**Викторина « Жизнь на краю Земли» Занятие № 11. Глава Животные.**

**Обучающие знакомятся с краткими энциклопедическими сведениями, отвечают на вопросы викторины, проверяют свою эрудицию.** Занятие разработано на основе учебного пособия для дополнительного образования Пауль Доусвелл **« Неизвестное об известном»**. Рекомендовано Министерством образования РФ в соответствии с Федеральным государст­венным образовательным стандартом.

[Разработка занятий с викторинами « Неизвестное об известном»](http://panagushina.ucoz.ru/index/neizvestnoe_ob_izvestnom_kruzhok/0-163)

**Тип занятия :** комбинированный

**Цель:** развитие эрудиции, познавательных и творческих способностей обучающихся; формирование умения поиска информации для ответа на поставленные вопросы.

**Задачи:**

**Образовательные**: формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельно­сти, и эстетической культуры как способно­сти к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Развивающие:** развитие познавательных мотивов, направ­ленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

**Воспитательные:** ориентация в системе моральных норм и цен­ностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и дру­гих людей; экологическое сознание; воспита­ние любви к природе;

**УУД**

**Личностные**: понимание ответственности за качество приобретенных знаний; понимание ценности адекватной оценки собственных достижений и возможностей;

**Познавательные**: умение анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы; ориентация на постоянное развитие и саморазвитие; умение работать с различными источниками информации, пре­образовывать её из одной формы в другую, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, готовить сообщения и презентации.

**Регулятивные:** умение организовать самостоятельно выполнение заданий, оценивать правильность выполнения работы, рефлексию своей деятельности.

**Коммуникативные:** формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, понимание особенностей гендерной социализации в подростковом возрасте, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и дру­гих видов деятельности.

**Технологии:** Здоровьесбережения, проблем­ного, раз­вивающего обучения, групповой деятельно­сти

**Ход занятия**

**Обобщение и систематизация знаний**

Жизнь на краю Земли

Арктика и Антарктика являются самыми холодными областями земного шара. Очень немногие виды животных могут существовать в таком климате, но те, кто все же приспособились к нему, встречаются там в больших количествах.

**1.В Антарктиде отсутствуют временные зоны**

Антарктида является единственным континентом на планете, которые не разделён на часовые пояса и временные зоны. Какого-то определённого собственного времени в Антарктиде тоже нет. Все живущие там учёные и члены экспедиций ориентируются либо на время своей родной страны, либо на время сотрудников, которые доставляют им припасы.

**2.Антарктида содержит 70% от** запасов всей пресной воды на планете, но при этом является самым сухим местом на Земле. Парадоксально, но именно так. Хотя, если разобраться, ничего странного здесь нет. Запасы пресной воды — это, конечно же лёд. Ну а с осадками здесь дело обстоит действительно скверно: всего 18 мм в год. Даже в пустыне Сахара за год выпадает 76 мм осадков.



**3. В Антарктиде находится море с самой чистой водой на свете**Это море Уэдделла и оно по праву считается самым прозрачным в мире. Впрочем, здесь тоже нет ничего удивительного, ведь в Антарктиде его попросту некому загрязнять. Вода в море Уэдделла настолько чиста, что в ней можно рассмотреть объекты, находящиеся на глубине до 79 метров. Это почти соответствует прозрачности дистиллированной воды.



4. **Антарктические айсберги могут быть размером с целый город**

И это ещё мягко сказано. Только представьте: самый большой айсберг, отколовшийся здесь (естественно, из тех, что удалось зарегистрировать), имел 295 километров в длину и 37 в ширину. Ещё раз: 295 километров!



**Вопреки расхожему заблуждению, далеко не вся территория Антарктиды покрыта льдом**

[](https://cdn.fishki.net/upload/post/2017/01/11/2187818/08.jpg)

Для многих Антарктида представляется бескрайней ледяной пустыней, где нет ничего кроме снега и льда. И по большей части это, конечно, так. Но в Антарктиде есть и достаточно обширные бесснежные долины и даже песчаные дюны. Впрочем, не стоит обольщаться, снега там нет не потому что в этих областях теплее, чем в других, наоборот, условия там ещё суровее. В сухих долинах Мак-Мёрдо дуют ужасные катабатические ветра со скоростью до 320 км/ч. Именно они вызывают испарение влаги и поэтому здесь нет ни снега, ни льда. Условия жизни здесь настолько приближены к марсианским, что НАСА даже проводило в долинах Мак-Мёрдо испытания спускаемых космических аппаратов «Викинг».

**В Антарктиде есть несколько действующих вулканов**

[](https://cdn.fishki.net/upload/post/2017/01/11/2187818/09.jpg)

Вообще Антарктида является весьма спокойным местом с точки зрения сейсмической активности. Хотя, здесь тоже есть свои вулканы и не только спящие, но и вполне активные. По крайней мере два из них извергались в течение последних 200 лет. А самый известный вулкан Антарктиды, который по совместительству является и самым активным, носит название Эребус, его ещё часто называют «вулкан, сторожащий путь к Южному полюсу».

