Министерство образования и науки РА

БПОУ РА «Горно-Алтайский педагогический колледж»

Домашняя контрольная работа

по дисциплине (ЕН 04): Экология Горного Алтая

Вариант 2

Тема: Климат Горного Алтая

Выполнила студента (студент) заочного отделения

16-НКС группы

Блага Кристина Георгиевна

Проверил: преподаватель

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка:

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)

Горно-Алтайск 2019

Содержание

Введение……………………………………………………………...3

1. Из истории Горного Алтая……………………………………5
2. Климат Горного Алтая………………………………………...7

Заключение........................................................................................12

Список использованной литературы……………………………..13

Введение.

**Республика Алтай**является субъектом Российской Федерации, входит в состав Сибирского федерального округа . Расположена в центре Евразии , на юге Западной Сибири , граничит с Республикой Тыва , Республикой Хакасия , Алтайским краем и Кемеровской областью , а также Китаем , Монголией и Казахстаном .

**Территория**– 92,903 тыс. км2 .

**Климат:**резко - континентальный

Среднегодовая температура от -5,9° С до +3,3° С

Средняя температура января от -30,5° С до -12,4° С

Средняя температура июля от 14,1° С до 18,2° С

Среднегодовое количество осадков от 116 до 852 мм

**Население –**218, 063 тыс. человек (на 01.01.2018 г.). Последняя дата переписи населения – 14 октября 2010 г .

**Доля городского населения в общей численности населения**на 1 января 2017 года – 29,2%.

**Национальная структура населения**(по данным Всероссийской переписи населения 2010 года):

•  русские - 56,6%;

•  алтайцы - 33,9%;

•  казахи - 6,2%;

•  другие национальности - 3,3%.

**Конфессиональный состав**: основными религиями Республики Алтай являются шаманизм и христианство.

**Административный центр Республики Алтай**– город Горно-Алтайск (население города на 01.01.2017г. – 63,3 тыс. человек) , расположен в 3641 км от Москвы. Крупные города отсутствуют.

Республика Алтай состоит из следующих административно-территориальных образований:

городских округов – 1 (город Горно-Алтайск);

муниципальных районов – 10 (Кош-Агачский, Майминский, Онгудайский, Турочакский, Улаганский, Усть-Канский, Усть-Коксинский, Чемальский, Чойский и Шебалинский);

сельских поселений – 92.

1. Из истории Горного Алтая

Люди поселились в межгорных долинах Алтая в древнекаменном веке около 1,5 млн. лет назад. Именно таков предполагаемый возраст всемирно известной Улалинской стоянки, обнаруженной в Горно-Алтайске. В VIII-III веках до н. э. Алтай населяли скифы-пазырыкцы – создатели алтайского звериного стиля. Гунно-сарматский период истории региона начинается с конца III века до н. э. Владыками Центральной Азии с VI века н. э. становятся потомки гуннов, предки алтайцев – тюрки.

Сохранившиеся элементы алтайского звериного стиля в традиционном искусстве современных коренных жителей подтверждают связь алтайских племен с остальными древними народами всего евразийского материка.

Алтай – прародина всех современных тюркских народов мира, где в 552 году древние тюрки создали свое государство – Тюркский каганат. Здесь сформировался первозданный язык тюрков, получивший распространение среди всех народов каганата благодаря появлению письменности в связи с государственностью тюрков, известной сегодня как «орхоно-енисейская руническая письменность». Все это послужило появлению в современном научном мире терминологии «алтайская семья» языков (входят 3 большие группы: японо-корейская, тунгусо-маньчжурская, тюрко-монгольская) и дало возможность утвердиться в мировой науке научному направлению – алтаистике.

Алтай в силу геополитического расположени – центр Евразии – в разные исторические эпохи объединял разные этносы и культуры.

Длительное время Алтай был центром государства калмыков – Джунгарского ханства. Русские первопроходцы называли алтайцев белыми калмыками. Под властью джунгаров южные алтайцы (алтай-кижи, телеуты и теленгиты) находились до 1756 года, а затем после падения Джунгарского государства добровольно стали подданными Российского государства. В отличие от них северные алтайцы (кумандинцы, тубалары, челканцы) значительно раньше вошли в состав России. Став подданными могучего государства, население Алтая оградило себя от посягательств иноземцев, а главное – избежало физического уничтожения со стороны цинских войск.

1. Климат Горного Алтая

На формирование климата Горного Алтая огромное влияние оказывает его географическое положением и сложный рельеф - колебание высот от 350 до 4500 м.

Располагаясь на значительном удалении от океанов, Горный Алтай имеет умеренно-континентальный климат с холодной зимой и теплым летом.

Климатообразующими факторами являются: континентальный арктический воздух свободно достигающий внутренней территории в течении всего года, теплые и влажные западные воздушные массы, приходящие с Атлантического океана, теплые юго-западные и южные ветры и формируемые рельефом горной страны местные циклоны и фенообразные воздушные течения. Как правило определяющим фактором в формировании погодных условий является движение западных воздушных масс.

