

# *Озера России*



# Цели и задачи урока:

- **Дать представление о размещении, особенностях, происхождении озер на территории нашей страны;**
- **Проанализировать влияние рельефа и климата на размещение и происхождение озер России;**
- **Продолжить обучение работы с источниками географической информации: картами, таблицами и др.**
- **Подчеркнуть роль озер в жизни человека.**

# Проверка знаний и умений

## 1 вариант

1. Главная река со всеми ее притоками – это:

- А) речная система;
- Б) режим реки;
- В) бассейн реки.

2. Превышение истока над устьем – это:

- А) уклон реки;
- Б) падение реки.

3. Место, где река берет начало, называется:

- А) исток;
- Б) устье.

4. Внезапный подъем уровня воды в реке:

- А) паводок;
- Б) половодье;
- В) наводнение.

## 2 вариант

1. В нашей стране преобладают реки:

- А) с весенним половодьем;
- Б) с летним половодьем;
- В) с паводочным режимом.

2. Горной рекой является река

- А) Урал;
- Б) Печора;
- В) Терек.

3. На режим рек наибольшее влияние оказывает:

- А) рельеф;
- Б) климат;
- В) растительность.

4. Самая многоводная река в России:

- А) Лена;
- Б) Волга;
- В) Енисей;
- Г) Амур.

**5. Объем воды, который протекает в русле реки за год, называется:**

- А) твердый сток;
- Б) годовой сток;
- В) расход воды.

**6. Наиболее низкий уровень воды в реке – это:**

- А) половодье;
- Б) межень;
- В) паводок.

**7. Большинство рек России имеют питание:**

- А) дождевое;
- Б) снеговое;
- В) ледниковое;
- Г) смешанное.

**8. От климата зависит:**

- А) режим реки;
- Б) скорость течения;
- В) направление течения.

**5. Причинами половодья являются:**

- А) весеннее таяние снега;
- Б) летнее таяние снежников в горах;
- В) выпадение ливневых дождей.

**6. Наводнения чаще всего бывают на реках, текущих**

- А) с севера на юг;
- Б) с юга на север.

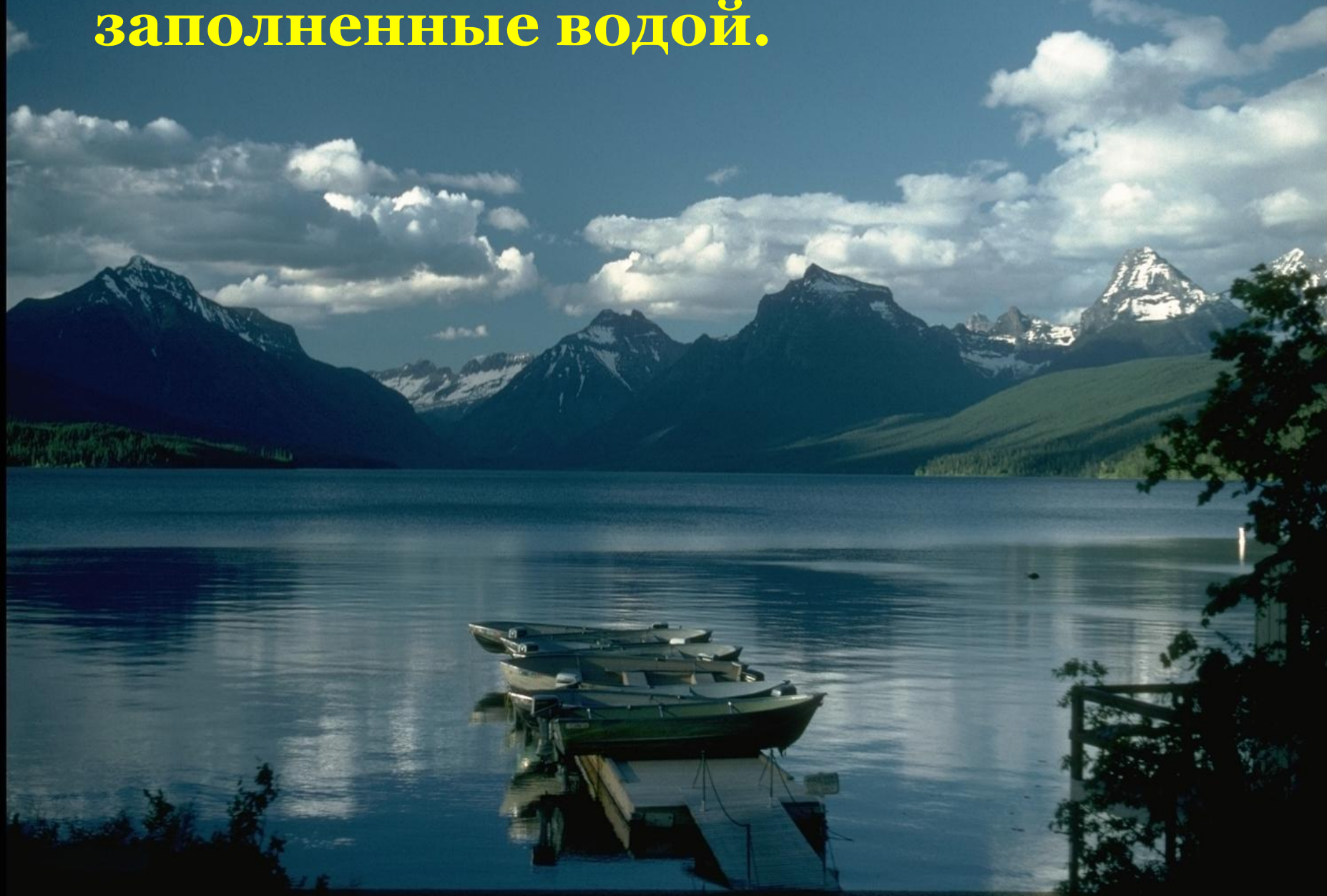
**7. Если уклон реки 20 см на 1 км, то река имеет:**

