

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.

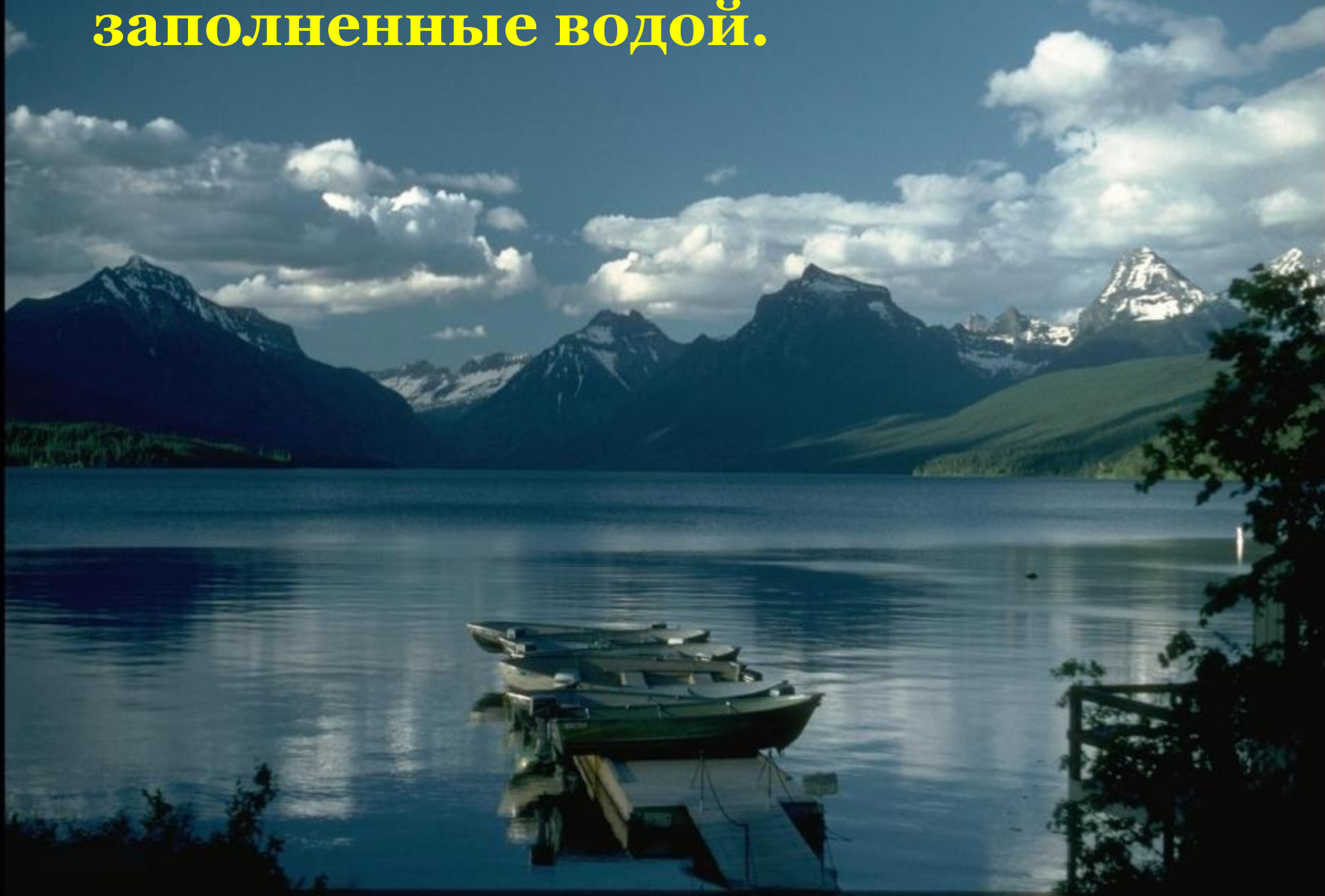
7. Если уклон реки 20 см на 1 км, то река имеет:

