

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ РАБОТА ОЗЕР И БОЛОТ



**ОЗЕРА – ЭТО ВПАДИНЫ НА ПОВЕРХНОСТИ
СУШИ, ЗАПОЛНЕННЫЕ ВОДОЙ И НЕ
ИМЕЮЩИЕ СВЯЗИ С МИРОВЫМ ОКЕАНОМ**

ОЗЕРА ИЗУЧАЕТ НАУКА ЛИМНОЛОГИЯ

**ОЗЕРА ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ ДЕЛЯТСЯ НА:
ЭНДОГЕННЫЕ, ЭКЗОГЕННЫЕ И СМЕШЕННЫЕ**

ЭНДОГЕННЫЕ ОЗЕРА:

**ТЕКТОНИЧЕСКИЕ- Байкал,
Танганьика**

**ВУЛКАНИЧЕСКИЕ – озера
Камчатки, Исландии и др.**

Самые глубокие озера тектонического происхождения

Байкал – глубина **1741** м

Таганьика – глубина **1435** м

Озера тектонического
происхождени вытянутые в
плане и глубокие.

ОЗЕРО БАЙКАЛ



ОЗЕРО БАЙКАЛ



ВУЛКАНИЧЕСКИЕ ОЗЕРА

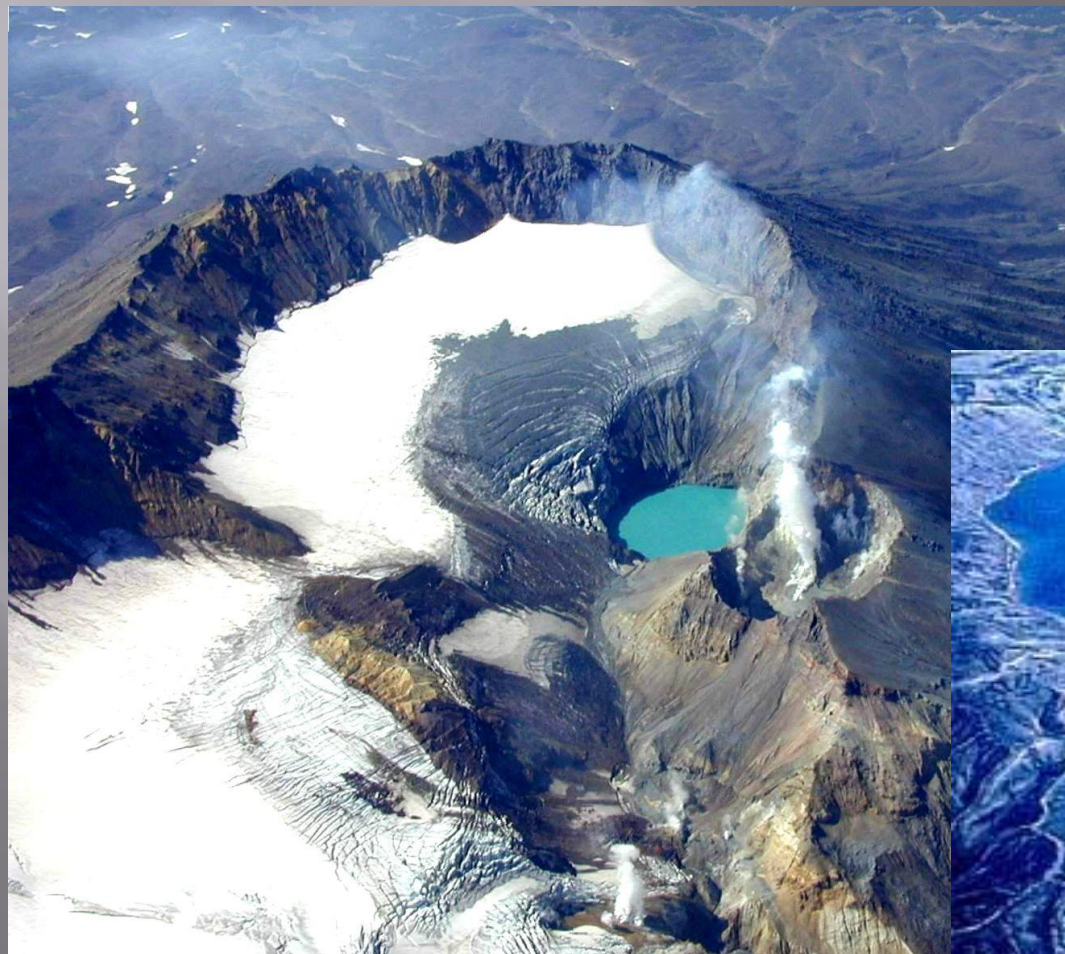
- Небольшие по площади
- Изометричные в плане
- Неглубокие