- А) спокойное течение;
- Б) бурное течение;
- В) пороги и водопады.

**8. Чем больше падение реки, тем**

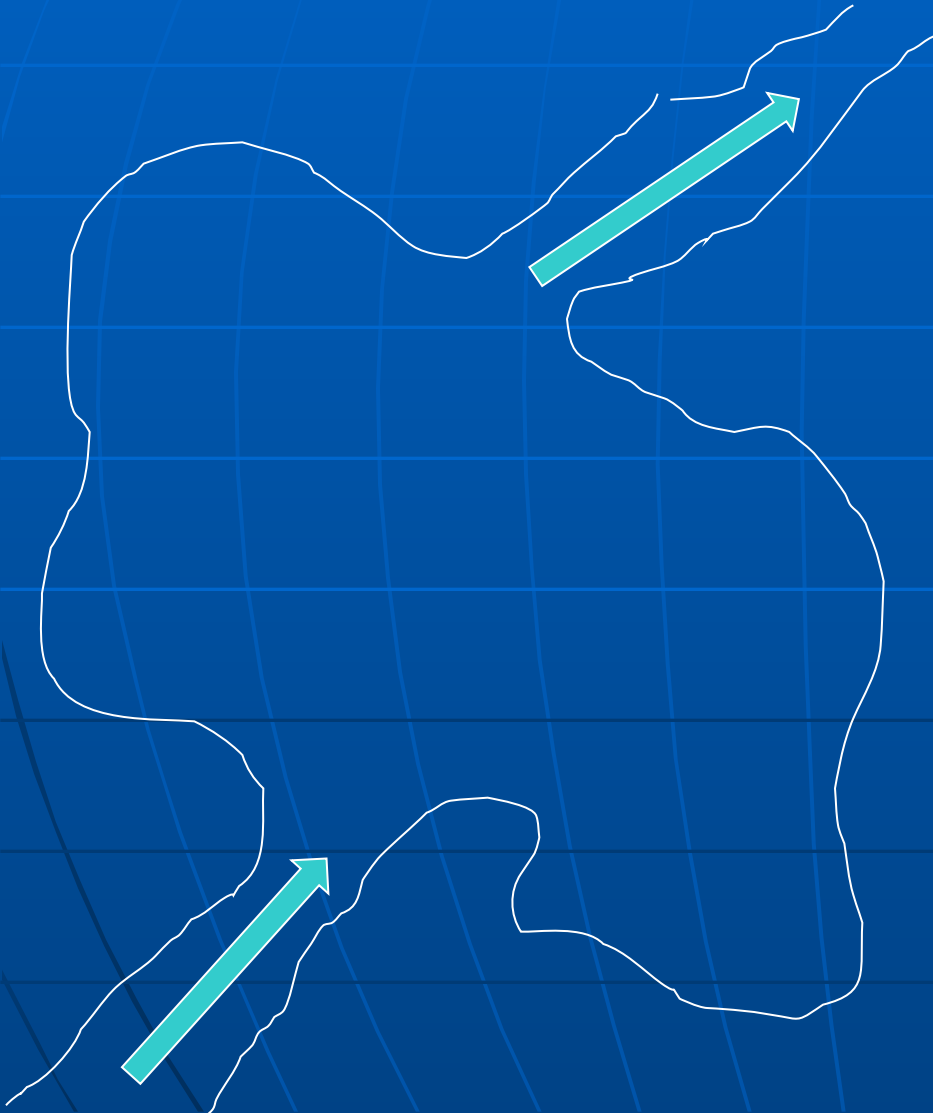
- А) больше скорость течения реки;
- Б) больше годовой сток;
- В) больше площадь бассейна реки.