**В Антарктиде находится крупнейший из известных астероидных кратеров**

****

Этот кратер располагается в районе Земли Улкиса и имеет диаметр воронки около 482 км. По мнению учёных, он образовался примерно 250 миллионов лет назад в пермско-триасовый период в результате падения на Землю астероида размером не менее 48 километров в поперечнике. Пыль, поднятая при падении и взрыве астероида, привела к многовековому похолоданию и, по одной из гипотез, гибели большей части флоры и фауны той эпохи.



**Викторина "Жизнь на краю Земли"**

<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/lRiUlRw5Wyw" frameborder="0" allow="autoplay; encrypted-media" allowfullscreen></iframe>

**Презентация "Жизнь на краю Земли"**

Что такое Арктика?

Большая часть крайнего Севера Земли покрыта огромным замерзшим Ледовитым океаном. Это весьма унылое место. Даже в самый разгар лета температура воздуха в Арктике редко превышает

**Что такое Антарктика?**

Большую часть Антарктики занимает огромный материк Антарктида, площадь которого в полтора раза превосходит площадь США. Две трети территории Антарктики на протяжении вот уже четырех миллионов лет покоится под ледяным панцирем.

**Почему Арктику называют безмолвной?**

Северный полярный регион часто называют «шапкой мира», «страной ледяных пустынь» и «безмолвной Арктикой». Если первые два определения скорее метафоричны, то безмолвной Арктику можно назвать буквально. Огромные северные просторы мало заселены не только человеком, но и животными: скудная растительность не способствует богатому разнообразию форм жизни. Гомон птичьих базаров на арктических архипелагах и вой ветра в тундре не позволяют сказать, что здесь царит мертвая тишина, но за пределами населенных пунктов практически невозможно найти, с кем перемолвиться словом.

**Почему Арктика теплее Антарктики?**

Есть несколько факторов, благодаря которым Арктика гораздо теплее Антарктики. Во-первых, Северный Ледовитый океан свободно сообщается с Атлантическим, теплые воды которого проникают под арктические льды, принося значительное количество тепла, и, тем самым, смягчая климат. Во-вторых, вместе с водой евразийских и североамериканских рек в Северный Ледовитый океан поступает дополнительное тепло. В-третьих, средняя высота Антарктиды составляет более 2000 метров, 1800 из которых - слой льда, тогда как высота ледовых полей Северного Ледовитого океана - всего несколько метров и почти соответствует уровню моря. Таким образом, лишь за счет разности высот Антарктида в среднем должна быть холоднее Арктики примерно на 13 градусов по шкале Цельсия.

**Почему Арктика так называется?**

Название «Арктика» имеет греческие корни и происходит от слова «арктос», и в буквальном переводе означает «медведь». Однако речь идет не о населяющих регион хищниках. Медведь, давший имя северному полярному региону, не обитает на Земле, а украшает звездное небо: речь идет о созвездиях Большой и Малой Медведицы. В Малой Медведице находится Полярная звезда, которая в Северном полушарии дает точную ориентацию на север. Именно от звездного небесного медведя происходит название Арктики.



**Почему Арктика более освоена человеком, чем Антарктика?**

В Арктике ведется активная хозяйственная деятельность, добываются полезные ископаемые, разворачиваются военные базы, строятся города. В то же время в Антарктике действует всего около 45 научных станций, и ежегодно приезжает около 6 тыс. туристов. Помимо удаленности от остальных континентов и самого сурового климата на планете активному освоению южного полярного региона препятствует международный статус Антарктики. Согласно подписанной в 1959 году Конвенции, Антарктида не принадлежит ни одному государству, а на ее территории можно осуществлять только научную деятельность. Также запрещен заход боевых кораблей и вооруженных судов южнее 60-го градуса южной широты. Кроме того, Антарктика является безъядерной зоной, поэтому появление в ее водах атомоходов исключено.

**Почему Арктику называют «кухней погоды»?**

Арктика играет значительную роль в формировании и изменении климатических условий на нашей планете, поэтому «кухней погоды» регион называют вполне обоснованно. Пресная вода, которая образовывается в Арктике в виде льда и поверхностной водной массы, попадает в Атлантику и влияет на циркуляцию водных масс на всей планете. Кроме того, ледяной покров Арктики способствует охлаждению всей Земли, а Северный Ледовитый океан выполняет роль естественного теплообменника, летом поглощая солнечную энергию, а зимой ее высвобождая.

**Является ли Арктика материком или континентом?**

Арктика, в отличие от Антарктиды, не является материком. Арктикой называют территорию, которая примыкает к Северному полюсу и включает северные окраины материков Евразии и Северной Америки. К арктическим территориям относится почти вся акватория Северного Ледовитого океана с островами, а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов. Если проводить границу Арктики по Северному полярному кругу, ее площадь составит 21 млн квадратных километров, но арктические условия проявляются и в более южных районах, с их учетом площадь Арктики достигает 27 млн кв. км.

**Кто живет в Арктике?**

Самые крупные животные Арктики — белые медведи. Эти превосходные пловцы охотятся в основном на морских тюленей. Белые медведи встречаются только в этих краях.

