**Приемы формирования причинно-следственных связей**

**на уроках географии 7 класса**

**Кобелева Г.А. учитель географии МБОУ «Переборская ООШ»**

**Прием «Причина-следствие»**

Цель: развитие умения у учащихся выявлять и объяснять причинно-следственные связи.

Прочитать текст, найти причину и следствие возникновения многолетней мерзлоты и её влияния на другие объекты. Составить схему.

**Ту́ндра** — вид [природных зон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%B0), лежащих за северными пределами [лесной](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%81) [растительности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), пространства с [вечномёрзлой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0) почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Главная черта тундры — заболоченные низменности в условиях сурового климата, высокой относительной влажности, сильных ветров и многолетней мерзлоты. Растения в тундре прижимаются к поверхности почвы, образуя переплетающиеся побеги в виде подушки. Растительность тундры составляют в первую очередь [лишайники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%88%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8) и [мхи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%85%D0%B8); встречающиеся [покрытосеменные растения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) — невысокие [травы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%8B) : осоки, полярные маки и др., [кустарники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8) и [кустарнички](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8) (например, [дриада](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%B4%D0%B0_%28%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%29), некоторые карликовые виды [берёзы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D1%91%D0%B7%D0%B0) и [ивы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B2%D0%B0), ягодные кустарнички [княженика](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BD%D1%8F%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0), [голубика](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BA%D0%B0), мо­рошка). Реки и озёра богаты рыбой ([нельма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0), [чир](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B8%D1%80), [омуль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C), [ряпушка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8F%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0) и другие). Заболоченность тундры позволяет развиваться большому количеству кровососущих [насекомых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D0%B5), активных в летний период. Из-за холодного лета в тундре практически нет пресмыкающихся: низкие температуры ограничивают возможность жизнедеятельности холоднокровных животных.

Многолетняя мерзлота

следствие /причина

Суровость климата

причина

Животные не живут в норах

Много рек и озёр

следствие

Не вся вода уходит в землю

причина

Не растут высокие деревья

**Прием «Причина-следствие»**

Цель: развитие умения у учащихся выявлять и объяснять причинно-следственные связи.

Описание приема:  найти соответствие между словами, записанными в два столбца (одно из них указывает причину, другое - следствие) и объяснить установленную связь (фронтально, в парах, группах). Работу можно провести в виде игры «Домино». **Пример:** платформа, равнина, подвижные участки, горы, постоянный ветер, океанические течения, низкое атмосферное давление, дождь.

|  |  |
| --- | --- |
| **Причина** | **Следствие** |
| платформа, | Равнина |
| Подвижные участки | Горы |
| Постоянный ветер | Океаническое течение |
| Низкое атмосферное давление | дождь |

**Прием «Логическая цепочка»**

Цель: развитие умения выявлять и объяснять причинно-следственные связи, выстраивать иерархическую цепочку понятий и процессов.

Описание приема:   составить иерархическую цепочку, объяснить соподчиненность элементов цепочки.

**Пример:** Ветер, температура, давление. (температура давление ветер)

**Пример:** Температура воздуха, географическая широта, высота Солнца над горизонтом. (географическая широта высота Солнца над горизонтом

 температура воздуха).

**Пример:** шарообразность Земли различие высоты Солнца различный угол падения солнечных лучей различие нагревания поверхности суши разная температура воздуха разное атмосферное давление ветер.

**Пример:** восстановите  причинно-следственные, логические связи.

1. Черноземы степей очень плодородны.

2. Степные растения стали исчезать.

3. Человек распахал степи.

4. Стали исчезать животные.

5. Сокращение площади диких степей. (1,3,5,2,4)

 **Прием «Составь рассказ».**

Цель: развитие образного и логического мышления, умения оперировать освоенными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи.

Описание приема: составить рассказ из разных понятий темы. Требования к рассказу: использование всех понятий, правильная их формулировка, логичность, увлекательность. Понятия могут быть написаны на карточках. Учащиеся вытаскивают и составляют рассказ.

**Пример:** тема «Куда текут реки? « (карточки: другие реки, моря, озера, изменение рельефа).

**Пример:** тема: «Причины, вызывающие движение воды в океане». (волна, ветер, землетрясение, луна, вращение Земли).

**Пример:** тема: «Разрушение почвы». ( ядохимикаты, вырубка лесов, транспорт, ветер, вода, выпас скота, распашка склонов).