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

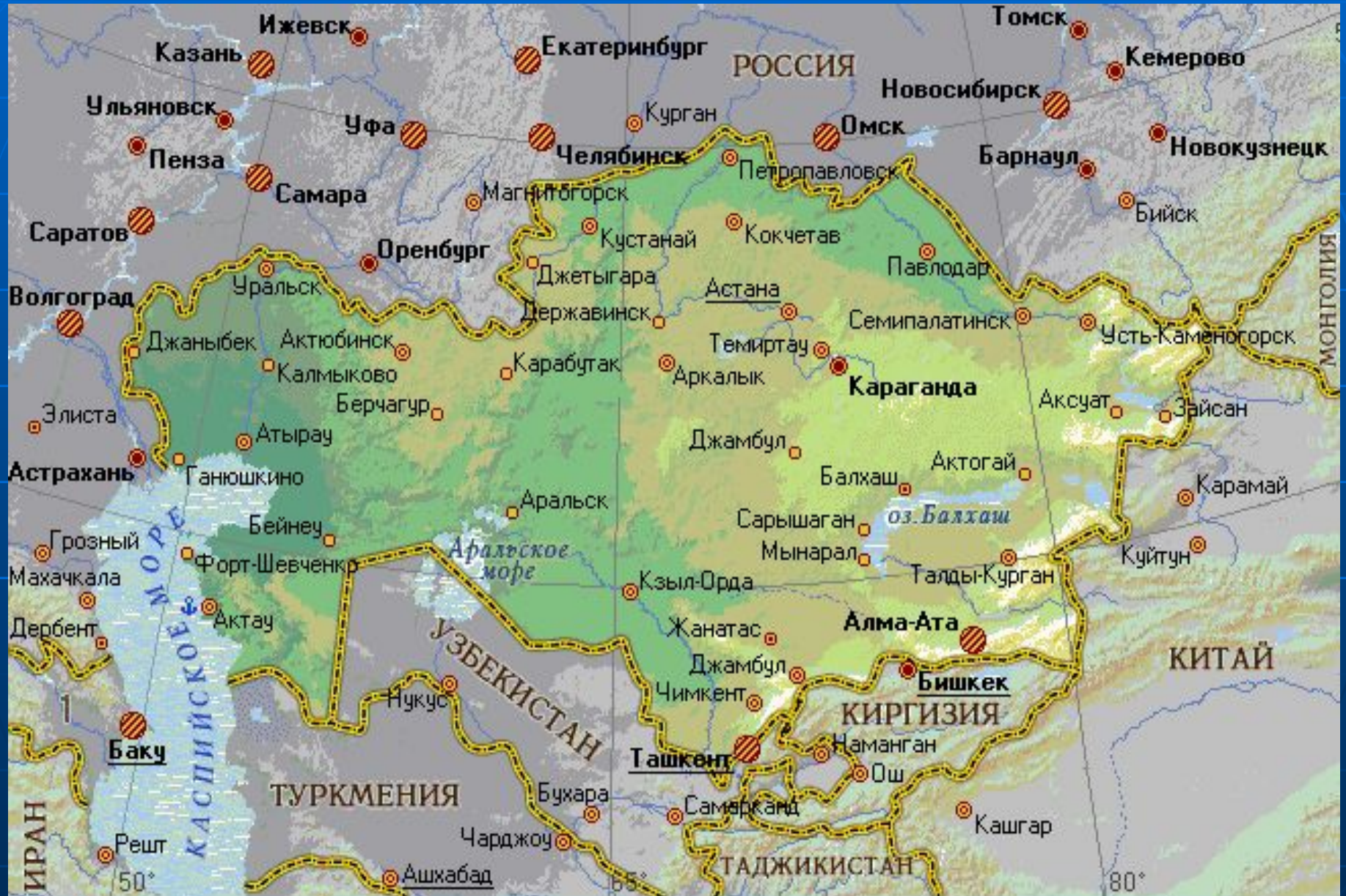
8. Чем больше падение реки, тем

