

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ И ХИМИИ  
Выпускающая кафедра географии и методики обучения географии

Никитин Александр Владиславович  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Тема: ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ РЕГИОН КАК ОБЪЕКТ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль) образовательной программы  
География и биология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

И.о. зав. кафедрой географии и  
методики обучения географии, к.г.н., доцент  
\_\_\_\_\_ Прохорчук М. В.

Руководитель  
к.г.н., доцент Мельниченко Т. Н.

Дата защиты «    » \_\_\_\_\_ 2018 года

Обучающийся Никитин А. В.

\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Оценка \_\_\_\_\_  
(прописью)

## Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Географическая характеристика Горно-Алтайского региона.....	4
Глава 2. Особенности экологического туризма в регионе.	
2.1. Основные понятия экологического туризма.....	22
2.2. Динамика потоков туризма в Горном Алтае.....	35
Глава 3. Методическая разработка эколого-туристического выезда с комплексом экскурсий по географии.	
3.1. Экотуристический выезд с комплексом экскурсий по географии в Горно-Алтайский регион (на примере близлежащих территорий горы «Актру»).....	43
3.2. Учебная экскурсия по географии к подножию горы «Актру»...	47
Заключение.....	55
Список использованных источников.....	56

## **Введение**

Перед системой общего образования стоит задача воспитать личность, способную реализовать свой индивидуальный творческий потенциал, эффективно работать в коллективе, совместно решать задачи улучшения качества окружающей среды и способную к социализации и культуротворчеству. Однако в нашем образовании не так много средств, способных комплексно решать эти задачи. В данной ситуации роль в образовании и воспитании личности может сыграть экологический туризм, он мотивирует на освоение экологической грамотности и развитие своей экологической культуры на примере системы «человек – окружающая его среда». Эта модель взаимодействия позволяет выявить особенности проявления всех законов экологии, также учит выявлять всеобщие связи человека с окружающим его миром и имеет возможность интеграции в систему школьного образования. Поэтому эта тема работы является актуальной.

**Цель исследования:** изучить Горно-Алтайский регион как объект экотуризма для школьников.

### **Задачи:**

- 1) Дать географическую характеристику Горно-Алтайского региона.
- 2) Изучить особенности экологического туризма для территории Горного Алтая.
- 3) Разработать эколого-туристический продукт для школьников.

**Объект исследования:** изучение Горно-Алтайского региона как объекта экологического туризма для школьников.

**Предмет исследования:** Горно-Алтайский регион.

**Методы исследования:** теоретические, эмпирические, картографические, опрос.

## Глава 1. Географическая характеристика Горно-Алтайского региона

Горный Алтай (от тюркско-монг. «алтан» – золотой), физико-географический регион, включающий в себя горную систему в Азии, на юге Сибири и в Центральной Азии, на территории России (Республика Алтай, Республика Тыва, Алтайский край), Монголии, Казахстана и Китая, а также разделяющих ее межгорных котловин и предгорий [3].

### Географическое положение

Регион находится к юго-востоку от Западной Сибири. На севере и северо-западе граничит с Кузнецким Алатау, Салаирским кряжем, Горной Шорией и Западно-Сибирской равниной. На востоке Алтай примыкает к Саяно-Тувинскому нагорью. На западе отроги Алтая спускаются к Прииртышской депрессии. Южная граница проходит по тектоническому разлому между Южным Алтаем и Зайсанской впадиной. Алтай вместе с Кузнецким Алатау, Салаирским кряжем, Кузнецкой котловиной, Западным и Восточным Саяном, Восточно-Тувинским нагорьем и Тувинской котловиной входит в состав Алтае-Саянской горной страны. Площадь Горного Алтая равна 742 тыс. км<sup>2</sup>.

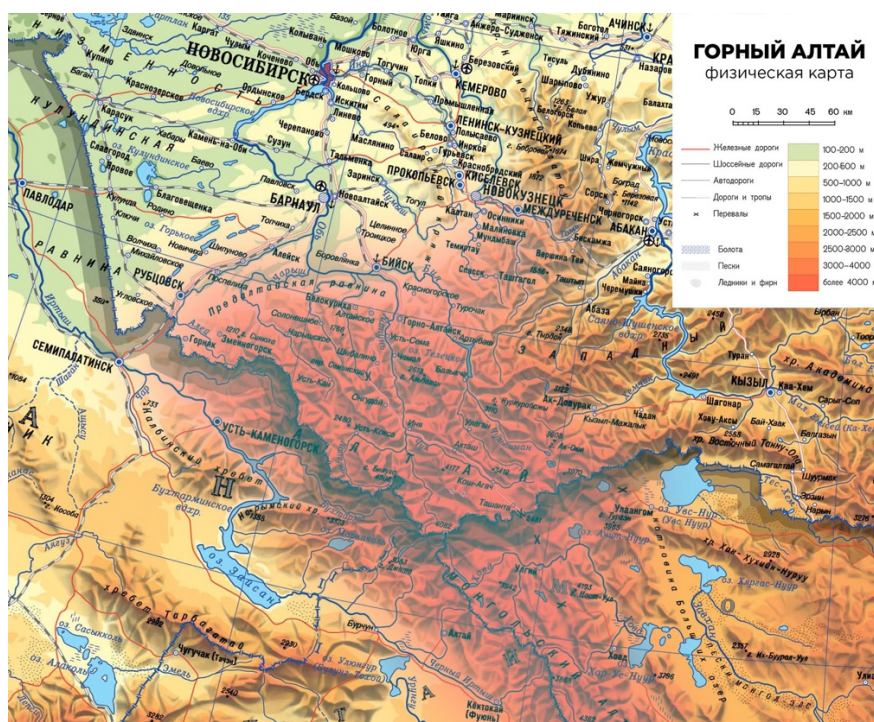


Рисунок 1 — Физическая карта Горного Алтая [37]

## **Геология и полезные ископаемые**

Горы сформировались в каледонскую эпоху, но испытали вторичный подъём в мезозойскую и кайнозойскую эры. Согласно современной концепции тектоники литосферных плит, начало формирования Алтайской горно-складчатой системы могло быть связано со столкновением океанических островов и поднятий (Курайское, Бийско-Катунское) с тектоническими блоками палеоостровной дуги (Уйменско-Лебедской, Горно-Шорский, Телецкий, Чулышманский) [5]. В кембрии блоки Горного Алтая представляли собой зрелую островодужную систему. Начиная со среднего кембрия могли иметь место столкновения Горно-Алтайского блока со смежными структурами Салаира, Кузнецкого Алатау, Западного Саяна, сопровождавшаяся интенсивными сдвиговыми деформациями. В районах восточной части Горного Алтая эти деформационные события выражены перерывами в осадконакоплении и вулканизме, а также локальными проявлениями адакитового, субщелочного гранитоидного и сиенитового интрузивного магматизма [30]. На юго-западе в это время ещё существовало море.

В каледонскую эпоху (поздний кембрий — ордовик), структура, вмещающая Алтайские горы, была причленена к Сибири, но этот деформационный этап практически не отражен в геологии региона, кроме перерыва в осадконакоплении и повсеместном прекращении вулканизма. В ордовике и раннем силуре регион был затоплен мелководным бассейном. По-видимому, имело место раскрытие океанического бассейна к западу от Горного Алтая. В герцинское время (девон-пермь) океан, расположенный к югу и западу от Горного Алтая, стал закрываться. В Горном Алтае процесс сопровождался заложением зон субдукции, интенсивным вулканизмом, подобным современной Андийской активной континентальной окраине. Начиная с позднего девона, имели место многочисленные аккреционно-коллизийные события: причленение островодужных блоков Рудного Алтая,

косая коллизия Алтае-Монгольского микроконтинента и повторное столкновение с Казахстанским составным террейном.

В мезозойскую эру Алтайские горы постепенно разрушались под действием солнца, ветра и других природных сил, тем не менее в регионе известны проявления юрского внутриплитного магматизма, и связанные с ним месторождения [30]. За миллионы лет бывшая горная страна превратилась в равнину с возвышенными участками. В кайнозойскую эру на Алтае вновь возникают тектонические процессы альпийского горообразования, сформировавшие современный рельеф [5].

### **Рельеф**

Предельные абсолютные высоты Сибирского Алтая колеблются от 100 до 4500 м, причем нарастание высот горных хребтов и дна речных долин происходит в юго-восточном направлении. На северо-востоке Алтай соприкасается с Кузнецким Алатау и Западным Саяном; к юго-востоку от него отходит Монгольский Алтай, а с юго-запада прилегают холмистые степные пространства Казахского мелкосопочника с абсолютными высотами 300—500 м (с постепенными переходами к Алтаю). На севере и северо-западе Алтай достаточно резко ограничен крутым эрозионно-тектоническим уступом высотой до 300—500 м, который прослеживается приблизительно по 52° с. ш. Далее к юго-западу граница Алтая становится менее отчетливой; продолжением его здесь являются невысокие гранитные гривы, далеко уходящие в степи Казахстана.

Горные цепи Алтая расположены веерообразно. Наиболее крупным высокогорным узлом является здесь пограничный с Монголией горный массив Табын-Богдо-Ола, расположенный в верховьях р. Аргута, притока р. Катунь. Главная его вершина — Куйтун — достигает 4358 м высоты и несет мощное оледенение [34]. От него за пределы бывшего СССР отходит к юго-востоку Монгольский Алтай, в широтном направлении идет к западу система хребтов Южного Алтая и на восток протянулась пограничная горная цепь — Сайлюгем (с отметками до 4029 м), начинающая собой Восточный Алтай.

Между этими горными системами Южного и Восточного Алтая, внутри образуемой ими широко раскрытой дуги, располагается Центральный, или Внутренний Алтай, продолжением которого служат хребты северо-западной части Алтая.

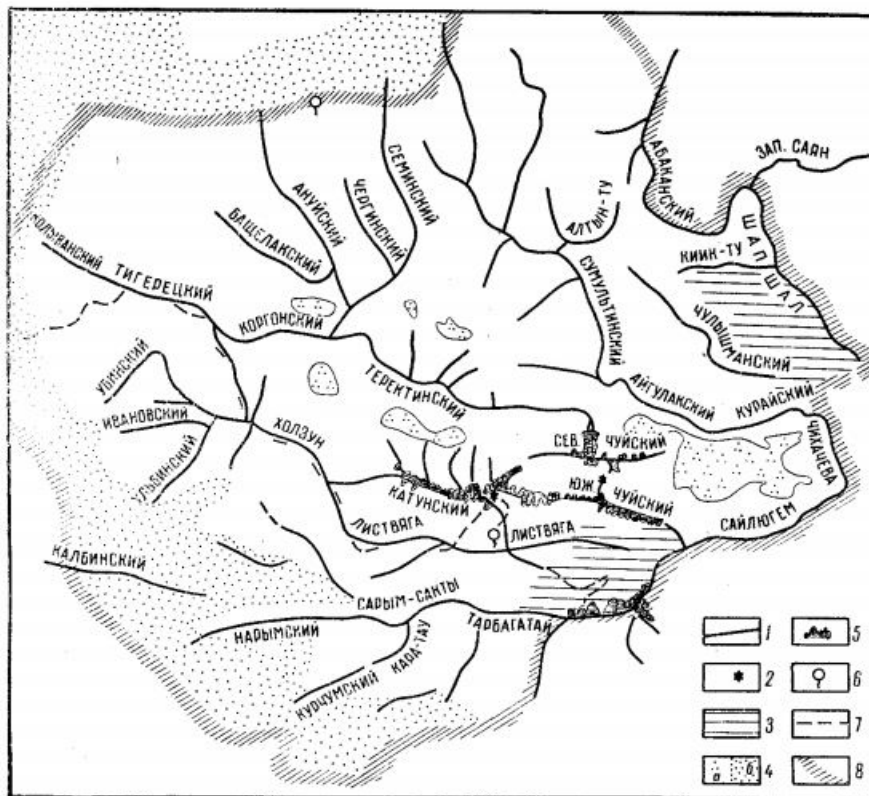


Рисунок 2 – Орографическая схема Горного Алтая (по С. П. Сулову)  
 1 – основные горные хребты; 2 – вершины; 3 – плоскогорья; 4 – межгорные долины: а) «степи» Алтая (долины с плоским дном); б) степи предгорий; 5 – ледники; 6 – термальные источники; 7 – границы Западной Сибири и Казахстана; 8 – границы Горного Алтая [34].

