

Урок «Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность людей»

Материал урока разработан для проведения заключительного занятия по теме «Климат». Ученикам предлагается подтвердить или опровергнуть гипотезу. Вся работа построена на использовании знаний и опыта учащихся. Мультимедийная презентация и лист самостоятельной деятельности позволяют рационально организовать работу на уроке.

Тип урока - урок новых знаний.

Цель урока. Создание условий, для формирования умений обучающихся оценивать климат местности, устанавливать причинно-следственные связи между климатом, образом жизни и хозяйственной деятельностью людей.

Задачи

1. Показать влияние климатических условий на хозяйственную жизнь, быт и здоровье человека.
2. Решить проблемные задания, используя различные виды географической информации.
3. Установить причинно-следственные связи между климатом и жизнью человека.
4. Оценить комфортность проживания в своей местности.

Методы и приемы.

Решение проблемных ситуаций, работа с географическими источниками информации, заполнение схем и контурных карт.

Оборудование

1. Учебник. География России. Природа и население. 8 класс. Под редакцией А.И. Алексеева. – М. Дрофа, 2018.
2. Атлас «География.8 класс». - М.: Дрофа; Издательство ДИК, 2018.
3. Листы самостоятельной деятельности учеников.
4. Знаки успешности.
5. Мультимедийная презентация.
6. Компьютер, мультимедиа, интерактивная доска.

Ход урока

1. Мотивационный этап. (Слайды 1 и 2)

На мотивационном этапе учащимся предлагается прокомментировать высказывание французского просветителя Шарля-Луи де Монтескье: «Власть климата сильнее всех властей». В ходе обсуждения в группах дети приходят к выводу, что еще в начале VIII века французский ученый указал на то, что климат способен влиять на многие природные процессы и управлять жизнью человека. Но эта гипотеза, выдвинутая ученым, нуждается в доказательствах или опровержении, поискам которых и будет посвящен сегодняшний урок.

На всех последующих этапах урока ученики работают в группах, выполняют задания предложенные учителем, записывают краткие выводы в листы самостоятельной деятельности (Приложение 1) и оценивают свою работу в соответствии с критериями:

- «5», если мы выполнили задание самостоятельно;
- «4», если нам помогли учитель или одноклассники;
- «3», если вписали готовый ответ.

Кроме этого, каждый может заработать дополнительные баллы – «знаки успешности» (Приложение 2). Для этого нужно активно участвовать в работе групп, отвечать на вопросы учителя, предлагать оригинальные варианты и пути решения заданий.

2. Этап планирования. (Слайды 3, 4, 5)

Ученики продолжают работу в группах и формулируют тему, цели, ставят задачи, над которыми они будут работать в течение урока. Заполняют «Лист самостоятельной деятельности учащихся». Для этого ни используют вопросы и инструкции на слайдах.

Вопросы для формулирования темы

- Что меня больше всего интересует в данной проблеме?
- Что хотелось бы изучить более глубоко?
- За что я могу получить лучшую оценку?
- Как мне удивить одноклассников?

Приём постановки целей. Я хочу...

- | | |
|------------|--------------|
| • Узнать | • Объяснить |
| • Выявить | • Составить |
| • Уточнить | • Изобразить |
| • Понять | • Выяснить |
| • Раскрыть | • Найти |
| • Описать | • Научиться |

Пути постановки задач. Я могу...

- подумать самостоятельно ...
- изучить доступные источники информации ...
- узнать, что думают об этом ...
- обратиться за помощью ...
- выполнить ...
- другое ...

3. Этап исследования

Ученикам предлагается провести исследование, выполнив задания предложенные учителем и доказать гипотезу, выдвинутую Шарлем-Луи де Монтескьё.

Задание 1. (Слайды 6,7,8,9,10). Можно ли по карте плотности сельского населения судить о влиянии климата на сельское хозяйство?

Чтобы ответить на данный вопрос ученики используют прием сопоставления карт атласа: «Плотность сельского населения Россия», «Продолжительность безморозного периода», «Сумма активных температур», «Зоны увлажнения», «Влагообеспеченность» и «Испарение».

