**ВСЕРОССИЙСКИЙ УРОК**

**ТЕМА: АРКТИКА-ФАСАД РОССИИ**

**Цель урока:**

− привлечение внимание обучающихся к изучению этого региона России, к самостоятельному изучению замечательных страниц истории географического открытия и освоения этого экстремального по природным условиям района Земли;

− вовлечение обучающихся в занятия физической культурой и спортом; − привлечение внимания обучающихся IX российской молодёжной экспедиции «На лыжах – к Северному полюсу!» организуемой Благотворительным оздоровительным фондом «Клуб «Приключение» http://shparo.ru/Child\_pole/Child\_main.htm) при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации.

**Форма проведения:** урок-исследование

**Оборудование:** мультимедийное оборудование, компьютерная презентация об Арктике, карта России, воздушные шары голубого и белого цвета.

**Ход урока**

1. **Организация класса**
2. **Подготовка к изучению. Актуализация опорных знаний.**
3. **И/упражнение «Микрофон»**

- Что ты знаешь об Арктике?

**2. И/упражнение «Кластер»**

**3.Вступительная беседа учителя:**

Арктика – огромные северные пространства Северного-Ледовитого океана, включающие окраины материков Евразии и Северной Америки. Ледяная, холодная, и казалось бы, безжизненная земля. Но, это не так. Арктика – это сокровищница нашей планеты!

Арктика – земля холодных льдин!

Арктика – бесценные богатства.

Нефть и газ, металлы разных руд-

в недрах шельфа прячутся от нас всех.

Чудо-звери: овцебык и лемминг,

белые медведи и тюлени,

торосы огромных белых льдин –

Чудо-край, фасад моей страны!

- Сегодня мы с вами познакомимся с этим удивительным «Ледяным» пространством нашей планеты.

**III. Основная часть**

**/***Используется компьютерная презентация и физическая карта России/*

1. **Обучающиеся рассказывают об особенностях Арктики:**

**Слайд 2:** 1)**А́рктика** (греч. — «медведь» (по созвездию Большая Медведица) — единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному полюсу и включающий окраины материков Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами (кроме прибрежных островов Норвегии), а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов.  Южная граница Арктики совпадает с южной границей зоны тундры.  Площадь около 27 млн. кв. км; иногда Арктику ограничивают с юга Северным полярным кругом (66° 33′ с. ш.), в этом случае её площадь составит 21 млн. кв. км

**Слайд 3:** 2)По особенностям рельефа в Арктике выделяют: шельф с островами материкового происхождения и прилегающими окраинами материков и Арктический бассейн.  Область шельфа занята окраинными морями — Баренцевым, Карским, Лаптевых, Восточно-Сибирским и Чукотским.  Рельеф суши российской Арктики преимущественно равнинный; местами, особенно на островах, гористый.  Центральная часть — Арктический бассейн, область глубоководных котловин до 5527 м и подводных хребтов.

**Слайд 4:** 3)Природные условия Арктики очень суровые: низкий радиационный баланс, близкие к 0 °C средние температуры воздуха летних месяцев при отрицательной среднегодовой температуре, существование ледников и многолетнемерзлых пород, преобладание тундровой растительности и арктических пустынь. Морские акватории покрыты льдом - около 11 млн. кв. км зимой и около 8 млн. кв. км летом.

4) Средние температуры самого холодного зимнего месяца — января — колеблются от —2, —4 °C; в южной части Арктического района до —25 °C. В центральной части Гренландии минимальные температуры иногда снижаются до —55, —60 °C, Средние температуры июня +2, +3 °C

**Слайд 5-7:** 5) В Арктике живут удивительные животные. Одним из них является современник мамонта, доживший до наших дней – это овцебык. В Арктике можно встреть белого медведя, гренландского оленя, огромное количество птиц, устраивающих птичьи базары, тюлени.

**Слайд 8:** 6) В Арктике содержится колоссальное количество неразработанных энергоресурсов — нефти и газа. Для России арктический шельф — одно из наиболее перспективных направлений для восполнения запасов углеводородного сырья.

7)«Арктический шельф — крупный и до настоящего времени практически не использованный резерв нефтегазовой промышленности России. Среди крупных российских месторождений — газовые — Штокмановское, Русановское и Ленинградское в западной Арктике.