Южный Алтай состоит из хребтов (в направлении с востока на запад): Тарбагатай, Сарым-Сакты и Нарымского, от которых к югу и юго-западу отделяется несколько горных гряд, идущих по направлению к Зайсанской котловине (хребты Курчумский, Азу и др.), с малой расчлененностью и высокими труднопроходимыми перевалами. Склоны их асимметричны — пологие к югу и круто обрывающиеся к северу. Хребты Южного Алтая являются водоразделами между водами притоков р. Черного Иртыша и системы р. Бухтармы. В наиболее высоких участках они покрыты вечными снегами и многочисленными ледниками. В восточной части этих хребтов

высоты достигают 3915 м, а в западной 3350 м. Высшая точка Южного Алтая (гора Кирей) имеет отметку 3790 м. Для Южного Алтая характерны высокие перевалы.

Восточный Алтай состоит из серии хребтов, расположенных на водоразделе между системой рек Обь, Абакан и Кобдо. Это хребты — Сайлюгем, Чихачева и Шапшал. Сайлюгем (абс. высота до 4029 м) тянется вдоль границы с МНР и служит водоразделом между системами р. Оби (рр.Аргут, Чуя, Башкаус, Чулышман) и р. Кобдо. От хребта Чихачева отходят на запад хребты Чулышманский, Курайский и Айгулакский, который в свою очередь отделяет целый веер хребтов, заполняющих пространство между р. Катунью и Телецким озером.

В верховьях р. Оны (системы р. Абакана) Восточный Алтай через хребет Шапшал примыкает к Западному Саяну. Характерные черты рельефа Восточного Алтая — значительная приподнятость, сравнительная сглаженность горных хребтов с более или менее пологими склонами; типичны также куполовидные вершины и значительное развитие приподнятых всхолмленных равнин (плоскогорий). Из этих плоскогорий (так называемых «степей») назовем Чуйскую степь, Курайскую степь, Чулышманское плато, плоскогорье Укок, расположенные на высотах от 1500 до 2300 м и являющиеся преддверием к аналогичным высоким степям и полупустыням Центральной Азии.

Центральный, или Внутренний Алтай. Здесь отчетливо выделяются две основные горных цепи (северная и южная), имеющие почти широтное простираие и постепенно снижающиеся в направлении с востока на запад. Южная цепь состоит из высокого массивного Катунского хребта (Катунские белки) с наиболее высокой точкой Алтая — горой Белухой (4506 м).

Прямым продолжением Катунских белков на восток является отделенный от них ущельем р. Аргута хребет Южно-Чуйские белки с главной вершиной — горой Ирбисту (до 3958 м). На запад от Катунского хребта отделенный от него долиной р. Катунь располагается хребет Холзун с



высотами до 2600 м. Горные цепи поднимаются здесь выше снеговой линии и несут на себе мощные снега и наиболее крупные ледники Алтая.

Северная цепь хребтов Центрального Алтая начинается от р. Чуи Северо-Чуйскими белками со сложным горным узлом Биш Иирду (высота 3899 м) и продолжается далее на запад под названием Теректинского хребта (до 2891 м высоты). За ним следуют Коргонский (2500 м), более низкий Тигирецкий (2255 м) и Колыванский (гора Синюха— 1197 м) хребты. Последний из них постепенно теряется в степных равнинах.

От хребта Холзун к западу радиально отходит ряд хребтов, иногда выделяемых в систему хребтов Западного Алтая — Ульбинский (1792 м), Ивановский (до 2674 м), Убинский и др.

На северо-запад и север от Теректинского и Коргонского хребтов широким веером располагаются горные хребты — Семинский (2506 м), Чергинский (2010 м), Ануйский, Башчелакский (2359 м). Все они сильно эродированы и имеют облик средневысотных гор, не достигая верхнего предела зоны леса.

Для Центрального Алтая характерны большая контрастность высот и наличие широких межгорных понижений с плоским дном (Уймонская, Катандинская, Абайская степи), с абсолютной высотой до 1000 м. Как правило, степень обнаженности хребтов Алтая усиливается в направлении к юго-западу, причем в том же направлении затрудняется и проходимость их [8].

Выделяются три основных типа рельефа: поверхность остаточного древнего пенеplена, альпийский ледниковый высокогорный рельеф и среднегорный рельеф.

Древний пенеplен представляет собой высокие горные массивы с широким развитием поверхностей выравнивания и крутыми, ступенчатыми, изменёнными регрессивной эрозией склонами. Над поверхностями выравнивания возвышаются отдельные вершины и небольшие хребты, сложенные более твёрдыми породами с относительными превышениями 200—400 м.

Останцовые участки пенеplена с высотами более 2000 м видоизменены деятельностью древних ледников — изрезаны карами, изобилуют моренными холмами и озёрными котловинами.

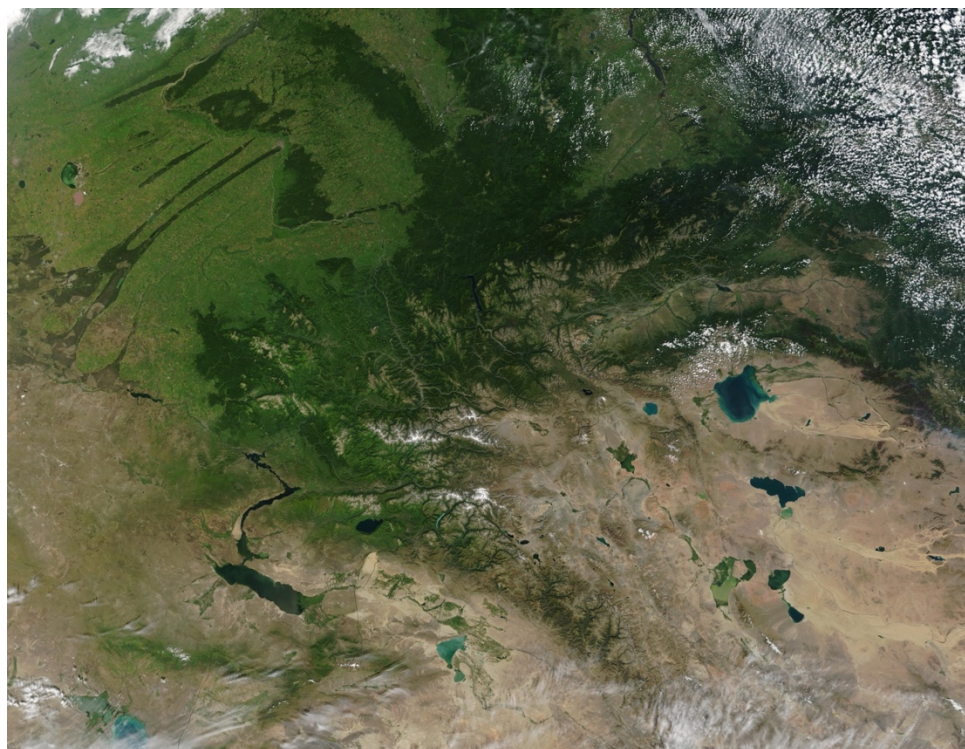
Выровненные поверхности древнего пенеplена занимают примерно около 1/3 всей территории Алтая. Это главным образом южные и юго-восточные районы горной области — плоскогорье Укок [34], Чулышманское нагорье, Улаганское плато. Встречаются участки пенеplена и в среднегорье (Коргонский, Тигирецкий, Теректинский хребты и др.) и в низкогорье.

Альпийский рельеф на Алтае поднимается над поверхностью древнего пенеplена и занимает более высокие участки хребтов Катунского, Чуйских, Курайского, Сайлюгема, Чихачёва, Шапшальского, Южный Алтай, Сарымсакты. Альпийский рельеф менее распространён, чем поверхность древнего пенеplена. Хребты с альпийскими формами рельефа — это наиболее приподнятые их осевые части (до 4000-4500 м), сильно расчлененные эрозией и морозным выветриванием. Основными формами рельефа здесь являются островершинные пики и карлинги, кары, троговые долины с озёрными котловинами, моренные холмы и гряды, обвалы, осыпи, морозно-солифлюкционные образования. Общая закономерность высокогорного альпийского рельефа на Алтае — выравнивание междуречий и уменьшение глубины долин по мере удаления от осевых частей хребтов к их перифериям.

Среднегорный рельеф имеет высоты от 800 до 1800—2000 м и занимает более половины территории Алтая. Верхний предел распространения среднегорного рельефа ограничивается плоскостью древнего пенеplена, но эта граница не резкая. Рельеф здесь характеризуется сглаженными, округлыми формами невысоких хребтов и их отрогов, разделённых речными долинами. Обширная, густая гидрографическая сеть способствовала сильному эрозионному расчленению среднегорья. Глубина речных долин достигает 300—800 м. Среднегорный эрозионный рельеф распространён преимущественно в северных, северо-западных и западных частях Алтая. В интервале высот от 1000 до 2000 м он характеризуется массивными

скалистыми гребнями, с преобладанием крутых склонов и узкими V-образными или террасированными долинами (Катунь, Бия). В интервале высот 500—1200 м верхние части склонов хребтов более мягкие, выровненные. Долины более широкие с хорошо развитыми поймами и с меандрирующими руслами.

Выделяется на Алтае и равнинный рельеф, который охватывает периферическую часть горной области и занимает пространство между предгорными равнинами и среднегорьем. Абсолютные высоты колеблются от 400 до 800 м, а в отдельные вершины достигают 1000 м. Рельеф низкогорья характеризуется уплощёнными или куполовидными междуречьями и пологими делювиальными склонами. Вблизи крупных долин и северного «фаса» Алтая расчленение низкогорного рельефа особенно дробное. В некоторых местах он имеет вид скалистого «бедленда» — мелкосопочника.



*Рисунок 3 — Фотография Алтая с космоса [36]*

Характерной особенностью рельефа Алтая является широкое распространение внутри горных разновысотных котловин. Они занимают широтные долины-грабены и относятся к областям тектонического опускания. Это Чуйская, Курайская, Джулукульская, Бертекская, Самохинская,

Уймонская, Абайская, Канская внутригорные котловины. Некоторые из них располагаются на значительной высоте и поэтому подвергались действию древних ледников, сформировавших рельеф их днищ, другие находятся на низких (средневысотные) уровнях и больше подвергались воздействию аккумулятивной деятельности, являясь вместилищами древних озёрных бассейнов.

Российский Алтай делится на Южный Алтай (Юго-Западный), Юго-Восточный Алтай и Восточный Алтай, Центральный Алтай, Северный и Северо-Восточный Алтай, Северо-Западный Алтай.

### **Климат**

Климат Горного Алтая отличается пестротой и чрезвычайной контрастностью и в пространстве, и во времени. Это обусловлено внутриконтинентальным положением Алтая, сложным рельефом гор и некоторыми другими факторами [3]. Для северной части типично недостаточное увлажнение, теплое лето и умеренно суровая малоснежная зима. Южная (горная) часть достаточно увлажнена, лето умеренно теплое, зима умеренно суровая, снежная.

Алтай характеризуется значительной высотой солнца летом (60-66 градусов) и длинным, до 17 часов, днем. В зимнее время солнце едва достигает 20-ти градусной высоты, а день становится более чем в два раза короче. В соответствии с этим изменяются и суммы солнечного тепла. Наибольшие суммы солнечного тепла в горах приходятся на межгорные котловины, широкие речные долины и высокие водоразделы. Продолжительность солнечного сияния здесь превышает таковую, например, в Ялте или Сочи.

Значительно меньше светит солнце в глубоких долинах и на северных склонах. Поэтому при выборе мест стоянок и биваков нужно помнить, что восточные склоны освещаются на час-полтора раньше, нежели западные. Это тем более важно учитывать, так как в первую половину дня обычно меньше и облачность. Следует помнить и о том, что при высокой интенсивности

солнечной радиации возможны солнечные ожоги, особенно во время пребывания на снегу, снежниках и ледниках [3].

