводков в определенные периоды), скорости течения и ширине русла. Долины горных рек врезаны глубоко, и такие её элементы как пойма и террасы выражены слабее, чем у рек на равнине. Одной из главных характеристик реки является ее режим. В зависимости от распределения половодья, межени и паводков выделяются 3 группы рек по гидрологическому режиму: с весенним половодьем, с летним половодьем и паводочным режимом. Половодье- ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон длительное увеличение водности реки, вызывающее подъем уровня. Межень- период длительных низких уровней и расходов воды в реке при преобладании подземного питания («маловодье»). Паводки – кратковременные непериодические подъемы уровня воды и увеличение объемов воды в реке.

Можно предложить к какой группе относится данная река. С режимом стока тесно связано понятие питания реки. Оно бывает дождевым, снеговым, подземным и смешанным. У данной реки ледниковое питание и паводковый режим.

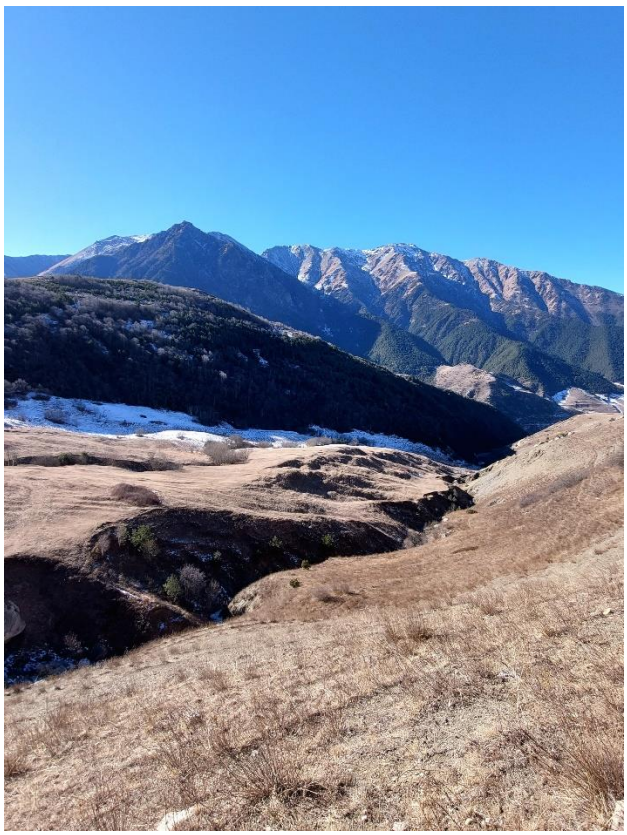


Рис. 25. Долина р. Туманидон. Фото Дмитриевой И.А. (27.01.2023)

Точка 4. Вершина горы Орцахуа

Мы находимся на вершине горы Орцахуа и на ней можно наблюдать репер. В географии есть существует специальная система точек с известной высотой, чтобы по ним можно было определить высоту других точек. Высота бывает абсолютная и относительная. Абсолютная-высота относительно принятого в стране уровня моря (в РФ это балтийская система высот, репер с нулевой отметкой расположен в Кронштадте на берегу балтийского моря), а относительная-превышение одной точки над другой. Одним из методов определения высоты является нивелирование. Суть метода заключается в ходе, например, по склону с помощью прибора, высота которого известна. Так, направляя прибор сначала на точку выше по склону а затем ниже по склону можно с помощью сетки внутри прибора определить разность высот. А зная, например, абсолютную высоту вершины (определяется по реперу) можно определить, например, высоту горы или абсолютную высоту подошвы.

Одна из главных характеристик склона – это его экспозиция. Экспозицией называют положение склонов относительно сторон света. Она влияет на распределение тепла и влаги и, как следствие, растительности.

Соответственно, не сложно заметить, что склон северо-восточной экспозиции залесен, в отличие от противоположного склона. Это связано с тем, что на северных склонах больше задерживается влага, поскольку поступает меньше тепла, следовательно на них складываются более благоприятные условия для развития леса по сравнению с южным склоном.

С вершины удобно наблюдать такое явление как высотная поясность-смена природных условий и, соответственно, природных зон с высотой. Так, снизу вверх наблюдаются:

-степной пояс (разнотравно-типчаково-ковыльное сообщество с преобладанием дерновинных злаков)

-лесной пояс (хвойный лес, в основном сосны)

-березовое криволесье

-субнивальный пояс (мхи и лишайники)

Субнивальный-лежащий ниже снеговой линии

Рис. 26. Вид с вершины г. Орцахуа. Фото Торгашиной М.Р (27.01.2023)

Точка 5. Верхний Фаснал

Также ныне заброшенное поселение, «отселение» Фаснала. Интересна застройка поселения – фундаменты зданий расположены на крутом склоне ярусами, практически друг над другом.

В селении зафиксированы две башни и одно святилище.

Наиболее древними постройками в горах Осетии являются башня (масыг), дом-крепость (ганах) и замок (галуан). Башни были широко известны уже с аланской эпохи. Отдельный период в строительстве башен связан с монгольским нашествием и оттеснением алан в горы. Осетинские башни отличаются своим внешним видом, характером кладки и другими особенностями от башен соседних народов. Например, они всегда имели плоские крыши. Башни осетин делятся на 3 вида-наблюдательно-сторожевые, боевые-защитные и жилые.

Наблюдательные строились на высоких местах, откуда на далекие расстояния были видны подступы к ущелью или к аулу. Боевые состоял из 4-5 этажей и распогались обычно в селах. Жилые же башни (ганахи) были известны уже в аланскую эпоху.

Башня Тухаевых – ганах, на юго-западной окраине села,

Башня Кубатиевых - построена на скальном выступе на северо-восточной окраине села – скорее всего, являлась оборонительной башней

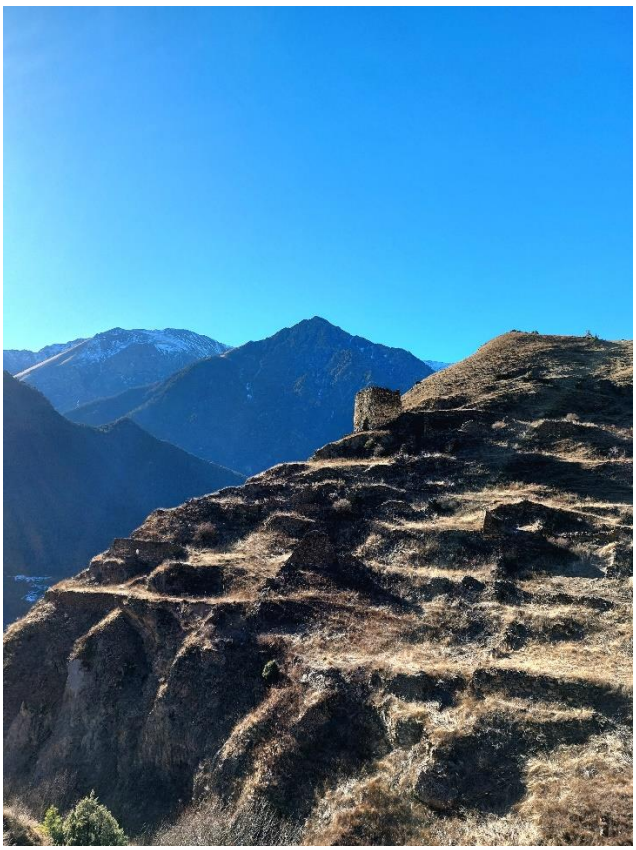


Рис. 27. Вид на Верхний Фаснал. Фото Дмитриевой И.А. (27.01.2023)

Точка 6. Курум

В данной точке можно наблюдать курум. Курумы – поверхности, образованные скоплением глыб от десятка см до 3 м с незаполненными мелкоземом межглыбовыми полостями. Различают курумы-осыпи и «настоящие» курумы которые питаются за счет разрушения подстилающих пород. Текстурные особенности курумовых отложений свидетельствуют о том, что материал в них движется не только вниз по склону но и перпендикулярно к нему, следствие чего является неплотная упаковка и миграция глыб. Линейновытянутые курумы именуются иногда каменными реками, «истоками» которых часто являются обширные по площади «настоящие» курумы, именуемые иногда каменными морями.