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

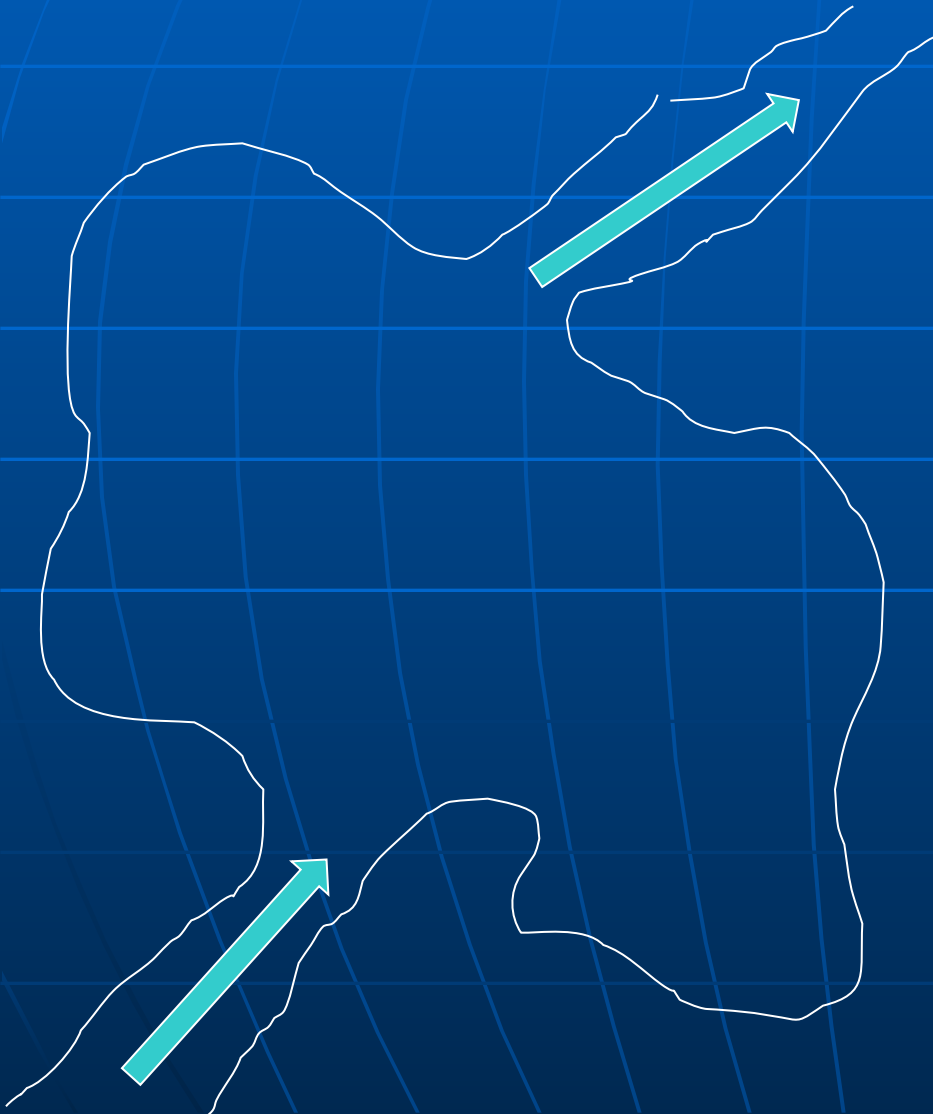
**Озера – это замкнутые котловины,
заполненные водой.**



