**Озера.Болота та штучні водойми.**

**Урок географії за розкладом 31 березня 2021року.**

Озера служать людині джерелом для водопостачання і зрошування, з їх води отримують солі, лікувальні грязі, у них ловлять рибу, їх береги є чудовими місцями відпочинку.

На суходолі багато замкнених заглиблень, у які стікають поверхневі води. Якщо в таке заглиблення надходить більше води, ніж її випаровується, вода збирається, утворюється озеро.

 **Озеро** — велике за площею замкнуте природне заглиблення на земній поверхні, заповнене водою.

На відміну від моря озеро не є частиною океану. Від річки відрізняється тим, що вода в ньому не тече, як потік.

Заглиблення, у якому знаходиться озеро, називається озерною улоговиною. Причини утворення улоговин

**Утворення озерних улоговин.** Розміри, контури берегів, глибина озер обумовлені походженням озерних улоговин.

**Улоговини *тектонічного*** походження утворилися в результаті рухів земної кори. При повільному опусканні великих ділянок виникли улоговини *Каспійського* і *Аральського* *морів-озер*. У результаті глибоких тріщин і розсування ділянок земної кори утворилося *озеро Байкал*. У схожих тектонічних тріщинах-проваллях утворилися *Танганьїка* в Африці та *Великі озера* в Північній Америці. Такі озера мають витягнуту форму, великі глибини і високі обривисті береги.

***Вулканічні озера*** займають кратери згаслих вулканів. Вони досить глибокі (понад 100 м), але невеликі за площею.

***Загатні* *озера*** утворюються в результаті обвалу гірських порід, які перегороджують русло гірських річок. Загатне походження має улоговина озера *Синевир* в Українських Карпатах.

***Льодовикові озера*** мають улоговини, виорані давніми і сучасними льодовиками. Вони поширені на півночі Євразії і Північної Америки, у високих горах. Такі озера невеликі і неглибокі.

***Заплавні озера***виникають в долинах річок. Вони є залишками старого колишнього русла, тому називаються озера-стариці. Вони витягнуті, звивисті, невеликі за площею й неглибокі.

***Лиманні озера***утворилися внаслідок відокремлення від моря гирлових частин річок піщаними косами. Такі озера витягнутої форми, з невеликими глибинами поширені на півдні України на узбережжях Чорного і Азовського морів.

**Стічні й безстічні озера.** Озера, як і річки, живляться за рахунок атмосферних опадів, підземних вод і поверхневих, що стікають в них (і перш за все річок). Витрачається вода з озера на випаровування, а також витікає у вигляді річок. Рівень води в озерах, як і в річках, може коливатися внаслідок зміни кліматичних умов. Значні коливання рівня позначаються на їх площі. У вологі сезони вона збільшується, в сухі – скорочується. Не випадково берегові лінії окремих озер, розташованих у пустелях, на картах показані пунктирною лінією. Ці озера – ніби гумові, розміри їх можуть змінюватися у кілька разів за короткий час.

**Озера, з яких витікають річки, називаються *стічними*.** Наприклад, стічним є *Байкал* – з нього витікає річка Ангара.

Озера, з яких річки не витікають, **називаються *безстічними***. Наприклад, з *Каспійського моря-озера* не витікає жодна річка.

З річковими і підземними водами в озера надходять солі. Якщо солоність води не перевищує 1 ‰, то озеро **– *прісне*.** Прісними є стічні озера, тому що сіль з них виноситься річками, що витікають з нього.

**Якщо озеро безстічне, солі в ньому нагромаджуються, вода поступово засолюється.**

 ***Солоні озера*** розміщуються в областях з жарким і сухим кліматом. Там відбувається велике випаровування з поверхні озер, яке приводить до такого сильного насичення води солями. Іноді їх так багато, що вони випадають на дно у вигляді осаду.

**Найсолонішим озером світу є *Мертве море*.** Його солоність сягає 400 ‰. Іноді з річки Іордан в Мертве море запливає риба. Вона гине вже через хвилину. Рибина стає твердою, як палиця, покрившись міцним солоним панциром. В такому озері неможливо потонути, людина тримається на воді, як поплавок на воді.

Опрацювати парагр.49

Болота. Штучні водойми

**Утворення боліт.** ***Болото***– це надмірно зволожена ділянки земної поверхні. Вода в ньому не тече, а застоюється. На болоті ростуть вологолюбні рослини. В ньому **утворюється торф** – товща напіврозкладених решток рослин.

Болота виникають при заростанні озер. Спочатку на дні озера осідають пісок, глина, мул, принесені річками і струмками. Нагромаджуючись на дні, вони поступово заповнюють озерні улоговини. Озеро міліє і його розміри зменшуються. На мілинах виростають очерет, рогіз, осока. Згодом рослини поширюються майже на все озеро. Коли вони відмирають, їх рештки відкладаються на дні. З часом вони нагромаджуються, ущільнюються і перетворюються на торф. Так на місці озера з’являється болото (мал.). Інший шлях утворення болота – перезволоження суходолу при неглибокому заляганні ґрунтових вод.