Рис. 28. Курум. Фото Торгашиной М.Р. (27.01.2023)

Точка 7. Новая Фаснальская ГЭС

Новая Фаснальская ГЭС является деривационной. Это означает, что она работает по принципу деривации, т.е. отвода речного русла по системе каналов. Вода, отведенная под наклоном, проходя в специальном здании через турбину, вращает ее и тем самым вырабатывает электроэнергию.

Список терминов и понятий

Национальный парк, оползень, экзогеные процессы, эндогенные процессы, геоморфология, отгонно-пастбищное животноводство, экспозиция, высотная поясность, субнивальный, масыг, ганах, галуан, речная долина, половодье, межень, паводок, режим реки, тип питания, репер, абсолютная и относительная высота, нивелирование, курум

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №2.

Рис. 29. Верхний Фаснал. Фото Козловской А. С. (27.01.2023)

Верхний Фаснал – разрушенное поселение, расположенное к юго-востоку от вершины Орцахуа выше села Фаснал. Село представляло собой комплекс из жилых домов, боевых укреплений (башни Кубатиевых, Тухаевых) и святилища.

Поселение примечательно двумя памятниками федерального значения – боевыми башнями: Кубатиевых, расположенной на выходе скальной породы и почти полностью разрушенной, и Тухаевых, построенной на крутом горном склоне.

Видовые точки маршрута №2

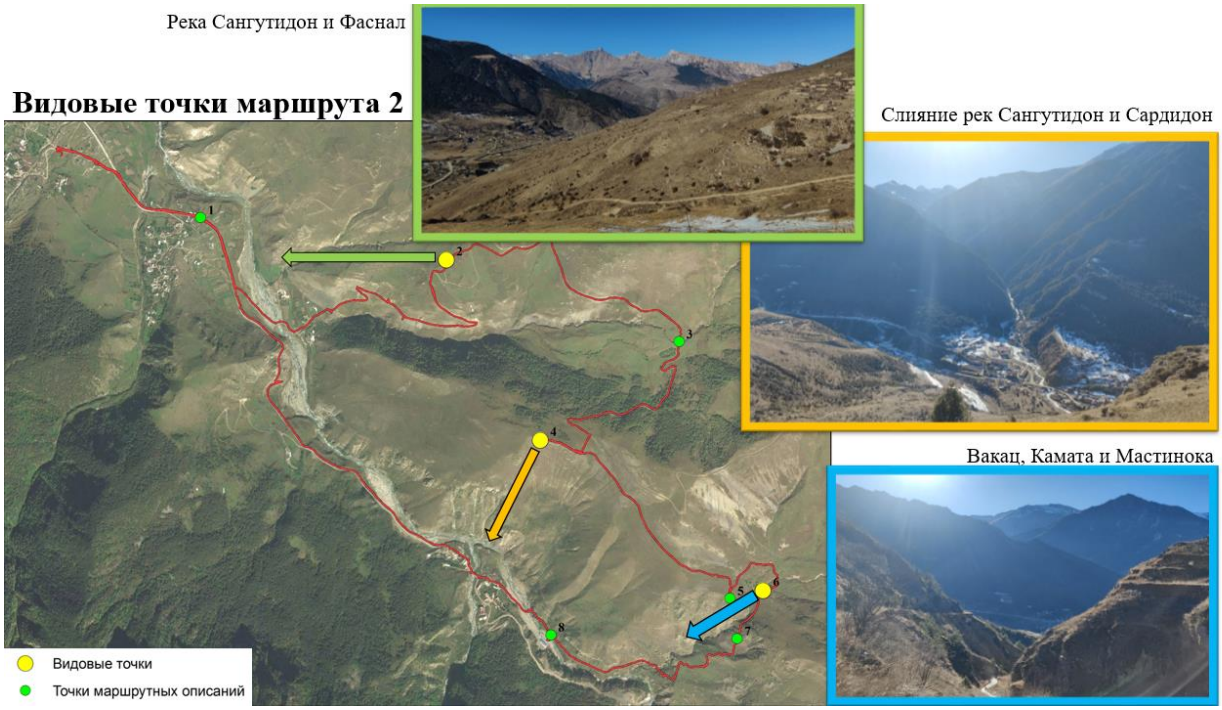


Рис. 30. Видовые точки маршрута № 2

По маршруту 2 были выделены 3 видовые точки: с видом на реки Сангутидон и Сардидон, поселок Фаснал, а также поселения Вакац, Камата и руины Мастиноки. При оценке эстетической привлекательности данные точки получили от 29 до 43

баллов. Наиболее привлекательной оказалась видовая точка №4 на вершине горы Орцахуа.

С данной точки открываются 4 различных пейзажа. Ближе всего можно рассмотреть поселок Фаснал и Фаснальскую обогатительную фабрику, расположенные на междуречье долин двух рек – Сангутидон и Сардидон. На среднем плане хорошо видны склоны северной экспозиции, покрытые сосновыми лесами возрастом 35-40 лет.

Сама вершина горы Орцахуа – обезлесенное пространство с травянистой растительностью, на северном склоне переходящей в березово-сосновые редколесья и леса.

В ущелье реки Айгамуга открывается вид на сёла – Вакац и Камату. Вдали, ниже по течению реки, виднеются горы, лишенные растительности.

С данной видовой точки также открывается пейзаж Скалистого хребта с его столбами – вершинами.

Маршрут №3: Через Мастиноку к озеру Тарабагти

Протяженность: 16,3 км

Время в пути: 7 часов

Сложность: ***

Камата-хостел – Мастинока – озеро Тарабагти – Камата-хостел

Начало. Камата-хостел

Мы находимся в республике Северная Осетия – Алания. Северная Осетия-Алания входит в Северо-кавказский федеральный округ и экономический район. Территоррия РСО-А расположена в пределах центральной части Большого Кавказа, который относится к Крымско-кавказской горной физико-географической стране.

Кто знает, почему она называется Алания?

На самом деле, осетины являются потомками алан. Аланы - это был ираноязычный, кочевой, скотоводческий народ, скифо-сарматского происхождения. Считается, что они пришли на территорию Предкавказья и Центрального Кавказа из прикаспийских и приазовских степей в эпоху Великого переселения народов (IV-VII века). Существовавшее в IX – XIII веках государство Алания включало в себя в том числе территорию современной Северной Осетии. После нашествия монголо-татар в XIII веке на территории степей Предкавказья аланы были окончательно вытеснены в горы.

Данная республика граничит на западе с республикой Кабардино-Балкария, в которой расположен Эльбрус-высшая точка РФ (5642м), на севере — со Ставропольским краем, на востоке — с Ингушетией и Чеченской Республикой, на юге — с Грузией и частично признанной Южной Осетией.

Мы сейчас находимся в Восточной Дигории. Эта местность получила свое название в честь проживающих здесь осетин-дигорцев (которые, кстати, говорят на своем диалекте осетинского языка – дигорском). Маршрут пройдет вдоль Айгомуганского (Сонгутидонского) ущелья.

Мы находимся на границе национального парка Алания, основанного в 1998 году. Богатство форм рельефа сложенных разными по возрасту и составу горными породами, специфичным почвенным покровом создают условия для образования здесь уникальной экосистемы с особым микроклиматом, флорой и фауной, живописными ландшафтами, которые нуждаются в изучении, щадящем режиме использования и охране. На территории национального парка также находится множество историко-культурных комплексов центрального Кавказа. Национальный парк создан в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях, создания условий для развития организованного туризма в этой зоне. Национальный парк отличается от заповедника и заказника, таких же категорий ООПТ. В национальном парке разрешена хозяйственная деятельность, в отличие от заповедника, но охраняется территория в целом, в отличии от заказника, который создается для сохранения конкретного вида или нескольких видов животных или растений.

Поэтому проходя по маршруту не мусорим, с дорожек не сходим.

Точка 1, Мастинока

Перед нами руины Мастиноки, некогда населенного места. Наиболее древними постройками в горах Осетии являются башня (масыг), дом-крепость (ганах) и замок (галуан).

Башни были широко известны уже с аланской эпохи. Отдельный период в строительстве башен связан с монгольским нашествием и оттеснением алан в горы.

