

**Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка**

Природничо-економічний факультет
Кафедра географії та методики її викладання

**ФІЗИЧНА
ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ:**
робочий зошит для практичних занять

Студента(ки) _____
Групи _____

Кам'янець-Подільський - 2023

УДК 911.2(477)(072)
ББК 26.829(4УКР)я81
Н–57

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою природничого факультету
Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка
(протокол №8 від листопада 2022 року)*

Рецензенти:

Вахняк В.С.– кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри садово-паркового господарства, землеробства і ґрунтознавства Подільського державного аграрно-технічного університету;

Касіяник І.П.– кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Чернюк Г.В., Любинська І.Б., Матвійчук Б.В.

Н–57. Робочий зошит для практичних занять з курсу «*Географія України*» (І частина).– Кам'янець-Подільський: ТОВ «Рута»–2023 – 63с.

Робочий зошит для практичних занять з курсу «*Географія України*» (І частина) підготовлено відповідно до навчальної та робочої програми дисципліни «*Географія України*» для студентів денної та заочної форми навчання спеціальностей: 014 Середня освіта (Географія) з додатковою предметною спеціальністю «Біологія», 014.07 Середня освіта (Географія), 103 Науки про Землю (Географія), 106 (Географія). Практикум містить 10 завдань по темах програми для аналізу компонентів фізико-географічної характеристики території із курсу «*Географія України*». Завдання практичних робіт включають статистичний матеріал у таблицях, картографічні заготовки, контурні карти, методичні поради щодо їх виконання.

УДК 911.2(477)(072)
ББК 26.829(4УКР)я81
Н–57

©Чернюк Г.В., Любинська І.Б., Матвійчук Б.В.

ВСТУП

ПЕРЕДМОВА

Курс «Географія України» призначений для студентів географічних факультетів вищих навчальних закладів. Вивчення теоретичного і лекційного матеріалу доповнюється виконанням великої кількості практичних робіт, на яких вивчається частина матеріалу прикладного характеру і номенклатура географічних найменувань по картах і атласах та закріплюється теоретична частина дисципліни.

Навчально-методичне видання робочого зошиту укладено відповідно до робочої навчальної програми. Перша частина охоплює провідні теми аналізу фізико-географічних компонентів. Матеріал розподілений по розділах, зокрема про особливості географічного положення, природні умови та ресурси, тектоніку і геологічну будову, рельєф, клімат, води, характеристику морів. Друга частина курсу містить синтетичний геосистемний підхід з характеристикою природно-територіальних й природно-аквально-територіальних комплексів регіонального рівня. Значну частину матеріалів з відповідних тем винесено на самостійне опрацювання.

Практичні роботи з курсу «Географія України» сприяють розширенню та поглибленню теоретичних і практичних знань про природні умови, характеристику та галузеві схеми районування фізико-географічних компонентів, природно-територіальні й природно-аквальні комплекси України.

Студенти набувають наступних *вмінь* та практичних *навичок*, зокрема:

- аналізувати тематичні карти;
- установлювати закономірності поширення комплексів гірських порід, будови тектонічних структур, орографічних компонентів рельєфу, основних типів і родовищ корисних копалин, генетичних типів рельєфу (морфоструктури та морфоскульптур);
- давати кліматичну характеристику та оцінку ресурсів клімату району чи населеного пункту;
- оцінювати забезпеченість водними ресурсами різних регіонів України; характеризувати басейни, водний режим та живлення рік, географічне положення та генезис озер та лиманів;
- визначати зональні типи ґрунтів, рослинності, біотопів для регіонів України;
- виявляти сучасні фізико-географічні процеси, з'ясовувати причини їх виникнення;
- виділяти регіони, що зазнали найбільших змін під впливом господарської діяльності;
- аналізувати просторову ландшафтну структуру;
- працювати зі статистичними матеріалами та довідниками: будувати графіки й діаграми тощо.

У практикумі подано завдання практичних робіт, кожне з яких охоплює його стислий зміст, методичні поради щодо його виконання, кінцеву мету пропонованої роботи.

Практична робота № 1

ТЕМА: ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: закріпити теоретичні знання про фізико-географічне положення України; показати вплив географічного положення та розмірів території країни на формування природних умов і ресурсів; розвинути вміння застосовувати в географічних дослідженнях прийоми роботи з картою для визначення головних особливостей розміщення території України; удосконалити практичні вміння визначати поясний та місцевий час і положення України відносно годинних поясів.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Критерії характеристики фізико-географічного положення України.
2. Місце України на карті Європи і світу.
3. Розміри України, крайні точки їх координати.
4. Із якими країнами межує Україна? Зазначте протяжність їхніх кордонів?
5. Природно-географічна характеристика кордонів України.
6. Природні умови і природні ресурси.

Завдання

1. На підставі аналізу літературних джерел, картографічного матеріалу та методичних порад складіть текстову характеристику фізико-географічного положення України. На контурну карту України нанести державні кордони України й сусідніх із нею держав. Зазначте їхні назви та протяжність кордону.

Виконання

2. Порівняти площі країн Європи, побудувавши стовпчикову порівняльну діаграму:

- а) Франція – 551,5 тис. км²;
- б) Іспанія – 504,8 тис. км²;
- в) Україна – 603,7 тис. км²;
- г) Німеччина – 356,9 тис. км²;
- д) Польща – 312,7 тис. км²;
- е) Велика Британія – 244,7 тис. км²;
- є) Італія – 301,2 тис. км²;
- ж) Білорусь – 208,0 тис. км²;

3. Визначте протяжність території України в кілометрах і градусах із заходу на схід уздовж меридіанів (24, 30, 34, 38° сх. д.) та з півночі на південь уздовж паралелей (45°, 48°, 50°, 52° пн. ш). Результати занесіть у таблицю 1:

Таблиця 1

Меридіан	Протяжність території України, км	Паралель	Протяжність території України, км
24° сх. д.		45° пн. ш	
30° сх. д.		48° пн. ш	
34° сх. д.		50° пн. ш	
38° сх. д.		52° пн. ш	