В зимнее время стоит, как правило, ясная морозная погода, изредка сменяющаяся пасмурной, с метелью. Наличие глубоких долин и котловин способствует образованию инверсионных условий: на склонах и высоких вершинах в январе (самый холодный месяц года) может быть до минус 15-20° мороза, в то время как внизу, в котловинах, неподвижный воздух выстывает до минус 40-50°.

Самое холодное место Алтая — Чуйская степь, где средняя температура — минус 32°, а абсолютный минимум — минус 62°. Почти такие же температуры характерны для Курайской котловины и плато Укок. Хотя необходимо заметить, что подобные морозы при отсутствии ветра в сухом воздухе переносятся все-таки легче, чем, например, пронизывающие ветра на склонах Катунского хребта, где температура воздуха может быть и выше.

Теплые зимы наблюдаются также в тех районах, где высока повторяемость фенов — теплых и сухих ветров: Чемал и Кызыл-Озек, Яйлю и Беле. Последние два пункта характеризуются самой теплой зимой со средней температурой января -9,4°С не только вследствие частых фенов, но и благодаря отепляющему воздействию Телецкого озера, на побережье которого они расположены.

Алтай характеризуется крайне неравномерным распределением осадков. Общей закономерностью является то, что их количество убывает с запада на восток [3]. Наиболее увлажнены бассейны Западного Алтая (до 2000 мм в год), существенно меньше осадки в северо-восточном Алтае, а минимум суммарного увлажнения приходится на внутригорные котловины Центрального и Восточного Алтая: годовые суммы осадков здесь не превышают 200 мм. Самое "сухое" место на территории Алтая — Чуйская степь (100-150 мм).

Распределение осадков по сезонам года также неодинаково: в западных районах зимой выпадает до 40 %, в связи с чем мощность снегового покрова

достигает местами 2-3 м, в центральных районах местами до 5 м. Снежный покров легко переувлажняется и перераспределяется ветром выше верхней границы леса, поэтому на подветренных склонах вершин часто формируются снежные надувы и карнизы, очень опасные для прохождения альпинистами. Многочисленны на Алтае лавиноопасные каньоны и ущелья, в которых частота схода лавин особенно возрастает в марте. В восточных районах, где наблюдается летний максимум выпадения осадков, снежный покров незначителен, отмечается глубокое промерзание почвы.

### **Гидрология**

Поверхностные водные ресурсы. Территория Горного Алтая относится к водосбору Карского моря – большая часть региона лежит в пределах бассейна Верхней Оби, лишь крайне незначительные территории на юге относятся к бассейну Иртыша.

Речная сеть Алтая представлена 12 209 реками общей протяжённостью 42 277 км (густота речной сети 0,46 км/км<sup>2</sup>), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. Реки Горного Алтая берут начало на ледниках и из многочисленных горных озёр, а также в болотных массивах, расположенных на некоторых плоских водоразделах. По характеру реки, преимущественно, горные и полугорные, на них нередки водопады. Наиболее богат водопадами Катунский хребет, много водопадов в районе Телецкого озера. Для рек региона характерно смешанное питание с преобладанием снегового, для небольших рек высокогорной части республики характерно преимущество ледникового питания. Водный режим большинства рек характеризуется сравнительно невысоким весенним половодьем, растянутым до первой половины лета, на основную волну которого накладываются дождевые паводки, слабо выраженной летней меженью, прерываемой дождевыми паводками, низкой зимней меженью. На реках предгорной зоны весеннее половодье проходит в виде одной волны, на высокогорных реках проходит вторая, летняя волна половодья, связанная с таянием ледников. Большинство рек Алтая замерзает во второй половине ноября, на отдельных сильно

порожистых участках реки не замерзают всю зиму. Вскрываются реки во вторую половину марта – конец апреля, вскрытие нередко сопровождается заторами, вызванными более ранним вскрытием в верховьях рек. Крупнейшие реки Горного Алтая – составляющие Оби Бия с притоком Пыжей и Катунь с притоком Чуей, притоки Оби Ануй и Чарыш, а также река Чулышман, впадающая в Телецкое озеро. Среди регионов федерального округа Алтай занимает второе место по густоте речной сети после Кемеровской области.

Среднегодовое речное стока – 34 км<sup>3</sup>/год. В 2015 г. речное стока в Республике Алтай составил 38,9 км<sup>3</sup>/год, что на 14,41% выше среднегодового показателя. По среднегодовому речному стоку и речному стоку в 2015 году Республика Алтай занимает последнее место среди регионов федерального округа. Ниже представлена динамика речного стока в Республике Алтай с 2010 по 2015 годы.

По данным Института озероведения Российской Академии Наук на Алтае расположено около 6,2 тыс. озёр и искусственных водоёмов общей площадью около 560 км<sup>2</sup> (озёрность 0,6%), в том числе более 3 тыс. озёр площадью более 0,01 км<sup>2</sup> и ряд озёр меньшего размера. Озёра Горного Алтая, преимущественно малые, различны по происхождению, морфологии озёрных котловин и водному режиму. В низгорье распространены пойменные озёра, в высокогорных частях республики – ледниковые, тектонические и другие типы. Встречаются карстовые и термокарстовые озёра. Крупнейшим озером Горного Алтая является ледниково-тектоническое Телецкое озеро, исток р. Бии. Искусственные водоёмы небольшие, в основном это хозяйственные пруды и водохранилища малых ГЭС и горнодобывающих предприятий.

Болота и заболоченные земли занимают 0,79% территории Республики Алтай – 734 км<sup>2</sup>.

Площадь и число озёр и искусственных водоёмов, болот и заболоченных земель непостоянны, они зависят от природных (водный режим, климатические явления и др.) и, в значительно меньшей степени, антропогенных факторов.

На территории республики расположена ледниковая система Алтай – один из крупнейших очагов горного оледенения России, уступающая по площади оледенения и объёму заключённой воды только ледниковым системам Камчатки и Северного Кавказа.

Подземные водные ресурсы. Прогнозные ресурсы подземных вод Алтай составляют 21369 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (8,52% общего объёма прогнозных ресурсов подземных вод Сибирского федерального округа и 2,46% – России).

Запасы подземных вод республики на 1 января 2015 года составляют 210,2 тыс. м<sup>3</sup>/сут, что соответствует степени изученности 0,98% – минимальный показатель среди регионов федерального округа и России в целом.

По данным на 1 января 2015 г. за год из подземных водных объектов республики добыто и извлечено 22,3 тыс. м<sup>3</sup>/сут, в том числе на месторождениях – 7,2 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Степень освоения запасов подземных вод составляет 3,43%.

### **Почвы**

Почвы Горного Алтай сформированы в четвертичный период под влиянием разнообразных факторов: климата, рельефа, растительности. На территории встречаются почти все известные типы почв умеренного пояса. В размещении их наблюдается зональность: на равнинах — с запада на восток, в горах — в соответствии с вертикальной поясностью. На равнинах края широтная зональность в распределении почв нарушается в связи с особенностями климата. На западе края расположена область засушливого климата, которой соответствуют каштановые почвы сухих степей. К востоку количество осадков постепенно повышается, соответственно каштановые почвы сменяются черноземными. На востоке края черноземные почвы сливаются с лесными почвами Салаирского кряжа. На юге почвы равнин смыкаются с почвами Алтайских гор.

Каштановые почвы распространены на западе в виде полукруга, примыкающего к границе региона. Для произрастания растительности



каштановые почвы имеют вполне благоприятную комковатую структуру и достаточное количество питательных веществ. Но это самый засушливый район края, и использование плодородных почв ограничено недостатком влаги. Среди каштановых почв, в пониженных участках и по берегам озер, встречаются пятна солонцов и солончаков.

К востоку от зоны каштановых почв расположена широкая полоса самых плодородных черноземных почв, содержащих от 4 до 7% гумуса, перегноя. В степях находятся южные черноземы, в лесостепях — обыкновенные, на Бие-Чумышской возвышенности — оподзоленные. В лесостепях края черноземные почвы чередуются с дерново-подзолистыми.

Смена почв в горах происходит по вертикальным поясам, по мере изменения высоты и климата. Горные почвы имеют небольшую мощность горизонтов. Черноземные почвы предгорий и пологих склонов низкогорья сменяются серыми лесными и различными горно-таежными подзолистыми почвами, которые в отличие от равнинных не имеют четко выраженного перегнойного и подзолистого горизонтов. На крутых склонах преобладают почвы с грубощебенистым механическим составом. В лесах Горного Алтая с плотным покровом травянистой растительности интенсивно накапливается перегной, образуются горно-подзолистые почвы. По склонам гор вода стекает, не успевая просачиваться и вымывать гумус, поэтому мощность его увеличивается. Болотные почвы в горах занимают увлажненные участки.

Горно-черноземные и горно-каштановые почвы встречаются на небольших участках горных степей, расположенных на плато, по долинам и межгорным котловинам.

Горные бурые и каштановые почвы имеют менее мощный слой перегноя, чем на равнине, и значительную щебнистость. Среди бурых и каштановых горных почв встречаются солончаки. В высокогорных частях Алтая расположены горно-луговые и горно-тундровые почвы. На горно-луговых почвах, богатых перегноем, находятся альпийские луга. Горно-тундровые почвы — влажные, заболоченные, они занимают большую

площадь, чем горно-луговые, и чередуются с участками, лишенными почв, и с болотами.

### **Биоразнообразие**

Здесь можно встретить флору и фауну степей, лесов, гор и лугов. В Горном Алтае обитает более 260 разновидностей птиц, 90 видов млекопитающих, 11 видов земноводных и пресмыкающихся, в реках и озерах можно встретить более 20 видов рыб.

Представителями степной растительности являются ветреницы, ирисы, горичвет сибирский, люцерна и др., а также злаки — ковыль, типчак, мятлик степной и другие. Здесь также можно увидеть такие кустарники, как карагана, жимолость, таволга, шиповник, облепиха.

Наиболее типичные представители — разнообразные грызуны: полевки, пищуха даурская, пищуха монгольская, сурки алтайский и монгольский, тушканчик прыгун, суслик краснощекий, суслик длиннохвостый, джунгарский хомячок. Почти повсеместны степной хорь, заяц беляк, лисица и волк.

В юго-восточной части Горного Алтая на высотах 1500-2200 м место горных степей занимают полупустынные ландшафты. К полупустыням относится значительная часть высокогорного плато Укок, Курайская, Чуйская межгорные котловины и частично долины рек Башкауса и Чулышмана. Растительный покров здесь довольно скуден и однообразен, облик его во многом сходен с сухими каменистыми полупустынями соседней Монголии. Фауна также носит специфические черты. Здесь еще сохранился кот-манул, степная лисица корсак, зобатая антилопа дзерен. К местным условиям хорошо приспособлен заяц-толай. В укрытых местах естественной растительности встречаются дрофа, саджа, ремез, толстоклювый зук. На степных озерах обитают утки, особенно характерна крупная утка-огарь, или варнавка с ярко оранжевым оперением. Реже встречаются индийский гусь, чернозобая гагара, лебедь кликун. По берегам озер и рек можно встретить серого журавля, журавля-красавку, куличков, речную крачку, белую трясогузку. На открытых

местах обычны степной и полевой жаворонки, каменка плясунья, степной конек, удод. Немало здесь хищных птиц: обыкновенная пустельга, полевой лень, а высоко в горах — белоголовый сип, балобан, черный гриф. Из пресмыкающихся встречаются обыкновенная и степная гадюки, узорчатый полоз, палласов щитомордник, прыткая ящерица.

Конечно же, особое место в растительном мире Горного Алтая занимают леса. Это и черневая тайга, состоящая из сибирской пихты, кедра, ели, осины и березы в сочетании с буйной травяной растительностью, и сосновые леса, покрывающие террасы рек Бии и Катуня, а также Телецкого побережье. Это и кедряки, которые подступают к самым ледникам и снежникам и лиственничные леса, которые занимают свыше 30% горноалтайской тайги.