Осетинские башни отличаются своим внешним видом, характером кладки и другими особенностями от башен соседних народов. Например, они всегда имли плоские крыши. Башни осетин делятся на 3 вида-наблюдательно-сторожевые, боевые-защитные и жилые.

Наблюдательные строились на высоких местах, откуда на далекие расстояния были видны подступы к ущелью или к аулу. Боевые состоял из 4-5 этажей и распогались обычно в селах. Жилые же башни (ганахи) были известны уже в аланскую эпоху.

Что касается строений, то сохранены фундамент (бутовая кладка-каменная кладка, основу которой составляют крупные неровные куски рваного камня , в некоторых местах нижние части стен, в башнях сохранены стены до половины, сохранилась кладка, выравнивавшая фундамент.

К поселению примыкает полуподземный склеп, сложенный из разномерных камней на известковом растворе. Существует 3 типа склепов. Наиболее ранними являлись подземные склепы – они появились в этих местах около 6-7 века. Начиная с 9 века, склепы постепенно выходят на поверхность – получают распространение полуподземные склепы. Обычно полуподземные склепы датируют не позже чем 12 веком. Начиная с 12 века появляются наземные склепы. Их архитектура наиболее разнообразна.

На близлежащих склонах выпасали скот.

Рис. 31. Мастинока. Фото Дмитриевой И.А. (28.01.2023)

Точка 2. Склон южной экспозиции Скалистого хребта, 1970 м над у.м.

Одна из главных характеристик склона – это его экспозиция. Экспозицией называют положение склонов относительно сторон света. Она влияет на распределение тепла и влаги и, как следствие, растительности.

Соответственно, не сложно заметить, что склон южной экспозиции, на котором мы находимся, практически безлесен, в отличие от противоположного залесенного склона. Это связано с тем, что на северных склонах больше задерживается влага, поскольку поступает меньше тепла, следовательно на них

складываются более благоприятные условия для развития леса по сравнению с южным склоном.

Глядя на противоположный северный склон, можно увидеть четкую смену растительности при движении вверх. Это так называемая высотная поясность -смена природных условий и, соответственно, природных зон с высотой. Так, снизу вверх наблюдаются:

-степной пояс (разнотравно-типчаково-ковыльное сообщество с преобладанием дерновинных злаков)

-лесной пояс (хвойный лес, в основном сосны)

-березовое криволесье

-субнивальный пояс (мхи и лишайники)

Субнивальный-лежащий ниже снеговой линии

На нашем склоне вследствие его южной экспозиции лесной пояс выражен слабо, и большая часть склона занята степной растительностью. В местах, закрытых от ветра, и в глубоко врезанных руслах водотоков произрастают невысокие сосны и березы.

Рис. 32. Вид с точки 2. Фото Торгашиной М.Р. (28.01.2023)

Точка 3. Озеро Тарабагти. Карстовое поле

Озеро носит название Тарабагти и является ледниковым по происхождению. Так как оно существует с конца последнего оледенения, оно является реликтовым. По краям озеро заросло тростником, осокой. Дно озера покрыто толстым слоем ила. Зимой озеро полностью замерзает. Сейчас озеро постепенно зарастает, и рискует превратиться в торфянник.

Скалистые горы сложены известняковыми породами (доломитами и известняками), в связи с чем на привершинных склонах хребта и на его плоских вершинах получает развитие карстовые процессы. Карстовыми называют процессы, связанные с воздействием воды на легкорастворимые горные породы, такие как известняк, доломит, гипс и т.п.

Рядом с озером мы можем наблюдать результат карстовых процессов – впадину, которую можно охарактеризовать как карстовое полье.

Рис. 33. Озеро Тарабагти. Фото Дмитриевой И.А. (27.01.2023)

Рис. 34. Карстовое полье. Фото Дмитриевой И.А. (27.01.2023)

Список терминов и понятий

Национальный парк, экспозиция, масыг, ганах галуан, цырт, высотная поясность, субнивальный, речная долина, половодье, межень, паводок, режим реки, тип питания, ледниковое озеро, карст

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №3.

Рис. 35. Мастинока. Фото Фролышева И. А. (28.01.2023)

Село расположено на правом берегу реки Айгамуга. Крупное поселение с разнообразной застройкой (жилые дома – ганахи, разные типы башен), состоящее из нескольких «микрорайонов». Сейчас поселение заброшено, но еще сто лет назад здесь проживало около 200 человек.

Видовые точки маршрута №3.

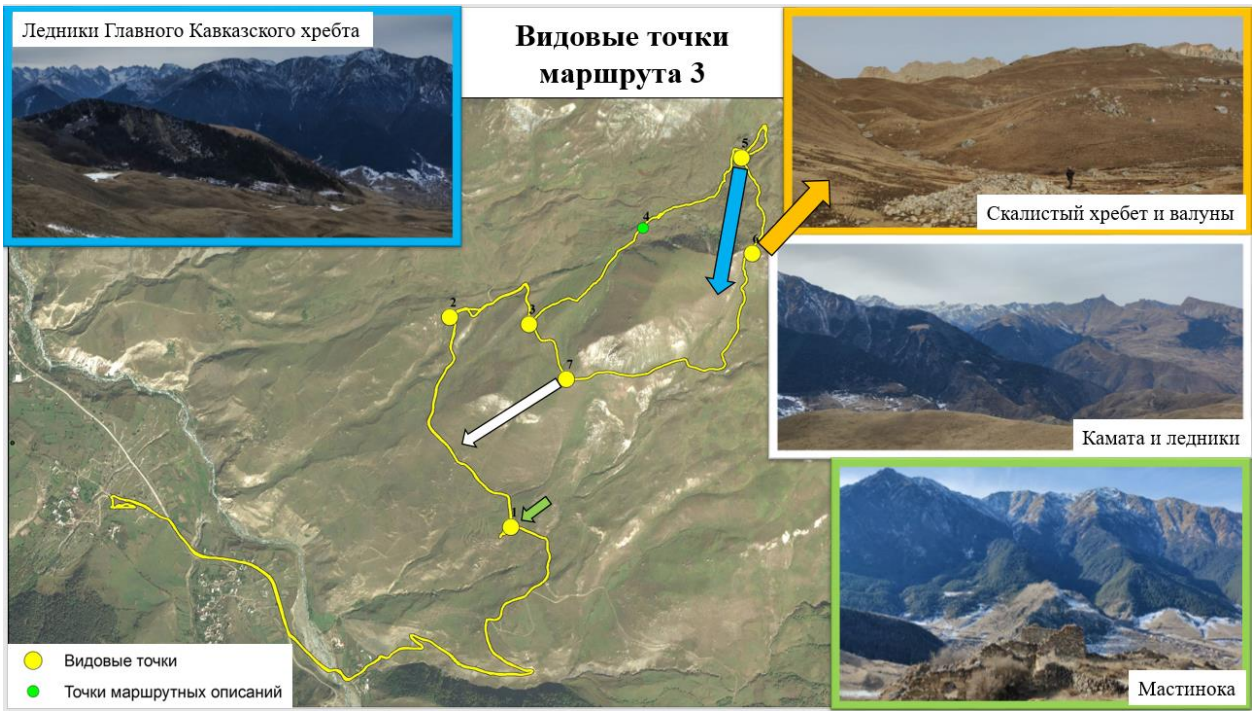


Рис. 36. Видовые точки маршрута №3.

По маршруту 3 было выделено 4 видовые точки: с видом на руины Мастиноки, село Камата, Скалистый хребет, а также ледники. При оценке эстетической привлекательности данные точки получили от 25 до 50 баллов. Наиболее привлекательной оказалась видовая точка №6 с видом на село Камата, Скалистый хребет и ледники Главного Кавказского хребта вдали.

С данной точки открываются 4 различных пейзажа. Ближе всего видны каменистые безлесные пространства склонов Скалистого хребта, увенчанные его вершинами.

В долине реки Айгамуга видны поселения Вакац и Камата, а также расположенные рядом с ними сельскохозяйственные угодья – террасы. Окаймляют населенные пункты склоны гор, покрытые сосновыми лесами.

На самом дальнем плане выразительно смотрятся заснеженные вершины и ледники Главного Кавказского хребта.