Итогом их работы становится вывод, что размещение сельского населения зависит от свойств климата, позволяющих выращивать различные сельскохозяйственные культуры.

Для конкретизации знаний об агроклиматических условиях ученики выполняют задание «Дополни предложение и заполни пропуски». (Слайд 11). Учащиеся, которые испытывают затруднения, могут воспользоваться текстом учебника.

Какие климатические показатели являются агроклиматическими?

1. почвы и приземного слоя воздуха.
2. , при которой начинается рост и развитие растений.
3. для ускоренного роста и созревания.
4., характеризующую морозостойкость культур.
5. Продолжительность (сумма)
6. Количество дней, или дней.
7. Режим
8. Наибольшее значение имеет

Задание 2. (Слайд 13). Распределите виды транспорта по мере уменьшения их зависимости от погодных условий, отдав первое место самому зависимому виду. Транспорт: автомобильный, трубопроводный, авиационный, морской, электронный.

В результате обсуждения ученики приходят к выводу, что самый зависимый от погодных условий вид транспорта - авиационный, т.к. облачность, осадки могут привести к отмене полетов. На втором месте находится морской. Низкие зимние температуры, приводят к установлению ледового покрова на морских трассах Северного Ледовитого океана и некоторых других морях. Навигация судов приостанавливается на несколько месяцев. Третье место занимает автомобильный транспорт, работе которого могут помешать снежные заносы и гололедица. Меньше всего от погодных условий зависят трубопроводный и электронный виды транспорта, занимающие в рейтинге четвертое и пятое места.

Задание 3. (Слайд 14). Существует ли зависимость между затратами на строительство и климатическими условиями? Чтобы ответить на вопрос, проанализируйте карту «Удорожание строительства под влиянием природных факторов» и сопоставьте ее с картой «Климатические пояса».

Сопоставив карты «Удорожание строительства под влиянием природных факторов» и «Климатические пояса» ученики делают вывод, что самые большие затраты строители будут нести в условиях арктического, субарктического и резко континентального климата. Это связано с низкими зимними температурами, приводящими к образованию вечной мерзлоты, сильными ветрами в субарктических районах, заболоченности, которая является следствием климатических условий.

Задание 4. (Слайд 17). Определите, на каких рисунках изображены города Норильск, Дербент, Калининград?

Используя знания, полученные при выполнении предыдущих заданий, ученики отмечают, что в Норильске, расположенном в зоне вечной мерзлоты дома должны строиться на сваях. Здания Калининграда имеют высокие крыши, т.к. здесь выпадает до 750 мм осадков в год, а в Дербенте в области сухого климата крыши домов плоские.

Задание 5. (Слайды 18, 19). Объясните чем и почему отличаются национальные костюмы? Найдите соответствие между национальным костюмом и национальной кухней. Объясните свой выбор.

Ход рассуждения учеников. Климатические условия оказывают влияние на одежду и типы питания людей. Традиционная одежда, головные уборы и обувь народов севера изготавливается из оленьих шкур, которые хорошо сохраняют тепло и не продуваются ветром. Пища очень калорийная, животного происхождения. Жители южных районов наоборот используют легкие ткани, а в национальных блюдах много овощей и круп.

Задание 6. Климатическая разминка. (Слайд 21).

Учитель зачитывает ученикам утверждения. Некоторые из них являются ложными. Учащиеся должны отреагировать на верное утверждение аплодисментами. На неверное – встать и объяснить, где закралась ошибка. Для учеников, испытывающих затруднение, в листе самостоятельной деятельности приводится справочная таблица о неблагоприятных климатических явлениях.