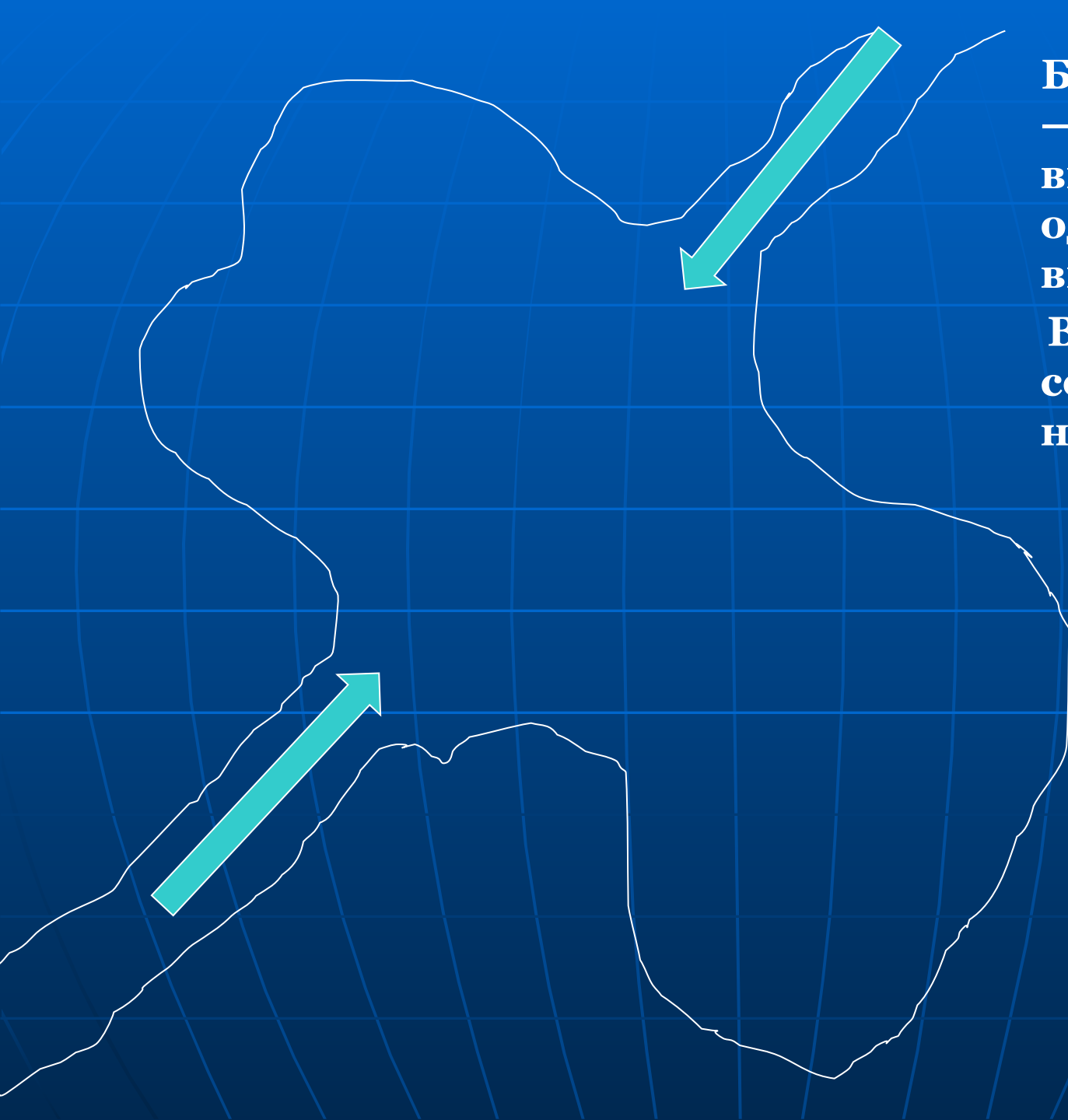
Озера бывают пресные и соленые.



Озера бывают сточные и бессточные.