Маршрут №4: Фаснальский сосновый бор – башня Миндзаевых

Протяженность: 9 км

Перепад высот: 300 м (1351м – 1658м)

Время прохождения 4-5 часов

Сложность: **

Точка 1 Геологические обнажения

Перед нам виды отложений юрского периода – песчаники, аргиллиты, алевролиты, конгломераты, гравелиты. Во время юрского периода происходило сильное повышение уровня мирового океана, из-за чего накапливались осадочные породы. На этом участке были скорее мелководья, о чем говорит наличие гравелитов – сцементированого гравия. Во времена смен геологических эпох уровень моря изменялся, а литосферные плиты двигались, формируя современное очертание материков. В результате движения Аравийской плиты на Евразийскую и появились Кавказские горы.

Рис. 37. Геологические обнажения. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 2 Террасы

На переднем плане – склоны долины реки Айгамугадон, полностью поросшие древесной и кустарниковой растительностью. Средний план занимает сенокосная терраса в правой части пейзажа и голые склоны г. Орцахуа в левой. На дальнем плане можно видеть уходящее в даль ущелье с единичными вершинами, скрывающимися за облаками (особенности погодных условий).

Склоны Скалистого хребта напротив практически не залесены. На крутых южных склонах формируются горно-степные и горно-луговые ландшафты. Из-за большой крутизны влага не задерживается на склонах, поэтому деревьям не хватает влаги, чтобы там вырасти. Также видны земледельческие террасы, у которых площадь больше, чем у скотобойных троп, которые визуально выделяются выше по нашему склону. Террасы приурочены к хорошо освещенным вогнутым склонам юго-западной экспозиции, которые получали больше количество солнечной радиации.

Рис. 38. Террасы Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Рис. 39. Вид с точки 2. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 3 Фаснальский бор

Непохожий на соседние склоны, Фаснальский бор, представлен сосновыми лесами-зеленомошниками. Сосновые леса отличаются высокой ценностью, они выполняют важную водоохраную, почвозащитную и санитарно-гигиеническую функции. Леса защищают склоны от эрозии и выветривания, одновременно являясь резерватом ценного селекционного материала сосны. Высокая ионизация воздуха обеспечивает гигиенические и лечебные свойства данного места. Возраст сосен около 40-45 лет, с высокой сомкнутостью крон – в ясный день сюда попадает не более 40% прямых солнечных лучей. В подлеске, в основном, рододендрон желтый и можжевельники высотой до метра. На соседних склонах крутизна увеличивается, встречаются множество валунов до 1,5 м в диаметре, покрытые зелеными мхами.

Рис. 40. Фаснальский бор. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 4 Кувандон

Кувандон – место проведения пира, обрядов. На святилище допускались только старшие. Кувандон на осетинском означает «святое место, оборудованное для молитвы». Здесь мы можем наблюдать современную постройку для обрядов

Рис. 41. Кувандон. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 5 Святилище Узунаг

Святилище Узунаг – культовое сооружение, место традиционных верований, куда осетины приходят для молитв. В святилище оставляют черепа жертвенных животных

Рис. 42. Святилище Узунаг. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 6 Привершинная поверхность

На вершинах сплошной древесный покров не формируется из-за высокой скорости ветра. Растительный покров на привершинных поверхностях представлен кустарниково-луговыми комплексами и можжевельниковыми редколесьями. Поскольку горы относятся к новейшему горообразованию, часто встречаются выходы скальных пород. Это связано с высокой тектонической активностью и малым временем формирования почвенно-растительного покрова, который бы мог скрыть обнажения.

Рис. 43. Вид с точки 6. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 7 Разрушенная башня

Выше по склону расположена, предположительно, башня – из-за малой сохранности, точно сказать нельзя, так как это может склеп или дзуар. Однако с данной точки открывается обширная панорама на Тапан-Дигорию и соседние поселения, поэтому здесь могла бы расположиться смотровая башня. Интересно, что на вершине все проросло стелющимся можжевельником – это также влияние ветрового фактора.

Рис. 44. Разрушенная башня. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 8 Святилище Алаурды

По дороге к святилищу Алаурды можжевельники вырастают до двух метров, а сосны встречаются лишь изредка. Это связано со светолюбивостью – на хорошо освещенных открытых склонах можжевельники лучше приживаются.

Рис. 45. Дорога к святилищу Алаурды. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 9 Видовая точка

На переднем плане расположена нижняя часть склона, на уступе которого располагается частично разрушенная башня Миндзаевых, являющаяся одним из главных акцентов пейзажа. Средний план образует село Вакац, одно из самых населенных в ущелье. Средне-дальний план включает композиционную ось – автомобильную дорогу, уходящую на северо-запад. На дальнем плане возвышаются вершины Скалистого хребта, местами поросшие лесом.

Рис. 46. Вид с точки 9. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 10 Ваакац и Башня Миндзаевых

Башня Миндзаевых – предположительно сторожевая башня (масуг), высота 16 м. Доминанта в исторической застройке селения, расположение делает башню

хорошей видовой точкой. Если обратить внимание на Вакац, то видно, как переплетается традиционная каменная кладка с современными домами. На основе старинных стен строятся новые дома, что позволяет частично сохранить культурное наследие.

Рис. 47. Вакац и Башня Миндзаевых. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Точка 11 Склеповый комплекс Вакац

Склеповый комплекс Вакац не является примечательным, так как он находится в разрушенном состоянии, а некоторые склепы в запустении. Погребальные сооружения состоят из наземного склепового могильника башенного типа и цыртов – моглильных плит.

Рис. 48. Склеповый косплекс Вакац. Фото Дмитриевой И. А. (29.01.2023)

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №4.

Рис. 49. Село Вакац. Фото Козловской А. С. (29.01.2023)

Село Вакац, не так давно получившее статус объекта культурного наследия, интересно переплетением культурных слоев различных эпох: в застройке традиционная каменная кладка взаимодействует с современными элементами, на основе старинных стен строятся новые дома, что позволяет частично сохранить культурное наследие.

Архитектурными доминантами поселения являются два масуга, что в переводе с осетинского означает «башни» – Миндзаевых и Цакоевых (Тугаевых). Башня Миндзаевых (на правом фото) в силу своего расположения предположительно выполняла сторожевые функции. Башня Цакоевых (на левом фото) расположена во дворе жилого дома. Строение реставрировалось и является хорошим примером следования традициям и сохранения исторического наследия.

На окраине села Вакац находится склеповый комплекс, находящийся в разрушенном состоянии, а некоторые склепы и вовсе пребывают в запустении. Погребальные сооружения состоят из наземного склепового могильника (преимущественного башенного типа) и цыртов – могильных плит.

Видовые точки маршрута №4.