ВУЛКАНИЧЕСКОЕ ОЗЕРО

КРАТЕР ВУЛКАНА



ВУЛКАНИЧЕСКИЕ ОЗЕРА



ЭКЗОГЕННЫЕ ОЗЕРА:

Ледниковые

Карстовые

Пойменные и дельтовые

Обвальные

Техногенные

ЛЕДНИКОВЫЕ ОЗЕРА

Расположены во впадинах, образовавшихся в процессе экзарации (разрушительная работа ледников). Широко распространены в районах, которые в четвертичный период испытали оледенение. Это изометричные в плане, различные по размерам и сравнительно неглубокие озера. Примеры: Ладожское, Онежское озера.

СЕВЕРНАЯ КАРЕЛИЯ ОЗЕРО ВЕРХНЕЕ



СЕВЕРНАЯ КАРЕЛИЯ ОЗЕРО ВЕРХНЕЕ





ЛАДОЖСКОЕ ОЗЕРО

ОНЕЖСКОЕ ОЗЕРО





НАБЕРЕЖНАЯ ОНЕЖСКОГО ОЗЕРА

ЛЕДНИКОВОЕ ГОРНОЕ ОЗЕРО



КАРСТОВЫЕ ОЗЕРА



Представляют собой заполненные водой котловины на поверхности растворимых пород (карбонатных, сульфатных и др.), возникающие в результате провалов горных пород над подземными карстовыми пустотами

ПЛИТВИЦКИЕ КАРСТОВЫЕ ОЗЕРА (ХОРВАТИЯ)



ПЛИТВИЦКИЕ КАРСТОВЫЕ ОЗЕРА (ХОРВАТИЯ)





Подземное хранилище во льдах вечной мерзлоты

Термокарстовые озера

образуются во впадинах, которые возникают при вытаивании льда и последующим проседанием пород над образовавшимися пустотами



Термокарстовые озера



ПОЙМЕННЫЕ И ДЕЛЬТОВЫЕ ОЗЕРА

**ОБРАЗУЮТСЯ В СТАРИЦАХ,
ЛИБО ЯВЛЯЮТСЯ ЧАСТЯМИ
МНОГОЧИСЛЕННЫХ
РУКАВОВ ИХ ДЕЛЬТ**



ПОЙМЕННЫЕ ОЗЕРА



ОБВАЛЬНЫЕ ОЗЕРА

**ОБРАЗУЮТСЯ В ОСНОВНОМ В ГОРНЫХ
РАЙОНАХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЗАПРУЖИВАНИЯ
ДОЛИН РЕК ОБВАЛАМИ**