4. Проаналізуйте отримані результати:

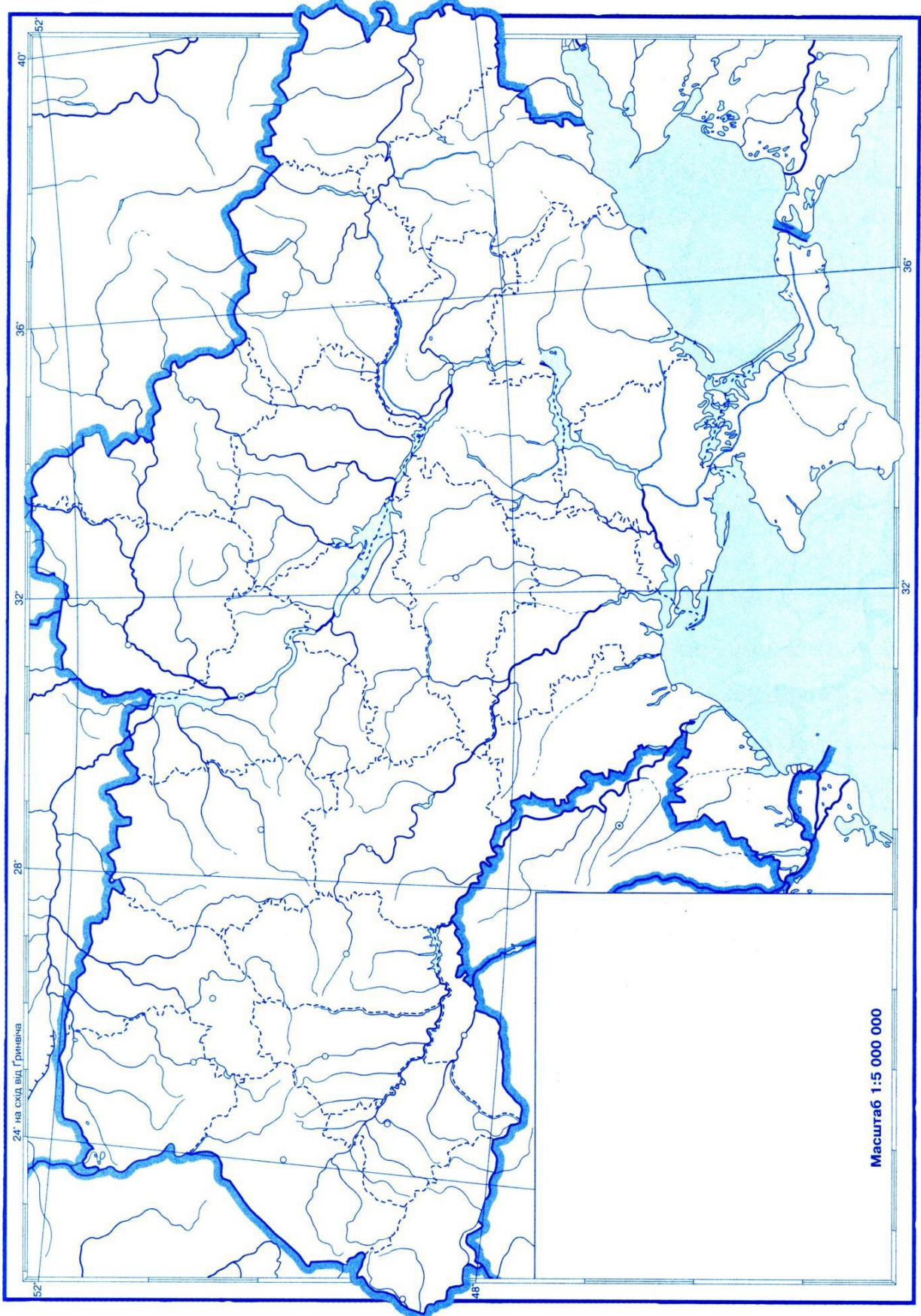
- між якими широтами розміщена основна частина України?
- як це відображається на формуванні природних умов і ресурсів?

Виконання:

5. Охарактеризувати природні кордони із країнами сусідами першого порядку, відмітити їх сприятливі і несприятливі особливості.

Література

1. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
2. Загальногеографічний атлас України [Карті] / ред. І. Руденко, Л. Марченко. – К. : Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія», 2004. – С. 6, 8–9. – Масштаб до кожної карти.
3. Заставний Ф. Д. Географія України : [у 2-х кн.] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Ф. Д. Заставний. – Л. : Світ, 1994. – 472 с.
4. Комплексний атлас України [Карті] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ. рес. України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 8, 14–15.
5. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 12–16.
6. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
7. Україна : навч. атлас [Карті] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 8, 10–11. – Масштаб до кожної карти.



Практична робота №2 ТЕМА: ГОДИННІ ПОЯСИ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: розкрити суть годинних поясів; проаналізувати положення території України щодо годинних поясів; навчитись визначати поясний і місцевий час.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Який час називають місцевим?
2. З якою метою був запроваджений поясний час?
3. Для чого була встановлена лінія зміни дати?
4. У чому особливості положення України щодо годинних поясів?
5. Назвіть особливості запровадження декретного і літнього часу.
6. Довгота і часові пояси крайніх західної і східної точок.

Додаткова інформація

Один градус довжини дуги меридіана становить 111,3 км. Один градус довжини дуги паралелі на широті 45° становить 78,848 км, 50° – 71,697 км, 55° – 63,995 км.

<u>Відстань (γ °)</u>		<u>Час</u>
15°	–	1 год. або 60 хв.
1° або 60'	–	4 хв.
15'	–	1 хв. або 60 сек.
1' або 60"	–	4 сек.
15"	–	1 сек.

Географічний центр України розміщений на північно-східній околиці селища міського типу *Добровеличівки* в Кіровоградській області. Тут встановлено символічний знак (1990), який має координати 48°23' пн. ш. і 31°10' сх. д.

