**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Элисенваарская средняя общеобразовательная школа»**

**(МКОУ «Элисенваарская СОШ»)**

186720 Республика Карелия, Лахденпохский р-н, п. Элисенваара, ул. Школьная, д.7,

тел/факс (814)50 33-651, elis-ch-37@yandex.ruОсобенности природы Восточной Сибири. Климат.

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 8 |
| Предмет  | География |
| Учитель | Адонина Л.А. |
| Дата проведения урока по расписанию | 17.04.20 |
| Адрес электронной почты  | family\_65@mail.ru |
| Срок сдачи на проверку/срок изучения | Следующее по расписанию занятие или … |
| Время для консультаций | С 14.00.час до 17.00.час |
| Тема урока | Особенности природы Восточной Сибири. Климат. |

1. **Посмотрите видео** [**https://videouroki.net/video/50-klimat-vostochnoj-sibiri.html**](https://videouroki.net/video/50-klimat-vostochnoj-sibiri.html)
2. **или Презентацию в сообществе «8 класс» в ВКонтакте и внимательно прочитайте статью.**

**Восточная Сибирь** — это восточная, гористая часть Сибири между Западной Сибирью и Дальним Востоком России. Регион простирается от границ Монголии и Китая на юге до полярных морей на севере. Восточная Сибирь занимает площадь **более 7 млн км²**.

Эта огромная территория была присоединена к Российскому государству во второй половине **XVIII века**. В наше время Восточная Сибирь - по-прежнему наименее заселённый регион России.

На формирование климата Восточной Сибири оказывает влияние её территориальное расположение и особенности рельефа.

Территория расположена в условиях резко континентального климата.

Восточная Сибирь расположена в **арктическом**, **субарктическом** и **умеренном поясах**.

Континентальность климата проявляется в большой **амплитуде** летних и зимних температур (она достигает 40-65 °C, а в Восточной Якутии — до 100 °C), а также в резких колебаниях температуры в течение суток и в сравнительно небольшом количестве осадков.

Положение Восточной Сибири почти в центре огромного материка влияет на особенности циркуляции воздушных масс.

Зимой над выхоложенной земной поверхностью властвует обширная область высокого атмосферного давления — **Азиатский антициклон**. Поэтому зимой преобладает ясная, малооблачная и сухая, но очень холодная погода. Средняя температура воздуха в январе на огромном пространстве Восточной Сибири изменяется от -26 °С на юго-западе до -38…-42 °С в Центральной низменности. В долинах и котловинах температура воздуха может понижаться до -60 °С.

Хотя циклоническая деятельность зимой и ослаблена, она существенно влияет на погоду: сменяются воздушные массы, выпадают осадки, и образуется снежный покров. Высота снежного покрова не превышает 30-50 см; такой слой снега не защищает земную поверхность от глубокого промерзания.

Летом, когда, суша быстро прогревается, давление воздуха понижается. Поэтому сюда перемещаются более холодные арктические воздушные массы с севера или более влажные атлантические с запада.

Летом при ясной погоде территория получает большое количество солнечного тепла. Поэтому, несмотря на поступление холодного воздуха с арктических морей, с севера Западной Сибири и с Охотского моря, средние температуры в июле изменяются по территории с севера на юг от +14 до +18 °С.

В долине реки Вилюй, например, на широте почти 65 °, средняя июльская температура составляет около +19 °С, а максимальная температура достигает +38 °С! Это самое жаркое лето на такой широте в пределах Северного полушария.

Средние годовые температуры в Восточной Сибири почти всюду ниже 0 °С.

Климат территории довольно сухой. Осадков в среднем за год выпадает 150-400 мм. Выпадают они главным образом в июле и августе.

На распределение осадков большое влияние оказывает рельеф. Ярким примером тому служит хребет Хамар-Дабан: его северо-западные склоны, обращённые к Байкалу, получают в год 800-1400 мм осадков, а на юго-восточных склонах выпадает за год менее 300 мм.

Большая протяжённость территории обусловливает большие различия между разными районами Восточной Сибири. Некоторые районы на юге получают солнечного тепла не меньше, чем южные области Украины. Примерно четверть территории региона расположена за полярным кругом, где зимой царит полярная ночь и солнце по два месяца не поднимается над горизонтом.

Но благодаря большой сухости воздуха, обилию ясных, солнечных дней и отсутствию ветров сильные морозы переносятся в Сибири сравнительно легко. Жители Иркутска или Читы мороз в —30°С считают таким же бодрящим, как москвичи десятиградусный.

