

Глаза земли

Люблю пруды, люблю озёра, -
Блестящие глаза земли:
Мелькают ласточки в них скорые
И внеземные корабли.
Они обычно неглубоки,
Но как в них тонет высота:
То облачная поволока,
То голубая пустота.
Над ними тучи проплывают,
Дожди им силу придают,
Зима повязки надевает,
А там весна уж тут как тут.
И вновь глаза сияют вешней,
Заглубевшей красотой.
И наклонившийся орешник
Опять любит себя собой.
Они бездонны тёмной ночью,
Когда над ними тишина,
В них звёзд мелькает многоточье
И медленно плывёт луна.



**ТЕМА УРОКА:
ОЗЕРА –
«ГОЛУБЫЕ ГЛАЗА РОССИИ»**

A high-angle photograph of a mountain valley. In the foreground, a dark blue lake is nestled in a rocky, greenish-brown slope. A river flows from the lake towards the center of the valley. The valley floor is a mix of green grass and light-colored rocks. In the background, rugged mountains rise under a clear blue sky. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.


Задачи урока :

**Познакомиться с многообразием озёр нашей страны;
особенностями происхождения озёрных котловин;
вспомнить как различаются озёра по приходу и расходу воды,
по солёности.**

**Рассмотреть экологические проблемы озёр
и пути их возможного решения**

Что такое озеро?

Карточка №1

1. Избыточное увлажнение участка суши с особой растительностью, животными и слоем торфа.
2.  природное углубление, заполненное водой и не имеющее связи с морем.
3. Постоянный водный поток, текущий в выработанном им углублении.

Типы озёрных котловин	Примеры
1. Тектонические	Байкал, Телецкое
2. Вулканические	Кроноцкое
3. Ледниковые	Имандра, Селигер, Таймыр
4. Остаточные	Каспийское
5. Запрудные	Рица
6. Карстовые	Неджели (Якутия)
7. Озёра-старицы	Песковатское (г.Лиски)



Установите соответствие

Карточка 3

А. Озёра, сформировавшиеся на территориях, подвергшихся материковому оледенению.

Б. Возникают при запруживании водотока оползнями, обвалами, лавовыми потоками.

В. Образовались при меандрировании рек.

Г. Они располагаются в воронках и провалах, образованных в областях, сложенных растворимыми породами.

Д. Это обычно самые глубокие озёра, образованные на месте провала земной коры.

Е. Образовались в кратерах вулканов.

Ж. Озёра, образованные из остатков древних морей.

Карточка 2

1. Тектонические

2. Вулканические

3. Ледниковые

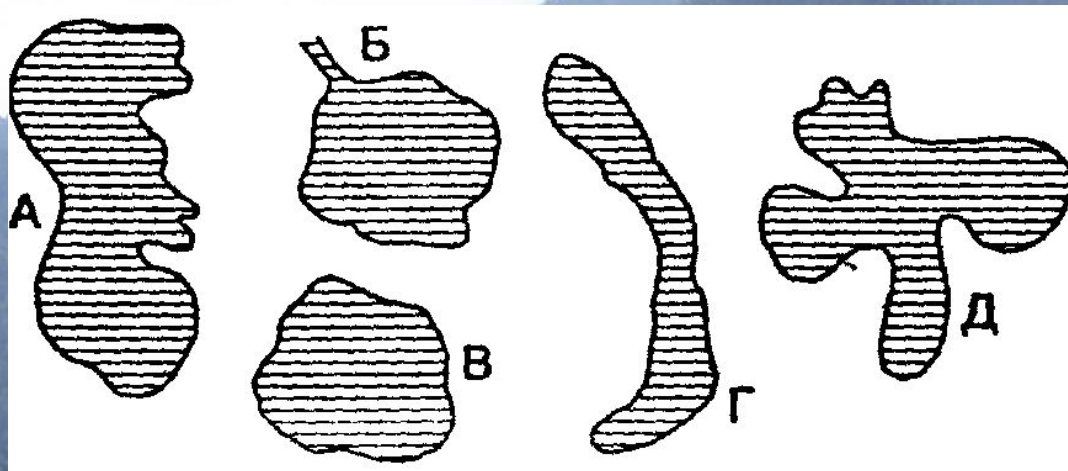
4. Остаточные

5. Запрудные

6. Карстовые

7. Озёра-старицы

1 – Д; 2 – Е; 3 – А; 4 – Ж; 5 – Б; 6 – Г; 7 – В;



Найдите соответствие между схематическим рисунком котловин и их происхождением

1. Тектоническое
2. *Остаточное*
3. *Ледниковое*
4. *Вулканическое*
5. *Запрудное*

1 – Г; 2 – А; 3 – Д; 4 – В; 5 – Б;

Виды озёр по приходу и расходу ВОДЫ.