Згідно з наказом Державного комітету природних ресурсів України № 95 від 20.05.05 р. новий географічний центр України, ураховуючи конфігурацію території, «центр ваги», розміщений на околиці с. *Мар'янівка* Шполянського району Черкаської області (49°01' пн. ш і 31°28' сх. д.). На узбіччі дороги Черкаси – Умань встановлено пам'ятний знак «Шполянщина – географічний центр України» .

Вправи і завдання:

1. Як відрізняється місцевий час від поясного? а) у Львові; б) у Сімферополі; в) у Києві; 5. г) в Одесі; д) у Рівному;
2. Використовуючи карту годинних поясів, визначіть котра година буде у Києві, якщо у: а) Нью-Йорку 16 год.; б) Канберрі 9 година ранку; в) Новосибірську полудень; г) Мехіко 6 година ранку; д) Нью-Делі 19 година.
3. З'ясуйте, на скільки годин і куди потрібно перевести годинникову стрілку в разі перельоту з Києва до: а) Лондона; б) Вашингтона; в) Ташкента; г) Токіо.
4. Чому, прилітаючи з Києва до Парижа або Рима, переводять стрілки годинника на одну годину – відомо, а ось чому це потрібно робити й потрапляючи до Москви, адже Москва і Київ лежать у Другому годинному поясі?
5. Визначіть різницю у місцевому часі між крайніми точками України.
6. Визначіть місцевий час у: а) Кам'янці-Подільському, якщо у Донецьку 15 година; б) Харкові, якщо у Луцьку 21 година.
7. У Києві 23 вересня Сонце сходить о 6 год 46 хв за поясным часом. О котрій годині за поясным часом у цей день зійде Сонце? а) у Сімферополі. б) В Ужгороді. в) У Чернігові.
8. Поїзд Київ–Ташкент вийшов з Києва 15 січня о 12 годині за Київським часом. Коли за місцевим часом він прибуде до Ташкента (41° пн. ш.; 69 сх.д.), якщо перебуватиме в дорозі 72 години?
9. Делегація науковців з України мала прибути на Аляску 21 листопада 1998 р. Проте вилетіла з Києва 22 листопада і через повітряний простір Росії прибула в Анкорідж (штат Аляска) вчасно, тобто 21 листопада. Чи не помилкове це повідомлення (час польоту делегації враховано)?

Виконання

Література

1. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
2. Загальногеографічний атлас України [Карти] / ред. І. Руденко, Л. Марченко. – К. : Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія», 2004. – С. 6, 8–9. – Масштаб до кожної карти.
3. Заставний Ф. Д. Географія України : [у 2-х кн.] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Ф. Д. Заставний. – Л. : Світ, 1994. – 472 с.
4. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ. рес. України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 8, 14–15.
5. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 12–16.
6. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
7. Україна : навч. атлас [Карти] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 8, 10–11. – Масштаб до кожної карти.

Практична робота №3

ТЕМА: ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПРИРОДНИЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: дослідити основні етапи географічних досліджень в Україні та проаналізувати розвиток географічних ідей; проаналізувати еволюцію природничо-географічних ідей в Україні, перспективи розвитку географічної науки.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Географічні відомості в стародавні часи.
2. Географічні відомості у часи Київської Русі.
3. Географія в Україні в Середньовічний період.
4. Становлення географічної науки в Україні.
5. Географія в Україні у І-й половині ХХ ст.
6. Географія в Україні у новітні часи.

Завдання:

1. Використовуючи таблицю №1, проаналізуйте основні етапи та історичні особливості розвитку комплексних природничих досліджень території України:

Таблиця 1.

Основні етапи досліджень території України.

Етапи (рівні пізнання)	Періоди (сфери впливу)	Основні особливості
Початкового пізнання природи (40-3 5 тис. років тому - IV ст. до н.е.)	Ранній (40-35 -12-10 тис. Років тому). Пізній (10 тис. років тому - IV ст. до н.е.)	1 . Пізнання тільки тих природних компонентів, які мали практичне значення. 2. Регіональний характер пізнання природи. 3. Передача географічних знань в усній формі та практичних навичках. 4. Поява перших графічних зображень природи. Результат: Формується усний інформаційний банк "практичних" даних про природу окремих регіонів.
	Античний (V ст. до н.е. - середина I тис. н.е.) (античні країни)	1 . Створення перших письмових описів. 2. Опис земель на засадах чіткої фіксації, зокрема, засобами географічних координат. 3 - Комплексний характер описів природи. 4. Детальний опис південних районів, відсутність даних про північні райони.
Опису природи (V ст. до н.е - XVIII ст.)	Літописний (кінець I тис. н.е. - XIII ст.)	1. Створення письмових джерел (літописів) місцевими авторами і рідною мовою. 2. Використання історико-географічного методу в літописах. 3. Чітка часова фіксація несприятливих явищ. 4. Спроби аналізу природних явищ та окремих об'єктів.
	Середньовічний (XIV ст. - XVIII ст.)	1. Поява перших друкованих джерел та картографічного матеріалу з географічною інформацією 2. Комплексний (географічний) характер описів, природа, населення, господарство. 3. Детальний опис окремих компонентів природи. 4. Зародження елементів в наукових пошуках I дослідженнях. Результат: Поява писемності, описи фіксують початок писемної географічної інформаційної сфери України.

3. Використовуючи довідкову літературу (Жупанський Я.І. „Історія географії в Україні”, 1997, 153-171 стор.), проаналізувати розвиток фізико-географічних галузей, як складових частин української географії:

1. геоморфології;
2. метеорології і кліматології;
3. гідрології та океанології;
4. ґрунтознавства і географії ґрунтів;
5. біогеографії;
6. ландшафтознавства.

Виконання

Практична робота №4

ТЕМА: ГЕОЛОГІЧНА ТА ТЕКТОНІЧНА БУДОВА УКРАЇНИ

Навчальні цілі: проаналізувати особливості геологічної та тектонічної будови, головні етапи геологічної історії формування території України; скласти картосхему тектонічних структур території України та на її підставі з'ясувати особливості взаємозв'язків між літологією гірських порід і тектонічною структурою України.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Геологічна історія України.
2. Розвиток земної кори в межах України.
3. Основні тектонічні структури України.
4. Геоморфологічна будова.
5. Схема геоморфологічного районування.
6. Несприятливі геоморфологічні процеси.