**Озера – это замкнутые котловины,  
заполненные водой.**





# Озера бывают сточные и бессточные.



**Сточное озеро,  
как правило,  
пресное, так как  
реки,  
вытекающие из  
озера, выносят и  
соли.**



**Бессточные озера  
– соленые, в них  
впадают, но ни  
одна река не  
вытекает.**

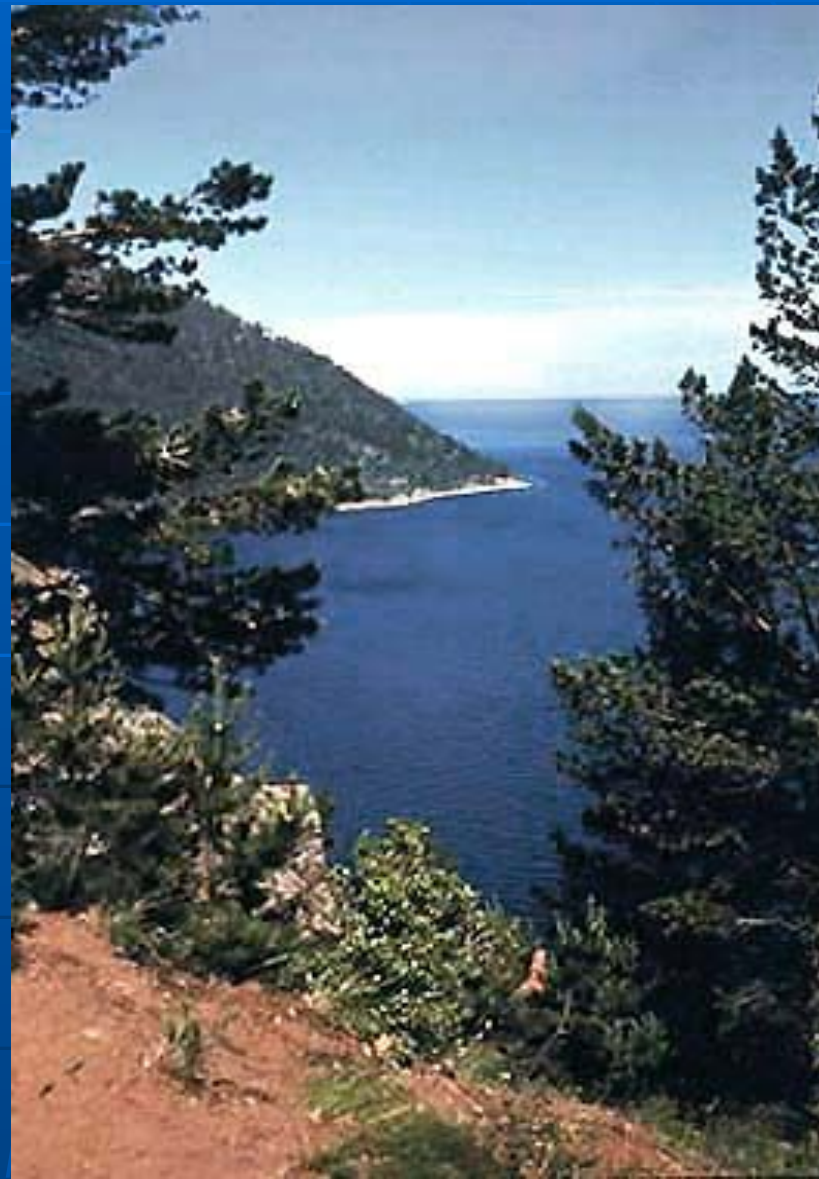
**В таком озере  
соли  
накапливаются.**