Явление	Как проявляется?	В каких районах?
Засуха	Долгая сухая погода с повышенной температурой	Степные и полупустынные районы.
Суховей	Жаркий (+25 ⁰ ...+30 ⁰ С), сухой (30% влажности) и сильный (5 м/с) ветер в течение нескольких дней	Прикаспийская низменность и Северный Кавказ
Пыльная буря	Сильный и продолжительный ветер, выдувающий верхний слой почвы	Юг Русской равнины и Урала, Алтай
Ураган	Ветер огромной скорости (30 м/с) и разрушительной силы	Повсеместно при прохождении циклонов
Заморозки	Понижение температуры воздуха ниже 0 ⁰ С весной и осенью	Повсеместно
Сильный мороз	Очень низкая температура воздуха при малой мощности снежного покрова	Север и восток России
Град	Атмосферные осадки в виде частиц плотного льда (от 5 до 55 мм и больше)	Повсеместно, особенно юг Русской Равнины
Гололед	Корка льда, образующаяся при замерзании переохлажденных капель дождя или тумана, обычно весной или осенью	Повсеместно
Туман	Скопление водяных капель в приземном слое	Повсеместно

«Согласны ли вы с утверждением?»

1. Долгая сухая погода с повышенной температурой в степных районах называется засуха.
2. Пыльная буря возникает повсеместно при прохождении циклонов.

3. Сильный мороз – это понижение температуры воздуха ниже 0°C весной и осенью.
4. Суховей – это жаркий ($+25^{\circ} \dots +30^{\circ}\text{C}$) и сухой (30% влажности) ветер.
5. Град – это атмосферные осадки в виде частиц плотного льда.
6. Гололед – это скопление водяных капель в приземном слое.
7. Туман – это атмосферные осадки в виде частиц плотного льда размером от 5 до 55 мм и больше.

Задание 7. (Слайд 22, 23). Приведите примеры влияния климата и погоды на здоровье человека. Почему важно прогнозировать погоду? Где расположена метеостанция, фотографии которой размещены на слайде? Для чего предназначены метеорологические приборы, установленные на территории этой метеостанции? Куда поступают данные о погоде собранные на этой метеостанции?

Ученики приводят примеры влияния погодных условий на самочувствие людей: простудные заболевания, метеозависимость пожилых людей, сезонные осложнения хронических заболеваний, необходимость адаптации при резкой смене погоды и т.д.

Изучив фотографии на слайде и сопоставив их с рисунками в учебнике, ученики находят месторасположение метеостанции на Алтае у подножия горы Белуха. Называют известные им метеорологические приборы. Объясняют, что данные со всех метеостанций страны поступают в Гидрометеоцентр на специальные компьютеры, где обсчитываются и анализируются. В результате строится синоптическая карта, которую мы видим по телевизору и в газетах. Прогноз погоды, составленный на основе синоптической карты, имеет большое значение в повседневной жизни людей.

Задание 8. (Слайд 24). Используя карту «Продолжительность благоприятного периода для летнего отдыха и туризма», определите районы страны наиболее благоприятные для проведения летних каникул. Аргументируйте свой выбор.

Ученики отмечают, что для нас, жителей Сибири, с долгой и холодной зимой, летний отдых лучше всего проводить на Северном Кавказе. Большое количество солнечного тепла, в сочетании с другими природными условиями поможет не только хорошо провести каникулы, но и восстановить здоровье.

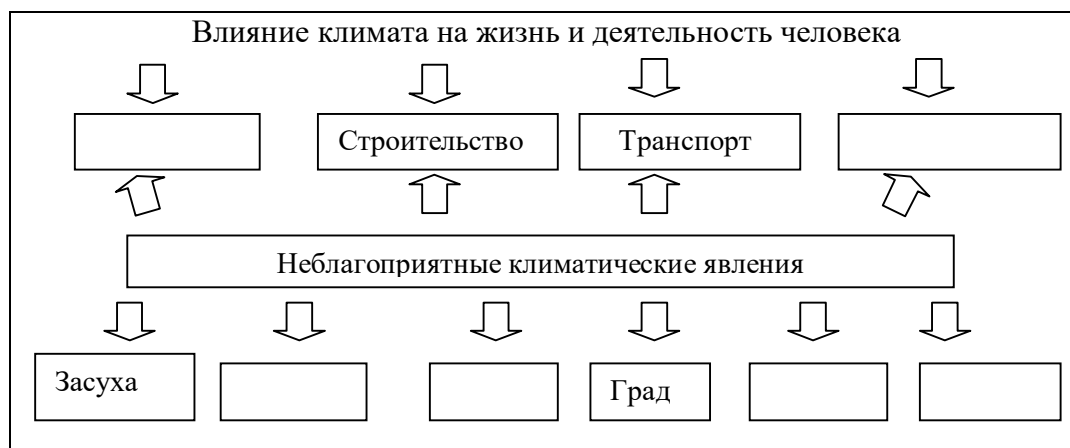
Задание 9. (Слайд 25). Оцените по пятибалльной системе комфортность климатических условий в выделенных зонах на карте. Сопоставьте ваши выводы с картой «Степень благоприятности природных условий для жизни населения» в учебнике составленной по результатам работы географа О.Р. Назаревского.