**Кто живет в Антарктике?**

Большей частью животный мир Антарктики сосредоточен на побережье Антарктиды, которое является самым теплым ее местом. Прибрежные воды изобилуют пищей и способны прокормить многочисленные колонии пингвинов и тюленей.

В глубине материка, где свирепствуют жуткие морозы, могут выжить лишь некоторые виды насекомых.

**Являются ли пингвины птицами?**

Пингвины относятся к числу птиц, утративших способность летать. Зато они превратились в превосходных пловцов.

**Вопросы викторины « Жизнь на краю земли»**

1.Правда ли площадь Арктики в несколько раз больше европейской территории»

2.Какие основные растения произрастают в Арктике?

3.Чем объясняются отличия Арктики и Антарктиды?

4.По каким признакам Гренландского кита относят к семейства гладких китов?

Названы они так по причине отсутствия на горле и брюхе всевозможных борозд и полос. Максимальная длина гренландского кита – 22 м при весе в 140 тонн.

5. Как называется точка в самом центре Арктики?

6. Какое животное является символом Арктики?

7.Что больше **—** Антарктида или Африка?

8.Правда ли, что девяносто пять процентов мировых запасов льда приходится на Антарктиду?

9. Тюлени принадлежат к: а) млекопитающим; б) рыбам; в) рептилиям.

10.Какая из этих птиц умеет летать: а) эму; б) киви; в) фламинго; г) пингвин?

11.Питаются ли белые медведи пингвинами?

12.Почему Арктика так называется?

13. Почему Арктику называют «кухней погоды»?

14. Правда ли, что в Антарктиде отсутствуют временные зоны?

15.Правда ли Антарктида содержит 70% от запасов всей пресной воды на планете?

**Ответы на вопросы викторины.**

1.Площадь Арктики 27 млн км2 –, которая в несколько раз превышает европейскую территорию.

2. Основу растительности Арктики составляют лишайники.

3. Отличия ; Антарктида находится на Южном полюсе Земли, Арктика – на Северном.

Арктика – область мирового океана, а Антарктида – континент.

4. Названы они так по причине отсутствия на горле и брюхе всевозможных борозд и полос**.** Максимальная длина гренландского кита – 22 м при весе в 140 тонн.

5.Географическая точка в самом центре Арктики называется Северным полюсом.

6. Общепризнанным символом Севера признан, конечно же, белый медведь. Более того, это самый крупный наземный хищник в мире.

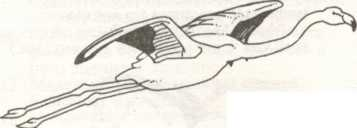
7.Африка превосходит размерами Антарктиду более чем вдвое.

****

8.Правда. Антарктида почти целиком закована во льды. В некоторых местах толщина этого ледяного панциря превышает 3 км.

9.а) Тюлени принадлежат к классу млекопитающих так же, как киты и моржи.

10.в) Фламинго умеют летать.

****

11.Вероятно, белые медведи с удовольствием закусили бы пингвинами если бы жили с ними в одном и том же месте. К счастью для пингвинов, живущих в Антарктике, белые медведи встречаются только в Арктике.

12.Название «Арктика» происходит от слова «арктос», что означает «медведь».

В Малой Медведице находится Полярная звезда, которая в Северном полушарии дает точную ориентацию на север. Именно от звездного небесного медведя происходит название Арктики.

13. Пресная вода, из Арктики в виде льда и водной массы, попадает в Атлантику и влияет на циркуляцию воды на всей планете. Ледяной покров Арктики способствует охлаждению всей Земли, а Северный Ледовитый океан выполняет роль естественного теплообменника.

14**.** Антарктида является единственным континентом на планете, которые не разделён на часовые пояса и временные зоны. Какого-то определённого собственного времени в Антарктиде тоже нет.

15.Антарктида содержит 70% от запасов всей пресной воды на планете, но при этом является самым сухим местом на Земле. . Запасы пресной воды — это, конечно же лёд.

**Ресурсы:** **Пауль Доусвелл** « Неизвестное об известном» учебное пособие для дополнительного образования.

Кратко обо всем © <http://kratkoe.com/kak-zimuet-kunitsa/>

**Образовательный портал** <http://cleverpenguin.ru/metabolizm-kletki>

Школьный мир ИНФО <http://www.shkolnymir.info/content/view/95/9>

**Природа мира**

<https://natworld.info/novosti/babochki-mogut-byt-starshe-cvetov-na-desjatki-millionov-let>

**FB.ru** [http://fb.ru/article/198783/hvostatyie-zemnovodnyie-samyie-yarkie-predstaviteli etogo-otryada](http://fb.ru/article/198783/hvostatyie-zemnovodnyie-samyie-yarkie-predstaviteli%20etogo-otryada)

**Биоуроки** <http://biouroki.ru/material/lab/2.html>

**Сайт YouTube**: [https://www.youtube.com](https://www.youtube.com/) /

**Хостинг презентаций**

- <http://ppt4web.ru/nachalnaja-shkola/prezentacija-k-uroku-okruzhajushhego-mira-vo-klasse-chto-takoe-ehkonomika.html>