**Слайд 9:** 7) Долгое время Арктика считалась территорией, не приспособленной для жизни людей («мёртвая земля»), непроходимой ни водным, ни наземным путём. В XI веке русские мореплаватели вышли в моря Северного Ледовитого океана. В XII—XIII вв. открыли острова Вайгач, Новая Земля, а в конце XV в — острова архипелага Шпицберген, остров Медвежий. В результате Великой северной экспедиции (1733—1743) все сибирское побережье Северного Ледовитого океана до мыса Б. Баранов было исследовано, описано и нанесено на карты. С 1874 г. начались плавания на паровых судах через Карское море в устье Оби и Енисея, получившие названия Карских экспедиций. Норвежский полярный исследователь Фритьоф Нансен называл Арктику Страной ледяного ужаса.

#### Слайд 10: 8) В Арктике есть Дрейфующие полярные станции. Россия — первая и единственная страна, использующая так называемые дрейфующие полярные станции. Каждая такая станция представляет собой установленный на дрейфующей арктической льдине комплекс станционных домиков, в которых живут участники экспедиций, и необходимого оборудования. Благодаря существованию дрейфующих станций российские учёные получили возможность исследовать Арктику круглый год. Первая дрейфующая экспедиция под названием «Северный полюс» была высажена у полюса 21 мая 1937 года. В сентябре 2005 на освоение Арктики отправилась экспедиция «Северный полюс-34». Данные, получаемые во время экспедиций расширяют знания учёных о процессах, происходящих в природной среде Центральной Арктики, и помогут объяснить причины глобальных климатических изменений.

**Слайд 11: Рассказ учителя:** Ежегодно к Арктическим пространствам нашей страны снаряжается экспедиция «На лыжах – к Северному полюсу!». К участию в экспедиции приглашаются  учащиеся общеобразовательных учебных заведений, колледжей, коррекционных классов и школ, детских домов и других государственных образовательных и социальных учреждений 1997-1999 годов рождения, которым на момент начала экспедиции**будет полных 16, но еще не исполнится 19 лет.**Как и в прошлые годы, чтобы попасть в число кандидатов в команду надо выполнить несколько условий, важных из которых три:

* Иметь опыт туристских походов 1 кат. сложности;
* Принять участие в массовых соревнованиях «Лыжня России»;
* Ответить на вопросы анкеты и проявить творческие задатки.

В анкете есть три обязательных вопроса:

* Чем удивительна эта точка Земли – Северный полюс?
* Почему Вы хотите участвовать в Экспедиции?
* Есть ли у Вас собственная большая мечта – «Ваш полюс»?

Кроме того, в анкете есть ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ «творческое задание» – воображаемый дневник вашей будущей экспедиции. Представьте, что вы уже идете на лыжах к Северному полюсу. Придумайте, что происходит с вами, о чем вы думаете, чего боитесь, какая природа вас окружает, как вы устраиваете ночлег, как готовите еду, как выбираете путь, кто ваши товарищи, что вы знаете о ваших руководителях – Матвее Шпаро и Борисе Смолине, о других знаменитых полярниках?

**В этом году 9 молодежная российская экспедиция состоится с 02 по 13 августа 2016г**. на ледоколе «50-лет Победы».

1. Все желающие могут принять участие в интернет викторине «Знаешь ли ты Арктику?» по электронному адресу : [**http://cognita.ru/arctic**](http://cognita.ru/arctic)**.** и получить сертификат участника или победителя викторины.

**Групповая работа для географов, зоологов, ботаников**

Определить погодные условия, географическое расположение Арктики.

* Арктика – это огромное пространство….(*Северного Ледовитого)*океана, с… (*морями)* и …(*островами).*Солнце направляет на это пространство ….(*косые)*лучи. Оно… (*светит),*но не …(*греет).*Зимой в Арктике …(*полярная ночь).*Темноту освещают: луна, звёзды и… (*Северное сияние).*Дуют… (*ветры),* бушует … (*пурга).*Температура опускается до…(*минус шестидесяти)*градусов. Летом в Арктике …(*полярный день),* но…(*тепла)* тоже нет. Это зависит от географического… (*положения)*арктической зоны. Температура лишь на…(*несколько градусов)*выше…(*нуля).*