На контурной карте ученики проставляют баллы, оценивая комфортность климатических условий. Сравнивают свои работы с картой «Степень благоприятности природных условий для жизни населения» О.Р. Назаревского. Находят сходство. Выделяют пять зон по степени благоприятности природных условий в стране. Определяют степень благоприятности в районе своего проживания.

Задание 10. (Слайд 26). Оцените комфортность климатических условий с точки зрения эвенкийской девочки. Сравните полученный результат с картой О.Р. Назаревского.

Выполнив задание, ученики приходят к выводу, что для жителей севера южные районы нашей страны могут показаться не слишком благоприятными.

Задание 11. Итоговое. (Слайд 29). Заполнить схему, используя полученные знания на уроке.



4 этап. Оформление результатов и представление отчета

На этом этапе урока ученики заканчивают работу в листах самостоятельной деятельности, выставляют себе оценки и сдают работы учителю.

Чтобы подвести итоги работы ученики отвечают на вопросы.

- Смогли ли вы подтвердить высказывание французского просветителя Шарля-Луи де Монтескьё: «Власть климата сильнее всех властей»?
- Были ли решены все задачи, запланированные в начале урока?
- Добились ли вы своей цели?

6 этап. Рефлексия

Ученики обсуждают и оценивают степень удовлетворенности итогами своей работы на уроке. (Слайд 31).

7 этап. Домашнее задание. (Слайд 33).

Ученики выбирают домашнее задание из пяти предложенных вариантов.

1. Какие климатические особенности территории могут влиять на материальные затраты людей? Пользуясь рис. 56 на стр. 91, сделайте вывод о том, в каких районах затраты на жизнь будут наибольшими. Выгодно ли размещать в этих районах предприятия с большой численностью работающих?
2. Как влияет климат на набор наиболее популярных видов спорта – например, в Якутии и на Черноморском побережье.
3. Проанализируйте климатические особенности Алтайского края с точки зрения влияния на жизнь и быт людей и возможности занятия сельским хозяйством.
4. Разработайте толковый словарь основных понятий и терминов по теме «Климат и человек» со ссылками на источники информации.

5. Заполните схему:



Литература

1. Атлас «География.8 класс». - М.: Дрофа; Издательство ДИК, 2018.
2. Ким Э.В. География России. 8 кл.: Природа и население: рабочая тетрадь для учителя к учебнику под ред. А.И. Алексеева/ Э.В. Ким, Н.П. Петрушина. М.: Дрофа, 2018.
3. Ким Э.В. География России. 8кл.: Природа и население: рабочая тетрадь к учебнику под ред. А.И. Алексеева «География России. Кн. 1: Природа и население»/ Э.В. Ким, Н.А. Марченко, В.А. Низовцев.- М.: Дрофа, 2018.
4. Контурные карты «География.8 кл.» - М.:Дрофа; Издательство ДИК, 2018 – 16с.: ил.
5. Учебник. География России. Природа и население. 8 класс. Под редакцией А.И. Алексеева. – М. Дрофа, 2018.