**Сточные озера,
как правило,
пресные, так как
реки,
вытекающие из
озера, выносят и
соли.**



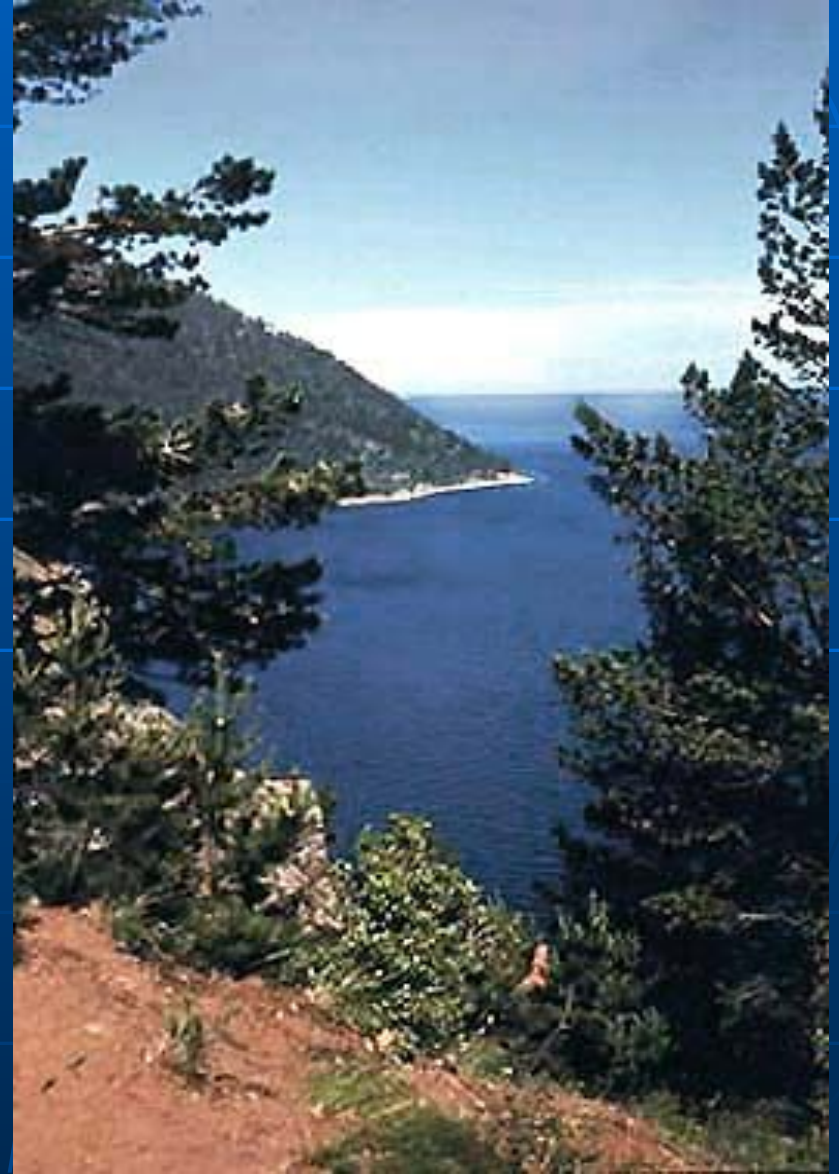
**Бессточные озера
– соленые, в них
впадают, но ни
одна река не
вытекает.**

