

Учебная полевая практика по основам географических дисциплин.

МГПУ.

Географический факультет, кафедра физической географии и геоэкологии.
Абдульмянов С.Н.

Система качественной подготовки студентов на естественных факультетах невозможна без отработки теоретических вопросов на полевых практических занятиях. Учебные полевые практики, проходящие в горных районах предмет гордости многих географических факультетов столичных, российских, зарубежных ВУЗов: МГУ, МГРУ, МГГУ, ТГУ, НГУ, АГУ, ГАГУ и ряда других.

Вместе с тем учебные практики в горных районах по основам географических дисциплин предмет давней зависти столичных педагогических ВУЗов. О плановых, обязательных полевых практиках, проходящих в Крыму, на Кавказе, на Алтае, в других горных странах, нашему студенту можно только мечтать. Ограниченный бюджет, отказ от традиций подготовки, последствия кризиса в системе образования, плановая узость поставленных задач гнали пытливых студентов либо на полевые работы в составе уже сформированных научных коллективов, либо на самостоятельные познавательные поездки, в расчёте на собственные скудные средства.

Объектом широкомасштабного изучения, интенсивного экспедиционного исследования, давним объектом туристического паломничества является Горный Алтай. Потенциальные возможности этой горной территории огромны и далеко полно не реализованы. Огромный опыт, накопленный за время маршрутных и полустационарных полевых исследований коллективами различных ВУЗов, заслуживает пристального внимания и изучения.

Хотелось бы обратить внимание на один наиболее популярный с точки зрения проведения учебных полевых практик Кош-Агачский административный район Республики Алтай. Чем же привлекательна данная горная территория?

- **Особенности географического положения.**

Несмотря на то, что высокогорный район занимает крайнее юго-восточное положение, имеет большую площадь (площадь района 19 862 км²), он лишь условно изолирован от остальных территорий РА. Этому способствуют несколько важных факторов: через весь район проходит самая важная и современная магистраль в Республике Алтай: Чуйский тракт (М-52) - идущая из Алтайского края (Бийска) в Монголию. Важным событием конца летнего сезона 2005 стало открытие, после 16-ти летнего забвения, республиканского аэропорта в Горно-Алтайске и местного аэропорта в селе Кош-Агач.

Приграничное положение района несомненный плюс с точки зрения торговли, и именно как торговая база на пути русских купцов в Центральную Азию и возник в 1801 году Кош-Агач - динамично развивающийся сегодня районный центр.

Население района составляет 16 422^{**} человек, при низкой относительной плотности постоянного населения в среднем 0.8 чел/км². Несомненно, привлекательно то, что большая часть населения района проживает относительно компактно, что естественно для горных районов. Для организаторов полевых практик это означает: с одной стороны, отсутствие постоянного населения во многих частях горного района, с другой стороны, развитые коммуникации и отсутствие на данной территории дефицита каких-либо необходимых товаров, что делает доступными желанные географические объекты.

- **Особенности геологической истории района, современного рельефа, современных геоморфологических процессов.**

Большая сейсмичность юго-восточной части Алтая только подтверждает идущие современные горообразовательные процессы древнейшей территории. Алтайское землетрясение 27-28.09.2003 года, максимальное в рассматриваемом районе, привлекло внимание и активизировало изучение динамических процессов в земной коре.

Современный горный рельеф образован главным образом N-Q сводовыми поднятиями с наибольшей амплитудой (до 4 000 м) в центре региона, где и сосредоточены наиболее значимые высотные массивы.

На территории Кош-Агачского района РА расположены высокогорные и среднегорные *хребты Южной, Центральной и Северной горной цепи*, часто типичного альпийского облика с острыми гребнями, глубокими крутосклонными карами, сливающимися нередко в обширные многокамерные цирки, с троговыми долинами. Альпийские формы рельефа, выработанные в эпоху Q-оледенения, являются орографической базой и современного оледенения. Они определяют размещение, морфологию и размеры ледников (Общая площадь горного оледенения на территории Горного Алтая в период позднего плейстоцена более чем в 35 раз превосходила суммарную площадь современного оледенения).

Здесь находятся: *хребты Курайский, Катунский (восточная часть), Северо-Чуйский, Южно-Чуйский*, пограничные горные хребты: *Южный Алтай, Сайлюгем, Чихачева, отроги массива Табын-Богдо-Ола*, высокогорное плоскогорье *Укок (Зона покоя Укок)*.

Характерными также являются впадины тектонического происхождения, окруженные крутыми склонами хребтов, с поверхностью сложенной рыхлыми Q-отложениями. В центре данного района находится крупнейшая на Русском Алтае *Чуйская межгорная котловина*, расположены здесь *Курайская, Самахинская и Бертекская впадины*.

На территории Юго-Восточного Алтая распространены вторичные (частные) склоны, возникшие в результате расчленения гор: ледниковые, мерзлотные, флювиальные и гляциально-флювиальные. Для района характерна поясность склоновых процессов в пределах 3-х геоморфологических уровней: гляциально-нивальный пояс, морозно-солифлюкционный перигляциальный пояс, эрозионно-аккумулятивный внеледниковый пояс денудации (аккумуляции)***.

В рассматриваемом районе удивительным контрастом, разнообразием цветов и оттенков отличаются древние морские и озерно-ледниковые отложения периферии *Чуйской и Курайской межгорной котловин*, зрелищные реликты Q-периода: ледниково-подпрудных водоёмов (ледоёмов).