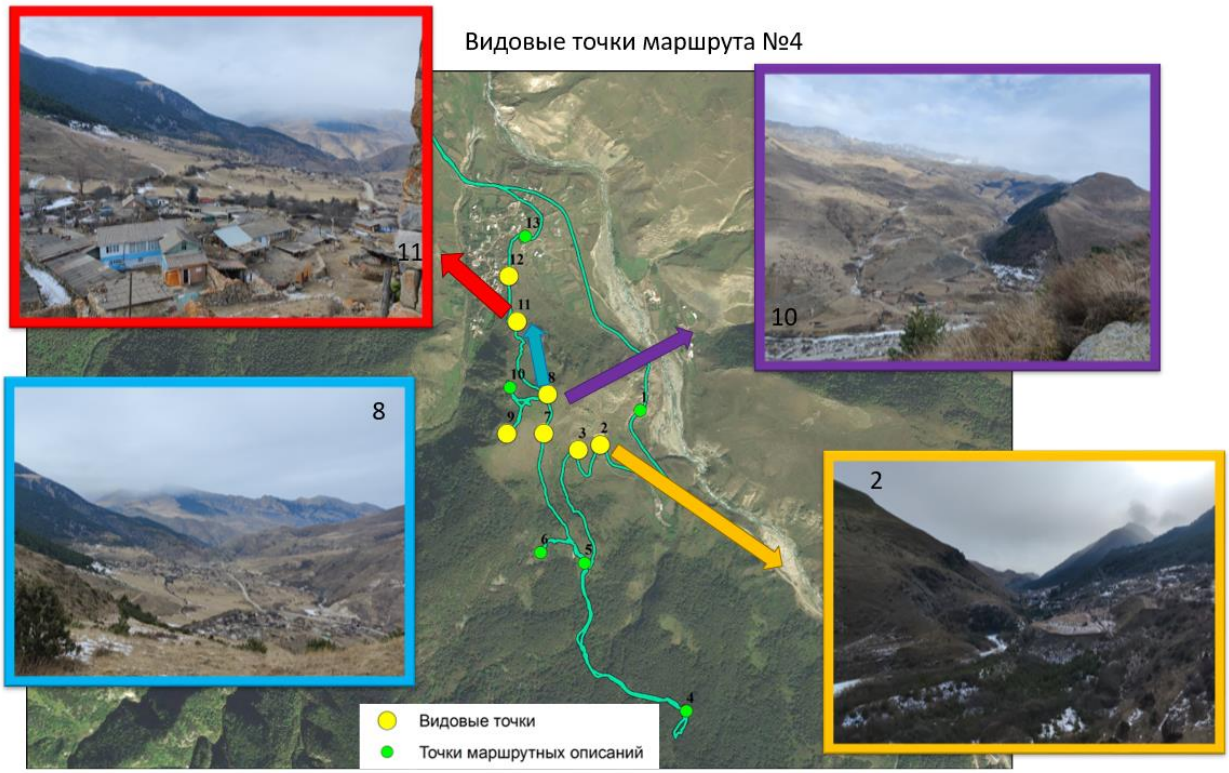


Рис. 50. Видовые точки маршрута № 4

На маршруте №4 находятся четыре главные видовые точки, отображенные на рис. 50: село Вакац, склон Скалистого хребта, вид на северо-западную и юго-восточные части ущелья Айгамугидон. Оценки их эстетической привлекательности варьируются в диапазоне от 34 до 41 балла.

Наибольший балл получил вид, открывающийся с точки 11. Передний план образует село Вакац, сочетающее в себе современную застройку с древними стенами и оградами, построенными традиционным методом сухой кладки. На среднем плане располагаются преимущественно безлесные пространства – нижняя часть склона, сенокосы, днище ущелье с проходящей по нему грунтовой дорогой. Дальний план образован отрогами Скалистого хребта, немного скрытыми от наблюдателя залесенным склоном Хуларского массива.

Маршрут №5: Жемчужины культуры Дигории

Камата – Фараскатта – Ханаз – Башня-фрегат – Святилище «Дигори Изæд» – Дом-Святилище Задалески Нана

Протяженность: около 10 км
Время в пути: 4-5 часов
Сложность:**

Вступление

Сегодня нам предстоит увидеть настоящие «жемчужины» Горной Дигории.

Это руины крупного селения под названием Ханаз, по улицам которого мы походим, чтобы почувствовать себя ее древним жителем, увидим удивительную башню-фрегат, которая находится в этом же селении. В башню можно залезть и увидеть фантастическую панораму местности. Также можно погулять по подвалу башни.

Далее мы отправимся в древнее святилище – Дигори Изад. Там вы узнаете о древних обычаях и жертвоприношениях осетин, а также услышите множество легенд.

После мы окажемся в Задалеске, где посетим Музей-Святилище Задалески Нана, где сможем познакомиться с древним бытом осетин.

Точка 1. Село Фараскатта

Мы находимся возле села Фараскатта – одного из сел, входящих в состав Махческого сельского поселения. Когда-то здесь жило много народу, но сейчас это село совсем небольшое, тут живет около десятка человек.

Именно в этом селе находится Церковь святого Илии (рис. 51). Она возведена на рубеже XIII-XIV веков и посвящена святому Илье. Восстановление храма стало частью подготовки к празднованию 1100-летия Крещения Алании. Объект культурного наследия до сих пор привлекает паломников со всей Северной Осетии. Специалисты постарались воссоздать исторический облик храма – работали в соответствии со старинными технологиями и материалы выбирали те, которые использовали в этих местах несколько веков назад. Сейчас сильно заметно, что храм отреставрирован, так как его цвет очень яркий и сильно бросается в глаза. Однако специалисты, реставрировавшие этот храм, утверждают, что очень скоро краска начнет выцветать под воздействием яркого горного солнца и цвет храма станет более естественным и похожим на цвета того времени.

Рис. 51. Средневековая Церковь пророка Илии. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Точка 2. Видовая точка

Отсюда открывается потрясающий вид. Внизу увидеть башню Абисаловых, справа руины возле Фараскатты, а также село Мацута (рис. 52).

Рис.52. Между селами Фараскатта и Ханаз. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Точка 3. Ханаз

Мы добрались до древнего селения Ханаз – одного из самых хорошо сохранившихся и прославившееся своим легендарным замком-фрегатом. Сейчас Ханаз – это множество развалин с просматриваемыми улочками (рис. 53). А в

прошлом, селение считалось довольно крупным. Ранее, в конце XIX века, население села насчитывало около 3000 человек.

Гуляя по здешним улицам, давайте попытаемся на несколько минут представить себя жителем этого села, мысленно воссоздадим обычный день местного жителя – утро, домашние заботы, приготовление еды.

В селе можно увидеть не только остатки домов, но и цырты, причем очень необычные – на камне сохранились цветные изображения, и что самое удивительное, краска со временем почти не потускнела и не выцвела (рис.54).

Рис. 51. Руины села Ханаз. Фото Фролышева И. А. (30.01.2023)

Рис. 52. Цырты в селе Ханаз. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Точка 4. Башня-фрегат Фатцаевых-Цаллаевых

В том числе из-за этого уникального строения стоит посетить Ханаз. Мы видим перед собой башню – такие жилые башни в Осетии называют галуаны.

Замок-галуан Фатцаевых – Цаллаевых – это объект культурного наследия федерального значения. Датируется XIV-XVI веками (рис.55 а. и б.). По поводу замка ведутся споры между двумя фамилиями - Фатцаевыми и Цаллаевыми.

Внешне башня чем-то напоминает корабль, отсюда и пошло название – Фрегат. Высота башни составляет около 20 метров (4-6 этажей). И это построено (напомню) в средние века без подъемных кранов и техники. В замке есть подвальное помещение и подземные ходы. С башни открываются потрясающие виды и можно залезть вовнутрь, а также пройтись под самой башней.

Рис. 35 а. Башня-фрегат Фатцаевых-Цаллаевых. Фото Фролышева И. А. (30.01.2023)

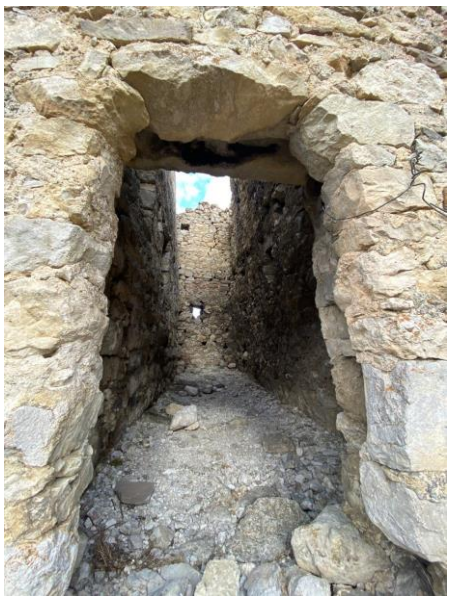


Рис. 55 б. Переход в Башне Фатцаевых-Цаллаевых. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Точка 5. Видовая точка

Прямо сейчас мы направляемся в древнее святилище, которое находится прямо в горе – Дигории Изад. Снизу вы можете увидеть село Задалеск.

Можно обратить внимание, как по мере приближения к святилищу изменяется растительность – стали чаще встречаться маленькие ели, можжевельник. Вокруг много известняковых глыб (рис. 56)

Рис. 54. По пути к святилищу Дигори Изад. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Точка 6. Башня полуденного солнца

По пути к святилищу Дигории Изад обратите внимание на башню, которая расположена прямо в скале справа от входа в пещеру. Это одна из скальных крепостей алан - Башня полуденного солнца.

Не может не вызывать восхищение мастерство древних зодчих - башня кажется абсолютно неприступной, а вот окрестности должны были легко простреливаться из неё.

Точка 7. Святилище Дигори Изад

Как вам уже известно, Северная Осетия – единственная республика на Кавказе, где исповедуют христианство. Но тут распространен также ислам и местные архаичные верования, берущие начало из глубокой древности.