Пример: тема «Рельеф». ( рельеф, равнина, платформа, ледник, литосферная плита, вулканизм).

**Прием   «Почемучка».**

Цель:  развитие  практического мышления, формирование умения выделять причину и следствие изучаемых явлений, составление  цепочки причинно-следственных связей.

Описание приема:  объясняют одно из следствий, но это объяснение влечет за собой следующий вопрос «Почему?» и так далее, пока не будет названа изначальная причина данной логической цепочки.

**Пример:** Вопрос: -Как происходит смена природных зон?

- «Почему происходит смена природных зон?»

- «Почему с севера на юг, а не с запада на восток?»

-«Почему изменяется влажность?»

«Почему изменяется температура?»

**Пример: -** Почему на северных районах распространяется многолетняя мерзлота?

-Почему низкие температуры?

- Почему короткое лето?

-Почему малый угол падения солнечных лучей ?

**Прием**«Продолжи фразу»

Цель: учить  строить рассуждение по схеме.

Описание приема:  продолжить начатую фразу по определенной схеме:

«Если …., то…», «…., так как….»,  «…, потому что….»,  «Для того чтобы…», «Чем…, тем …».

**Пример:** Если подул западный ветер, то зимой – оттепель, летом - пасмурно.

Чем выше Солнце над горизонтом, тем выше температура воздуха.

Воздух над сушей днем теплее, а над водой холоднее, так как, суша нагревается быстрее, а вода- медленнее.

**Прием «Причина- событие – последствия»**

Цель: развитие умения у учащихся выявлять и объяснять причинно-следственные связи.

Описание приема: построить схему причинно-следственных связей с описанием события. Распределить: причина и последствие.

Жажда золота и его поиск, захват новых земель, расширение торговли, порабощение и истребление коренных народов, успехи в развитии наук, открытие новых земель, поиск новых путей на восток, рост городов, более совершенные суда. Следствие

Причина

Событие

**Великие географические открытия**

Данную схему можно представить в виде фишбоуна (рыбий скелет).

событие причины вывод

 следствие

**Приём** «Логическая цепь».

Описание приема:  построить причинно-следственную цепь с условием, чтобы первым её звеном было **пример**: «тропический лес», а последним «Богатый растительный мир». Количество звеньев не ограничено.

1. Тропический лес 2. Область высокого давления 3. Нисходящие токи воздуха 4. Большое количество осадков 5. Богатый растительный мир.

**Приём** «Связи в предложениях».

Описание приёма: найти в предложениях причинно-следственные связи.

**Пример:** Ежегодно, чтобы вырастить потомство, подавляющее большинство птиц устраивает гнезда. В лесной зоне умеренных широт многие птицы устраивают свои гнёзда на ветках. Гнезда служат местом укрытия яиц и птенцов от дождя и других опасностей. Но так бывает не везде. На земном шаре немало мест, где смены времен года нет. В некоторых тропических странах лето длится весь год, в других местах происходит ежегодная смена засушливого и дождливого сезонов. Как же в таком случае определить время размножения птиц? Для всего земного шара правило общее: птицы начинают гнездиться в такие сроки, чтобы выкармливание выводка и первые дни жизни птенцов вне гнезда приходились на наиболее богатое пищей время. В саваннах Африки большинство птиц гнездятся сразу же после начала дождей, когда буйно развивается растительность и появляется много насекомых. Исключение составляют здесь хищные птицы, в особенности, питающиеся наземными зверьками. Они гнездятся лишь во время засухи. Когда выгорает растительность, им легко находить на земле свою добычу, которой негде укрыться.

|  |  |
| --- | --- |
| Причина | Следствие |
| Гнезда служат местом укрытия яиц и птенцов от дождя и других опасностей | В лесной зоне умеренных широт многие птицы устраивают свои гнёзда на ветках |
| выкармливание выводка и первые дни жизни птенцов вне гнезда приходились на наиболее богатое пищей время | Выводок птенцов в дождливый сезон.развивается растительность и появляется много насекомых. |
| Когда выгорает растительность, им легко находить на земле свою добычу, которой негде укрыться.  | Исключение составляют здесь хищные птицы, в особенности, питающиеся наземными зверьками. Они гнездятся лишь во время засухи. |