# Озера различаются по происхождению.

Самые глубокие озера имеют **тектоническое** происхождение (в разломах, трещинах земной коры).

Такие озера продолговатые: узкие и длинные. Такое происхождение имеет самое глубокое озеро мира – Байкал (**1637 м**).



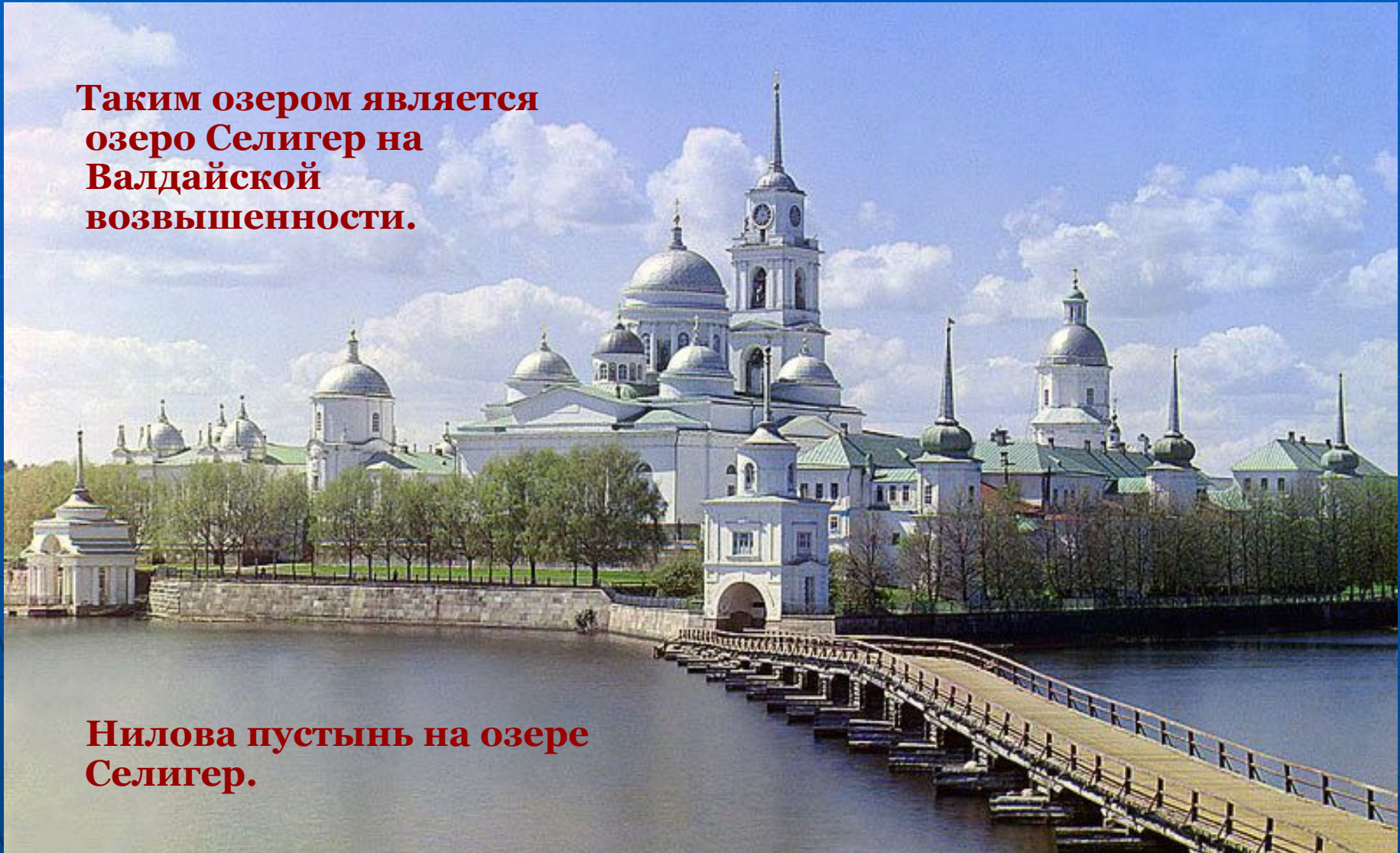


**Озера ледниково-тектонического происхождения (были углублены под тяжестью ледника) расположены