По расходу и приходу

проточные

бессточные

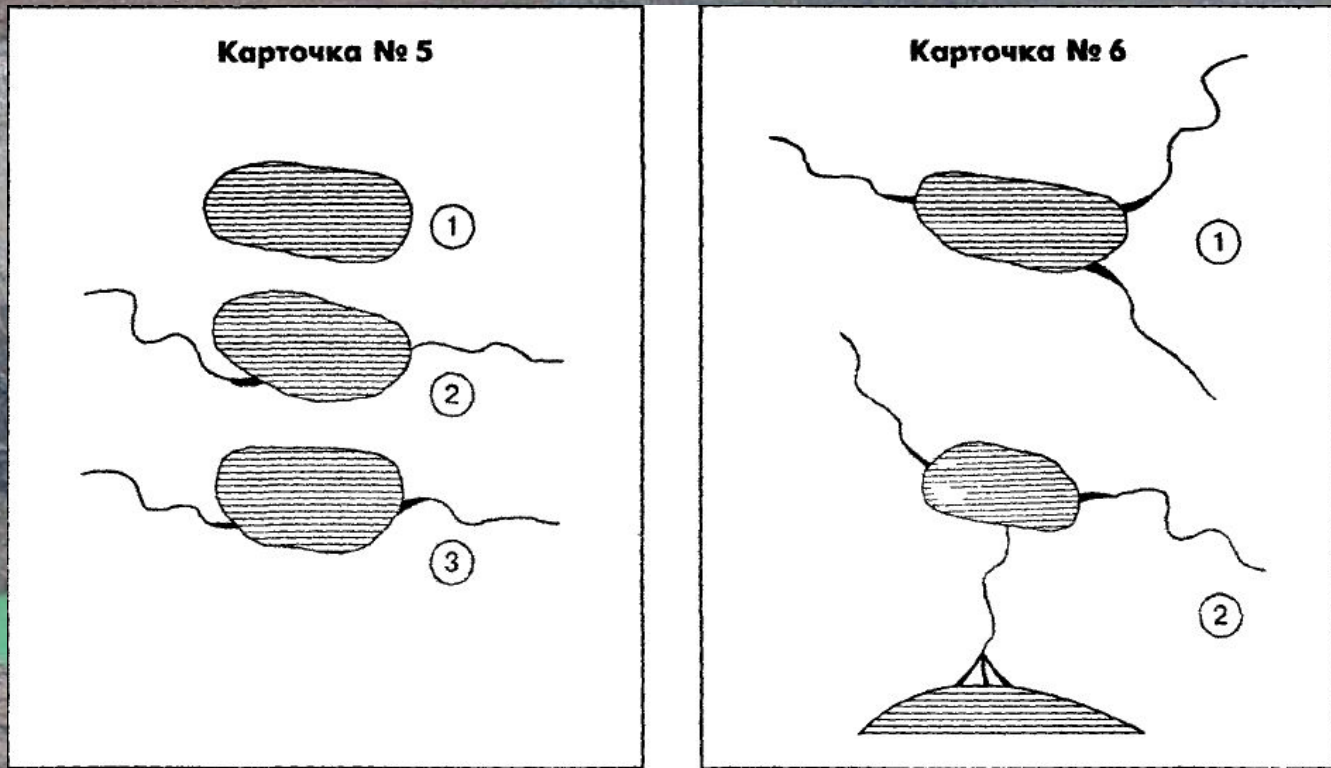
глухие

Байкал

Чаны

Вулканические
Карстовые
«Степные блюдца»

Распределите контуры озёр разного типа по видам и по приходу и расходу воды.



№5 : 1 – глухое; 2 – проточное; 3 – бесточное.

№6 : 1 – бесточное; 2 – проточное;

Виды озёр по солёности

По солёности

пресные

(Менее 1 % солей)

Байкал

солёные

(1-47 %)

Каспийское

(15%)