**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**).



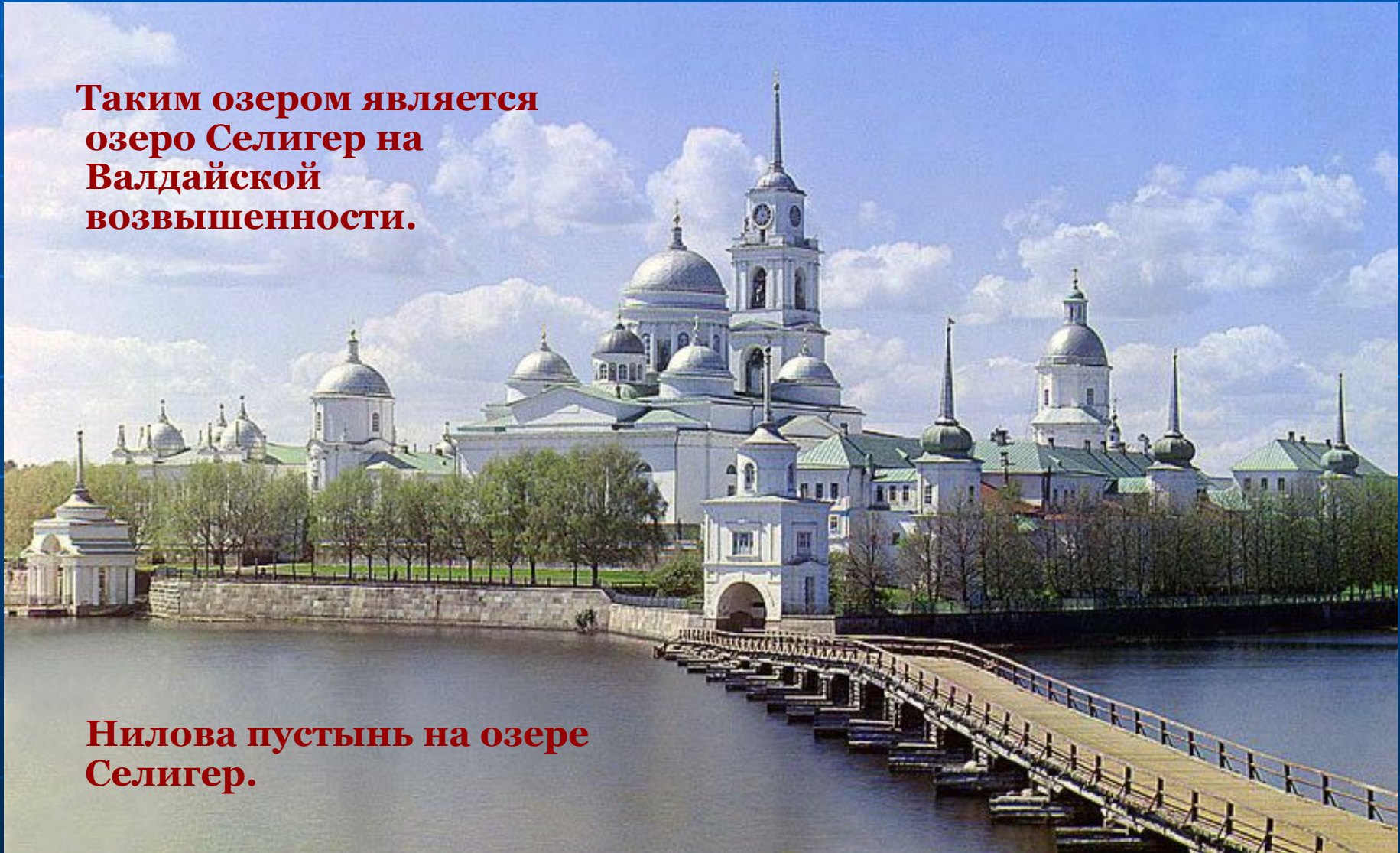


Озера ледниково-тектонического происхождения (были углублены под тяжестью ледника) расположены на северо-западе Русской равнины. Самые крупные из них Ладожское, Онежское.