Что же касается фауны, то алтайские леса просто кишат различным зверьем. Из крупных животных наиболее характерны лось, благородный олень марал — украшение алтайских лесов, косуля. На крайнем северо-востоке области, в бассейнах рек Лебедя и Чулышмана, встречается редкий северный олень. В глухой тайге много дикого и хищного зверя, здесь можно натолкнуться на медведя, рысь, росомаху и т.д. Встречаются и мелкие зверьки-хищники — горностаи, колонок, солонгой, ласка. Широко распространена американская норка.

Тайгу оживляет богатый мир пернатых. Это типичные таежные жители: глухарь, тетерев-косач, кукушка, дятлы, клесты, кедровка. Представители хищных птиц — ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, беркут, черный коршун, скопа, совы. Гнездятся здесь и многие певчие птички — мухоловки, поползни, синицы, дрозды, пеночки и др. На лесных озерах и болотах Алтая обитает множество различных уток: кряква, чирок-свистун, гоголь, по рекам обычны крохали.

Горные хребты, плоскогорья и плато, лежащие, выше 2000-2400 м охватывает высокогорная (альпийская) зона. Ее образуют субальпийские и альпийские луга, тундры и болота. Субальпийские луга с буйным разнотравьем представляют внушительную картину. Трава настолько высока,

что можно потеряться. Здесь встречается высокая живокость, борцы с цветками грязно-фиолетового, синего и даже белого цвета, дягель с громадными белыми шарами-соцветиями, которые могут подниматься выше головы всадника и многие другие растения. Особенно же хороши огромные кусты Марьяна корня с крупными пурпурно-розовыми цветками. Кстати, это растение — одно из самых популярных народных целебных средств Сибири, и широко применялось и применяется в настоящее время при самых разнообразных заболеваниях. Вообще Алтай — настоящая аптечка. Только растений, используемых в фармацевтической промышленности, здесь насчитывается около 100 видов. А в народной медицине этот перечень гораздо шире.

Необычайное по красоте зрелище представляют альпийские луга, которые образуют необыкновенно красочные ковры, расцвеченные соцветиями водосборов, купальницы, ветреницы, копеечника, горечавок, незабудок, на более сухих склонах украшенные еще и маками, мытниками, володушками и массой других растений.

Животный мир высокогорной зоны не отличается богатством, однако здесь можно встретить довольно редких животных: снежного барса (ирбиса), сибирского горного козла, горного барана — архара и других. На кручах скалистых утесов и по горным лугам гнездятся альпийская галка, горный конек, вьюрки; сибирский, гималайский и жемчужный хрустан или глупая сивка, краснобрюхая горихвостка. На всех высокогорьях обычен крупный хищник — беркут. Здесь же обитает горная индейка — улар. Часто эта птица встречается почти у самой границы снега.

Выше лугов альпийского пояса начинается пояс горных тундр, где травы сменяются мхами и лишайниками. Здесь либо господствуют зеленые мхи, заболоченные участки, густые заросли из низкорослых полярных березок и ив; либо это каменные россыпи, покрытые лишайниками с обилием куропаточьей травы.

Для горной тундры характерны северный олень, куропатка и степной житель — сурок.

И, наконец, добравшись до наиболее высоких гребней гор, вы попадаете в совсем иной мир каменных россыпей, глубоких каров и цирков, острых пиков вершин; в мир, где рождаются горные потоки, где царят холод, снег и лед. Растения здесь полностью отсутствуют. На полях снега иногда наблюдаются скопления водорослей из снежной сфереллы, образующие красноватые пятна на снегу. Господствуют здесь также зеленые, сине-зеленые водоросли, низшие микроскопические грибы и реже лишайники.

В озерах и старицах, лежащих в долинах рек, обычны карась и линь. Выше в горах, где реки достаточно глубоки, но уже носят типичный горный характер, видовой состав рыб значительно беднее. Здесь обычны: таймень, ленок (ускуч), хариус, кое-где — налим. Из непромысловых рыб встречаются голец, пестроногий и сибирский подкаменщик, гольян, шиповка. В верховьях нешироких и мелких горных рек встречается исключительно хариус. На юге Горного Алтая, в реках Акалахе, Чуе и в многочисленных озерах, лежащих вдоль границы с Монголией и Китаем, обитает единственная в своем роде рыба — алтайский осман. Особого внимания заслуживают рыбы Телецкого озера. Их здесь обитает 13 видов, среди которых уникальные телецкий сиг и сиг Правдина. В настоящее время природные ландшафты края испытывают отрицательное воздействие результатов хозяйственной деятельности. В целях сохранения разнообразия фауны и флоры на сегодня планируется создание охраняемых природных зон: заказников, национальных парков, заповедников, памятников природы. На территории на данный момент существует всего 33 заказника (площадь 773100 га), занимающие 5 % от всей территории, что недостаточно для поддержания эколого-ландшафтного равновесия в биосфере Горного Алтая.

## **Глава 2. Особенности экологического туризма в регионе**

### **2.1. Основные понятия экологического туризма**

Экотуризм – это уникальный вид туризма, представляющий собой путешествие по диким уголкам природы. Основная цель экотуризма – ознакомление туристов с природными ценностями, экологическое воспитание и образование людей. Особенностью организации этого вида туризма является обеспечение минимального воздействия на природную среду при организации поездок. Здесь возможны разные направления и маршруты: по лесам и горам, рекам и озерам, разные по сложности и продолжительности, как правило, не требующие от туристов особой физической подготовки [21].

В 1880 г. было введено понятие "экологический туризм", как синоним так называемому "мягкому туризму". Чем особо подчеркивалось его щадящее воздействие на природу. Развитие экологического туризма шло различными путями.

В начале развития массового туризма Альпы являлись местом значительного посещения туристов. Таким образом, экология Альп была сильно нарушена, в связи с этим германская школа выдвинула концепцию «мягкого туризма». «Мягкий туризм» противопоставляется «жесткому туризму», основанному на получении доходов от этого вида туризма (Испания, Греция, Турция).

Швейцарская школа экотуризма дала следующее определение экологическому туризму — это тихий или спокойный туризм, который должен обеспечивать физический и духовный отдых людям в непосредственном контакте с ландшафтом, с учетом долговременных интересов местных жителей [2].

Австрийская школа считает, что главными компонентами, которым должен отвечать «мягкий туризм» являются:

- не технизированный туризм;
- самостоятельное региональное развитие туризма;
- социальная ответственность человека перед природой;

— культурная ответственность.

Мягкий туризм может развиваться только там, где отсутствует «жесткий туризм» [21].

В Германии был создан Немецко-Альпийский союз, сформулировавший перечень основных функций экологического туризма:

- оптимальный отдых гостей;
- непосредственный контакт туристов с ландшафтом;
- непосредственное соприкосновение с местной социокультурной средой;
- прибыль от туристической деятельности.

Экологический туризм строится на следующих основаниях:

- обращение к природе и использование преимущественно природных ресурсов;
- экологический туризм не должен наносить ущерба или минимизировать ущерб среде нашего обитания, т. е. быть экологически устойчивым;
- должен быть нацеленным на экологическое образование и просвещение, на формирование равноправных отношений с природой;
- экологический туризм должен заботиться о сохранении местной социокультурной среды;
- экологический туризм должен быть экономически эффективным и обеспечивать устойчивое развитие тех районов, где он осуществляется.

В последние годы из-за сильного ухудшения экологической ситуации во многих странах развивается экологический туризм. Около 500 млн человек в год принимают участие в этом виде туризма [21]. На данный момент в мире уделяется большое внимание развитию экологического туризма, который направлен на охрану окружающей среды и взаимодействие с ней человека посредством туризма, т. е. сочетание путешествия с сохранением дикой среды. Туристов привлекают малоизученные маршруты, различные уголки земли, нетронутые человеком, памятники природы.

В СССР были распространены только заповедники, которые обеспечивали охрану флоры, фауны и экосистемы и являлись научными учреждениями, где работали биологи и экологи разного уровня. В настоящее время заповедники служат очагами восстановления плотности популяции редких и исчезающих видов. Создание национальных парков в России дало развитие экологическому туризму.

Существуют два подхода к экологическим проблемам, во взаимоотношении человека и природы.

1. Антропоцентрический — согласно этому подходу правила устанавливает человек, т. е. человек находится в центре.

2. Биоцентрический — т. е. человек как биологический вид находится под воздействием природы. В центре устойчивость живой природы биосферы, а не человек со своими знаниями.

Экологический туризм — в настоящее время это целевые поездки к местам относительно не тронутой природы и хорошо сохранным культурно-историческим наследием. Эти поездки не наносят ущерб природе, создают условия, при которых используются природные ресурсы, и являются благоприятным фактором для местного населения [21].

Особенность экологического туризма состоит в том, что не носит массового характера, являясь мелкомасштабным туризмом, который можно встретить в основном в развитых странах.

Рассмотрим условия функционирования рынка экологического туризма:

- обеспечение транспортной доступности;
- наличие уникальных и привлекательных объектов;
- проведение разумной ценовой политики;
- хорошая комфортная организация поездок.

Экологический туризм — это прогулки по национальным паркам, зеленым насаждениям с целью добровольной помощи по охране природы или прогулки с целью рекреации. Основные организации и методические



принципы участия туристов в природоохранных мероприятиях экологического туризма достаточно разнообразны, это:

1. Комплексность задач при организации путешествий подразумевает наличие нескольких целей такой работы, ее многоплановость и получение полезных результатов в нескольких направлениях: охране и восстановлении определенных природных ресурсов, повышение оздоровительной и эстетической ценности туристских земель, расширение и углубление естественнонаучных знаний.

2. Совмещение работ, т. е. природоохранные мероприятия, совмещаются с познавательными мероприятиями.

3. Принцип обязательности участия — требует таких видов организаторской и пропагандистской работы, при которых обеспечивается участие в природоохранной деятельности всех категорий работников туристских хозяйств, общественного актива, туристов и экскурсантов.

4. Принцип наглядности и результативности работ. Объясняется это необходимостью получения большой полезной отдачи от добровольного труда людей, а также и педагогическими соображениями.

5. Гласность и поощрение участия в охране природных ресурсов. Пропаганда природоохранных компаний, интересного опыта конкретных туристских хозяйств, общественных коллективов, туристских групп и отдельных туристов должна вестись повсеместно, в многотиражной печати трудовых коллективов, стенных газетах.

6. Привлекательность — один из ведущих принципов и одновременно отличительная черта большинства природоохранных мероприятий в туризме. Нередко именно аттрактивные элементы в формах работы по охране природы вызывают у туристов интерес и желание принять участие в них, делают их труд радостным и увлекательным, превращают его в занимательную и полезную игру.

Одним из наиболее популярных районов для развития экологического туризма является Горный Алтай. Развитие экотуризма в этом районе происходит по следующим направлениям:

1. Разработка инфраструктуры эколагерей: солнечные батареи снабжают лагерь электричеством.
2. Разработка для туристов конных и пеших маршрутов. Пеший поход – отличная возможность для желающих увидеть диких горных баранов и ирбисов, сибирских горных козлов, растительный мир Горного Алтая.
3. Участие во всемирно зарекомендовавшем себя способе охраны природы – с привлечением и участием местных жителей.

В Горном Алтае находится пять объектов всемирного природного наследия ЮНЕСКО, в том числе два заповедника. Горный Алтай является частью Алтае-Саянского экорегиона. Одна из основных целей работы Фонда в Алтае-Саянском экорегионе — сохранение популяций флаговых видов — снежного барса (ирбиса) и алтайского горного барана аргали — и местообитаний этих редких и исчезающих видов животных [1].

С этой целью WWF оказывает поддержку антибраконьерской работе в регионе, в особенности борьбе с петлевым промыслом — незаконной охотой с помощью проволочных петель, распространенной в местах обитания ирбиса. Фонд способствует взаимодействию, обмену опытом и повышению квалификации сотрудников природоохранных структур, активно вовлекает местное население в природоохранные проекты, поддерживает инициативы малого бизнеса в области неистощительного природопользования, ведет работу по повышению экологической грамотности и формированию бережного отношения жителей к окружающему миру.