Завдання

1. Складіть картосхему тектонічних структур території України. На контурну карту нанесіть основні тектонічні структури України, серед яких:

а) у межах області **Альпійської складчастості**: *Кримська складчаста система, Карпатська складчаста система (Передкарпатський прогин, Карпатська складчаста споруда, Закарпатський прогин);*

б) у межах платформенної частини України

Східноєвропейська платформа: *Український кристалічний щит та його мегаблоки: Волинський, Подільський, Білоцерківський, Кіровоградський, Придніпровський і Приазовський. Дніпровсько-Донецький авлакоген та його бортові та прибортові зони. Донецька складчаста споруда, Волино-Подільська плита, Львівський палеозойський прогин (Галицько-Волинська западина), Причорноморська западина.*

Скіфська плита: *Сиваський прогин, Каркінітський прогин, Індольський прогин, Центральнокримське підняття, прогин Азовського моря; Переддобрузький прогин, Нижньопрутський виступ.*

Західноєвропейська платформа.

Виконання



2. За допомогою літературних джерел, картографічного матеріалу складіть (письмову) характеристику однієї тектонічної структури України згідно з варіантом, запропонованим викладачем.

Варіанти тектонічних структур різного рангу: 1) Український кристалічний щит; 2) Волино-Подільська плита; 3) Львівський палеозойський прогин; 4) Дніпровсько-Донецька западина; 5) Донецька складчаста споруда; 6) Переддобрузький прогин; 7) Причорноморська западина; 8) Скіфська

плита; 9) Індольський прогин; 10) Кримський мегаантиклінорій; 11) Західноєвропейська платформа; 12) Передкарпатський передовий прогин; 13) Карпатська покривно-складчаста споруда; 14) Закарпатський внутрішній прогин. Заповнити табл. 1

Виконання

Таблиця 1

Тектонічна структура	назва ери	колір та індекс відділу системи (періоду) на геологічній карті	абсолютний вік	райони поширення в Україні	тектонічна структура	основні події періоду в геологічному розвитку території (трансгресія, регресія, клімат, горотвірні процеси)	характеристика гірських порід і формування родовищ корисних копалин
Український кристалічний щит							

3. За геологічними картами атласів, літературними джерелами та геохронологічною шкалою проаналізуйте особливості й опишіть закономірності геологічної будови території України в різні періоди її формування згідно з варіантом, запропонованим викладачем.

Письмовий опис-аналіз періоду геологічного розвитку території складають за такою схемою:

- назва ери;
- колір та індекс відділу системи (періоду) на геологічній карті;
- абсолютний вік;
- райони поширення в Україні;
- тектонічна структура;
- основні події періоду в геологічному розвитку території (трансгресія, регресія, клімат, горотвірні процеси);
- характеристика гірських порід і формування родовищ корисних копалин. *Варіанти періодів в історії розвитку геологічної будови України пропонуються з геохронологічної шкали.*

Виконання

Питання для самоконтролю

1. Назвіть основні тектонічні структури України.
2. Який принцип покладено в основу тектонічного районування?
3. Який зв'язок між тектонічною структурою та неотектонічними рухами?
4. Розкрийте зміст понять тектонічний цикл, тектонічна інверсія.
5. Охарактеризуйте докембрійський етап становлення структури території України.
6. Охарактеризуйте особливості розвитку тектонічних циклів фанерозою території України.
7. Як і коли формувалися морські умови на території України?
8. Яку роль відігравав клімат на антропогенному етапі геологічного розвитку території України?
9. Про що свідчить велике поширення в Україні порід крейдового, палеогенового та неогенового періодів ?
10. Як вплинули геологічна історія, зокрема умови антропогену на поширення:
а) комплексів гірських порід; б) типів четвертинних відкладів?

Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов ; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образования УССР. – М. : ГУГК, 1978. – С. 30–42.
2. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. радян. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
3. Комплексний атлас України [Карты] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ рес. України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1:4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 18–20.
4. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 38–66, 79–90.
5. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
6. Мороз С. А. Історія біосфери Землі : навч. посіб. : [в 2 кн.]. – Кн. 2: Геолого-палеонтологічний життєпис / С. А. Мороз – К. : Заповіт, 1996. – 422 с.
7. Природа Украинской ССР. Геология и полезные ископаемые : монография / Е. Ф Шнюков, А. В. Чекунов, О. С. Вялов. – Киев : Наук. думка, 1986. – 184 с.
8. Свинко Й. М. Геологія : підруч. [для студ. ВНЗ] / Й. М. Свинко, М. Я. Сивий. – К. : Либідь, 2003. – 480 с.

Практична робота №5
ТЕМА: КОРИСНІ КОПАЛИНИ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: визначити закономірності залягання корисних копалин на території України; з'ясувати особливості взаємозв'язків між розміщенням родовищ корисних копалин і геологічною будовою території України; показати забезпеченість України окремими видами корисних копалин.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Визначення поняття «корисна копалина»? Що таке родовища корисних копалин?
2. Які групи корисних копалин виділяють: а) за генезисом; б) за використанням? Навести приклади.
3. Як вплинула геологічна історія на розміщення родовищ корисних копалин?
4. Поясніть приуроченість окремих груп родовищ корисних копалин до певних тектонічних структур території України.
5. Що таке запаси корисних копалин та як поділяються родовища за запасами?
6. Назвіть категорії запасів корисних копалин.
6. Якими корисними копалинами забезпечена Україна, а якими не забезпечена?
7. Що таке охорона надр і рекультивация земель?
8. Охарактеризуйте напрямки раціонального використання мінеральних ресурсів.