Существенное влияние на климат Горного Алтая оказывает рельеф, который образует вертикальную климатическую зональность - зону низкогорного климата (до 500-600 м) зону среднегорного климата (от 500 до 1500 м и более), зону высокогорного климата (свыше 2000-2500м).

Зимой на территории Республики Алтай господствуют континентальные арктические массы, которые приносят холодный воздух с низкой температурой, северо-западные и западные воздушные массы низкого давления являются источником обильных снегопадов, юго-западные и западные ветры приносят малооблачную и сухую погоду.

Средние годовые температуры воздуха в Горном Алтае колеблются в пределах от +4°, на северных и западных окраинах, до -7° в высокогорной зоне.

В низкогорье, среднегорье и долинах рек зима продолжается 3-5 месяцев. Особенно суровые зимы бывают в межгорных котловинах, где происходит застой холодного воздуха. Так, средняя температура января в Чуйской степи составляет -31,7°, тогда как в районе южной оконечности Телецкого озера только -8,1°.

В условиях высокого атмосферного давления в межгорных котловинах имеет место температурная инверсия. На высоте около 450 м, где застаивается холодный воздух, средняя температура февраля - 22,3°, а на высоте около 1000 м -12,5°. Это вызвано тем, что холодный, более тяжелый воздух скатывается вниз по склонам и заполняет нижнюю часть долины, образуя "озеро холода". В разных долинах ночное выхолаживание различается в широких пределах, в зависимости от местных условий. Во влажных закрытых долинах на склонах бывает на 10-15\*С теплее, чем внизу. Утром с восходом солнца воздух прогревается, начинает подниматься вверх и температурные инверсии разрушаются.

Очень интересная особенность климата во многих горных долинах наблюдается зимой. Это настоящие теплые климатические "оазисы". В них не бывает сильных морозов, устойчивого снежного покрова, постоянно дует ветер. Такие явления наиболее выражены в долинах рек Чулышман и Катунь, у берегов Телецкого озера. Одновременно в соседних долинах температура может быть ниже на 10-15\*С и господствовать полное безветрие. Причиной всему является "фен" - сухой и теплый ветер. Причиной возникновения "фенов" является большая разность давлений, которая в течение всей зимы поддерживается над территорией Горного Алтая.

Южные районы республики находятся под влиянием Азиатского максимума, а над северными районами часто проходят циклоны - центры низкого давления. В таких случаях по долинам, направление которых совпадает с направлением воздушного потока - с юга на север, развиваются "фены". Метеостанции в долине р. Катуни и в долине Телецкого озера фиксируют более 100 дней с фенами за холодный период года. На земном шаре нет другой такой горной страны, где бы "фены" играли столь существенную роль в формировании климата.

Также характерна для климата Республики Алтай большая разница абсолютных температур в различных районах. Например, средняя температура января в Чемале -12,6°, на юге Телецкого озера -8,1°, а абсолютный минимум температуры в Кызыл-Озеке -44°, в Кош-Агаче -55°.

В юго-восточных районах (Кош-Агачский) зима малоснежна, что способствует развитию вечной мерзлоты. Переход от зимы к лету совершается очень быстро.

В апреле среднемесячные температуры становятся положительными. Весной теплые юго-западные воздушные массы Средней Азии сменяются холодными арктическими, поэтому теплая погода часто сменяется, холодной. Для весеннего периода среднегорью свойственны большие суточные колебания температур и давлений.

Лето в Республике Алтай в связи со значительной высотой гор, наличием ледников, вечных снегов, многочисленных рек и озер холоднее чем на соседней равнине. По мере увеличения высоты на 100 м, температура воздуха падает приблизительно на 0,5°.

Наиболее прохладно на высотах свыше 1000 м. Если средняя температура июля в низкогорье и сред-негорье составляет +16°…+18°, то на высоте около 2000 м +8°…+10°. Самое жаркое лето бывает в меж-горных котловинах, где температура воздуха достигает +30° - +35°.

Летом в Республике Алтай господствуют северо-западные и западные воздушные массы низкого атмосферного давления, которые приносят много влаги и отдают ее на высотах свыше 1000-2000 м, преимущественно на Западных склонах гор. Горные хребты имеющие наибольшие высоты (Катунский, Южно-Чуйский, Северо-Чуйский) получают максимальное количество осадков (2000-2500 мм в год), на район горы Белухи приходится 3000 мм в год.

В среднегорье выпадает 500-600 мм осадков в год. Наибольшее количество осадков за год выпадает в Северо-Восточной части Горного Алтая - 700-1000 мм и на юго-западе - 1500 мм. Большее количество осадков выпадает во второй половине лета. Максимум приходится на июль, минимум на январь.

Снежный покров устанавливается в конце октября-ноября. Распределение снежного покрова обуслов-ливается рельефом, силой ветра и его направлением. Наибольшая высота снежного покрова наблюдается на северо-востоке (до 1 м), наименьшая в Чуйской степи (8 см - Кош-Агач).