на северо-западе Русской равнины. Самые крупные из них Ладожское, Онежское.**

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

**Моренные озера** занимают понижения между моренными котловинами, которые образовались в результате деятельности древнего оледенения.

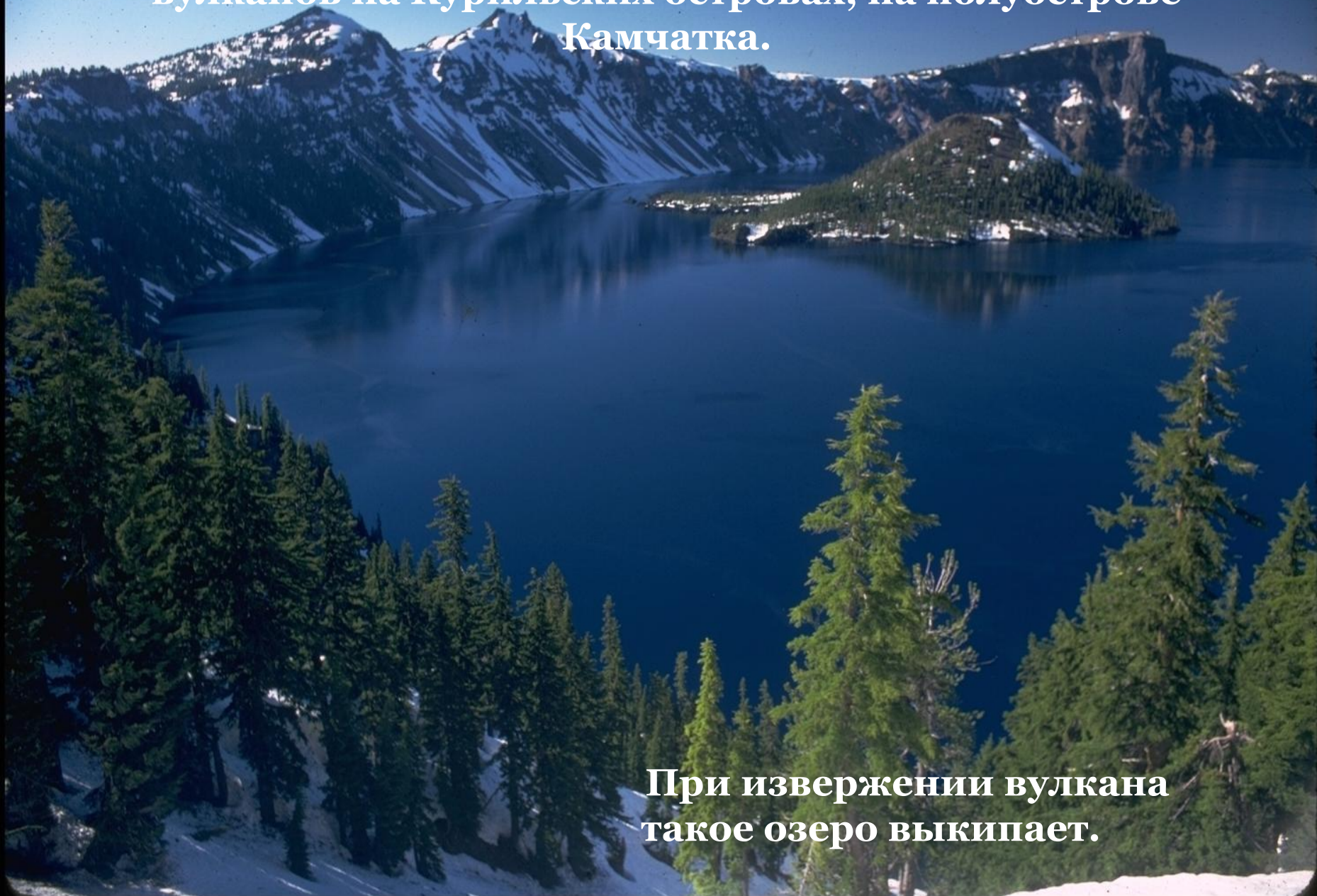
**Таким озером является озеро Селигер на Валдайской возвышенности.**