Завдання

1. На підставі опрацювання літературних джерел складіть короткий опис розвитку, формування й використання корисних копалин басейну (району, родовища, рудопрояву) регіону, який визначається на пропозицію викладача для кожного студента:

1) Криворізький залізорудний басейн; 2) Кременчуцький залізорудний район; 3) Білозерський залізорудний район; 4) Керченський залізорудний басейн; 5) Нікопольський марганцеворудний басейн; 6) Дніпровський буровугільний басейн; 7) Донецький кам'яновугільний басейн; 8) Львівський та Волинський кам'яновугільні басейни; 9) Дніпровсько-Донецька нафтогазоносна область; 10) Карпатська (Західноукраїнська) нафтогазоносна область; 11) Причорноморсько-Кримська нафтогазоносна область; 12) Поліська торфоболотна область; 13) Дніпровсько-Донецький солений басейн; 14) Передкарпатський та Закарпатський солений басейни; 15) Передкарпатський сірконосний район; 16) родовища цементної сировини; 17) родовища кам'яних будівельних матеріалів; 18) родовища нерудної сировини для металургії; 19) родовища та рудопрояви золота й уранових руд; 20) родовища нікелевих і титанових руд; 21) родовища та рудопрояви ртуті, алюмінію та поліметалевих руд.

Виконання

2. Використовуючи дані літературних джерел, лекційного та картографічного матеріалу, заповніть таблицю 1.

Таблиця 1.

Групи та родовища корисних копалин

Групи корисних копалин (за використанням)	Походження Види корисних копалин	Басейн (родовища)
1	2	3
<i>Горючі</i>	Кам'яне вугілля	
	Буре вугілля	
	Нафта	
	Газ	
	Торф	
<i>Металеві</i>	Залізні	
	Марганцеві	
	Нікелеві	
	Титанові	
	Алюмінієві	
	Поліметалеві	
	Ртутні	
<i>Неметалеві</i>	Вогнетривка глина	
	Вапняк флюсовий	
	Пісок формувальний	
	Доломіт	
	Каолін	
	Вогнетривка глина	
	Графіт	
	Кам'яна сіль	
	Калійна сіль	
	Вапняк	

	Крейда	
	Мергель	

Література

1. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. радян. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
2. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ рес. України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1:4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 21.
3. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 79–90.
4. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
5. Природа Украинской ССР. Геология и полезные ископаемые : монография / Е. Ф. Шнюков, А. В. Чекунов, О. С. Вялов– К. : Наук. думка, 1986. – 184 с.
6. Свинко Й. М. Геологія : підручник [для студ. ВНЗ] / Й. М. Свинко, М. Я. Сивий. – К. : Либідь, 2003. – 480 с.
7. Україна : навч. атлас [Карти] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 27. – Масштаб до кожної карти.

Практична робота № 6
ТЕМА: ГЕОМОРФОЛОГІЧНА БУДОВА ТА ГЕОМОРФОЛОГІЧНЕ
РАЙОНУВАННЯ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: визначити особливості поширення основних генетичних типів і форм рельєфу; проаналізувати взаємозв'язки між основними формами рельєфу й тектонічними структурами; виявити основні чинники геоморфологічного районування; закріпити вміння показувати на карті України основні геоморфологічні райони за їх генетичними, морфологічними, орографічними та просторовими відмінностями.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Визначення понять «морфоструктура» і «морфоскульптура».
2. Назвіть основні типи морфоструктур, що переважають на території України.
3. Які типи морфоскульптур сформувались на території України?
4. Які морфоскульптури переважають в межах Українського Полісся, Лісостепу, Степу?
5. Як співвідносяться рельєф і тектонічні структури України?
6. Чим зумовлено простягання височин, низовин, рівнинної частини України, гірських пасм Українських Карпат і Криму?
7. У чому виявляється зв'язок річкових долин із геологічною будовою?
8. Як вплинули геологічна історія, палеогеографічні умови антропогену на поширення генетичних типів і форм рельєфу?
9. Які ознаки покладено в основу геоморфологічного районування?
10. Назвіть основні таксономічні одиниці геоморфологічного районування? Виконайте визначення їх основного змісту.

Завдання

1. Аналізуючи тектонічну, неотектонічну, фізичну карти, схеми неотектоніки морфоструктур і морфоскульптур, скласти характеристику генетичних типів рельєфу території України у вигляді таблиці 1.

Виконання

Таблиця 1.

Характеристика екзогенних форм рельєфу (морфоскульптур) України

№	Форми рельєфу	Рельєфо-утворюючі процеси	Фактори рельєфо-утворення	Форми рельєфу	Райони поширення
1.	Льодовиковий	Льодовикова денудація і акумуляція (переважала)	Материковий льодовик, дольодовиковий рельєф	Моренні рівнини, горби напірної морени, гляціодислокації	Райони Дніпровського і Окського зледеніння
2	Тектогенні				
3	Вулканогенні				
4	Денудаційні				
5	Водно-ерозійні				
6	Морські абразивні останці				
7	Морські акумулятивні				
8	Карстово-суфозійні				
9	Гравітаційні				
10	Еолові				
11	Степові блюдця, поди				

2. Користуючись літературними й картографічними джерелами, заповніть таблицю 2.