Еще одна значимая задача WWF в Алтае-Саянском экорегионе — создание системы ЭКОНЕТ (сети особо охраняемых природных территорий) [1].

В сфере сохранения лесных богатств WWF занимается внедрением принципов устойчивого лесопользования в регионе

Работа WWF направлена на:

- развитие системы особо охраняемых природных территорий;
- развитие принципов устойчивого лесопользования;
- сохранение ключевых видов — снежного барса и аргали и их местообитаний;
- развитие экологического законодательства;
- минимизацию ущерба от реализации инфраструктурных проектов;
- создание условий для появления у местного населения дохода, альтернативного браконьерской охоте, нелегальной заготовке леса, истощительному сбору дикоросов в местах обитания редких и исчезающих видов животных

Экологический туризм на Алтае представляет собой отличную альтернативу стандартному отдыху. Горный Алтай входит во Всемирный фонд дикой природы, начиная с 1998 года [6]. Он поистине полон загадок и чудес. Чем же привлекателен Горный Алтай для экотуристов?

1. Горный Алтай – зона обитания редких видов диких животных, например, баранов-аргали. Их численность на Алтае составляет 500-600 особей.

2. Возможность пребывания в традиционном алтайском доме – аиле, дегустации национальной кухни, знакомства с жизненным укладом коренных народов.

3. Один из наиболее известных природных объектов Горного Алтая – озеро Ая, знаменитое своей природной красотой, живописными окрестностями, необычайно теплой водой. Закономерно, что с ростом потока отдыхающих в регионе озера Ая растет рекреационная нагрузка как на озеро, так и на места, окружающее его. Для ограничения негативного воздействия человека и сохранения природы этого уголка Алтая был учрежден Природный парк "Ая".

4. В территории Горного Алтая до сих пор присутствуют потомственные шаманы. Многочисленные легенды о могущественных шаманах – часть культурного наследия народов Горного Алтая.

5. Телецкое озеро — озеро тектонического происхождения, расположено во впадине, обработанной древнейшим ледником.

6. Удивительнейшее место – Чуйский Тракт. Согласно рейтингу портала «National Geographic Россия» Чуйский тракт – российский «№1» в ТОП-10 самых красивых автодорог мира. В общемировой десятке он занимает место посередине, впереди лишь французское ущелье Вердон, Памирский тракт (Киргизия и Таджикистан), Далтон-Хайвей (США) и Трансфэгэрашское шоссе (Румыния).

7. Гора Белуха. Это самая высокая точка Горного Алтая, именно здесь расположен центр Азии, Северная Шамбала.

Прекрасным местом для экотуризма может стать Чуйский Хребет. Он является частью Центрального Алтая и состоит из северо- и южно-Чуйского хребтов. Чуйский Хребет расположен вдали от туристических центров и остается одним из самых диких районов Горного Алтая. С вершин пиков Чуйского Хребта открывается красивейшая панорама на 30-50 км вокруг. На хребте расположены 243 ледника с общей площадью 223 кв. км. Чуйский Хребет славится своей нетронутой красотой, сочетая в себе краски вершин Альп, тишь кедрового леса, свежий лесной воздух [6].

Горный Алтай — представляет собой уникальный природный комплекс по своим рекреационным богатствам. Это прекрасное сочетание живописных горных ландшафтов с разнообразными видами климата, отличающихся обилием солнечного света и повышенной ультрафиолетовой радиацией. Территория Горного Алтая обладает великолепными лесами и лекарственными растениями, минеральными источниками и целебным воздухом. На Алтае находят свое отражение почти все группы рекреационных ресурсов: лечебные, эстетические, для отдыха, спортивные и др.

Территория Горного Алтая в целом является историко-ландшафтным заповедником, не имеющим аналогов. В настоящее время в Горном Алтае выделены особо охраняемые территории и природные комплексы, площадь которых составляет около 22% от общей территории.

Особо охраняемые территории представлены двумя заповедниками (Алтайский и Катунский), пятью заказниками (Чергинский, Сумультинский, Кош-Агачский, Турачакский, Шавлинский), «Зона покоя Укок» и Природным парком «Белуха».



*Рисунок 4 — Природный парк «Белуха» [38]*

Отнесены к особо охраняемым территориям и природным объектам 126 памятников природы, из них 44 имеют республиканское значение.

Озера: Телецкое, Манжерокское, Теньгинское, Аккемское, Кучерлинское, Тайменское, Садринское, Каракольские, Мультиинские, Туюкские.

Водные источники: Аржан Суу, Черемшанский, Челушманский, Чаган-Узунсий, Бугузинский, Кадринский, Курловские дачи, Святой ключ, Кара Кебек, Большой Яломанский, Джумалинский, Манжерокский.

Водопады: Корбу, Текелю, Камышинский.

Пещеры: Музейная, Кек-Таш, Кульдинская, Тут-Таш, Талдинская карстовая арка, Таркольская, Каракокшинская.

Горы: Белуха, Иконостас, Белый Камень.

Перевалы: Чике-Таман, Семинский.

Ландшафтные участки: Усть-Семинский, Шишкалар-Катаил, Чистый Луг, гора Комсомольская, Челушманский, Майминский рыхлый вал, Улалинский рыхлый вал.

Все особо охраняемые территории и природные объекты находятся в ведении и под контролем Государственного комитета природы Республики Алтай. Почти всю восточную часть Горного Алтая занимает один из крупнейших заповедников России — Алтайский.

Растительный покров Горного Алтая имеет очень мощный ресурсный потенциал, требующий соответствующей охраны от чрезмерной эксплуатации. Правительством Горного Алтая принято постановление о лицензировании заготовки наиболее ценных лекарственных растений. Издана Красная книга Горного Алтая, где обозначены виды растений, требующие охраны. По мере снижения поголовья общественного стада восстанавливается естественное разнотравье альпийских лугов.

Неоценимую роль в восстановлении и сохранении природных комплексов выполняют особо охраняемые природные территории. Проект «Алтай — золотые горы» по включению ряда природных объектов (Телецкое озеро, гора Белуха) Горного Алтая принят в список всемирного наследия под эгидой ЮНЕСКО.

Вся экологическая политика Горного Алтая направлена на сохранение природы Горного Алтая с его уникальным ландшафтным разнообразием и природными объектами общемирового значения.

Одним из важнейших направлений в обеспечении экологической безопасности территории является разработка и принятие соответствующих законодательных актов. С 1992 года подготовлены Госкомэкологией

и приняты Госсобранием — Эл Курултай и Правительством Республики Алтай следующие законодательные и нормативные документы [33]:

- Закон РА «О животном мире»;
- Закон РА «О недрах и недропользовании»;
- Закон РА «Об особо охраняемых природных территориях и объектах РА»;
- Закон РА «О туризме»;
- Указ Президиума Госсобрания — Эл Курултай «Об административной ответственности за нарушение режима водоохраных зон и прибрежных полос».

А также более 30 постановлений Правительства РА, регламентирующих природоохранную деятельность.

Ценность рекреационных ресурсов Горного Алтая определяется, в первую очередь, природно-климатическими условиями данной территории. Большое количество солнечных дней в году, низкая концентрация пылевидных составляющих в атмосфере долин, наличие широкого спектра горно-климатических зон определяют территорию как один из потенциальных рекреационных центров Российской Федерации. Лесостепные и лесные низкогорья и среднегорья Северного, Северо-Восточного и Северо-Западного Алтая имеют возможности организации массового отдыха и туризма, при условии создания соответствующей инфраструктуры. Наличие радоновых вод и грязевых источников в сочетании с мягким климатом, определяют развитие санаторно-курортного лечения.

Большую важность представляет территория Центрального и Юго-Восточного Алтая, где возможна сезонная организация водного сплава, туристских походов и альпинистских восхождений. Реки Горного Алтая представляют по своим техническим характеристикам значительный интерес для спортсменов и туристов-водников.

В тоже время, протекая через живописные места, реки позволяют увидеть изменения климатических зон. А рыба, обитающая в их бурной воде,

делает незабываемым любое водное путешествие. На реках часто встречаются водопады, которые привлекают отдыхающих и туристов своей красотой. В тоже время, из-за низкой температуры воды, реки считаются неблагоприятными для купания. Лишь воды отдельных озер (Ая, Манжерок, Куреево) и небольших рек (Иша, Лебедь) прогреваются до температур, благоприятных для массового купания. Продолжительность купального сезона на них составляет около двух месяцев. Значительную часть года реки покрыты льдом, толщина которого колеблется в пределах от 0,5 до 3 метров.

Для развития горнолыжного спорта важное значение имеет период залегания и высота устойчивого снежного покрова. Стабильный снежный покров на высотах более 2000 м устанавливается уже в сентябре. Продолжительность залегания снега, в зависимости от высоты и ориентации склона, колеблется от 100 до 300 дней в году.

Большой спортивный интерес туристов и альпинистов вызывают ледники. По количеству ледников (1330) и площади оледенения Алтай занимает третье место среди горных стран мира. Близ массива г. Белуха (4506 м) сосредоточено 169 ледников.

Количество и качество рекреационных ресурсов, расположенных на территории Горного Алтая, позволяет осуществлять дальнейшее развитие туризма в регионе.

Биоресурсы Горного Алтая богаты и разнообразны. На растительность здесь оказывали влияние и геологическая история развития территории, и климат, и своеобразный рельеф. На Алтае встречаются практически все типы растительности северной и центральной Азии, Восточного Казахстана, европейской части России.

Леса покрывают большую часть Горного Алтая. Здесь растут единственные на всей территории России ленточные сосновые боры — уникальное природообразование, подобного которому нет нигде на нашей планете.



Происхождение ленточных сосновых боров имеет интересную историю, которая связана с периодом, когда на юге Западно-Сибирской низменности находилось большое море, сток воды из него проходил по глубоким ложбинам в сторону Аральского бассейна. Перетекающая вода несла песок и, когда климат потеплел, а Обь снова потекла в моря Северного Ледовитого океана, на заполненных песком ложбинах древнего стока стали расти сосны.

Так образовались пять лент сосновых боров, которые тянутся параллельно друг другу от Оби у Барнаула в юго-западном направлении в сторону Иртыша и Кулундинской низменности.

Происхождение ленточных сосновых боров имеет интересную историю, которая связана с периодом, когда на юге Западно-Сибирской низменности находилось большое море, сток воды из него проходил по глубоким ложбинам в сторону Аральского бассейна. Перетекающая вода несла песок и, когда климат потеплел, а Обь снова потекла в моря Северного Ледовитого океана, на заполненных песком ложбинах древнего стока стали расти сосны.

Так образовались пять лент сосновых боров, которые тянутся параллельно друг другу от Оби у Барнаула в юго-западном направлении в сторону Иртыша и Кулундинской низменности.

Древесный растительный мир горной части Алтая богаче, чем на равнине. Здесь растут кедрово-пихтовые леса с примесями березы и в большом количестве — сосны. Это так называемая черневая тайга, которая не встречается в других лесных районах страны. В черневой тайге растет множество кустарников — малины, рябины, калины, смородины, черемухи.

Сибирская сосна, кедр — знаменитая древесная порода алтайских лесов. Это могучее дерево с темно-зеленой кроной, с колючей длинной хвоей. Образует частые, сплошные кедряки по склонам гор или встречается как примесь в лиственных и пихтовых лесах.

Древесина кедра высоко ценится — легкая, прочная и красивая, она широко используется в народных промыслах для изготовления различных изделий. Из кедровой доски делают мебель, тару для пищевых продуктов,

изготавливают карандашную дощечку. Огромной популярностью пользуются кедровые орехи, из которых производят ценное масло, находящее применение в медицине и при изготовлении высокоточных оптических приборов. Кедровая живица является сырьем для бальзама.

Многообразием животного мира Горного Алтая обязан наличием степей, лесов и высотных поясов. Здесь встречаются обитатели западносибирской тайги: лось, бурый медведь, россомаха; представители лесов Западной Сибири: кабарга, марал, глухарь, каменная куропатка; животные монгольских степей: тушканчик, сурок-тарбаган. Около 90 видов млекопитающих, более 250 видов птиц проживает на Алтае. Некоторые из них (кот манул, хорь перевязка, журавль красавка и др.) занесены в Красную книгу.