**Проведена групповая работа для зоологов.**

* Животных Арктической зоны кормит …(*море).* Морскими водорослями питаются …*(рачки),*а ими …(*рыбы).*Основная пища птиц и животных – это …(*рыба).*На скалистых берегах собираются…(*чайки),…(кайры) и…(гагарки),*здесь они выводят… (*потомство).*Птиц с необычными клювами называют …(*тупики). Все звери прекрасные*…(пловцы). От холода их защищает …(*слой жира*). Это …(*моржи) и… (тюлени).*На тюленей охотятся …(*белые медведи).*У них длинная густая шерсть …(*белого)*цвета и …*(широкие)*лапы, чтобы удобнее было … (*передвигаться по льду и снегу).*

**Проведена групповая работа для ботаников .**

* На островах прямо на голых… (*камнях)*встречаются*…(лишайники),* они очень …(*малы*).Также приспособились к жизни на камнях… (*мхи, и… (полярные маки).*В толще воды, не покрытой … (*льдом),* большое количество …(*планктонных растений водорослей.*

**Растительный и животный мир Арктики.(Слайд 7-9)**

* Органический мир Полярных пустынь предельно обеднен из-за низких летних температур, малого количества осадков, слабого протаивания мерзлоты, краткого вегетационного периода. Здесь отсутствуют многие, даже арктические виды флоры и фауны. В разнотравье евразиатских Полярных пустынь доминируют мхи и лишайники тоже в обедненном составе.

**Государственный заповедник Остров Врангеля(Слайд 10)**

Узнали о Государственном природном заповеднике Остров Врангеля, который занимает 2,2 млн.гектаров. Заповедник организован в 1975 г.. В него входят острова Врангеля и Геральда в Северном Ледовитом океане, на стыке Восточно-Сибирского и Чукотского морей.. От материка о.Врангеля отделен неглубоким проливом Лонга шириной 24 км.(Щелчок)

* О.Врангеля – роддом для белых медведей. Каждый год под снегом рождается около 200 белых медвежат*.*В Российской Арктике находится 10 тыс. белых медведей. Это 1/3 всех белых медведей Земного шара(Щелчок)
* ОвцебыкНа острове Врангеля их более пятисот.  
  Ценятся изделия из шерсти овцебыка. Один свитер стоит более 1000 долларов. Он не имеет износа.(Щелк)
* Моржи – удивительные жители северных пустынь.*.*Жир составляет 20–25 % от всего тела. В день морж съедает 50–100 кг корма.  
  Длинные толстые усы-вибриссы служат для обследования дна в поисках корма.  
  2 мощных бивня – разросшиеся верхние клыки. Из них делают ручки ножей, застежки, украшения.  
  Английский промышленник Беннет в 1606 г. убил ради клыков 700 моржей за 6 часов
* Копытный лемминг.  
  Широко распространен в Арктике и составляет ключевое звено в цепи питания.
* Песцы. *(Щелчок)*  
  Любимая еда – лемминги и гусиные яйца.
* Остров Врангеля – единственное место в нашей стране, где гнездятся красивейшие редкие птицы – белые гуси.

3. Заключение. Прошла наша заочная экскурсия в мир льда, полярного дня и полярной ночи, - Мир Арктики. Ребят, я предлагаю вам дома, поучавствовать в викторине «Знаешь ли ты Арктику?» перейдя по сслылке - http://cognita.ru/arctic

**Спасибо вам за урок.**

Приложения

Географы вставьте пропущенные слова из списка, расположенного внизу

Арктика – это огромное пространство\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_океана, с\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_*.*Солнце направляет на это пространство \_\_\_\_\_\_лучи. Оно \_\_\_\_\_\_\_\_*,* но не \_\_\_\_\_\_ . Зимой в Арктике \_\_\_\_\_\_.Темноту освещают: луна, звёзды и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Дуют\_\_\_\_\_\_\_\_\_*,* бушует \_\_\_\_\_\_\_\_*.*Температура опускается до \_\_\_\_\_\_\_\_ градусов. Летом в Арктике \_\_\_\_\_\_*,* но\_\_\_\_\_ тоже нет. Это зависит от географического \_\_\_\_\_ арктической зоны. Температура лишь на\_\_\_\_\_ выше\_\_\_\_\_\_\_*.*