Виконання

Таблиця 2

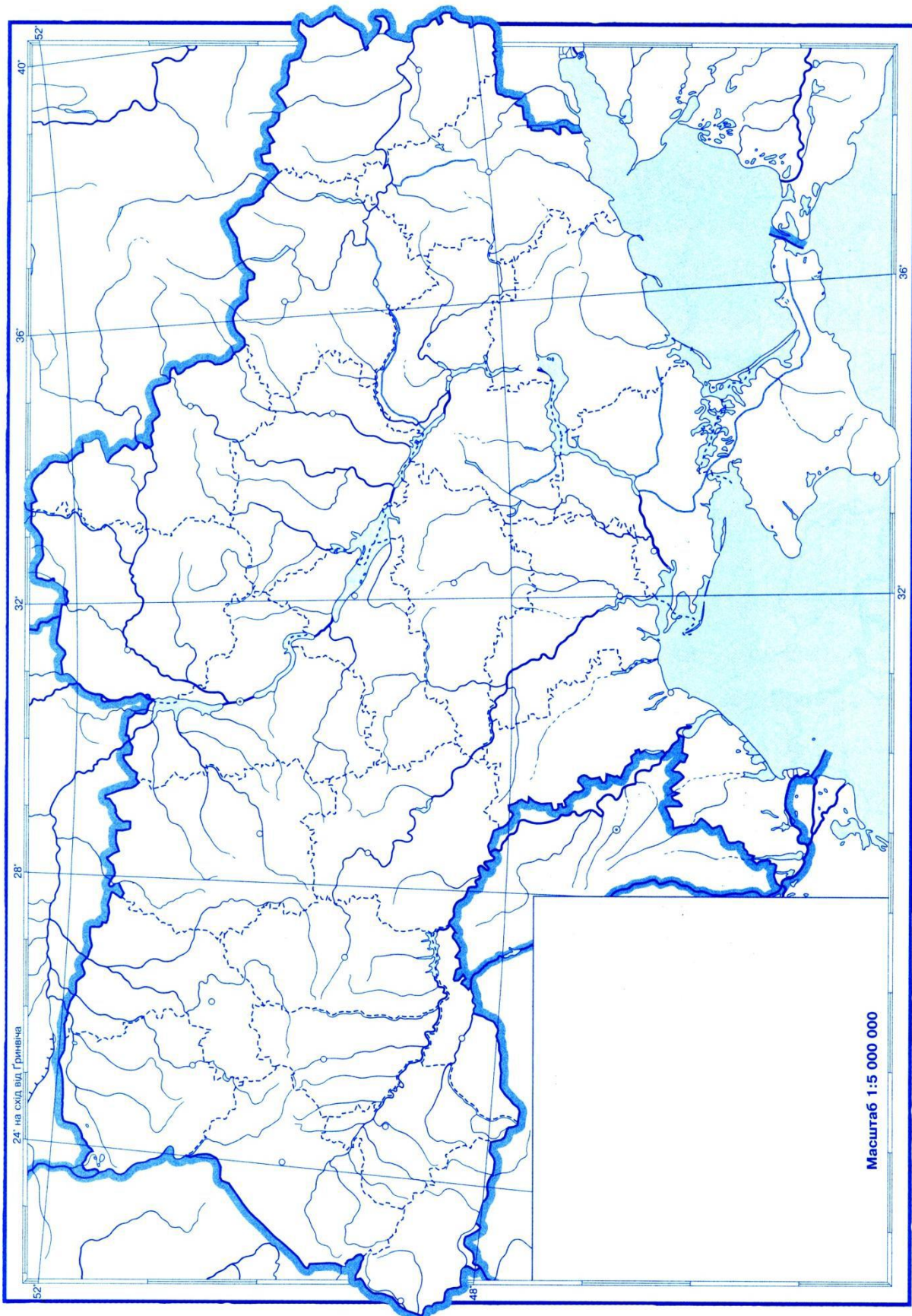
Взаємозв'язки між тектонічною будовою, рельєфом і розміщенням корисних копалин

Елемент тектонічної структури	Форма рельєфу	Генетичний тип рельєфу	Переважаючі гірські породи та їх вік	Корисні копалини	Головні родовища

Проаналізуйте взаємозв'язок між тектонічною, геологічною будовою, генезисом і формами рельєфу та розміщенням родовищ корисних копалин. В результаті аналізу заповненої таблиці 2 з'ясуйте головні закономірності, що простежуються в територіальному поширенні корисних копалин.

Виконання:

3. Вивчіть зміст понять основних таксономічних одиниць геоморфологічного районування: *країна–провінція–область–район*. Користуючись рис. 7 [8, 78.] та картою атласу [10, 26], нанесіть на контурну карту України межі геоморфологічних одиниць: країн, областей, підобластей. Підпишіть їх та покажіть на карті.



Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов ; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образования УССР. – М. : ГУГК, 1978. – С. 38, 69–76.
2. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993. 31
3. Геоморфологія в Україні: новітні напрямки і завдання. – К. : [б. в.], 1999. – 188 с.
4. Геоморфология Украинской ССР : учеб. пособие для ун-тов (по спец. «География») / [И. М. Рослый и др.] ; под общ. ред. И. М. Рослого. – Киев. : Выща шк., 1990. – 285, [2] с.
5. Дослідження сучасної геодинаміки Українських Карпат / за ред. В. І. Старостенка. – К. : Наук. думка, 2005. – 254 с.
6. Комплексний атлас України [Карты] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ рес. України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1:4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 24.
7. Кравчук Я. Геоморфологія Передкарпаття : монографія / Кравчук Я. – Львів. : Меркатор, 1999. – 188 с. – (Рельєф України).
8. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 66–78.
9. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
10. Сучасна динаміка рельєфу України / за ред. В. П. Палієнко. – К. : Наук. думка, 2005. – 266 с.

Практична робота № 7
ТЕМА: КЛІМАТИЧНІ УМОВИ Й РЕСУРСИ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: виявити різноманітність кліматичних умов і ресурсів на території України; дослідити зміну кліматотвірних чинників та їхні причини в різних регіонах України; удосконалити навички роботи з кліматичною картою у визначенні загальних особливостей клімату України.