Годовое изменение относительной влажности воздуха противоположно ходу температуры. Самая низкая относительная влажность (35-40%) наблюдается в апреле-мае, а самая высокая (до 70-80%) в декабре-январе.

Одним из главных факторов, оказывающих влияние на климат Горного Алтая, является обилие солнечной энергии. Весной солнечного сияния в Горном Алтае больше, чем в Ялте, Сочи, Швейцарском курорте Давос и Байрам Али на юге Туркмении. Приток суммарной солнечной радиации в году достигает огромных величин сравнимых с суммарной радиацией получаемой курортами Кавказа, Крыма, и Швейцарии.

Например, Катандинская степь, расположенная на высоте 900 м над уровнем моря получает за год 112 ккал/см2, Чуйская 142 ккал/см2 суммарной солнечной радиации, а Кавказский курорт Абастумани (Южная Грузия) получает 93, Сочи - 111, Ялта - 117, Давос - 130 ккал/см2. Все это создает исключительно благоприятные условия для организации и развития в Республике Алтай туристических и оздоровительных учреждений, домов и баз отдыха.

В целом можно сказать, что наиболее суровые природно-климатические условия имеют юго-восточные районы Алтая (Улаганский и Кош-Агачский районы), климат северной и северо-восточной части Алтая (Чойский, Майминский, Турачакский районы) более мягок.

Заключение

Пик туристического сезона приходится всего на два месяца — июль и август. Климат резко континентальный, поэтому продолжительная зима, которая длится в некоторых районах по шесть месяцев, не оставляет лету много времени. Вообще, сезонность сильно зависит от района. Например, среднегодовая температура в Чемале +4,5°С, а в Кош-Агачском и Улаганском районе, которые приравнивают к крайнему северу, всего -6°С. Чувствуете разницу?

Непостоянная — именно так можно назвать погоду в горном Алтае. Можно сто раз посмотреть прогноз погоды, убедиться, что весь отпуск в том или ином районе ожидается ясная жаркая погода, но в течение одного дня успеть обгореть на солнце, простудиться на ветру, а к вечеру попасть под град. И лучше даже летом брать с собой пуховик, особенно если путешествуете с палаткой.

Горный Алтай называют Сибирской Швейцарией и сравнивают с Тибетом. Популярность этих мест растет с каждым годом как среди россиян, так и иностранных туристов. В пик сезона вокруг озер Чемальского, да и других районов буквально не протолкнуться.

Список использованной литературы

1. Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды [Текст] / Р.А. Перман, М.Д. Макгилври и [и др.].: пер. с англ. – Москва: ТЕИС, 2011. – 1167 с.
2. Природный и этнокультурный потенциал Алтай-Сянского экорегиона. [Текст] :Сборник статей семинара-совещания по проблемам природных резерватов./- Красноярск, 2012. — 215 с.
3. Сергеев, М.А. Природа, природно-ресурсный потенциал Алтай-Саянского экорегиона Алтая[Текст] :/Материалы международного симпозиума. М. А. Сергеев— Москва: Оникс 2011. — 99с.
4. Тюруканов,А.Н. Алтай как биосферное явление // Проблемы формирования и развития эколого-экономической зоны «Горный Алтай» [Текст]: Материалы международного симпозиума А.Н.Тюруканов — Горно-Алтайск, 2011. — 51с..
5. Вавилихин, И.А., Скалон, А.В. История и проблемы природопользования в Горном Алтае // Проблемы формирования и развития эколого-экономической зоны «Горный Алтай» [Текст]: материалы международного симпозиума. — Горно-Алтайск, 2011. —107с.
6. Проект правового и экономического статуса Алтай-Саянского биосферного резервата [Текст] — Москва, 2012. 30с.

7. Доклады О состоянии и об охране окружающей среды Республики Алтай. –2008, 2009, 2010, 2012, 2013.2014 гг.

8. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» №2060-1 от 19 декабря 1991 года (в редакции Законов РФ от 21.02.92 № 2397-1, от 02.06.93. № 5076-1).

Интернет - ресурсы:

Туризм, отдых, путешествия на Алтае [Электронный ресурс] - Режим доступа. - <http://altaionline.ru> ( дата обращения 15.04.2019.

Космическая экология Алтая [Электронный ресурс] -Режим доступа.- http://www.math.dcn-asu.ru/ipl/sea/. ( дата обращения 15.04.2019.

Центр духовного и физического развития «Чарбай» [Электронный ресурс] -Режим доступа <http://charbay.narod.ru/> ( дата обращения 15.04.2019.

Производство и экология Республики Алтай [Электронный ресурс] -Режим доступа.- <http://www.russiacompany.ru/reg48/rub17/index.htm> ( дата обращения 15.04.2019

Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая [Электронный ресурс] -Режим доступа.- <http://e-lib.gasu.ru/konf/biodiversity/> ( дата обращения 15.04.2019

Экология Горного Алтая [Электронный ресурс] -Режим доступа.- <http://www.gorno-altaisk.info/news/tag/ecologist-worm> .- ( дата обращения 15.04.2019