

**МОУ Шалдежская средняя общеобразовательная школа
Семеновский район**

География России, 8 класс, учебник под редакцией А.И. Алексеева

Урок № 17

**"Озера, подземные воды, болота,
многолетняя мерзлота и ледники"**

Шашкова А.Я., учитель географии

2008год

Цель урока:

- Выявить типы озерных котловин по происхождению и особенности классификации подземных вод, ледников.
- Познакомиться с географией озер, болот, многолетней мерзлоты и ледников России.

Понятия:

- типы озерных котловин(тектонические, ледниково-тектонические, ледниковые, карстовые, старицы, термокарстовые, вулканические);
- сточные и бессточные озера;
- грунтовые и артезианские воды, родник;
- многолетняя (вечная) мерзлота.

Географическая номенклатура:

Озера

Вспомните:

Что такое озеро?

ЗАПОЛНИТЕ СХЕМУ:

ОЗЕРА

по сточности

по солености

по происхождению

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Задание в паре №1:

Назовите и покажите по физической карте России крупнейшие озера.

Задание в паре №2:

Работа с картой, с учебником (стр.105-106): приведите примеры сточных и бессточных озер России.

Задание в паре №3:

Работа с учебником прочитайте текст (стр.104), подготовьте ответ на вопрос: какое значение имеют озера в природе и жизни человека?

Задание №4 (опережающее):

мультимедийная презентация «Озера России».

Здесь, словно в сказке, каждая тропа
Вас к роднику выводит непременно,
Как будто в ней красоты всей вселенной.

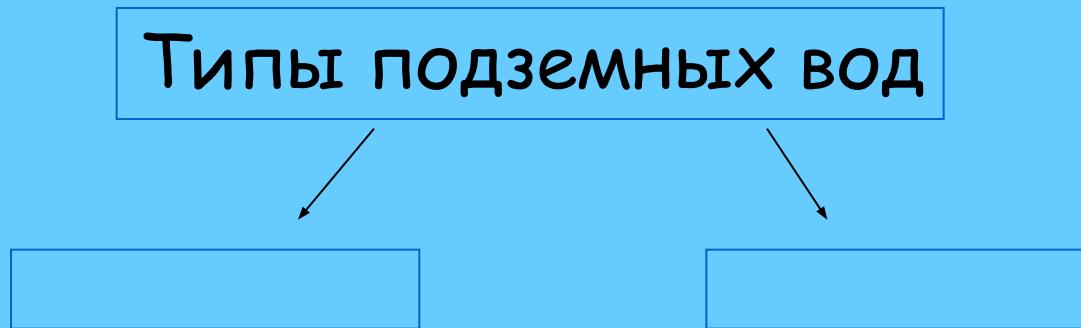
А.Я.Яшин

Вспомните:

1. Что такое подземные воды?
2. Какие воды называются грунтовыми?
3. Какие воды называются межпластовыми?
4. Что такое ключ (родник)?

Фронтальная работа:

- 1. прочитайте текст учебника на стр. 106;**
- 2. составьте схему «Типы подземных вод».**



**Каково значение подземных вод в природе
и хозяйственной деятельности человека?**

Учебно-практическая
работа

Фронтальная работа:

1. Определите по физической карте России районы распространения болот.



МНОГОЛЕТНЯЯ МЕРЗЛОТА

Фронтальная работа с учебником:

1. прочитайте текст на стр. 107-108,
2. ответьте на следующие вопросы:
 - В какой части России распространена многолетняя мерзлота?
 - Что такое многолетняя мерзлота?
 - Каковы причины образования многолетней мерзлоты?
 - Какое влияние оказывает многолетняя мерзлота на природу и хозяйственную деятельность человека?

Подумайте:

Как повлияет потепление климата на площадь распространения многолетней мерзлоты?
К каким последствиям это может привести?



Дома на сваях в Норильске

Вспомните:

Что такое ледник?

Что такое снеговая линия?

Условия образования ледника.

Типы ледников.

Работа с учебником (стр. 108):

- 1.Какова роль ледников в природе и жизни человека?
- 2.В какой части России распространены покровные ледники?
- 3.Где в нашей стране распространены горные ледники?

самопроверка

1. Выберите озеро, имеющее тектоническое происхождение:

- 1). Ладожское. 2). Байкал. 3). Онежское.

2. Выберите озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение:

- 1). Ладожское. 2). Селигер. 3). Кроноцкое.

3. Выберите озеро, имеющее вулканическое происхождение:

- 1). Валдай. 2). Кроноцкое. 3). Псковское.

4. Какую территорию в России называют озерным краем?

- 1). Карелию. 2). Камчатку. 3). Саяны.

5. Самое большое бессточное озеро России –

- 1). Байкал. 2). Баскунчак. 3). Ильмень.

6. Городами на сваях являются:

- 1). Норильск и Мирный. 2). Новосибирск и Омск. 3). Архангельск и Санкт-Петербург.

7. Почти 95% ледников России это-

- 1). Горные ледники. 2). Покровые ледники.

8. Самые крупные ледники в России:

- 1). Ледник Безенги на Кавказе. 2). Ледник Багдановича на Камчатке.
- 3). Оба ответа правильные.

Ответы к самопроверке

- 1). 2
- 2). 1
- 3). 2
- 4). 1
- 5). 2
- 6). 1
- 7). 2
- 8). 3

Менее 50%- «2»

50-75%- «3»

75-85%- «4»

Более 85- «5»

Домашнее задание:

§ 16, вопрос №5, стр.109

Заполнить таблицу «Озера России»

| Типы озерных котловин | Примеры озер |
|-----------------------|--------------|
| | |

Отметить на к.карте озера (номенклатура).

Индивидуальные задания к конференции «Человек и вода»

Информация для любознательных:
http://archive_travel.ru/

A wide-angle photograph of a large, calm lake. The far shore is densely covered with a mix of coniferous and deciduous trees. In the foreground, a grassy bank rises, with several small pine trees and a cluster of green bushes. The sky above is filled with soft, white clouds.

Россию можно
назвать страной озер
и такого феномена
природы, как вечная
мерзлота.

Наша страна
необычайно богата
разнообразными
подземными водами,
образующими
обширные подземные
моря. А в ряде
районов на Крайнем
Севере и высоко в
горах все еще
продолжается
оледенение –
распространены
покровные и горные
ледники.

В презентации использованы фотографии
Мерзлова Н.М. (слайд №1), Храмцовой Н.
(слайды № 5, 12, 16)