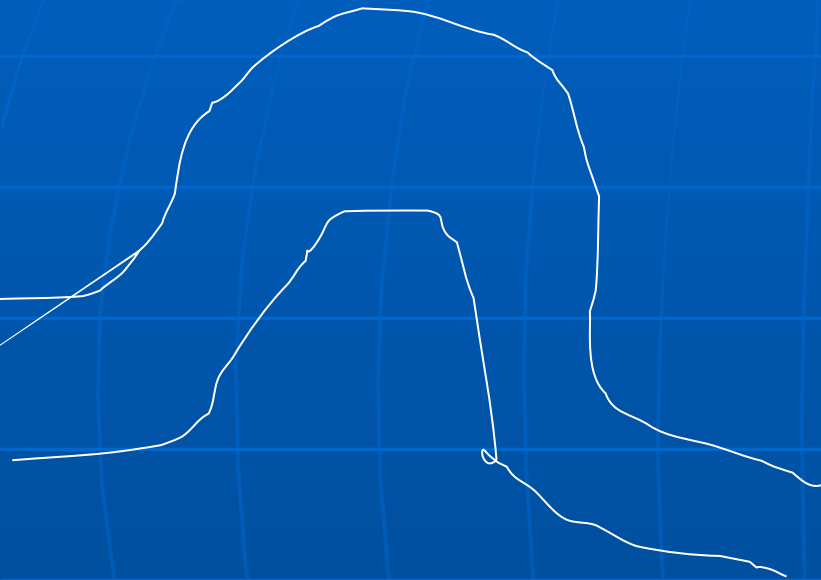
**Нилова пустынь на озере Селигер.**

**Вулканические озера** находятся в кратерах вулканов на Курильских островах, на полуострове Камчатка.

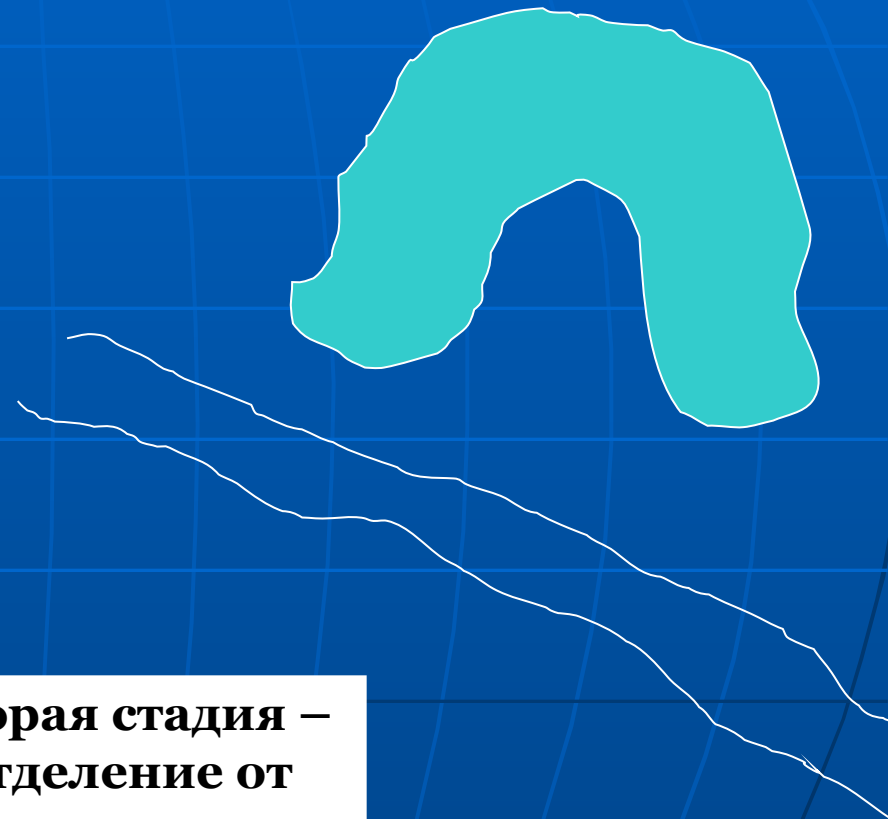
При извержении вулкана такое озеро выкипает.



# **Озера-старицы** распространены в долинах рек.



**Первая стадия  
развития  
старицы –  
образование  
излучины реки**



**Вторая стадия –  
отделение от  
основного русла  
реки.**

# Карстовые озера

**В поверхностных воронках, колодцах, связанных с растворением природными водами горных пород, образуются карстовые озера.**



**Почему в одних районах озер очень много, а в других их почти нет?  
Каковы условия образования озер?**

**Причины,  
Влияющие на  
Размещение  
озер**

```
graph TD; A[Причины, Влияющие на Размещение озер] --> B[Климат (K > 1)]; A --> C[Геологическое строение (разломы, котловины)]; A --> D[Близость грунтовых вод];
```

**Климат  
( $K > 1$ )**

**Геологическое  
строение  
(разломы,  
котловины)**

**Близость  
грунтовых  
вод**

**Человек** является силой, создающей искусственные водоемы – пруды и более крупные – водохранилища.

**На Волге построены самые крупные водохранилища – Рыбинское, Куйбышевское.**





# Озера оказывают влияние на компоненты природы

**озеро**

**Меняет  
микроклимат,  
охлаждая и  
увлажняя  
воздух**

**Способствует  
поднятию  
уровня  
грунтовых вод**

**Превращаются  
в болота**

**В соленых  
озерах идет  
накопление  
солей**

**Волны разрушают  
берега, а на  
дне идут  
процессы  
отложения  
осадочного  
материала**

# «Водный голод» планеты

*Человек забирает из рек, озер*

*Главная  
опасность —  
повсеместное  
загрязнение  
речных и  
озерных вод.*



*В результате уже сейчас около 1/3 населения нашей планеты испытывает недостаток в чистой воде.*

*Недостаток чистой воды становится одним из важнейших факторов, ограничивающих прогрессивное развитие человечества.*