Питання та проблеми для обговорення:

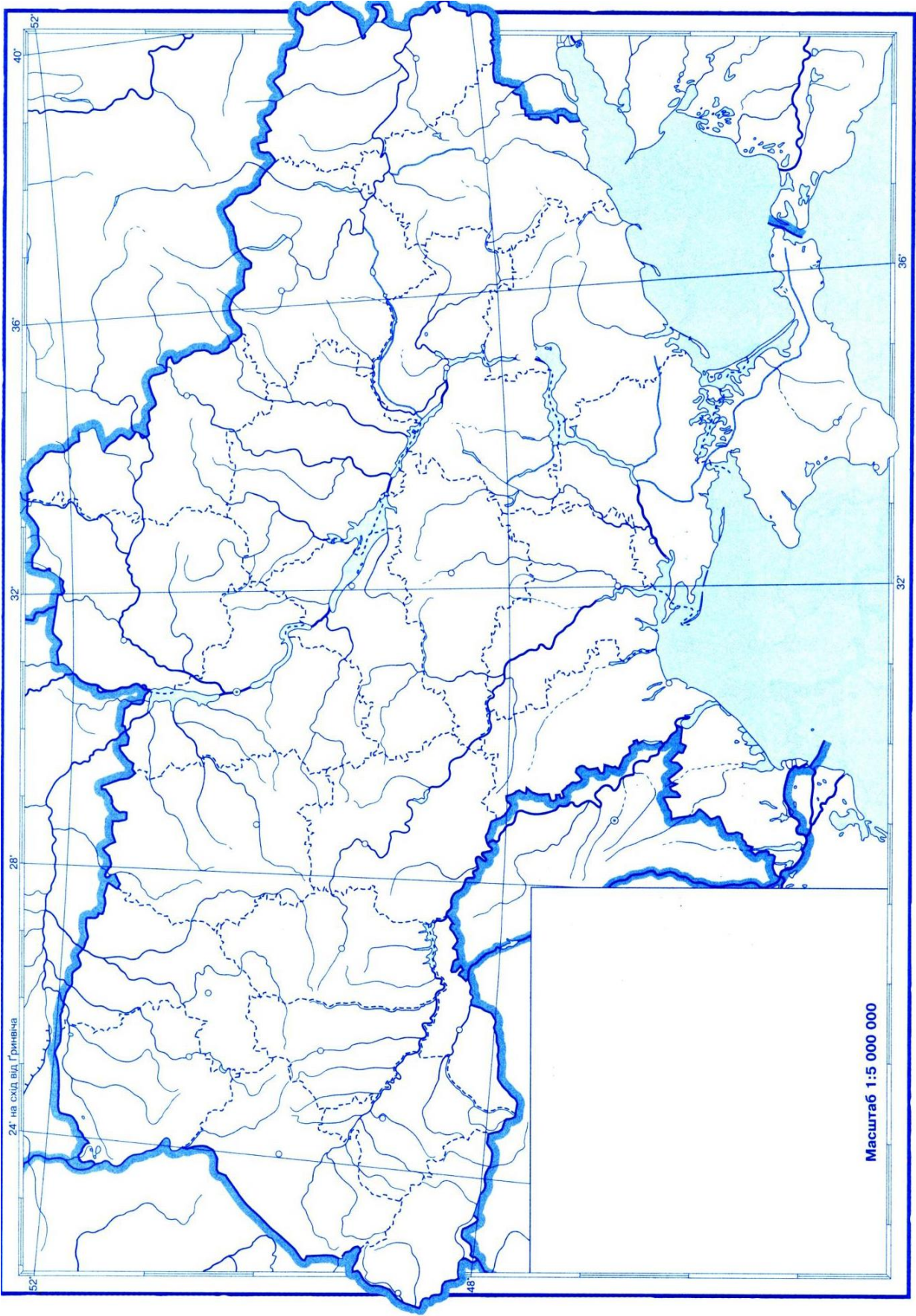
1. З курсу "Загальне землезнавство" повторити основні терміни і поняття стосовно клімату.
2. Еволюція клімату України в неоген-антропогені. Формування сучасного типу клімату. Реферат "Визначні кліматологи України".
3. Умови формування клімату України: основні чинники.
4. Основні кліматичні елементи: термічний режим, режим зволоження, атмосферний тиск та вітер.
5. Неприятливі кліматичні явища. Реферат "Екстремальні кліматичні явищ, України".
6. Сучасні зміни клімату та проблеми його охорони. Реферат "Антропогенні зміни клімату України за останнє століття".
7. Кліматичне та агрокліматичне районування, різниця між ними; які принципи взяті за основу виділення основних одиниць.

Завдання

1. Використовуючи літературні й картографічні джерела, охарактеризуйте в письмовій формі: а) радіаційний баланс; б) термічний режим; в) опади; г) прояви несприятливих метеорологічних явищ: суховії, посухи, грози, град, сильні вітри, хуртовини, тумани, ожеледиця, снігові лавини таких орографічних одиниць: 1) Волинська височина; 2) Подільська височина; 3) Хотинська височина; 4) Придніпровська височина; 5) Закарпатська низовина; 6) Причорноморська низовина; 7) Полтавська рівнина; 8) Придніпровська низовина; 9) Передкарпатська височина; 10) Українські Карпати; 11) Гірський Крим; 12) Передгірський Крим; 13) Рівнинний Крим; 14) Південний берег Криму.

Виконання

2. Використовуючи кліматичну карту, складіть картосхему кліматичного положення України. Відобразіть на ній: 1) розміщення баричних центрів; 2) переважаючі типи повітряних мас; 3) основні шляхи переміщення антициклонів і циклонів. Зробіть висновки в письмовій формі про циркуляційні чинники клімату України.



3. За кліматичною картою визначте основні закономірності розподілу атмосферних опадів на території України згідно з варіантом, запропонованим викладачем: 1) на рівнинній частині; 2) в Українських Карпатах; 3) на Південному березі Криму. Поясніть письмово: а) які загальні закономірності зміни кількості опадів із заходу на схід та з півночі на південь; б) як впливає рельєф України на розподіл опадів; в) з аналізу табл. 2 встановіть, коли випадає максимальна кількість опадів (у які місяці), а коли – мінімальна, який тип річного ходу опадів є панівним на території України; г) які загальні закономірності в розподілі опадів за сезонами року?

Виконання

Література

1. Бучинский И. Е. Климат Украины / И. Е. Бучинский. – Л. : Гидрометеиздат, 1960. – 130 с.
2. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
3. Климат Украины : монография / В. Н. Бабиченко [и др.]. – Л. : Гидрометеиздат, 1962. – 413 с.
4. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ. ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 26–29. – Масштаб до кожної карти.
5. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 92–120.
6. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ППІ Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
7. Природа Украинской ССР. Климат : монография / В. Н. Бабиченко, М. Б. Барабаш, К. Т. Логвинов [и др.] ; за ред. К. Т. Логвинова, М. И. Щербань. – К. : Наук. думка, 1984. – 232 с.
7. Температура воздуха на Украине : справоч. спец. / [В. Н. Бабиченко и др.]. – Л. : Гидрометеиздат, 1987. – 399 с.