Мы пришли к одному из самых священных мест в Горной Дигории – древнему святилищу Дигори Изад (также его называют Ангел Дигории). Такие святилища здесь называются дзуары, и в них ежегодно проводятся церемониальные жертвоприношения – Кувды. Как мы можем заметить, святилище находится в горной пещере и скрыто за каменной стеной и дверью. Если посмотреть наверх, можно увидеть на стенах пещеры черную копоть от огня.

Войдя в пещеру, поднимите голову наверх, и вы увидите множество оленьих рогов, лежащих под потолком на сосновых балках. Олень считался одним из самых священных животных для жертвоприношений (рис.57).

Рис. 55. Рога оленей в святилище Дигори Изад. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Мы видим здесь множество черепов животных, преимущественно коров и быков. Считается, что раньше, когда горные поселения были многолюдны, каждый год устраивался жребий, и тот двор, которому он выпал, покупал жертвенного бычка. В этот единственный год его жизни за бычком ухаживали больше остальных, откармливали его, запрещали бить и кричать на него. И в назначенный день бычка вели в святилище, чтобы принести в жертву. Чтобы бычок охотно следовал в святилище, накануне его поили соленой водой (либо же натирали язык солью), а по дороге к святилищу несли ведро с водой, за которым бык следовал из-за жажды. После участь животного была незавидна – его приносили в жертву.

Вы можете увидеть висящие деревянные поделки. Эти украшения делают местные жители перед Кувдом и вещают на шею жертвенного животного перед закланием, а после приносят вместе с головой на святилище. Число талисманов, висящих здесь, соответствовало числу праздников, посвященных «Дигории Изад» (рис. 58).

Рис.56. Жертвенные украшения в святилище Дигори Изад. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Одна из легенд о происхождении этого места гласит, что из башни Астани Фидарта, что находится близ Махческа, вылетел лагат (ангел). Следуя за ним, Астан проник в одну пещеру и увидел в ней очаг с железной цепью. С тех пор она становится местом поклонения всех дигорцев. Считается, что дигорцы пользуются пещерой с XV—XVI веков. В пещере также есть черепа зубров, ящик с монетами, ложками и рогами. Предметы эти тоже используются при жертвоприношении.

Другая легенда гласит, что с потолка пещеры свисала цепь небесного происхождения, которая в день пиршества сама регулировала уровень котла с мясом жертвенного животного над костром. Когда в Дигорию пришли войска шаха, они поднялись в святилище, надругались над святыней, сорвали цепь и вынесли. На ночь войска расположились у подножия этой горы, но произошел обвал и войска шаха погибли. Действительно, в том месте у подножия горы были обнаружены шлемы и остатки кольчуг.

Как уже было сказано ранее, Северная Осетия – в том числе православная республика. В этой пещере мы видим икону – на ней изображен Святой Николай (рис.59). Но традиционным христианством это назвать все же нельзя, потому что здесь явно прослеживаются местные архаичные верования.

Рис. 57. Икона Святого Николая в святилище Дигори Изад. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Это уникальный памятник материальной культуры с ценным этнографическим материалом. Поэтому убедительная просьба ко всем отнестись с уважением к этому месту. Со святилищ категорически запрещается что-либо выносить.

Точка 8. Село Задалеск

Задалеск состоит из двух сел – Верхнего Задалеска и Нижнего Задалеска. В Нижнем Задалеске находится Дом-музей Задалески Нана, туда мы и направимся дальше.

Мы можем увидеть здесь большую статую женщины-осетинки с кувшином молока. Прямо под ее ногами течет ключевая вода (рис. 60).

Рис. 60. Женщина с кувшином в селе Задалеск. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

Недалеко мы видим развевающийся флаг Северной Осетии - бело-красно-желтый триколор. Цвета флага символизируют важнейшие национальные ценности: белый - чистоту, справедливость и правду, красный – мужество, власть и могущество, желтый или золотой – процветание, мир и добро. Желтый цвет также является олицетворением солнца, и именно с ним у современных осетин и у их предков связаны многие обычаи и традиции, в частности, один из трех традиционных ритуальных осетинских пирогов не только визуально напоминает солнце, но и символизирует его. Бело-красно-желтый триколор в качестве национальной символики вернулся в Аланию лишь в конце прошлого столетия. В 1989 году народный фронт Южной Осетии приняло решение о его возрождении.

Точка 9. Музей-святилище Задалески Нана

Музей назван в честь храброй и мужественной женщины – Наны, которая во время Золотой орды спасла и укрыла несколько сотен аланских детей, родители которых погибли во время нашествия. Однажды Нана с детьми попала в Задалеск. Кто-то предложил распределить их по семьям, но Нана не согласилась. Тогда жители селения выстроили для нее и ее детей дом и в дальнейшем помогали им, как могли. Время шло. Дети выросли. Девушки вышли замуж, юноши женились. Семья Нана разрослась, пустила корни, а сама она так полюбилась жителям селения, что когда ее не стало, они сделали из ее дома святилище. Задалеская Нана в осетинском сознании стала символом женщины, дарующей людям и свет и добро.

Музей представляет собой воссозданный по тому времени осетинский дом, с домашней утварью, костюмами и предметами мебели того времени (рис.61).

Рис. 61. Музей-святилище Задалески Нана. Фото Булановой А. О. (30.01.2023)

В домах осетин того времени была женская часть и мужская часть. Во время прихода гостей женщины должны были оставаться строго в своей части дома.

Над очагом висит цепь, количество звеньев которой соответствует числу сыновей в семье. При появлении еще одного ребенка новое звено добавлялось. Надочажную цепь было запрещено трогать всем, кроме членов семьи. Если гость случайно дотрагивался до нее, это могло даже послужить поводом для кровной мести.

Мы можем увидеть люльку с ребенком. Если вы внимательны, то наверняка обратили внимание, что ребенок привязан. Это делалось для того, чтобы во время сильного раскачивания люльки ребенок не выпал из нее и не травмировался. А люльки действительно раскачивали очень сильно, гораздо сильнее, чем мы привыкли.

Одним из традиционных занятий осетин являлась резьба по дереву. Не было мужчины, который бы не умел вырезать узоры на дереве. Обратите внимание на дверь и мебель – все сделано из дерева.

Следующий зал – что-то вроде кухни. Здесь ели и принимали гостей.

Дальняя комната посвящена жителям села Задалеск. Вы можете увидеть фотографии, имена и много интересной информации.

Дальний стенд посвящен многодетным матерям – здесь их довольно много. Возле фотографии каждой из них написаны имена их детей. Максимальное количество детей у одной женщины можете посчитать сами.

Обратный маршрут – на машине.

Список терминов и понятий:

Галуан – замок, дворец, крепостная стена, каменная ограда (В.И. Абаев). По утверждению лингвистов, в осетинский язык слово вошло, скорее всего, из соседних

языков. Функционально галуан — комплекс оборонительных, жилых и хозяйственных строений, связанных или обнесенных стенами.

Дзуар – в осетинской мифологии, народной религии и нартском эпосе собирательное название небожителей, святых-покровителей. Обозначает также святилище, посвященное определённому небожителю.

Кувд – обрядовое пиршество с жертвоприношением, которое принадлежало к важнейшим учреждениям общественной жизни осетин. Этот религиозно-культурный термин также означает такое важное понятие духовной жизни осетин как молитва.

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №5.

Рис. 62 Село Ханаз. Фото Фролышева И. А. (30.01.2023)

Ханаз – поселение, расположенное на высоте 1570 м на правом берегу реки Урух. Ныне заброшенное поселение в прошлом было довольно населенным (в XIX веке здесь проживало около 3000 человек), о чем свидетельствует его обширная площадь: Ханаз разделен на три отдельных «микрорайона».

Особый интерес здесь вызывает хорошо сохранившийся галуан Цаллаевых, так называемый «замок Фрегат»: строение отличается внешним видом от стандартной планировки замковых комплексов Северной Осетии. Уникальность и хорошая сохранность данного объекта стали основанием для присвоения ему статуса памятника федерального значения. Кроме доминанты в виде галуана Ханаз примечателен цыртами – могильными плитами, расположенными в кладке стен. На данных цыртах сохранились цветные рисунки, родовые знаки и культурные орнаменты.

Видовые точки маршрута №5.