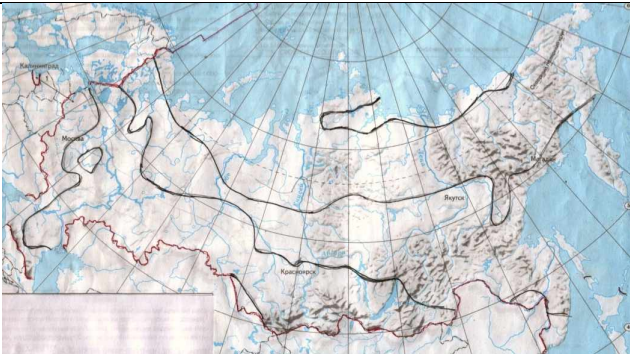
Приложения

Приложение 1. Лист самостоятельной деятельности учащихся

Фамилия, имя учеников _____

№ п/п	Задание	Ответ, решение	Самооценка
			«5», если мы выполнили задание самостоятельно «4», если нам помогли учитель или одноклассники «3», если вписали готовый ответ
1.	Мы формулируем оригинальную тему урока		
2.	Мы объясняем актуальность выбранной темы		
3.	Мы формулируем цель нашей работы на уроке		
4.	Мы планируем задачи для реализации своей цели		
5.	Мы делаем вывод о взаимосвязи размещения сельского населения и обеспеченности территории агроклиматическими ресурсами.		
6.	Мы заполняем пропус-	1. почвы и приземного слоя	

	ки в предложениях, используя текст учебника на стр. 93-94.	воздуха. 2., при которой начинается рост и развитие растений. 3. для ускоренного роста и созревания. 4., характеризующую морозостойкость культур. 5. Продолжительность (сумма) 6. Количество дней, или дней. 7. Режим 8. Наибольшее значение имеет			
7.	Мы распределяем виды транспорта по мере уменьшения их зависимости от природных условий	1. Автомобильный 2. Трубопроводный 3. Авиационный 4. Морской 5. Электронный			
8.	Мы находим соответствие между рисунком и городом.	Рисунок А Рисунок Б Рисунок В	Дербент Норильск Калининград		
9.	Мы находим соответствие между национальными костюмами и национальной кухней.	Рисунок А Рисунок Г Ненецкий национальный костюм Рисунок Б Рисунок Д Национальный костюм донских казаков Рисунок В Рисунок Е			
10.	Мы участвуем в интеллектуальной разминке, используя свои знания и справочную таблицу о неблагоприятных климатических явлениях.	Явление	Как проявляется?	В каких районах?	
		Засуха	Долгая сухая погода с повышенной температурой	Степные и полупустынные районы.	
		Суховей	Жаркий (+25 ⁰ ... +30 ⁰ С), сухой (30% влажности) и сильный (5 м/с) ветер в течение нескольких дней	Прикаспийская низменность и Северный Кавказ	
		Пыльная буря	Сильный и продолжительный ветер, выдувающий верхний слой почвы	Юг Русской равнины и Урала, Алтай	
		Ураган	Ветер огромной скорости (30 м/с) и разрушительной силы	Повсеместно при прохождении циклонов	
		Заморозки	Понижение температуры воздуха ниже 0 ⁰ С весной и осенью	Повсеместно	
		Сильный мороз	Очень низкая температура воздуха при малой мощности снежного покрова	Север и восток России	
		Град	Атмосферные осадки в виде частиц плотного льда (от 5 до 55 мм и больше)	Повсеместно, особенно юг Русской Равнины	
		Гололед	Корка льда, образующаяся при замерзании переохлажденных капель дождя или тумана, обычно весной или осенью	Повсеместно	
Туман	Скопление водяных капель в приземном слое	Повсеместно			

11.	Мы оцениваем по пятибалльной системе комфортность климатических условий выделенных зон на карте.		
12.	Мы заполняем схему «Влияние климата на жизнь и деятельность человека»	Влияние климата на жизнь и деятельность человека <pre> graph TD A[Влияние климата на жизнь и деятельность человека] --> B[Строительство] A --> C[Транспорт] A --> D[] A --> E[] B --> F[Неблагоприятные климатические явления] C --> F D --> F E --> F F --> G[Засуха] F --> H[] F --> I[] F --> J[Град] F --> K[] F --> L[] </pre>	
13.	Мы выставляем себе оценку на основе среднего балла.		
14.	Мы прибавляем себе балл, если заработали не менее 5-ти знаков успешности.		
15.	Итоговую оценку нам выставляет учитель.		

Приложение 2. Знаки успешности для поощрения учеников