*Список слов: греет, полярная ночь, Северный Ледовитый, светит, острова, косые, полярный день, минус шестидесят, море, тепла, положения, несколько градусов, Северное сияние, ветры, пурга, нуля.*

Зоологи вставьте пропущенные слова из списка, расположенного внизу

Животных Арктической зоны кормит \_\_\_\_\_\_*.* Морскими водорослями питаются \_\_\_\_\_*,*а ими \_\_\_\_\_\_*.*Основная пища птиц и животных – это \_\_\_\_\_\_\_*.* На скалистых берегах собираются \_\_\_\_\_*, \_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_,*здесь они выводят \_\_\_\_\_\_\_\_*.*Птиц с необычными клювами называют \_\_\_\_\_\_ *Все звери прекрасные* \_\_\_\_\_\_\_\_. От холода их защищает \_\_\_\_\_\_\_\_\_. Это \_\_\_\_\_\_ *и \_\_\_\_\_\_.* На тюленей охотятся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*.*У них длинная густая шерсть \_\_\_\_\_\_\_цвета и \_\_\_\_\_лапы, чтобы удобнее было … \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*.*

*Список слов:* *кайры, гагарки, потомство,* *тупики,* пловцы, *слой жира*, *рачки,* *рыбы, рыба, чайки, море,* *тюлени,* *белые медведи,* *белого, моржи, широкие,* *передвигаться по льду и снегу.*

Ботаники вставьте пропущенные слова из списка, расположенного внизу

На островах прямо на голых \_\_\_\_\_\_встречаются*\_\_\_\_\_\_\_\_,* они очень \_\_\_\_\_\_.Также приспособились к жизни на камнях \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*.*В толще воды, не покрытой \_\_\_\_\_\_\_\_\_*,* большое количество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*.*

*Список слов:*  *лед,* *планктонные растения водорослей, лишайники,* *камни, мхи и полярные маки,малы*,

**IV.Обобщение**

1. **Проведение викторины «Знаешь ли ты Арктику?»**
   1. Кому принадлежит Арктика и нужна ли виза, чтобы туда попасть?
   2. Как переводится слово «Арктика»?
   3. Что входит в состав Арктики? (острова, материки, части океанов)
   4. Какие моря входят в состав Арктики?
   5. Какие острова разделяют Карское и Баренцево моря?
   6. Море, омывающее остров Гренландия?
   7. Почему Баренцево море не замерзает?
   8. Почему северные олени пасутся ближе к морю?
   9. Назовите полярного грызуна, который питается мхом, зимой живет под снегом?
   10. Современник мамонта, доживший до наших дней в самых диких местах Северной Америки и Гренландии?
   11. Кто из исследователей Арктики совершил экспедицию на «Фраме», предварительно вморозив судно в полярные льды?
   12. Почему белые медведи не употребляют пингвинов в пищу?
   13. Начальник первой советской дрейфующей станции «Северный полюс»?
   14. Название первого советского ледокола достигшего берегов Арктики?
   15. Памятник, какому животному, обитающему в белом море, установлен в Архангельске?
   16. Почему скопления птиц называют «птичьими базарами»?
   17. Какие растения встречаются в Арктике?
   18. К какому отряду относится арктическое животное «морской заяц»?
   19. Какие полезные ископаемые добывают на шельфе Северно-Ледовитого океана?
   20. Какие страны мира владеют прибрежными пространствами Арктики?
2. **Игра «Ты мне, я тебе»**

Ученики, используя воздушные шары разных цветов (голубого и белого) выстраиваются в две колоны, бросая шар сопернику, задают вопрос об Арктике, если оппонент не может ответить, шар возвращается обратно владельцу. Побеждает та команда, у которой окажутся все шары противника.

1. **Нарисуем эмблему АРКТИКИ.**

**/Работа выполняется в группах/**

 **…………**

**V.Подведение итогов урока.**

Использованная литература:

1. А.И.Бедрицкий. [Арктическая Россия. Издательство «СК-Россия», 2007 г.](http://www.sk-russia.ru/pdfs/Artcic_Russia.pdf)
2. <http://goulp.ru/archives/10157>
3. <http://www.world-globe.ru/regions/arctic/>
4. <http://www.doal.ru/node/2072>
5. <http://www.apkpro.ru/doc/Арктика.%20Методические%20рекомендации.%2018.%2012.%202015.pdf>