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

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

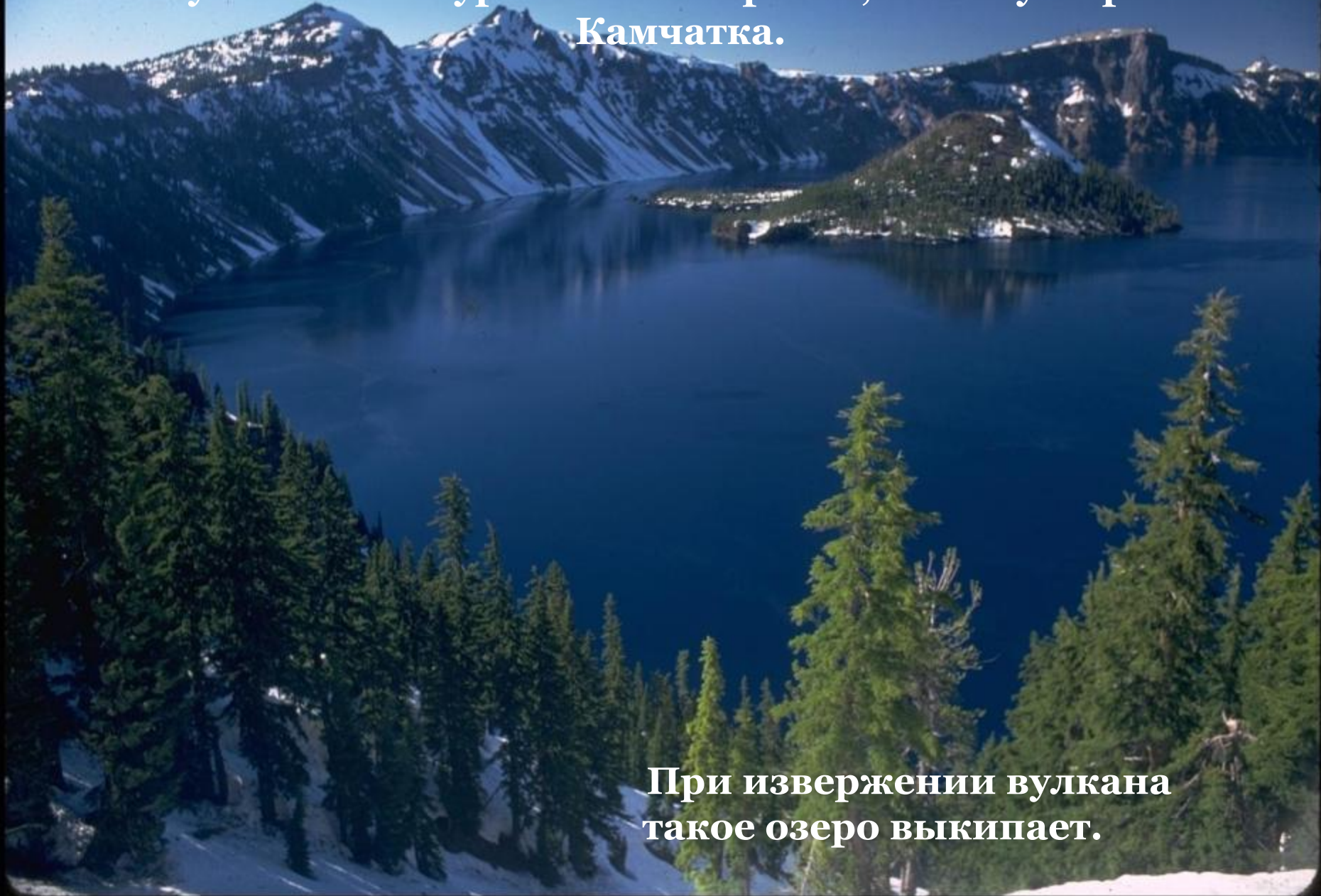
Таким озером является озеро Селигер на Валдайской возвышенности.