Эльтон

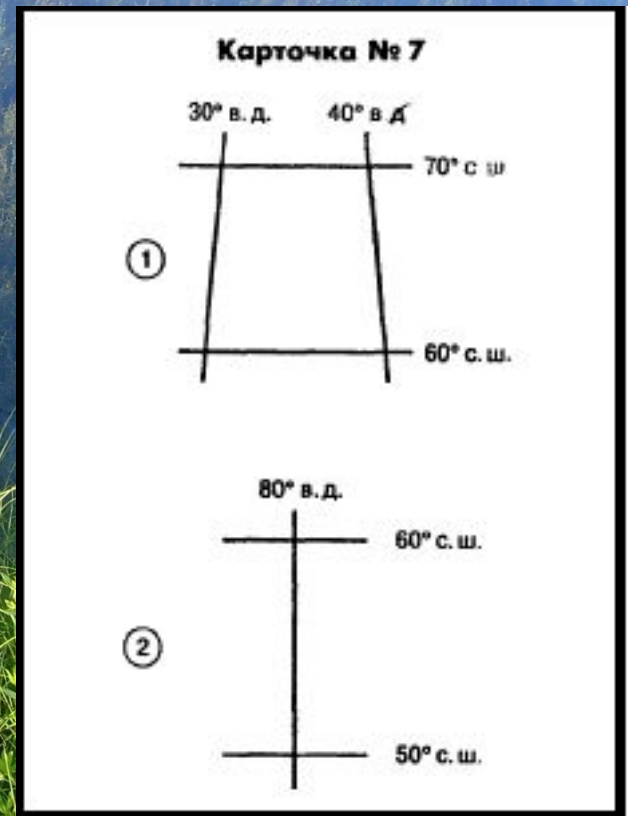
Баскунчак

Задача:

В купе вагона поезда, идущего за *Урал*, встретились 2 пассажира. Первый ехал домой, второй – в командировку. Выяснилось, что оба они любители рыбалки, живут в озёрных краях. Тот, который ехал домой, жаловался, что хотя озёр на его плоской степной равнине много, но рыбы в них почти нет. Его попутчик был сильно удивлён. Ведь у него дома, на *Северо-Западе России*, в небольших озёрах рыбы видимо-невидимо.

Вопросы:

- В каких районах *России* живет каждый?
- Почему в озерах разное количество рыбы?
- Какими причинами вызвано образование озёр в каждом случае?



Озеро 1. Это озеро-море. Самое крупное в мире. Оно заполнено соленой водой и населено многими животными морского происхождения.

(Каспийское.)

Озеро 2. Это озеро — самый крупный пресноводный водоем в Европе. В озеро впадает более 30 рек, а вытекает одна Нева. У озера славная история: в годы Великой Отечественной войны по его льду проходила Дорога жизни — единственная связь страны с осажденным Ленинградом.

(Ладозское.)

Озеро 3. Озеро на протяжении столетий оставалось в стороне от больших строек и дорог. Поэтому сохранилась здесь природа в первоначальном виде. Алтын-Коль (Золотое озеро) — такое название дали озеру за его чарующую красоту. Вода в нем холодная и прозрачная. Из него вытекает один из притоков Оби.

(Телецкое.)

Озеро 4. Еще при Петре I проложили русские люди «сушедареву дорогу» от студеного моря к озеру и по ней волоком тащили корабли из Архангельска в Ладогу. В озеро впадают 60 рек, а вытекает река Свирь. В озере много рыбы, в том числе и лососевых.

(Онежское.)

Озеро 5. А это озеро — исторический памятник великого подвига русского народа. Здесь в 1242 г. произошло знаменитое Ледовое побоище. Это пресноводное озеро лежит в центре России. Котловина озера ледникового происхождения.

(Чудское.)

Озеро 6. Это озеро лежит за полярным кругом, в царстве холода и вечной мерзлоты. Оно неглубокое, ледникового происхождения. Здесь много птиц, рыб и даже великаны Арктики — овцебыки.

(Таймыр.)

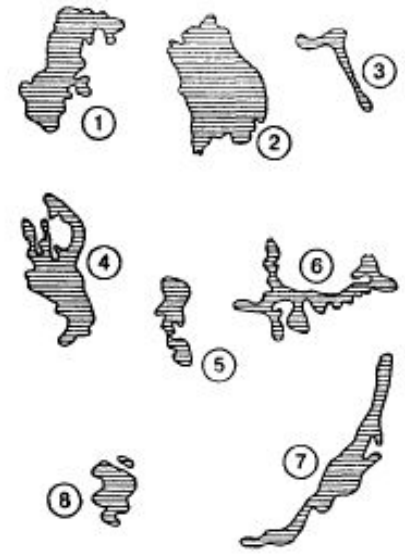
Озеро 7. Это озеро самое глубокое в мире, самое старое — ему 30 млн лет, а также самое прозрачное. Озеро населяет 1800 видов! животных и растений — 3/4 из них эндемичны, т. е. встречаются только здесь.

(Байкал.)

Озеро 8. Это крупное Дальневосточное озеро страны. По нему проходит граница России с Китаем. В нем водятся зеленые беспанцирные черепахи.

(Ханка.)

Карточка № 8



Значение озёр.

Богатства

Значение

Вода (пресная)

Транспортное

Продукты питания

**Водоснабжение
Использование в
промышленности**

**Минеральные
вещества
(соли, сода, ил...)**

Зона отдыха

Жизнь озера

Жизнь озера

Естественная

Под влиянием человека

$K > 1$

зарастает
болото

$K < 1$

усыхает
солёное

1. Загрязнение отходами.
2. Изменение уровня воды.
3. Сокращение и уничтожение обитателей.
4. Зарастание озер.



БАЙКАЛ