**Болота займають близько 5 % всього суходолу**. Вони поширені майже повсюдно.  Більше заболочений суходіл Північної півкулі. Найбільше боліт у районах з надмірним зволоженням і багаторічною мерзлотою, яка слугує водотривким шаром. **Багато боліт у лісах помірного і екваторіального поясів. Найбільші за площею болота розташовані *Західному Сибіру*.**

**Типи боліт.** За характером живлення болота поділяють на **верхові і низинні.**

***Верхові болота*** отримують вологу зверху – з атмосферних опадів. Зазвичай вони розташовані наверху – на підвищених місцях (вододілах), тому їх і називають верховими. На таких болотах ростуть мох, пухівка, журавлина. Мох швидше наростає в центральній частині болота, ніж на краях. Тому воно має випуклу форму.

***Низинні болота*** зволожується переважно знизу – ґрунтовими водами, а також за рахунок поверхневого стоку. Вони розташовуються у зниженнях рельєфу або на місці колишніх озер. Їх поверхня ввігнута або плоска. Ґрунтові води відносно багаті на мінеральні солі, тому на таких болотах росте різноманітніша рослинність: мох, осока, очерет, хвощ. Трапляються навіть дерева: береза та вільха. Низинні болота широко поширені в Україні на Поліссі.

**Використання боліт.** Спрадавна болота вважалися символом зла і в прямому, і в переносному значеннях. Займаючи великі площі,

**1.вони заважають використовувати землі в господарстві.**

**2**.Болота нагромаджують вологу і тим підтримують рівень води в озерах, ставках і криницях.

**3**. Болота – складні природні лабораторії, природні фільтри.

**4.** Із боліт з каламутною рідиною вода витікає чистою і дає початок струмкам і річкам.

**5.** Болота зменшують посухи у прилеглій місцевості. Вони є раєм для своєрідних болотних рослин і тварин. Там ростуть ягідні та лікарські рослин, живуть цінні хутрові звірі – бобри, ондатри, нутрії, гніздяться сотні видів птахів.

**6.** У болотах утворюється цінна корисна копалина – торф, яка має широке застосування. Найперше, його використовують як паливо. Шляхом хімічної переробки з торфу виробляють добрива, барвники, целюлозу і навіть ліки.

Тривалий час люди намагалися осушувати болота. Проте це нерідко призводить до негативних наслідків: знижується рівень ґрунтових вод, виникають пилові бурі, зникають болотні рослини і тварини, перестає утворюватися торф. Тому осушення боліт і використання їх під посіви сільськогосподарських культу не завжди є виправданим.

**Штучні річки і водойми.** Річки й озера розміщуються на Землі нерівномірно, в не завжди зручних для використання місцях. Тому люди з давніх часів створюють штучні водойми – канали, водосховища, ставки.

***Канали* –** штучні річки –  люди вміли створювати ще до нашої ери. У стародавніх Єгипті та Китаї їх будували для зрошення полів. Канали називають рукотворними річками, тому що їх русло створює людина. Робить вона це для того, щоб річкові води потекли в потрібному напрямку в потрібні місця.

 **Є канали *зрошувальні***, спрямовані в посушливі райони. Водою, яку вони доставляють, зрошують поля.

В районах, де води багато і поверхня заболочена, будують ***осушувальні* канали**. Щоб створити нові більш зручні водні шляхи **створюють *суднохідні* канали**, з’єднавши кілька річок або озер. Велике значення мають суднохідні канали, що скорочують морський шлях.

***Суецький канал*** завдовжки 160 км з’єднує Середземне море з Червоним і дозволяє скоротити шлях з Європи в Азію на 10 тис. км у порівнянні зі шляхом довкола Африки.

 ***Панамський канал*** з’єднав Атлантичний і Тихий океани, що розділені вузькою смужкою суходолу між Північною і Південною Америкою. В Україні побудовано декілька каналів.

 ***Північнокримський*.** Від Каховського водосховища він  несе води Дніпра протягом 400 км аж до Керченського півострова. Вода каналу здебільшого йде на зрошення.

**

***Мал. Суецький канал***

***Водосховища***– це великі штучні водойми, створені для накопичення і зберігання води. Зазвичай їх створюють на річках. Для цього долину річки перегороджують греблею. Перед греблею вода нагромаджується, заливає великі площі земель і утворює водосховище. Під час розливу річок водосховища приймають надлишок води, а потім протягом року рівномірно вода з них витрачається на потреби населення і промисловості, зрошення полів.