ТЕХНОГЕННЫЕ ОЗЕРА

**СОЗДАЮТСЯ ЧЕЛОВЕКОМ С ПОМОЩЬЮ
ПЛОТИН, ИХ ТАКЖЕ НАЗЫВАЮТ
ПЛОТИНАМИ**



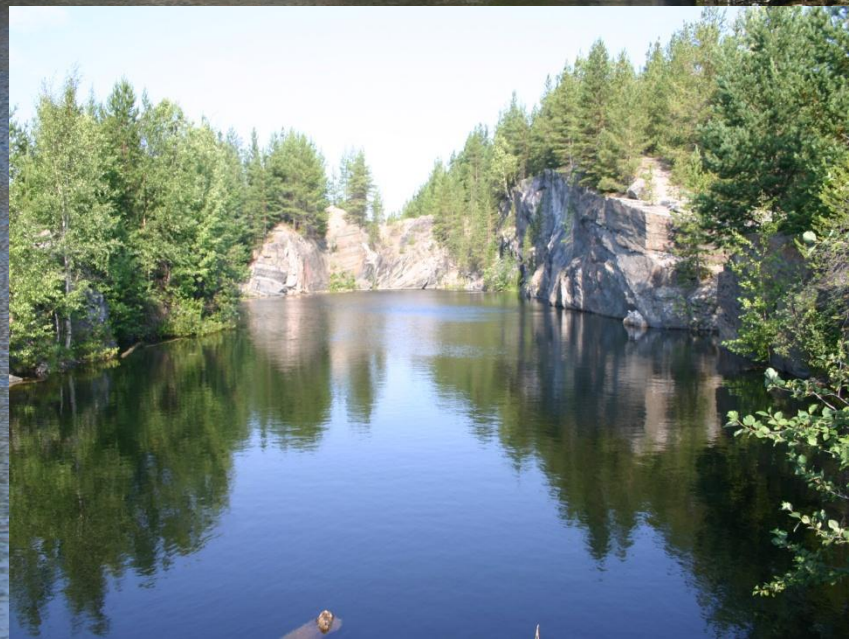
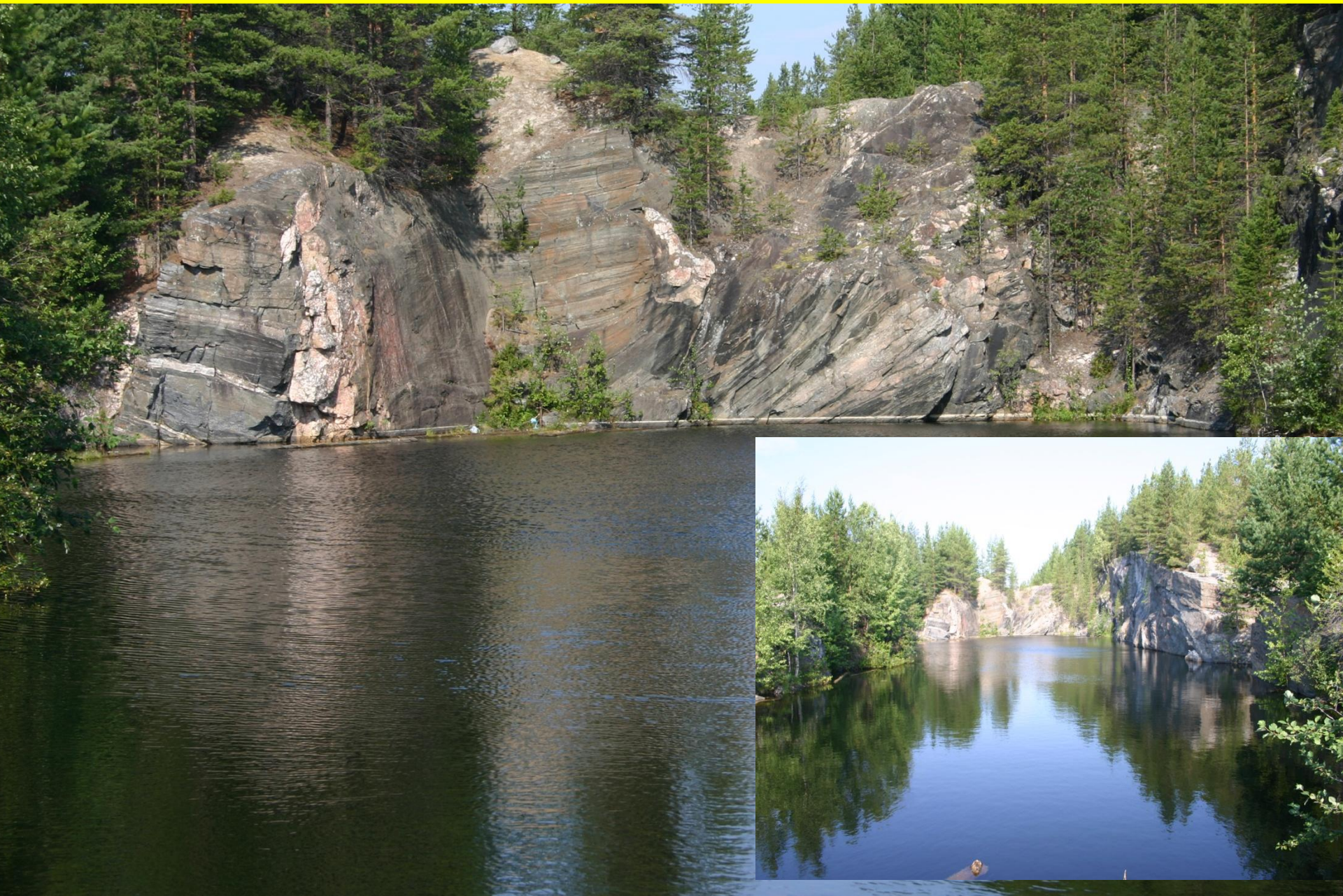
**ТЕХНОГЕННОЕ ОЗЕРО В
ГОРАХ. КИТАЙ**

29 4 2007

**ЗЕЙСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ -
ТЕХНОГЕННОЕ ОЗЕРО**



ТЕХНОГЕННОЕ ОЗЕРО НА МЕСТЕ КАРЬЕРА ПО ДОБЫЧЕ ПЕГМАТИТОВ



ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ РАБОТА ОЗЕР

1. РАЗРУШИТЕЛЬНАЯ

2. АККУМУЛЯТИВНАЯ –

ОСАДКОНАКОПЛЕНИЕ

**ОСАДКИ: ТЕРРИГЕННЫЕ, ОРГАНОГЕННЫЕ,
ХЕМОГЕННЫЕ**

Для озерных отложений характерны:

- 1. Тонкая слоистость**
- 2. Меньшая площадь распространения отложений**

Особенности осадконакопления в озерах зависят от:

