



В тундре

МБОУ Сокольниковская СОШ

Подготовила:

Учитель начальных классов
Гугучкина Елена Алексеевна

1

1					

<u>1</u>					
A					
P					
K	<u>2</u>				
T					
И					
K					
A					

<u>1</u>		<u>3</u>			
А					
Р	<u>2</u>				
К	Т				
Т	У				
И	П				
К	И				
А	К				
	И				

<u>1</u>		<u>3</u>			
А		В	4		
Р	<u>2</u>	Р			
К	Т	А			
Т	У	Н			
И	П	Г			
К	И	Е			
А	К	Л			
	И	Я			

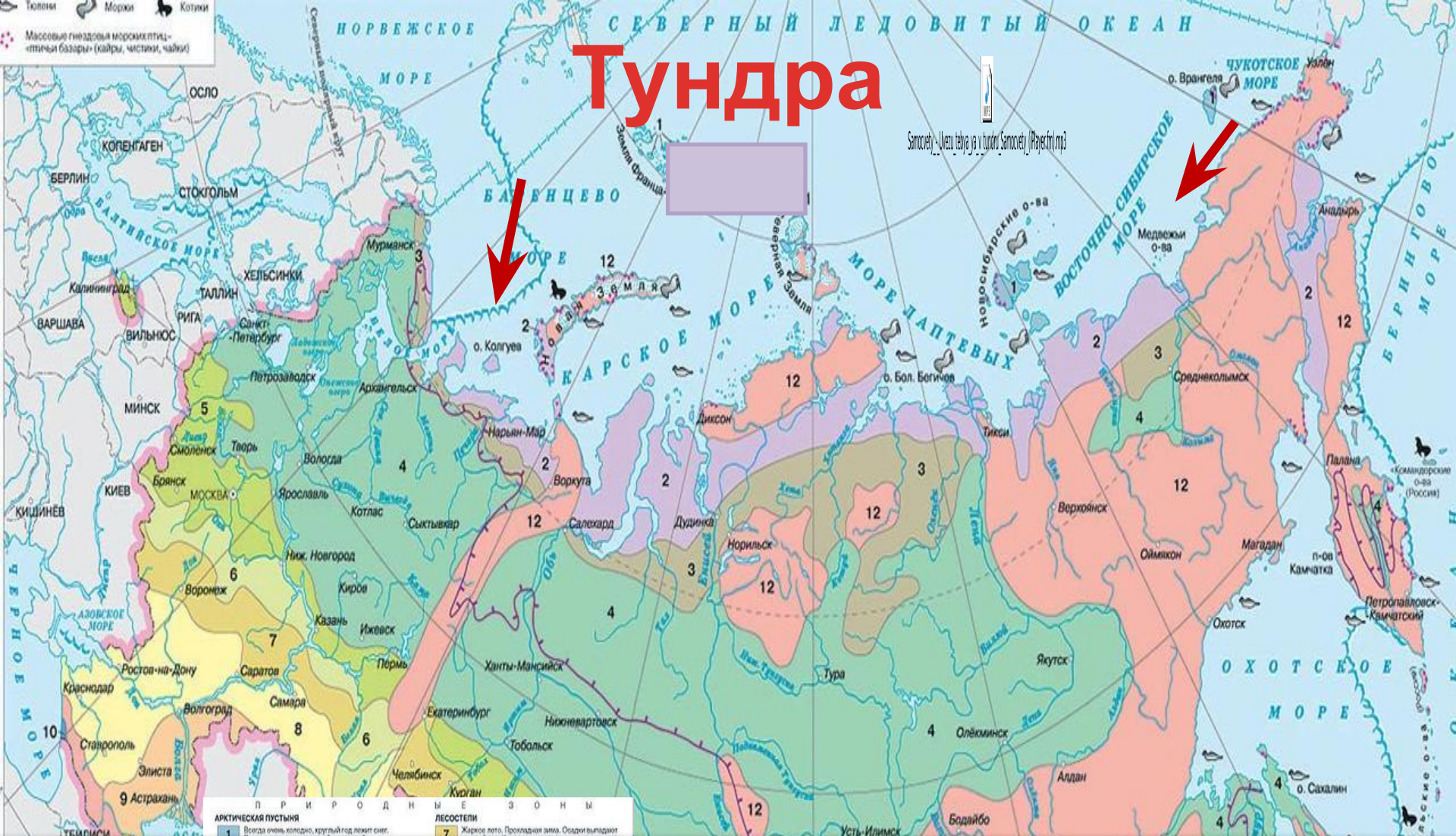
<u>1</u>		<u>3</u>		<u>5</u>	
А		В	4		
Р	<u>2</u>	Р	Л		
К	Т	А	Ь		
Т	У	Н	Д		
И	П	Г	А		
К	И	Е			
А	К	Л			
	И	Я			

<u>1</u>		<u>3</u>		В	
А		В	<u>4</u>	О	
Р	<u>2</u>	Р	Л	Д	<u>6</u>
К	Т	А	Ь	О	
Т	У	Н	Д	Р	
И	П	Г	А	О	
К	И	Е		С	
А	К	Л		Л	
	И	Я		И	



<u>1</u>		<u>3</u>		В	
А		В	<u>4</u>	О	
Р	<u>2</u>	Р	Л	Д	<u>6</u>
К	Т	А	Ь	О	С
Т	У	Н	Д	Р	А
И	П	Г	А	О	Й
К	И	Е		С	Д
А	К	Л		Л	А
	И	Я		И	





Тундра протянулась с запада на восток почти по
всему побережью северных морей. Эта зона
находится южнее арктических пустынь.