- **Климатические особенности Кош-Агачского района.**

Территория обладает рядом уникальных для России климатических особенностей, роднящих ее, как и с сибирскими в меньшей степени, так и с типичными центрально-азиатскими (монгольскими, прежде всего) горными сухими ландшафтами.

Расположенные широтно *Катунский, Северо-Чуйский, Южно-Чуйский и Кара-Алахинский хребты* выступают в качестве главного водораздела и конденсатора влаги в Западной Сибири. Для альпийских районов типичен высокогорный тип климата, определивший наряду с рельефом, существование современного горного оледенения. Юго-восток Алтая выделяется наличием высокогорных котловин, плато, плоскогорий, хребтов, изолированностью от проникновения влажных потоков воздушных масс с запада, близостью к центру Азиатского (Монгольского) антициклона.

Климат данного района характеризуется резкими суточными амплитудами температуры, высокой инсоляцией, наиболее резко выраженной континентальностью, очень слабой увлажненностью, крайне суровой зимой и коротким теплым периодом. Температурные условия, количество, виды и режим выпадения осадков, атмосферное давление, скорость ветра, метеопроцессы позволяют выделить характерный для рассматриваемых районов: высокогорный климат и климат межгорных котловин. Климатические условия высокогорья, как правило, дискомфортные, но и они не являются непреодолимым препятствием для проведения сезонных полевых практик.

Удивительно то, что, несмотря на суровые, местами экстремальные, климатические условия межгорных котловин, позволяющие климат рассматриваемого района отнести к "крайне неблагоприятным", в летний период территория удивит ясной, солнечной погодой с редкими эпизодическими, скудными по московским меркам осадками. В сравнении же с летними климатическими особенностями Московского региона этот высокогорных, перигляциальный район выгодно отличается, большим разнообразием погод летнего периода. Вполне благоприятные, комфортные погодные условия летнего периода не препятствуют проведению полевых исследований.

По количеству ясных, безоблачных дней, дней без солнца и дней с осадками Кош-Агачский район лидирует, он самый солнечный и самый сухой в РА.

- **Современное горное оледенение.**

В пределах рассматриваемого района Алтая расположены 5 из выделяемых 7 крупнейших центров оледенения, в которых, сосредоточена основная масса ледников****. *Массивы Биш-Иирду в Северо-Чуйском хребте, Тандуринско-Аккольский в Южно-Чуйском хребте, Южно-Алтайский, массив Табын-Богдо-Ола, и Восточно-Катунский ледниковый массив.*

Площадь самого большого из ледников Горного Алтая *Б. Тандуринского* на северном макросклоне *Северо-Чуйского хребта* составляет 28,2 км².

Контрастный юго-восток горной страны выгодно выделяется по сравнению с другими районами. Предлагаемая территория предоставляет выбор разных ледников Алтая для знакомства, изучения, ознакомительных маршрутов. Компактность, доступность и миниатюрность ледников также облегчает знакомство с ними.

- **Многолетняя мерзлота.**

Предложенный район выгодно отличается от других своим высотным положением, наличием суровых климатических условий, широким распространением криогенных форм рельефа и, что особенно важно, отсутствием сплошной лесной растительности, скрывающей наблюдаемые природные явления и затрудняющей их изучение.

На территории с распространением, как островной, так и сплошной многолетней мерзлоты, представлены современные пучинные, полигональные, наледные, термокарстовые криогенные формы рельефа. Локально встречается реликтовая мерзлота. В межгорных котловинах, где застаивается холодный воздух, выпадает мало осадков, и в холодный период происходит глубокое промерзание грунта, развивается подземное оледенение - многолетняя мерзлота.

Чуйская межгорная котловина известна суровыми климатическими условиями, вечномерзлыми грунтами 15-90 м мощности, расположенными уже на глубинах 1 м.

- **Высотная зональность.**

Необходимо также отметить, что на небольшой площади района наблюдается максимальный в РА контраст климатических условий, определяющий разнообразие условий существования растений, уникальную сложную "мозаику" горных ландшафтов.

Выделяют следующую схему вертикальной поясности: степной, лесостепной, лесной, высокогорный, и нивальный высотные пояса. Здесь фрагментарно встречаются уникальные для нашей страны опустыненные степи Южного Алтая и растительные формации полупустынного типа, не образующие самостоятельного пояса растительности. Центральноазиатские полупустынные и пустынные ландшафты находятся в непосредственной близости.

Перечисленные выше особенности крайней юго-восточной территории Русского Алтая делают её исключительно привлекательной для изучения и проведения полевых практик по разнообразным естественным дисциплинам.

Подробнее с особенностями Кош-Агачского района РА, территории проведения полевых практик по географическим дисциплинам можно познакомиться по адресу:

<http://geo.metodist.ru/altai> или проект "Алтай. Разноцветный август".

* Из аэропорта Горно-Алтайска снова стало возможно совершать регулярные рейсы: в Кош-Агач, Усть-Коксу, и в Урумчи (Синьцзян-Уйгурский автономный район на северо-западе Китая).

** Данные по переписи населения в РА приведены на 1998 г.

*** Гляциально-нивальный пояс, охватывает центральные осевые части высокогорных хребтов до уровня снеговой линии;

морозно-солифлюкционный перигляциальный пояс - пространство гор ниже снеговой границы, но выше границы леса;

эрозионно-аккумулятивный внеледниковый пояс денудации (аккумуляции) представленный в пределах межгорных долин и котловин.

**** Ледниковые узлы, представляющие собой системы крупных долинных ледников и ледников плоских вершин, распределенных по склонам разных экспозиций, или приуроченные к склонам северной экспозиции и связанные с наиболее высокими отметками горных хребтов.