Отличительной особенностью животного мира Горного Алтая является формирование эндемических видов. Типичный эндемик — алтайский крот, он широко распространен и встречается как на равнине, так и в горах. Среди птиц к эндемикам относятся горная индейка, алтайский сарыч, тундровая куропатка.

В таежных массивах повсеместно встречаются бурый медведь и лось. Медведь — всеядный хищник, питающийся мышами, птицей, рыбой, ягодами и грибами, в течение лета кочует из лесов до субальпийских лугов, где его привлекает обилие трав и растений с вкусными целебными корнями. А к осени возвращается обратно в тайгу к ягодам и орехам.

Практически все лесостепные районы, где есть водоемы, являются местом обитания ондатры. Завезенный в двадцатые годы из Северной Америки грызун, имеющий промысловую ценность, успешно акклиматизировался на алтайских землях. А в боровых реках и водоемах Салаира водятся бобры, ареал которых с каждым годом увеличивается.

Птицы, наиболее часто встречающиеся в лесной зоне края — сова, филин, ястреб. Промысловые виды представляют тетерева, рябчики, куропатки, глухари. Для жизни в лесах хорошо приспособлены кедровки и сойки, клесты, мелкие певчие птички.

Степная зона — место обитания хищных птиц: кобчика, пустельги, канюка-сарыча, которые охотятся на мелких полевых грызунов. А на озерах и болотах алтайских равнин живут бекасы, чирки, серые журавли, утки-кряквы, серые гуси, журавли, чайки. На время перелетов в этих местах останавливаются лебеди и северные гуси.

Итак, Горный Алтай предлагает прекрасные возможности для экотуризма.

## **2.2 Динамика потоков туризма в Горном Алтае**

Несмотря на то, что отрасль туризма формирует 11% мирового ВВП, доля России в этих показателях ничтожна. Наша страна обладает не меньшими рекреационными ресурсами, чем другие страны, но не может обеспечить в сфере туризма такой же результат, как страны-конкуренты. Если в большинстве ведущих стран на одно рабочее место в туризме приходится 4 новых рабочих места в других отраслях, то в России этот показатель составляет 3:100.

Доля российского туристского потенциала составляет всего 1% от мирового туристского потока, а доля ВВП равняется примерно 0,01%.

На 2014 год выездной туристский поток из Горного Алтая значительно превышал внутренний. Исследователи объясняли это тем, что большинство туроператоров ориентирует потребителей на выездной отдых, мотивируя их интересом к зарубежным странам, соотношением цены и качества, чего нельзя было сказать об организации отечественного туризма. С того времени перед экономикой Горного Алтая остро встал вопрос поиска ресурсов для развития внутреннего туризма. Уже к 2015 году продажи зарубежных туров пошли на спад, и число превышало число внутренних уже не на 23%, а на 9%. В начале 2014 г. наметился рост курса зарубежной валюты относительно рубля, что тоже негативно сказалось на покупке зарубежных туров. В то же время обанкротилась большая часть достаточно известных туроператоров по выездному туризму, что так же снизило поток туристов, выезжающих из

Горного Алтая, все больше людей стали путешествовать в пределах страны – возрос уровень внутреннего туризма.

Несмотря на столь положительную динамику, сейчас в Горном Алтае на первом месте все еще стоит выездной туризм: на десять выезжающих туристов приходится один внутренний турист. Тем не менее, ЮНВТО признает, что потенциал возможного развития туризма в Горном Алтае особенно велик даже в сравнении со всей Россией, и есть все основания полагать, что к 2020 г. этот регион войдет в число первых регионов как по приему туристов, так и по выезду туристов за границу государства.

По данным Федерального агентства по туризму, в 2014-начале 2015 гг. самыми популярными местами летнего отдыха российских туристов были Турция и Египет, где были не только комфортный климат и чистые пляжи, но и доступная цена курортов. На 2017 г. туристский поток в пределах Алтайского края увеличился на 30%.

Помимо расширения спектра оказываемых услуг, турфирмы стали предлагать и более привлекательные цены на туры по Горному Алтаю и России в целом. Таким образом, теперь туристы могут позволить себе отдых, качество и цена которого сопоставимы с уровнем зарубежного отдыха, но более дорогого.

Стоит отметить, что развитие внутреннего туризма является приоритетным направлением функционирования туристской индустрии любого региона, ведь именно этот вид туризма позволяет развивать инфраструктуру для отдыха туристов, а также влияет на социально-экономический уровень каждого региона. Перед Правительством Российской Федерации стоит первостепенная задача – создать благоприятные условия для дальнейшего развития инфраструктуры субъектов РФ.

В последнее время во внутренних туристских потоках наблюдается рост числа путешествий, который осуществляются людьми самостоятельно. Туристы используют личный транспорт, не прибегая к услугам средств размещения, туроператорам и турагентам. Это является главной проблемой

при оценке реального количества путешествующих по Горному Алтаю. Однако с каждым годом внутренний туристский поток региона растет. Это можно видеть по количеству турфирм, специализирующихся на организации отдыха по регионам России. Начиная с 2013 года, их количество возросло на 28% [16, с.267].

На сегодняшний день одним из основных факторов, влияющих на формирование туристского потока, является геополитический фактор, т.к. он – одно из условий реализации туристско-рекреационного потенциала региона. Как в любой другой сфере деятельности, так и в сфере туризма, наиболее существенное влияние на туристский поток оказывают не столько положительные, сколько негативные факторы.

В.А. Дергачев [10] классифицировал неблагоприятные геополитические ситуации, оказывающие влияние на развитие туризма, по следующим критериям:

— Революционные движения – активные восстания, представляющие угрозу безопасности населения, негативно влияют на развитие туризма. К таким восстаниям можно отнести Бархатную революцию (Чехословакия, 1989г.) и Бульдозерную революцию (Югославия, 2000г.). Однако, несмотря на отрицательное влияние революций на туризм, в конечном счете итог оказался положительным, благодаря созданию новых государств;

— Международный терроризм – в связи с тем, что главной целью террористов является запугивание народа, этот фактор оказывает существенное влияние на внутренний туризм и, в особенности, въездной туризм (крушение российского самолета на Синайском полуострове, серия взрывов в московском метро и пр.);

— Ситуации, связанные с неблагоприятным геоэкономическим пространством – эта проблема ярче всего представлена в России. В большей степени это касается событий, связанных со снижением цен на нефть, обесцениваем рубля и ростом инфляции, что значительно повлияло на положение страны на туристском рынке.

По данным Росстата, на 2017 г. наметился значительный рост внутреннего туризма на территории Горного Алтая. Как уже было сказано ранее, по большей части такие изменения произошли за счет экономического кризиса, начавшегося в 2014 г. Помимо того, что вырос туристский поток внутри региона, специалисты также отмечают увеличение неудовлетворенного потребительского спроса [24].

Актуальным способом развития внутреннего туризма является кластерный подход (сосредоточение в рамках ограниченной территории предприятий и организаций, занимающихся разработкой, производством, продвижением и продажей туристского продукта). Реализует этот подход Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 гг.)». Однако, если в 2011-2015 годах участие в программе приняли 26 регионов, то к 2016 году их число снизилось до 15 [24, с.222-223].

Таким образом, проанализировав тенденции развития внутреннего туризма в Алтайском крае, можно выделить несколько проблем функционирования туристского потока страны, актуальных на сегодняшний день:

1. Организационно-финансовая – недостаточная экономическая обеспеченность курортов и рекреационных зон, отсутствие единой стратегии развития туризма, плохо развитая система подготовки кадров и пр.;
2. Экономическая – снижение доходов населения, рост транспортных издержек, недостаточно эффективное соотношение «цена-качество» в продуктах внутреннего туризма;
3. Инфраструктурная – плохо развитая транспортная и логистическая инфраструктура в субъектах РФ, дисбаланс в социально-культурных услугах, отсутствие комплексного обслуживания в большинстве туристско-рекреационных центрах;
4. Информационная – неактивное продвижение отдельных туристских услуг и территорий, отсутствие рекламных туров, ограниченность

массового распространения печатных рекламно-информационных материалов о туризме;

5. Социально-психологическая – недостаточная мотивированность населения на туризм, низкая престижность туристских объектов и пр.

Помимо перечисленных выше проблем функционирования внутреннего туризма в России, А.С. Кусков [18, с.357] выделяет несколько причин неблагоприятного положения туризма:

- туристский потенциал далеко не востребован;
- качество обслуживания приезжающих не во всех случаях соответствует международным стандартам;

- до последнего времени туризм в Горном Алтае ассоциируется со спортом и укреплением здоровья, а не с отраслью экономики, приносящей значительные доходы;

- ориентация туристских фирм на выездной туризм – значительная доля фирм предпочитает заниматься отправкой граждан за границу, а не привлекать зарубежных гостей в Алтайский край;

- осуществление массовой закупки товаров народного потребления за рубежом.

В связи с этими проблемами, Горный Алтай принимает менее 1% мировых туристских потоков, поэтому въездной туризм, который мог бы помочь развитию внутреннего туризма, разрушает единое туристское пространство.

Горный Алтай, несмотря на большой туристский потенциал, все еще остается одним из многих регионов России, где отмечается низкий уровень развития внутреннего туризма.

Для того, чтобы туристский поток внутреннего туризма возрос, Правительству РФ необходимо придерживаться следующих условий:

- формирование качественного туристского продукта;
- составление грамотной маркетинговой стратегии продвижения внутреннего туристского продукта на рынке;

- отработка методов и механизмов реализации рекламно-информационной политики;
- создание системы профессиональной подготовки персонала;
- привлечение инвестиций в развитие сферы туризма;
- капитальный ремонт, модернизация или функциональная реконструкция материальной базы туризма;
- выделение федеральных средств на формирование базового пакета инвестиционных проектов развития туристской инфраструктуры;
- приток российских и зарубежных инвестиций – в первую очередь, это касается развития инфраструктуры гостиничного бизнеса, направленного на предоставление комфортных условий для проживания [7].

А.С. Кусков [18, с.371] предложил разработать целенаправленную государственную политику в области развития туризма, выделив приоритетные задачи для разработки:

1. Создать организационно-правовые и экономические условия для ускорения развития внутреннего туризма посредством предоставления льготного режима налогообложения турфирмам, специализирующимся на внутреннем туризме России и создания благоприятного инвестиционного климата для российских компаний, развивающих инфраструктуру туризма России;
2. Сформировать современную маркетинговую стратегию продвижения туристского продукта на внутреннем рынке, что будет достигнуто при:
  - разработке и реализации рекламно-информационных программ по внутреннему туризму;
  - изданию рекламной информационной продукции;
  - организации региональных туристских выставок;
  - созданию и поддержке официального интернет-портала в сфере туризма;
  - организации сети информационных центров для российских туристов в местах наибольшего прохождения туристских потоков;



— формировании современной статистики туризма;

3. Сформировать современную целостную нормативно-правовую базу, а именно:

— доработать действующее законодательство в части, касающейся развития туризма;

— принять нормативно-правовые основы введения финансовых гарантий для туроператоров;

— ввести на территории страны единый бланк туристической путевки;

— принять Положение о классификации гостиничных средств размещения;

— разработать механизм усиления ответственности туристских организаций за нарушения с их стороны;

4. укрепить и развить межотраслевую и межрегиональную координацию;

5. Повысить качество обслуживания в сфере туризма, средствами для чего станут:

— разработка и внедрение современной классификации гостиничных услуг;

— создание современной системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, занимающихся организацией туризма;

— создание и реализация образовательных программ, соответствующих отраслевым потребностям.

Исследователь уверен, что, при выделении Правительством РФ этих задач в список приоритетных, уже к концу 2017 года можно добиться ускорения положительной динамики развития внутреннего туризма России.

26 января 2017 года Федеральное агентство РФ по туризму [27] утвердило план мероприятий по продвижению туристского продукта на мировом и внутреннем туристских рынках.