Работа в группе



Кто такие ботаники?

Зоологи? Экологи? Географы?

География-климатические условия
месторасположение
Ботаника — наука о растениях.

Зоология это наука, изучающая животных

Экология – это наука, которая изучает
взаимоотношения организмов в сообществах
и окружающей их среды обитания

План изучения природной зоны

- **План изучения природной зоны**
 - 1. Природные условия тундры.**
 - 2. Растительный мир тундры .**
 - 3. Животный мир тундры.**
- **4. Влияние деятельности человека на природу тундры**

Название и изображение на карте



- Вдоль берегов Северного Ледовитого океана на тысячи километров с запада на восток тянется безлесная полоса тундры. Тундра расположена на материке Евразия. Название происходит из саамского языка и означает «безлесная равнина». В переводе с финского – «бесплодная, враждебная».

Природные условия тундры

Равнина

Вечная мерзлота

Суровая зима (t до -50°C)

Прохладное короткое лето

Полярный день и полярная ночь

Много болот и озёр

Зона Тундры



2. Климат

Тундра - одна из природных зон, отличающаяся суровым, холодным климатом, недостатком тепла, сильными ветрами.



Тундра зимой



ЛЕТО В ТУНДРЕ



По характеру поверхности тундры бывают

- болотистые,



- торфянистые,



- каменистые.



Типичные растения тундры



Карликовая березка



Полярный мак



Морошка



Лишайник

РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ТУНДРЫ

Растения низкорослые, стелющиеся, почти у всех небольшие корни и мелкие листья.

Карликовая ива



Мхи



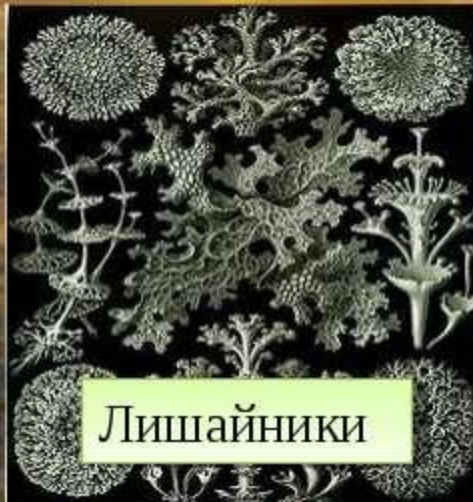
Карликовая берёза



Черника



Лишайники



Морошка



Растения тундры



ЖИВОТНЫЙ МИР ГУБДРЫ

У птиц густое оперение и защитная белая окраска,
у зверей – густой мех, толстый подкожный слой жира.



Северный олень



Лемминг



Песец



Полярная сова



Гагарка



**Белая
куропатка**

В тундре среди травянистых болот и на открытых мохово-лишайниковых кочках, по берегам рек и озер, заросших осокой и пушицей, устраивают гнезда многочисленные водоплавающие птицы и кулики.



Хищники Тундры.



Тундра.

Растительноядные животные



Пищевые связи в экосистеме арктической тундры летом



Песец



Куропатки

Растительность тундры



Тундра и человек

- Разведение северных оленей (оленьеводство)



- Поиск и добыча полезных ископаемых (нефти и газа)

Плотность населения в тундре невелика: меньше 1 человека на 1 кв. км. Здесь живут ханты, манси, эскимосы, якуты, чукчи и др.





Люди осваивают тундру

**Они разводят оленей,
песцов, ловят рыбу в
озерах и реках,
добывают полезные
ископаемые.**



Занятия населения



Зависят от особенностей природных условий тундры. Огромные пространства, покрытые лишайниками, травами и низкорослыми кустарниками, служат хорошими пастбищами для оленей. Потому главное занятие населения – оленеводство.

Олень приносит человеку большую пользу. Зимой и летом люди ездят на оленях, используют в пищу их жирное молоко и вкусное мясо. Из оленьих шкур изготавливают тёплую одежду и обувь.

Наличие в тундре большого количества пушного и морского зверя, в морях и реках – рыбы позволяет населению заниматься охотой.





Человек наносит вред природе тундры

- Гибель оленьих пастбищ,
- повреждение тундры,
- охота и браконьерство,
- загрязнение нефтью.



Заключение

Природные условия тундры похожи на природные условия Арктики, но менее суровы. Люди осваивают, обживают этот край. К природе тундры они должны относиться очень бережно!



Интернет-источники

- <http://www.politforums.ru/historypages/1319867440.htm>
- <http://sibforum.mybb3.ru/viewtopic.php?p=212547>
- http://www.duke.edu/web/nicholas/bio217/rsf4_awc7/f_fl
- <http://hinorias.livejournal.com/>
- <http://www.cirota.ru/forum/view.php?subj=47964&order=desc&fullview=&pg=176>
- <http://900igr.net/kartinki/geografija/Prirodnaja-zona-Tundra/062-Zolotaja-osen-krasiva-v-tundre.html>
- <http://900igr.net/fotografii/geografija/Prirodnaja-zona-Tundra/035-Osnovnuju-massu-tsvetkovykh-rastenij-tundry-predstavljajut-kustarniki.html>