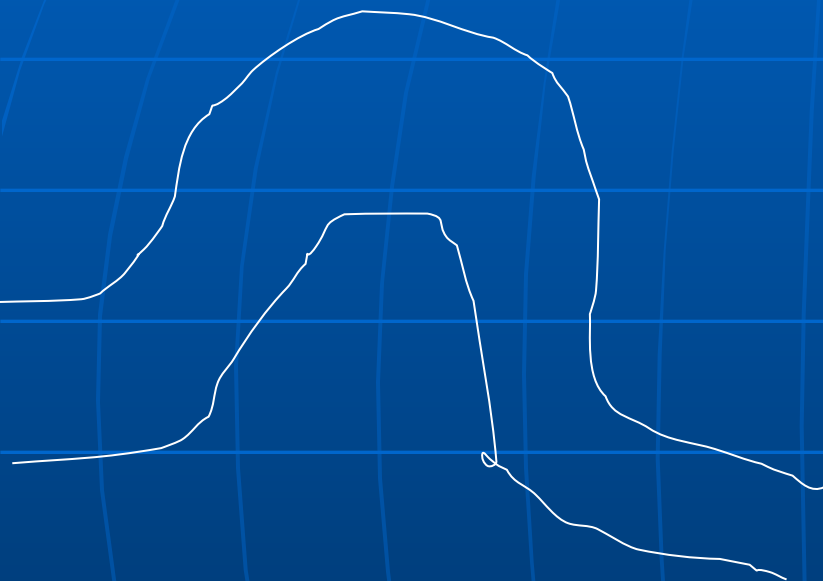
Нилова пустынь на озере Селигер.

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

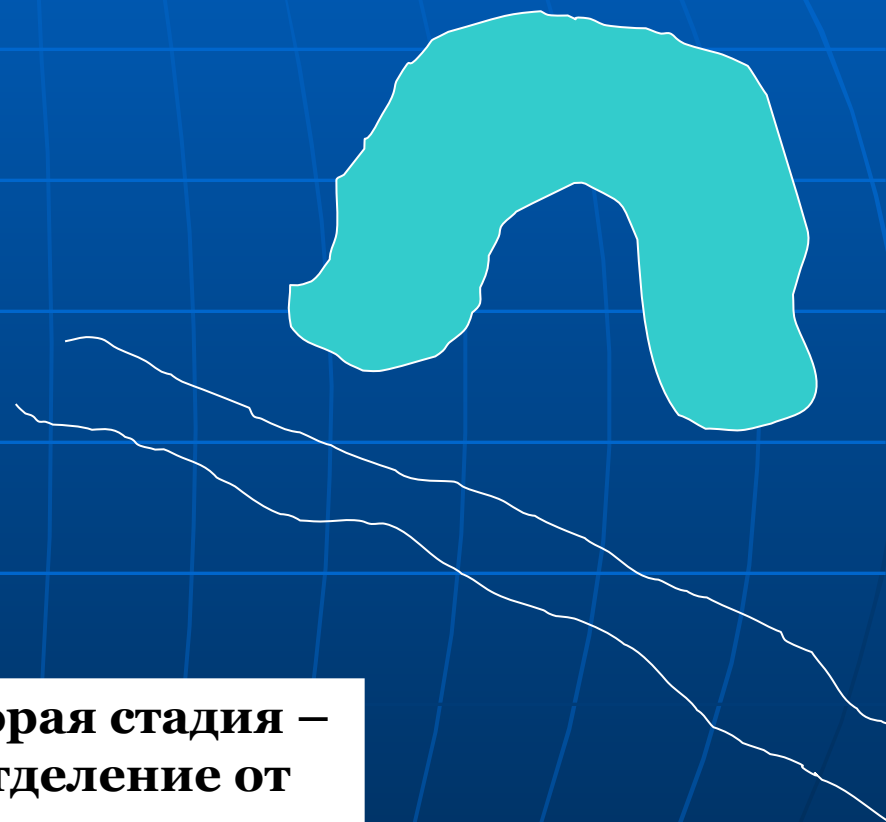
При извержении вулкана такое озеро выкипает.



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];
```

The diagram consists of a central red box at the top with white text. Three large red arrows point downwards from this box to three separate purple boxes at the bottom. The purple boxes contain white text describing different factors: climate, geological structure, and proximity to groundwater.

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
и подземных вод все больше*

*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?



0 500 1000 2000 км

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.