*Таблица 1. План мероприятий по продвижению туристского продукта Российской Федерации, в том числе в Горном Алтае*

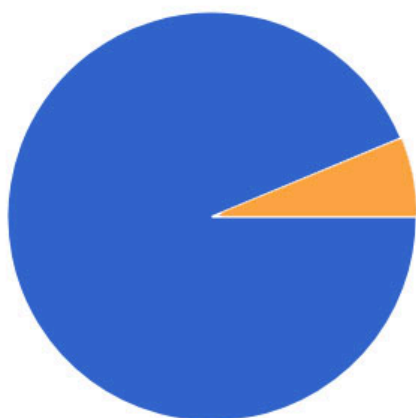
<b>№</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Период проведения</b>	<b>Место проведения</b>
1	Информационно-пропагандистская кампания на телевидении, в электронных и печатных СМИ, в социальных сетях по приоритетным видам туризма и межрегиональным туристским маршрутам, а также задачам, определенным Стратегией развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года. Виды туризма: 1. Оздоровительный на базе санаторно-курортного комплекса РФ; 2. Водный; 3. Детский и военно-патриотический; 4. Экологический и активный; 5. Сельский и гастрономический; 6. Религиозный; 7. Арктический; 8. Промышленный и технотуризм; 9. Спортивный и событийный	В течение года	Все регионы РФ
2	Социальная рекламная кампания на телевидении, в электронных и печатных СМИ	В течение года	Все регионы РФ
3	Серия роад-шоу по продвижению туристического потенциала РФ на рынках стран БРИКС и Юго-Восточной Азии	Март-июнь	КНР, Сингапур, Республика Корея
4	Рекламные, пресс-, блог-, инфотуры для СМИ, блогеров и представителей российских и зарубежных туристских организаций по приоритетным видам туризма в РФ		
5	Международные, общероссийские, межрегиональные туристские форумы, выставки и иные мероприятия		
6	Федеральные мероприятия: — Российский инвестиционный форум; — Российско-китайский туристический форум; — Международный арктический форум; — Красноярский экономический форум	27 февраля 10 марта 29 марта 20-22 апреля	Сочи Москва Архангельск Красноярск

### 3. Методическая разработка эколого-туристического выезда с комплексом экскурсий по географии

#### 3.1. Экотуристический выезд с комплексом экскурсий по географии в Горно-Алтайский регион (на примере близлежащих территорий горы «Актру»)

Перед разработкой был проведен опрос школьников о готовности их посетить исследуемое мною место. Заданы следующие вопросы:

*Было бы вам интересно изучение географии при помощи экотуристического выезда с комплексом экскурсий?*



**Да (93,8%)**  
**Не знаю (6,2%)**  
**Нет (0%)**

*Отпустили бы вас ваши родители в поездку на 6 дней в Горный Алтай?*



**Да (81,3%)**  
**Не знаю (12,5%)**  
**Нет (6,2%)**

В итоге были получены положительные результаты и занялся созданием плана эколого-туристического выезда. Для поездки была разработана схема выходов-экскурсий.



Рисунок 5 — Схема расположения объектов

Эколого-туристический выезд с комплексом экскурсий по географии представляет собой наглядный процесс познания окружающего мира, процесс знакомства с особенностями природы, истории, быта, достопримечательностями определенного региона. Школьной программой по географии определён обязательный минимум учебных экскурсий для каждого класса. Тематика экскурсий и их последовательность установлены с таким расчётом, чтобы учащиеся на протяжении школьного курса познакомились со всеми элементами природы, выполнили требуемые программой практические работы на местности. На основе знакомства с

экскурсионным объектом и литературой составляется план проведения экскурсии. В нём, прежде всего, определяют, какие полученные на уроке знания, умения и навыки закрепляются, какие вырабатываются вновь, какие ставятся воспитательные задачи.

*Таблица 2. План поездки с основными объектами экскурсий*

День	Этапы
1	Выезд и прибытие в гостевой дом «Как дома» (село Акташ), из Горно-Алтайска
2	Ознакомительные лекции, отдых
3	Автобусная экскурсия к подножию горы «Актру»
4	Пеший выход к гейзерному озеру «Акташ»
5	Пеший выход к водопаду на реке «Верх Карасу»
6	Возвращение обратно из гостевого дома «Как дома» в Горно-Алтайск

При проведении экскурсии в природу в план включают все основные данные о маршруте (протяжённость, начальный и конечный пункт маршрута, места остановок и объекты наблюдений), содержание работ учителя и учащихся (вводной беседы, бесед на каждом пункте, заключительной беседы, практических работ), а также предполагаемую организацию экскурсии. Исходя из намеченного плана экскурсии, учитель проводит подготовительную организационную работу с учащимися: рассказывает о задачах экскурсии, сообщает место и время сбора и распределение по звеньям, даёт каждому звену указания о работе и необходимом оборудовании, а также вопросники, на которые должен быть дан ответ.

Экскурсия начинается вводной беседой, в которой учитель кратко рассказывает об экскурсионном объекте и указывает на то, что нужно обратить внимание; кроме того, во вводной беседе даются организационные указания. Все учащиеся идут по маршруту; на каждой остановке учитель проводит беседу, и все группы, пользуясь консультацией учителя, выполняют свою работу. Во время экскурсии учитель в максимальной степени стимулирует самостоятельность учащихся, сочетая различные методы и приёмы работы. Ставя учащимся вопросы и давая задания, учитель старается меньше рассказывать сам, ограничиваясь обычно вводной беседой и инструктажем. Выполняя задания и отвечая на вопросы, учащиеся

осматривают и измеряют объекты, производят черновые записи и зарисовки, собирают коллекции. Проведённая звеньями работа и состояние собранного материала предварительно проверяются на месте.

Заканчивается экскурсия, как правило, также беседой, в которой учитель делает выводы и даёт указания о порядке дальнейшей работы над собранным материалом. Полученные учащимися на экскурсии знания требуют осмысления и закрепления. В этих целях учитель организует работу по обработке и приведению в систему собранного на экскурсии материала, каждое звено обрабатывает записи своих наблюдений, переписывает их начисто и отвечает письменно на поставленные вопросы, приводит в порядок рисунки и схемы, коллекции и образцы, дневники.

*Таблица 3. Основные этапы работы учащихся для каждой экскурсии*

№	Этап	Действия
1	Вводная беседа	Постановка цели практической работы на местности с инструктажем по технике безопасности. Уточнение времени на выполнение заданий, информация об отчётной документации.
2	Подготовка к выходу	Построение группы, проверка индивидуального и группового снаряжения, учитель раздаёт план маршрута с указанием мест работы.
3	Выход на маршрут, работа на местности	Учитель устанавливает порядок движения групп,
4	Беседа после окончания работ, рефлексия	Вопросы о выполнении практической работы на местности, о качестве выполнения заданий, об отчётной документации.
5	Возвращение на базу, закрепление знаний	Учитель устанавливает порядок движения групп. Беседа для закрепления информации.

При изложении нового материала на последующих уроках учитель географии постоянно опирается на знания, полученные учащимися на экскурсии. По материалу, связанному с темой экскурсии, учитель в процессе беседы ставит учащимся вопросы, на которые они отвечают, используя полученные на экскурсии знания. Во время объяснения учитель ссылается на известные учащимся экскурсионные объекты, демонстрируя собранный на экскурсии материал (например, образцы горных пород, гербарий местных растений). Можно поручить некоторым учащимся подготовить ответы на

отдельные вопросы, чтобы они сделали краткие сообщения по ходу изложения нового материала.

На экскурсиях в природу учащиеся овладевают многими умениями, прежде всего умениями вести наблюдения, анализировать наблюдаемые ими географические объекты и хозяйственную деятельность людей. При непосредственном изучении местности учащиеся убеждаются, что природные компоненты существуют не изолированно друг от друга, а образуют природные территориальные единства (комплексы), как простые (склон реки, прирусловый вал), так и более сложные (овраги, балки, долины рек), которые состоят, в свою очередь, из более простых генетически и динамически связанных между собой комплексов. Изучение взаимосвязей между слагающими природный комплекс компонентами подводит учащихся к пониманию того, что основной закономерностью природно-территориальных комплексов является их целостность. Изменение одного из компонентов неизбежно вызывает изменение всех остальных; при этом могут возникнуть необратимые процессы. Познание закономерностей развития природных комплексов и процессов, происходящих в них, способствует формированию диалектико-материалистической убежденности учащихся и осознанию необходимости бережного отношения к природе, к естественным ресурсам. Экскурсии открывают широкие возможности для экологического образования учащихся на местном материале.

Таким образом, учебные экскурсии составляют важное звено в системе географического образования школьников.

### **3.2. Учебная экскурсия по географии к подножию горы «Актру»**

Экскурсия является одним из важных средств поднятия качества учебной и воспитательной работы школы. Она оживляет, усиливает познавательный процесс у детей, развивает их наблюдательность. Экскурсия знакомит детей с природой, с окружающей действительностью. Она сближает их с жизнью, прививает им навыки к научному исследованию реального мира,

связей и взаимозависимостей объективных явлений, а также даёт научное объяснение явлений природы и быденной жизни на экскурсии, раскрытие их причинных связей.

### **Цель экскурсии**

Обучить определению геоморфологии рельефа, продолжить формирование умений наблюдения погоды, изменений, происходящих в природе.

### **Планируемые результаты**

Предметные УУД: формирование умений характеризовать конкретные формы поверхности, обнажения, водоёмы; овладение навыками использования различных приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды.

Метапредметные УУД: развитие устойчивой познавательной мотивации и интереса к изучаемой теме, формирование способности к самоопределению, развитие навыков коммуникативной компетентности. Воспитание экологической культуры и развитие экологического мышления.

Личностные УУД: развивать умение взаимодействовать с другими людьми, развитие умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование. Совершенствовать рефлексивные умения учащихся, сотрудничество с учителем и одноклассниками в поиске и сборе информации, умение выражать свои мысли.

### **Ход урока-экскурсии**

#### **1. Организационный момент.**

Урок-экскурсия начинается с вводной беседы, проверки техники безопасности и правил поведения на экскурсии. После этого создаются условия для включения в учебную деятельность и организуется беседа с учащимися по вопросам.

#### **2. Постановка цели урока.**



Добрый день! Сегодня мы совершим путешествие к уникальным природным достопримечательностям. Итак, все вы сегодня выступаете в роли молодых ученых, которые готовы заниматься исследованиями. Какие исследования вам нужно будет провести, работая с горным рельефом, степью и рекой? А что будет целью нашей экскурсии?

### **3. Актуализация знаний.**

В ходе беседы с учениками актуализируем основную информацию по экскурсии.

Рельеф – это совокупность неровностей суши, дна океанов и морей, разнообразных по очертаниям, размерам, происхождению, возрастом и историей развития. Слагается из положительных (выпуклых) и отрицательных (вогнутых) форм. Также важно сказать про зависимость рельефа от внешних геологических процессов.

Орография – это взаимное расположение рельефа относительно друг друга. Рельеф является одним из климатообразующих факторов, от рельефа зависит течение рек. Рельеф влияет на распространение животных и растений, на хозяйственную жизнь человека. Географы называют рельеф - каркасом природы, поэтому изучение природы нашей страны мы начинаем с рельефа.

Горный хребет — крупное линейно вытянутое поднятие рельефа с чётко выраженными склонами, пересекающимися в верхней части. Точки наибольших высот образуют гребень хребта — линию, вытянутую в продольном направлении, разделяющую хребет на два склона и служащую водоразделом (линией, разделяющей смежные речные бассейны). К продольным окончаниям хребта гребень, как правило, понижается. По гребню проводится так называемая осевая линия, или ось хребта, которую показывают на орографических схемах.

Форма, протяжённость и высота горного хребта зависят от эпохи возникновения и истории развития, а также от составляющих его горных пород. Высота гребня над подножием горного хребта составляет не менее нескольких сот метров, иногда достигает нескольких километров;

протяжённость хребта — десятки и сотни километров, склоны обычно довольно крутые. По форме осевой линии преобладают прямолинейные и слабо изогнутые хребты. Совокупность горных хребтов образуют горную систему. Низменность около соседних хребтов называют распадком.