# Закрепление знаний

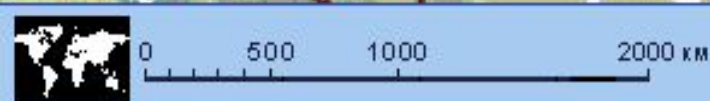
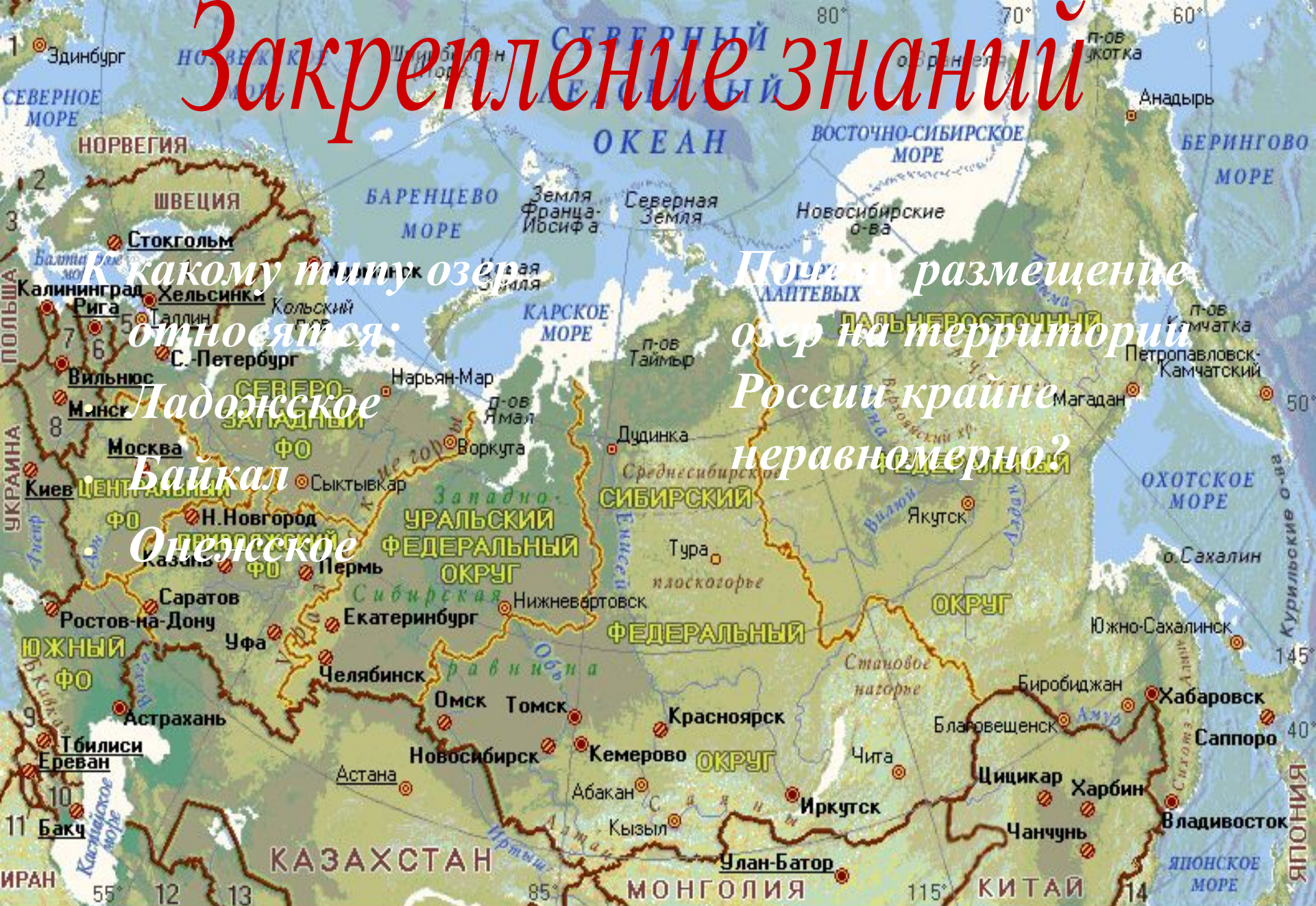
К какому типу озер относятся:

Ладожское

Байкал

Онежское

По какому размещению озер на территории России крайне неравномерно?



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

- |                    |                |                  |                 |
|--------------------|----------------|------------------|-----------------|
| 1 - Великобритания | 5 - Эстония    | 9 - Грузия       | 13 - Узбекистан |
| 2 - Дания          | 6 - Латвия     | 10 - Азербайджан | 14 - Корея      |
| 3 - Германия       | 7 - Литва      | 11 - Армения     |                 |
| 4 - Финляндия      | 8 - Белоруссия | 12 - Туркмения   |                 |

# Итог урока

*Познакомились с типами происхождения и размещением озер на территории России.*

*Проанализировали влияние рельефа и климата на размещение и происхождение озер России.*

*Рассмотрели роль озер как источника чистой воды в жизни человека.*