 **Найбільше водосховище в світі – *Братське* –** завдовжки 500 км і завглибшки 100 м створене на річці Ангарі в Росії.

**Найбільше водосховище в Україні – *Кременчуцьке*** – завдовжки 150 км глибиною 28 м споруджене на Дніпрі.

**Створення водосховищ має велике значення**

**1.**для регулювання стоку річок і упередження повеней.

**2.** на ГЕС отримують електроенергію.

**3**.Береги водосховищ є прекрасними місцями відпочинку.

Проте водосховища здійснюють і **негативний вплив** на природу і умови життя людей.

**1**.Вони затоплюють великі площі сільськогосподарських угідь.

**2**.підвищують рівень ґрунтових вод, що призводить до заболочування земель. Тому перш, ніж створювати водосховища необхідно ретельно вивчити можливі наслідки. В Україні в низку водосховищ перетворено річку Дніпро. Є вони й на Дністрі та інших річках.

***Ставки***– це маленькі водосховища (завдовжки не більше 1,5 км). Їх створюють в руслах струмків, балках або спеціально викопаних заглибленнях. Вода з них йде на зрошення полів і садів. У ставках розводять рибу та водоплавних птахів. Створюються ставки і в парках та зонах відпочинку для окраси краєвиду.

**Опрацювати параграф 50-51**

**Виконайте тести і надішліть на ел.пошту irinabusko74@gmail.com**

**Запитання 1**

**Озерні улоговини якого походження виникли внаслідок дії внутрішніх геологічних процесів?**

1.Карстові

2.Лиманні

3.Тектонічні

4.Льодовикові

**Запитання 2**

**Як називаються озера за їхнім водним режимом, якщо в них впадають річки, але жодна з річок не витікає?**

1.Безстічні

2.Стічні

3.Проточні

4.Прісні

**Запитання 3**

**Виберіть три відповіді з семи. Оберіть ознаки, що характерні для верхових боліт.**

1.Формуються на плоских вододілах річок

2.Формуються в долинах річок, зниженнях рельєфу

3.Живляться атмосферними опадами

4.Живляться підземниим водами

5.Рослинність бідна: переважають мохи та чагарники

6.Рослинність багата: багато дерев, трави, мохів

7.Поверхня боліт увігнута

**Запитання 4**

**Виберіть три відповіді з семи. Які з зазначених водойм належать до штучних?**

1.Озера

2.Моря

3.Канали

3.Водосховаища

4.Ставки

5.Болота

6.Підземні води

**Запитання 5**

**Якщо територія складена вапняками, гіпсом або крейдою, якого походження можуть там сформуватися озерні улоговини?**

1.Тектонічного

2.Льодовикового

3.Загатного

4.Карстового

**Запитання 6**

**Знайдіть правильну пару:**

1.озеро - материк

2.Байкал - Євразія

3.Вікторія - Австралія

4.Чад - Південна Америка

5.Верхнє - Африка

**Запитання 7**

**Яка з водойм насправді є озером, а не морем?**

1.Чорне море

2.Червоне море

3.Азовське море

4.Каспійське море

**Запитання 8**

**У середині Євразії існують величезні солоні озера, які залишилися від давнього океану Тетіс. Як називають подібні за походженням улоговини озер?**

1.Тектонічні

2.Вулканічні

3.Старичні

4.Реліктові

**Запитання 9**

**Байкал тягнеться на 636 км в довжину та має лише 48 км в ширину. Глибина озера сягає 1620 м, а температура води з глибиною зростає. Усе це свідчить про яке походження озерної улоговини Байкалу?**

1.Тектонічне

2.Реліктове

3.Льодовикове

4.Вулканічне

**Запитання 10**

**Озеро Синевир, що в Українських Карпатах, винило в долині швидкої гірської річки Тереблі (притоки Тиси), яка невпинно рве, шарпає, точить скелясті береги. Якось з високого крутого схилу зненацька обвалилася частина гори й перекрила річку. Так виник Синевир, тобто походження його улоговини...**

1.Лиманне

2.Тектонічне

3.Карстове

**Запитання 11**

**Якого походження озерні улоговини здатні сформуватися на узбережжях морів та океанів, але не виникають в середині материків?**

1.Карстові

2.Старичні

3.Загатні

4.Лиманні

**Запитання 12**

**Виберіть три відповіді з семи. Які твердження про болота є правильними?**

1.У болотах вода дуже забруднена

2.На болотах зазвичай формується шар торфу

3.Болота - природні фільтри, в який вода очищується

4.Болота люди використовуються для постачання питної води

5.Осушення боліт призводить до обміління річок, уповільнення росту дерев

6.Болота позбавлені життя: там існують поодинокі рослини та тварини

7.На територіях з посушливим кліматом (наприклад, степова зона) болота ніколи не утворюються