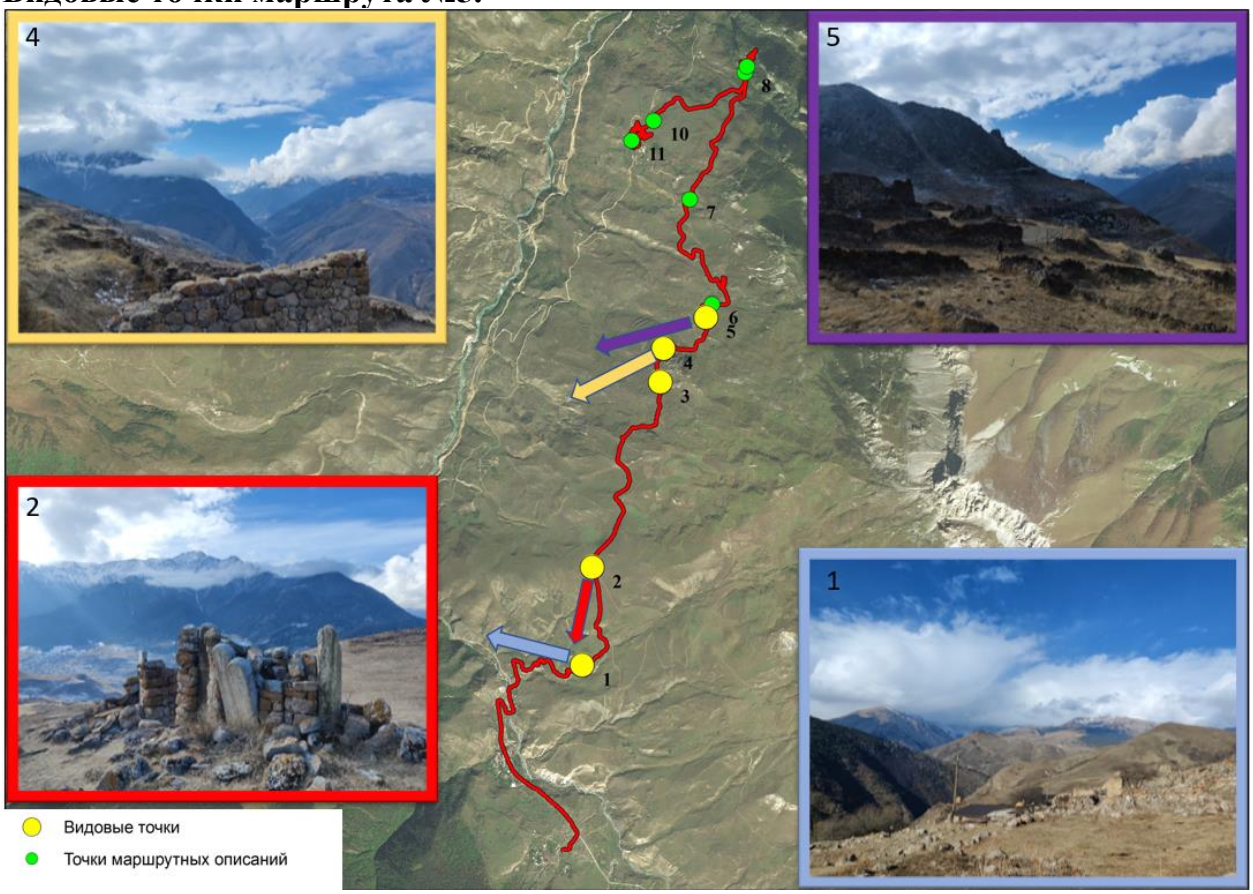


Рис. 63. Видовые точки маршрута №5

По маршруту №5 отмечается 4 видовые точки: Верхняя Фарраската, комплекс цыртов, микрорайон и само поселение Ханаз. В результате оценки эстетической привлекательности видовые точки имеют от 23 до 40 баллов. Наиболее привлекательной является точка около Верхней Фарраскаты. Здесь открывается вид на долину реки Айгамуга. На первом плане развалины древнего поселения Фараскатта, расположенные на серии нешироких, вероятно, земледельческих террас. Выделяются стены большого жилого дома, построенного методом сухой кладки и небольшой сад с плодовыми деревьями, огороженный небольшим старым деревянным забором. Также видны пологие склоны, осложненные скотобойными тропами, местами с каменистыми россыпями. Слева открывается вид на северный склон, покрытый сосновым лесом. Справа расположены пологие слабовыпуклые склоны, изрезанные эрозионными формами, редкой дорожной сетью и осложнены многочисленными скотобойными тропами. Вдали вид на отроги Скалистого хребта, имеющего столообразные вершины с обрывистыми склонами и волнистые

многоступенчатые склоны. Задний план украшают остроконечные вершины альпинотипного рельефа высокогорий и вид на северный склон Бокового хребта, покрытый густыми сосновыми лесами в средней части и заснеженный на вершинах.

Маршрут №6 (комбинированый): «Кубус и его окрестности»

Камата - Стур-Дигора - Комы-Арт- Кубусский торфяник – долина реки Танадон - гора Кубус – Комы – Арт

Протяжённость: 9,75 км.

Среднее время прохождения: 5-6 часов.

Перепад высот до 650м.

Набор высоты: 600-650м.

Максимальный высота: гора Кубус (2340,9 м).

Маршрут проходит на территории национального парка «Алания» и включает в себя элементы сразу 3 маршрутов – «На гору Кубус», «На ледник Тана» и «Кубусская кругосветка».

Пересекая реку Урух, вступаем на начало тропы «На гору Кубус». Маршрут идёт по территории альпинистской базы до Кубусского торфяники; на этом отрезке пути можно отметить разнообразие флоры Горной Дигории, а также уникально сохранившийся спектр высотных поясов: буковых, смешанные хвойно-широколиственных лесов, берёзовое криволесье с зарослями рододендрона.

Далее тропа поворачивает в сторону ледника Тана и переходим на одноимённый маршрут, который тянется вдоль реки Танадон. Проходя около 0,5 км, открывается вид на лёдопад Тана, и ущелье со следами экзарационных процессов, характерным признаком которых являются бараньи лбы. Здесь наш путь заканчивается, и мы возвращаемся к первоначальному маршруту.

Сам подъём к вершине Кубуса хорошо запоминается, благодаря растущему вековому коренному хвойно-широколиственному лесу, а также висячим торфяникам, встречающихся на пути. На гребне горы в пределах 600 м располагаются сразу 3 видовые точки:

а. б. в.

Рис. 64 (а, б, в). Видовые точки с г. Кубус

а. Видовая точка, с которой открывается панорамный вид на Стур-Дигору. Рядом стоит табличка с подписью основных объектов. Кулисы из ветвей близстоящих деревьев, шумные водопады (Борадигидон, Хуракомдон), белоснежные пики, меняющаяся на склонах растительность, домики в ущелье создают спокойное настроение. Аспект сменяется от тёмного ущелья и подошвы гор к белоснежным пикам, за счёт зелёного лучепокрова контрастность снижается.

б. Видовая точка, с которой открывается обзор на долину реки Урух, в которую впадает река Танадон. Во многом схожа с предыдущей точкой, хотя есть и свои отличия. Хороший просмотр ущелья и уход гор на задний план создаёт ощущение широты, размаха и одновременно защищённости.

в. После деревьев-кулис виден средний и дальний планы, которые заполнены горами, ледниками, снегом. Остроконечные пики, заледенелые, слегка присыпанные склоны, вода, прорезающая себе путь, облака, стелющиеся по макушкам гор. Загадочно и таинственно. Аспект несмотря на снег тёмный, можно даже сказать мрачный.

И снова возвращаемся к уже почти родному Кубусскуму торфянику, откуда сходим на маршрут кругосветки вокруг Кубуса. По дороге встречаются ледники, водопады Аота-Хумеси (Три сестры). Холодные тёмно-серые и голубые тона сменяются тёплыми зелёными и коричневыми, спускаемся вниз и возвращаемся к реке Урух немного ниже по течению.

Маршрут №7 (комбинированый): Камата - Галиат

Камата – Камунта – Галиат – старая Фаснальская фабрика – Камата

Наиболее интересные историко-культурные объекты маршрута №7.