Важнейшим следствием резко континентального климата региона можно считать широкое распространение **многолетней мерзлоты**.

Многолетняя мерзлота оказывает огромное влияние на формирование ландшафтов Восточной Сибири. В некоторых районах мощность мерзлотного слоя достигает сотен метров. Например, в бассейне реки Вилюй она составляет 600 метров, а на юге территории порядка 5-10 метров. Летом верхний слой многолетней мерзлоты на севере оттаивает всего на 20-40 см, на юге оттаивает до нескольких метров почвы. Лежащие ниже породы сохраняют отрицательные температуры в течение тысяч лет.

Многолетняя мерзлота является основной причиной заболоченности территории. А также причиной формирования здесь мерзлотно-таёжных почв.

Специфический характер имеют морские побережья, сложенные толщами ископаемых льдов. В тундре образуются провальные (термокарстовые) озёрные котловины.

К сведению,**термокарст** — процесс неравномерного проседания почв и подстилающих горных пород вследствие вытаивания подземного льда. В результате образуются воронки и провалы.

Во многих районах встречаются **гидролакколиты** — характерные куполовидные холмы с ледяным ядром. Якуты называют их булгунняхи.

**Климатические различия региона.**

На территории Среднесибирского плоскогорья складываются наиболее благоприятные условия (достаточно тепла и влаги), там выпадает от 600 до 1000 миллиметров осадков. К востоку, на территории Центральной Якутии, с уменьшением осадков до 200 — 250 миллиметров увеличивается засушливость. Только здесь наблюдаются отрицательные разности между осадками и испаряемостью, что формирует остепенённые ландшафты. Климат Байкала и его побережий носит морской характер, что определено большими размерами озера и отгороженностью его от окружающей территории горными хребтами. Зимой над Байкалом формируется очаг пониженного давления. А из области повышенного давления над Восточной Сибирью по долинам рек в сторону Байкала дуют ветры. Минимум осадков наблюдается в феврале — марте (10 — 20 миллиметров). В Забайкалье в связи с уменьшением осадков до 300 — 400 миллиметров засушливость увеличивается с севера на юг. На юго-западе и особенно на юго-востоке Забайкалья, где испаряемость превышает осадки на 200 миллиметров, формируются степи. Однако большая засушливость отмечается по долинам рек, в межгорных котловинах и на южных склонах гор. В отличие от других регионов России, в Восточной Сибири лес на северных склонах заходит в самые южные районы Забайкалья, а степи по долинам рек встречаются севернее 60 ° широты.

Уникальное место. Минусинская котловина — это большой древний межгорный прогиб, ограниченный с востока Восточным Саяном, с запада Кузнецким Алатау, с юга Западным Саяном, с севера невысоким хребтом Арга.

Интересные климатические особенности, наблюдающиеся здесь зимой - это **температурные инверсии**, то есть обратное распределение температуры по вертикали: возрастание её снизу вверх вместо обычного убывания. Инверсии особенно характерны для межгорных котловин, где застаиваются массы тяжёлого холодного воздуха. При преобладании ясной и морозной погоды здесь происходит интенсивное излучение с поверхности большого количества тепла, чем и объясняются особенно низкие температуры зимних месяцев в межгорных котловинах.

По числу солнечных тёплых дней Минусинская котловина существенно отличается от остальной территории Восточной Сибири. Тёплый климат позволяет называть эти места сибирской Италией. Здесь успешно занимаются возделыванием не только зерновых культур, но и садоводством и бахчеводством.

Для развития растений на остальной территории влаги достаточно вследствие накопления её выше слоя многолетней мерзлоты, которая сезонно тает.

На Крайнем Севере, где увлажнение избыточное, а тепла мало, возможно лишь очаговое земледелие и парниково-тепличное хозяйство. Например, рожь, ячмень, овёс не слишком требовательны к теплу, и поэтому их можно выращивать на севере региона.

В зоне степей и лесостепей Средней Сибири увлажнение достаточное, а сумма температур от 1600 до 2200°, здесь можно выращивать пшеницу, кукурузу, гречиху, разные овощи, в том числе и сахарную свёклу, кормовые культуры для нужд животноводства.

В открытом грунте на южных склонах долин и оврагов, защищённых от северного холодного ветра, могут расти картофель, редис, укроп.

**Д.з. Прочитайте §45 стр. 221 – 223 Ответьте на 1-3?**