- 1. Климата**
- 2. Проточности озер**
- 3. Солености воды**

Виды озерных осадков

1. Терригенные: галька, гравий, песок, глины, в том числе ленточные глины
2. Органогенные отложения: отложения высших (камыш, осоки) и низших (сине-зеленые водоросли) растений; двустворчатые моллюски и гастроподы. Осадки: сапропели, диатомиты, известняки-ракушечники
3. Хемогенные осадки накапливаются в областях аридного климата в бессточных озерах: соли разного состава, железистые осадки, глиноземистые осадки



Аргентина. Отложения озерных солей

БОЛОТА











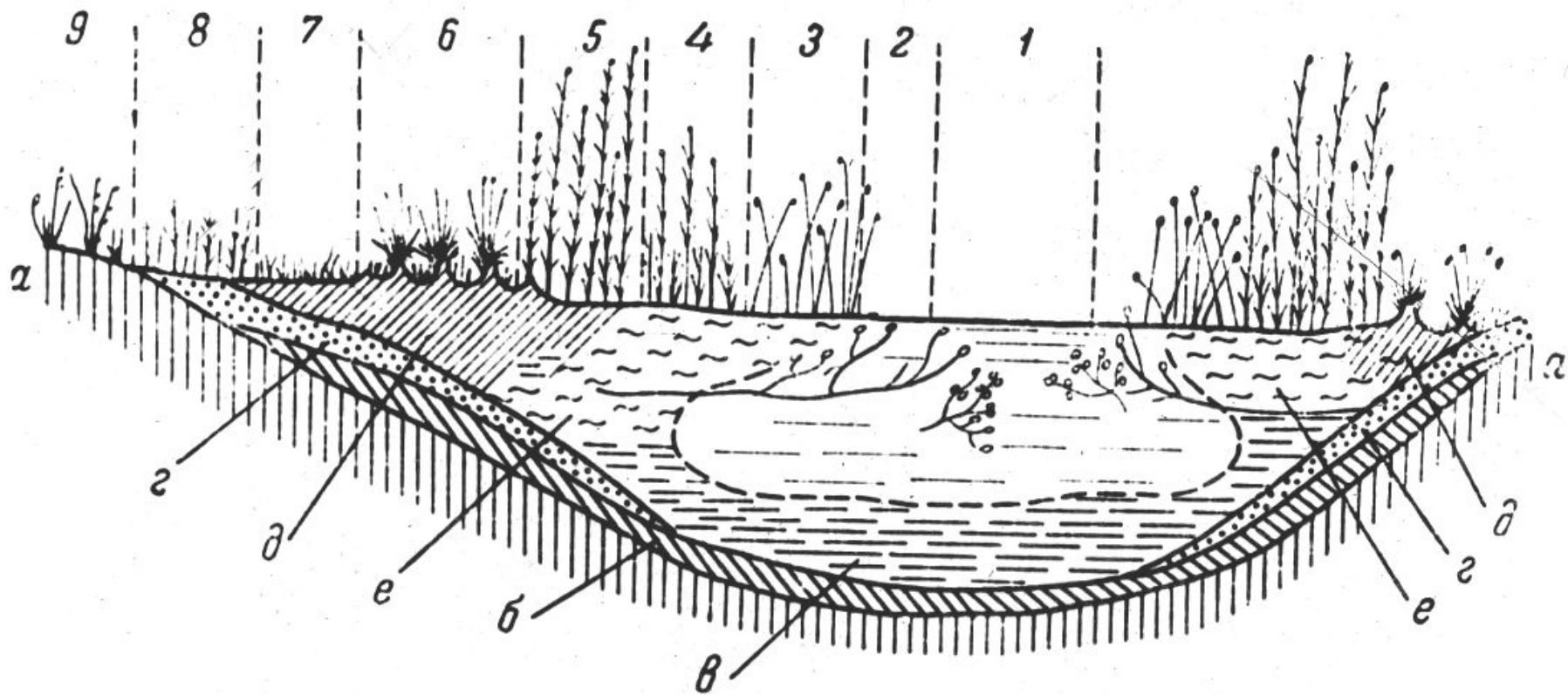


Рис. 100. Схема зарастания озера (по В. Р. Вильямсу)

a — минеральное дно озера; *б* — известковистый сапропелевый ил; *в* — аморфный сапропелевый ил; *г* — землистый торф; *д* — осоковый торф; *е* — камышево-тростниковый торф; 1 — свободно плавающие водные растения; 2 — рдесты и кувшинки; 3 — камыш; 4 — рогоз; 5 — тростник; 6 — крупные осоки; 7 — мелкие осоки; 8 — корневищные злаки; 9 — злаки