Рис. 65. Село Галиат. Фото Фролышева И. А. (1.02.2023)

Село Галиат – одно из самых крупных поселений Горной Дигории. В начале XX века здесь проживало более 1500 человек. Галиат называют осетинским Мачу-Пикчу из-за его неповторимости. Селение считалось ремесленным и религиозным центром и отличалось большим количеством замковых комплексов. Расположение на склоне обусловило интересную особенность: крыши нижележащих домов выполняли функцию внутренних дворов для вышележащих, поэтому с первого взгляда различить сетку улиц довольно сложно.

В настоящее время отмечаются несколько сохранившихся галуанов – укрепленных сообществ домов с защищенным внутренним двором. Одним из ярких объектов является галуан Битуевых, расположенный на утесе над рекой Комидон. Сохранившиеся башни из сланцев (масуги) также часто встречаются в селении: например, башни Кадоевых, Гадзаовых.

Многие историки отмечают важную роль Галиата для Дигорского ущелья: уже с X века в нем были канализационная система, крупные ремесленные мастерские, процветала торговля скотом.

Рис. 66. Фаснальская обогатительная фабрика. Фото Фролышева И. А. (1.02.2023)

Горно-обогатительная фабрика была построена в 1896 году в связи с разработкой месторождений свинцово-цинковых руд. Фабрика была возведена приглашенными бельгийскими специалистами. Судьба комбината трагична – он просуществовал 10 лет, после чего в 1905 году был разрушен в результате забастовки. В настоящее время Фаснальская фабрика пребывает в руинах – сохранились только стены и арочные своды.

Заключение

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Горная Дигория – регион, расположенный в пределах Ирафского муниципального района, располагает уникальным потенциалом природных ландшафтов и набором объектов историко-культурного наследия. Периферийность и известная заброшенность территории, с одной стороны, являются обстоятельством, затрудняющим реализацию туристско-рекреационного потенциала, с другой – определяют отсутствие выраженной конкуренции со стороны других агентов освоения сельской местности – горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства.

2. Своеобразие природных условий Горной Дигории заключается в наличии широкого разнообразия форм среднегорного рельефа с близрасположенными вершинами и хребтами альпийского типа, выраженными мезоформами горно-долинного рельефа, локальной (в пределах территории бывшего национального парка Алания) сохранностью полного спектра природных высотно-ландшафтных зон: зоны широколиственных (буковых) лесов, зоны хвойно-широколиственных лесов, зоны березового редколесья, альпийских лугов. В освоенной части территории антропогенно-измененные комплексы представлены остепненными лугами (в том числе на бывших земледельческих террасах), альпийскими лугами и вторичными, главным образом сосновыми древостоями. Формы горного рельефа, участки лесных массивов, гидрологические (озера, ледники, родники) и болота могут служить природными аттракторами формируемого перспективного туристско-рекреационного продукта.

3. Уникальность культурно-исторического наследия Горной Дигории проявляется в наличии археологических, историко-архитектурных и культурных памятников, принадлежащих к разным эпохам и иллюстрирующих сложную историю освоения территории человеком – от погребальных сооружений кобанской культурных до средневековых замков, жилых и боевых построек предков осетинского народа – аланов. Сохранность многих объектов позволяет рассматривать их в качестве объектов туристской дестинации – историко-культурных аттракторов.

4. Апробация потенциальных туристических маршрутов была проведена с учетом макимального совмещения локусов объектов природного и культурного наследия с треком пешеходного туризма. Все 7 маршрутов отличаются выраженным тематическим своеобразием, складывающимся из сочетания разных природных ландшафтов с памятниками историко-архитектурного наследия различных типов (замки и жилые дома, погребальные сооружения, боевые и смотровые башни, мельницы, хозяйственные постройки и т.д.). Для каждой тропы были определены точки маршрутного ориентирования (точки останова и поворотные точки), а также выгодные точки созерцания открывающихся пейзажей (так называемые вантажные точки).

5. Видовые сцены, охарактеризованные на вантажных точках, позволили выявить пейзажное разнообразие Горной Дигории, проявляющееся в наличии широкосекторных (панорамных) и циркурамных (круговых) пейзажей со многими планами, сложными линиями горизонтов вдоль горных хребтов и гребней, согласованными контрфорсами хребтов и гармоничностью фактур, задаваемых различными типами лугов, скальных стенок и ареалами крупномассивных хвойных

лесов, мелколиственных зарослей эрозионных форм и пятнами пионерных биогрупп подроста сосны и можжевельника. Особая роль в пейзажах региона принадлежит глубоким ущельями с отвесными стенами и извилистыми бурными водотоками и каменистыми поймами. Исторические архитектурные объекты – башни и замковые комплексы формируют акценты на всех планах видовых сцен – ближнем, среднем и дальнем.

6. Выявленные уникальные природные и культурные аттракторы, задокументированные и снабженные описаниями, а также фотографиями (в том числе – ортофотопланами с БПЛА) составили прототип региональной информационной базы данных. Основные объекты разработанной базы данных – маршруты, точки описаний, характеристики природных и культурных аттракторов, таблицы, а также векторные и растровые слои геоинформационной системы.

7. Для целей реконструкции естественной природной среды построена модель морфодинамической основы, состоящая из 15 ландшафтных местоположений. Биота ландшафта охарактеризована с помощью набора вегетационных и почвенных (а также грунтовых) индексов, рассчитанных на основе космического снимка серии Landsat 8. Использованный метод моделирования – k-mean кластеризация предварительно полученных метрик (различных видов кривизны, уклона и нормализованной высоты) показал достаточно высокую валидность результатов и позволил достоверно выделить привершинные поверхности, склоны различной формы и элементы эрозионной (горно-долинной) сети. Полученная классификации была скорректирована вручную с учетом экспозиции, играющей заметную роль в формировании и режиме существования биоты.

8. Изучение социально-экономической ситуации, а также проведенное интервьюирование местных жителей и глав администрации позволяет сделать вывод о том, что перспективы региона связаны с многовекторным развитием, которое позволило бы избежать музеефикации наследия в целях исключительно рекреационной эксплуатации региона. Поскольку одной из основных ценностей территории выступает культурный ландшафт (как природно-антропогенная система), его сохранение (в частности – сохранение рукотворных террас) предполагает возвращение «населенцев» и возобновление щадящих форм сельскохозяйственного использования, оптимизацию жизнеобеспечивающих сетей и общее улучшение условий жизни в населенных пунктах. Подобный подход позволит контролировать неблагоприятные процессы экзогенной геодинамики представляющие существенные риски как для системы расселения, так и для туристско-рекреационной сферы.

Список литературы

Агибалова В.В., Жданов Г.В., Иванов В.Д. По Дигорскому ущелью. - Владикавказ: Ир. - 1976. - с. 128.

Будун А.С. Природа, природные ресурсы Северной Осетии и их охрана; М-во охраны окружающей среды и природ. ресурсов Респ. Сев. Осетия. - 2-е изд., перераб. и доп. - Владикавказ: Госкомиздат РСО, 1994. – 254 с.

Габеев В.Н. Леса и лесопользование в Северной Осетии в XX столетии; ГОУ ВПО Северо-Осетинский гос. ун-т им. К. Л. Хетагурова. - Владикавказ: СОИГСИ им. В. И. Абаева ВНЦ РАН и Правительства РСО-А, 2011. - 543 с.

Гасанов Ш.Ш. Структурный анализ высотной поясности геосистем Северокавказского региона. - Дагестан: Известия ДГПУ, №2, 2009. - 9 с.

Гвоздецкий Н.А. Карст; Вопросы общего карстоведения. - Москва: Географгиз: 16-я тип. Главполиграфиздата, 1950. - 187 с.

Гвоздецкий Н.А. Физико-географическое районирование СССР: Характеристика регион. единиц. - Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1968. - 576 с.

Попов К. П. Мир растений Северной Осетии. - Владикавказ: Ир, 1991. – 230 с.

Сабеев А.Г. Минеральные источники, болота и водопады горной Дигории // Труды Национального парка «Алания». - Владикавказ. ООО НПКП «Мавр». - 2013. - с. 9.

Сабеев А.Г. О лесах горной Дигории // Труды Национального парка «Алания». - Владикавказ. ООО НПКП «Мавр». - 2013. - с. 78-80.