Гора — форма рельефа, изолированное резкое поднятие местности с выраженными склонами и подножием или вершина в горной стране. По характеру вершины выделяют пикообразные, куполообразные, платообразные и другие горы. Вершины подводных гор могут представлять собой острова. По происхождению говорят о тектоноденудационных горах и вулканических

Ученики в это время участвуют в беседе, рассуждают и задают вопросы. Воспринимают услышанную информацию и на ее основе самостоятельно формулируют цели экскурсии.

#### 4. Изучение нового материала.

Начинается выход на маршрут и работа на местности. В свою очередь мы выполняем задания, которые были заготовлены заранее.



Рисунок 6 – Схема экскурсии

Мы проезжаем по Чуйскому тракту. На месте современного Чуйского тракта долгое время находился так называемый Мунгальский тракт, упоминания о котором содержатся ещё в китайских хрониках тысячелетней давности. На месте нынешней асфальтовой дороги долгое время находилась тропа, которой с древних времён пользовались торговцы и воины. Чуйский тракт считается одной из красивейших дорог в мире. Некоторые известные достопримечательности Горного Алтая можно увидеть, если просто ехать по этой трассе.

Перед вами находится Северо-Чуйский хребет. Водораздел реки Чуи (на севере от хребта) и рек Карагем и Чаганузун (на юге).



*Рисунок 7 – Панорама Северо-Чуйский хребет, Курайская степь*

Длина хребта около 120 километров. Наибольшей высоты хребет достигает в центральной части, известной под названием горного узла Биш-Иирду, в котором сосредоточено основное оледенение хребта. Средняя высота хребта здесь около 3600 м, а ряд вершин превышает 4000 м (Маашей-баш — 4173 м, Актру — 4044,4 м). В центральной части — около 200 ледников общей площадью около 175 км<sup>2</sup>, крупнейший — ледник Маашей. Хребет сложен глинистыми сланцами, песчаниками, известняками, метаморфическими породами. Преобладает глубоко расчленённый рельеф. На склонах до высоты 2200—2400 м располагается лиственнично-кедровая тайга, выше — альпийские луга, тундры.

Ближайшие населённые пункты — Иодро, Белый бом, Чибит, Акташ, Курай, Чаган-Узун, Бельтир (старый), Инегень.

Климат в районе Северо-Чуйского хребта резко континентальный. Для него характерна большая разница между дневной и ночной температурами, холодная зима и короткое тёплое лето. Летним днём температура на высокогорных озёрах — Шавлинских, Маашей, Камрю и других — не поднимается выше +25 °С градусов, а ночью может опуститься до 0 °С.

Река Актру. Устье реки находится в 122 км по левому берегу реки Чуя. Длина реки составляет 23 км.

Долина реки Актру привлекает туристов транспортной легкостью: до высоты 1800 метров с Чуйского тракта через село Курай проложена грунтовая автомобильная дорога, проходимая транспортом повышенной проходимости.



*Рисунок 8 – река Актру*

Из долины реки Актру проложены легкодоступные туристские тропы: к ледникам Малый Актру, на пик Купол Трёх Озёр и в долину реки Тютюте (3556 м), тропы на ледник Большой Актру и Голубое озеро в моренной складке ледника, на вершину Учитель, нависающую прямо над альпцентром Актру. У входа в горную часть долины (в ущелье) расположена коммерческая перевалочная туристическая база, где оборудована платная стоянка для автотранспорта и места проживания туристов. Со всей территории России в

долину Актру приезжают автолюбители-туристы на своём автотранспорте, часть из которого оставляют ниже, у Чуйского тракта в селе Курай и Кызыл-Таш, где есть гостиницы и турбазы для туристов.

Гора Актру - одна из основных вершин Северо-Чуйского хребта в юго-восточной части Республики Алтай, на территории Кош-Агачского района. Входит в состав горного узла Биш-Иирду. Высота — 4044,4 м. «Актуру» (или «Актру», «Актура»), в переводе с алтайского языка, означает белый дом, белая стоянка или белое жилище. Склоны Актру покрыты ледниками (Большой Актуру, Малый Актуру), из которых берёт начало река Актуру, которая, проходя через Курайскую степь, впадает в реку Чуя.



*Рисунок 9 – гора Актру*

В настоящее время все ледники горноледникового бассейна Актуру наблюдаются гляциологами. Поскольку ледник Малый Актуру особенно чутко реагирует на климатические изменения, его исследования производятся наиболее комплексно. В самые последние годы здесь не только работают международные мультидисциплинарные научные экспедиции и проводятся учебные практики студентов-географов, но и организуются международные научные полевые школы для молодых учёных.

Ученики участвуют в беседе, слушают учителя, принимают другое мнение и позицию, допускают существенное различие в ответах, выполняют учебные действия в соответствии с заданием.

### **5. Закрепление и рефлексия.**

Беседа после окончания работ, рефлексия. Работа с учениками, помощь в рефлексии. Дают оценку своей деятельности на экскурсии и достигнутым результатам обучения. Обучающиеся дают оценку своей деятельности на экскурсии и достигнутым результатам обучения. Экскурсия заканчивается возвращением на базу, и закрепление знаний. Задаются вопросы: «Какую горную систему мы увидели?», «Что такое горная система?», «Какая вершина описывалась в ходе экскурсии?» и другие. Ученики отвечают на вопросы учителя и участвуют в беседе.

## **Заключение**

Дана географическая характеристика: географическое положение, геологические особенности и полезные ископаемые, рельеф, климатические условия, гидрология, почвы, биоразнообразие по разным природным зонам от степей до тундры.

Исследовано явление «экологический туризм»: понятие, цели, принципы и некоторые особенности. Приведены примеры конкретных мест в Горном Алтае, подходящих для экологического туризма, а также описаны ООПТ, данные динамики потоков туризма и законы их регулирующие.

После проведенного мною опроса, который дал положительные результаты, был разработан план выезда для обучающихся школ с комплексом экскурсий в Горном Алтае (на примере близлежащих территорий горы «Актру»), а также была создана схема с объектами экскурсии подходящих для изучения.

### **Выводы:**

1. У Горного Алтая уникальное географическое положение, характеризующееся разнообразным рельефом, но с преимущественно горной местностью, контрастным климатом, обусловленным главным образом внутриконтинентальным положением и сложным рельефом гор. Здесь находятся объекты, внесенные в фонд всемирного наследия ЮНЕСКО, а также реализуются программы фонда дикой природы (WWF). Это место подходит для изучения школьниками посредством экологического туризма.

2. Экотуризм для школы – уникальная форма активного и интенсивного получения знаний, позволяющая во внеаудиторной обстановке познавать законы экологии, видеть взаимосвязи между явлениями природной и антропогенно-измененной окружающей среды. И что очень важно — имеет возможность внедрения в школьную систему образования.

### **Список использованных источников:**

1. Алтай-Саянский экорегион. Региональные изменения климата и угроза для экосистем. Климатический паспорт экорегиона. (WWF). М.: ООО Изд-во «Русский университет», 2010. Вып. 1. № 79, 25с.;
2. Биржаков М.Б. Введение в туризм. СПб.: Издательский дом «Герда», 2007. 576с.;
3. Борисов А.А. Климаты СССР. Москва: Учпедгиз, 1948. 224 с
4. Буланов С. А. АЛТАЙ // Большая российская энциклопедия. Том 1. Москва, 2005, С. 520;
5. Буслов М. М. Террейновая тектоника Центрально-Азиатского складчатого пояса // Геодинамика и тектонофизика. 2014-01-01. - Т. 5, вып. 3.
6. Бутова Т.Г. Проблемы развития экологического туризма в Восточной Сибири // Вестник Бурятского государственного университета. 2011. №13;
7. Веселова Н.Ю. Организация туристского бизнеса. Краснодар: Издательство ЮИМ, 2005;
8. Геология СССР, том XIV, Западная Сибирь. Часть I. Геологическое описание. Издательство «НЕДРА», Москва 1967г.
9. Горный Алтай и его население / Коллектив авторов. М.: Книга по Требованию, 2016. 132 с;
10. Дергачев В.А. Геополитика: учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 526с.;
11. Долженко Г.П. Основы туризма / Г.П. Долженко. Ростов-на-Дону: Феникс, 2010;
12. Дорофеев А.А., Лялина, Н.В. Показатели развития внутреннего туризма в области Центрального федерального округа. Вестник Тверского государственного университета. Серия «География и геоэкология 2013. №1. С.111-128;
13. Зорин И.В. Энциклопедия туризма / И.В. Зорин, В.А. Квартальнов. М.: Финансы и статистика, 2003;



14. Квартальнов В.А. Теория и практика туризма. М.: Финансы и статистика, 2003. 672с.;
15. Колесникова А.И., Ленкова, М.И. Оценка и прогнозы развития внутреннего туризма в России. Курорты. Туризм. 2013. №1 (18). С.28-34;
16. Корабейников И.Н., Полякова, И.Л. Тенденции и проблемы развития внутреннего туризма в Российской Федерации. Известия ОГАУ. 2015. - №3. С.266-269;
17. Крутик А.Б. Туризм как отрасль экономики России / А.Б. Крутик. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2008;
18. Кусков, А.С. Основы туризма: учебник / А.С. Кусков, Ю.А. Джаладян. 4-е изд., перераб. М.: Кнорус, 2015. – 396с.;
19. Лебедев А.А. В горах Алтая / А.А. Лебедев. - М.: И.В. Балабанов, 2015. 256 с;
20. Лиханов Б.Н., Преображенский, В.С., Ступина, Н.М. Рекреационное районирование / География рекреационных систем СССР. М.: Наука, 1980. С.37-45;
21. Лойко О. Т. Туризм и гостиничное хозяйство. Томск: ТПУ, 2012.
22. Луганская, Е.В. Основные мотивационные аспекты туристской деятельности. Философия, социология и политология. Вестник Краснодарского университета МВД России. 2011. №2. С.98-99;
23. Маслоу А.Г. Мотивация и личность [Текст] / А.Г. Маслоу. СПб.: Евразия, 1999;
24. Меньшикова Т.Н. Перспективы развития туризма в субъектах РФ на основе кластерного подхода: научная статья / Т.Н. Меньшикова. – М.: МГУ. С.222-223;
25. Монтанер Монтехано Х. Структура туристического рынка [Текст]. Смоленск: Издательство СГУ, 1997. 230с.;
26. Мусиенко И. В. Туриндустрия России в зеркале международных сопоставлений. ЭКО. Экономика и организация промышленного производства. 2012. № 9. С. 40-56.;

27. План мероприятий [Электронный ресурс] <http://russiatourism.com> (дата обращения: 25.05.2018);
28. Сафонов О.П. Состояние туризма в РФ. Журнал «Экономика/Деньги». – 2015. №4. С.33-34;
29. Сердюкова Н.К. Внутренний туризм: актуальные вопросы управления и развития. Экономические вестник Ростовского государственного университета. 2009. №3. С.144-146;
30. Соколова Н., Смирнов С., Астрелина Е, Состав, флюидный режим и генезис онгонит-эльвановых магм Калгутинской рудно-магматической системы (Горный Алтай) (рус.). Геология и геофизика: журнал. 2011. 1 ноябрь (т. 52, № 11). С. 1748-1775.];
31. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года. От 31 мая 2014г. №941-р;
32. Федеральный закон №132 – ФЗ от 4 октября 1996г. «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». Екатеринбург, 2010. 37с.;
33. Чабанюк О. В. Теоретические аспекты инноватики в туризме. Закон и право. 2014. № 1. С. 120-123. (Диссертационные исследования);
34. Щепетов В.П. Алтай. Прошлое и настоящее горной страны / В.П. Щепетов. М.: Книга по Требованию, 2014. 221 с.;
35. Щитова Н.А. География образа жизни: теория и практика регионального исследования. – Ставрополь, 2005. С.27;
36. South Central Russia [Электронный ресурс] <https://visibleearth.nasa.gov> (дата обращения: 25.05.2018);
37. The Map Library [Электронный ресурс] <http://maplibrary.org/library/index.htm> (дата обращения: 22.05.2018);
38. War meat [Электронный ресурс] <https://pikabu.ru/@war meat> (дата обращения: 25.05.2018).