Практична робота № 8-9

ТЕМА: ГІДРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ. ПІДЗЕМНІ ВОДИ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: вияснити основні закономірності поширення та густоти річкової мережі, озер та боліт; проаналізувати схему гідрологічного районування; детально проаналізувати особливості раціонального використання водних ресурсів та сучасний екологічний стан. Виявити закономірності в розміщенні основних артезіанських басейнів України; охарактеризувати забезпеченість території України підземними водами; проаналізувати схему гідрологічного районування.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Повторити основні терміни і поняття з розділу “Гідрологія” курсу “Загальне землезнавство”.
2. Загальна характеристика внутрішніх водойм і водотоків.
3. Річка Дніпро, його притоки та водосховища.
4. Дністер та його гирлова частина.
5. Гірські річки Карпат та Кримських гір.
6. Основні генетичні типи та коротка характеристика озер і боліт України.
7. Штучні водойми та водотоки: водосховища, ставки, канали, їх географія та раціональне використання.
8. Назвіть основні гідргеологічні райони України та їхні особливості.
9. Виконайте оцінку забезпеченості ресурсами підземних вод регіонів України.
10. Проаналізуйте структуру використання підземних вод.
11. Які критерії враховують виділяючи таксономічні одиниці гідрологічного районування?
12. Охарактеризуйте гідрологічні райони України.

Завдання

1. Проаналізуйте карту густоти річкової сітки України. Чим зумовлюються її територіальні відмінності?
2. На контурній карті України підписати гідрологічну мережу: річки (1 і 2 порядку), озера та лимани, водосховища і канали.
3. Шляхом аналізу картографічного матеріалу, літературних джерел, довідників скласти гідрологічну характеристику озер та лиманів за басейнами морів і річок і записати у таблицю:

Таблиця 1.

Гідрологічна характеристика озер

Басейн річки (моря)	Озера, лимани	Площа	Глибина		Об'єм	Режим охорони	Примітки
			Середня	Максимальна			

4. Скласти діаграму довжини найбільших річок України та нанесіть їх на контурну карту.



24° на сід від Гринича

Масштаб 1:5 000 000

5. У чому виявляється зв'язок гідрографічної мережі з тектонічною будовою і кліматичними умовами?
6. Проаналізуйте розподіл елементів водного балансу в розрізі адміністративних областей.
7. На контурну карту України нанесіть схему гідрологічного районування та порівняйте Правобережну Дністровську область достатньої водності і Сіверсько-Дніпровську область недостатньої водності за основними гідрографічними параметрами.
8. Використовуючи дані таблиці “Водні ресурси України”, охарактеризуйте показники місцевих, транзитних і сумарних водних ресурсів в розрізі областей (в середній і маловодний за водністю роки).
9. На контурну карту нанести основні райони розповсюдження боліт в Україні. Штриховкою показати райони їх осушення, значками – промислові розробки.

Таблиця 2.

Водні ресурси України, км³ (Б. Данилишин та ін., 1999)

Область	Місцеві		Транзитні		Сумарні	
	У роки за водністю					
	Середній	Мало-водний	Середній	Мало-водний	Середній	Мало-водний
<i>Автономна Республіка Крим</i>	0,91	0,43			0,91	0,43
<i>Вінницька</i>	2,47	1,16	8,48	4,29	11,0	5,96
<i>Волинська</i>	2,18	0,94	1,87	1,04	4,05	1,91
<i>Дніпропетровська</i>	0,87	0,14	52,1	32,0	53,0	32,5
<i>Донецька</i>	1,02	0,24	3,15	1,47	4,4	1,7
<i>Житомирська</i>	3,15	1,05	0,56	0,23	3,71	1,28
<i>Закарпатська</i>	7,92	4,47	5,37	2,86	13,3	7,29
<i>Запорізька</i>	0,62	0,13	52,4	32,7	53,0	33,1
<i>Івано-Франківська</i>	4,59	2,17	4,81	2,6	9,4	4,77
<i>Київська</i>	2,04	0,76	44,4	26,7	46,4	28,8
<i>Кіровоградська</i>	0,95	0,27	49,2	30,5	50,2	31,3
<i>Луганська</i>	1,46	0,45	3,63	1,42	5,09	2,0
<i>Львівська</i>	4,92	2,66	0,63	0,24	5,55	3,0
<i>Миколаївська</i>	0,57	0,16	3,43	1,4	4,0	1,71
<i>Одеська</i>	0,35	0,076	135,2	102,73	135,6	102,9
<i>Полтавська</i>	1,94	0,76	49,5	30,4	51,5	31,6
<i>Рівненська</i>	2,33	1,27	4,67	2,21	7,0	3,58
<i>Сумська</i>	2,45	1,15	3,34	1,76	5,79	2,71
<i>Тернопільська</i>	1,81	1,05	5,45	2,70	7,26	4,1
<i>Харківська</i>	1,66	0,71	1,75	0,86	3,41	1,5
<i>Херсонська</i>	0,14	0,02	54,3	32,0	54,4	32,0
<i>Хмельницька</i>	2,14	1,06	7,68	4,26	9,82	5,32
<i>Черкаська</i>	1,01	0,41	46,4	28,5	47,4	29,1
<i>Чернівецька</i>	1,23	0,49	8,88	4,92	10,1	5,6
<i>Чернігівська</i>	3,45	1,95	26,12	17,35	29,57	19,42
Україна в цілому	52,4	29,7	157,4	118,4	209,8	151,4

1. Ознайомтесь із визначенням наведених понять у методичних порадах.

2. Користуючись рис. 1 і картографічними джерелами, нанесіть на контурну карту України основні гідргеологічні райони.

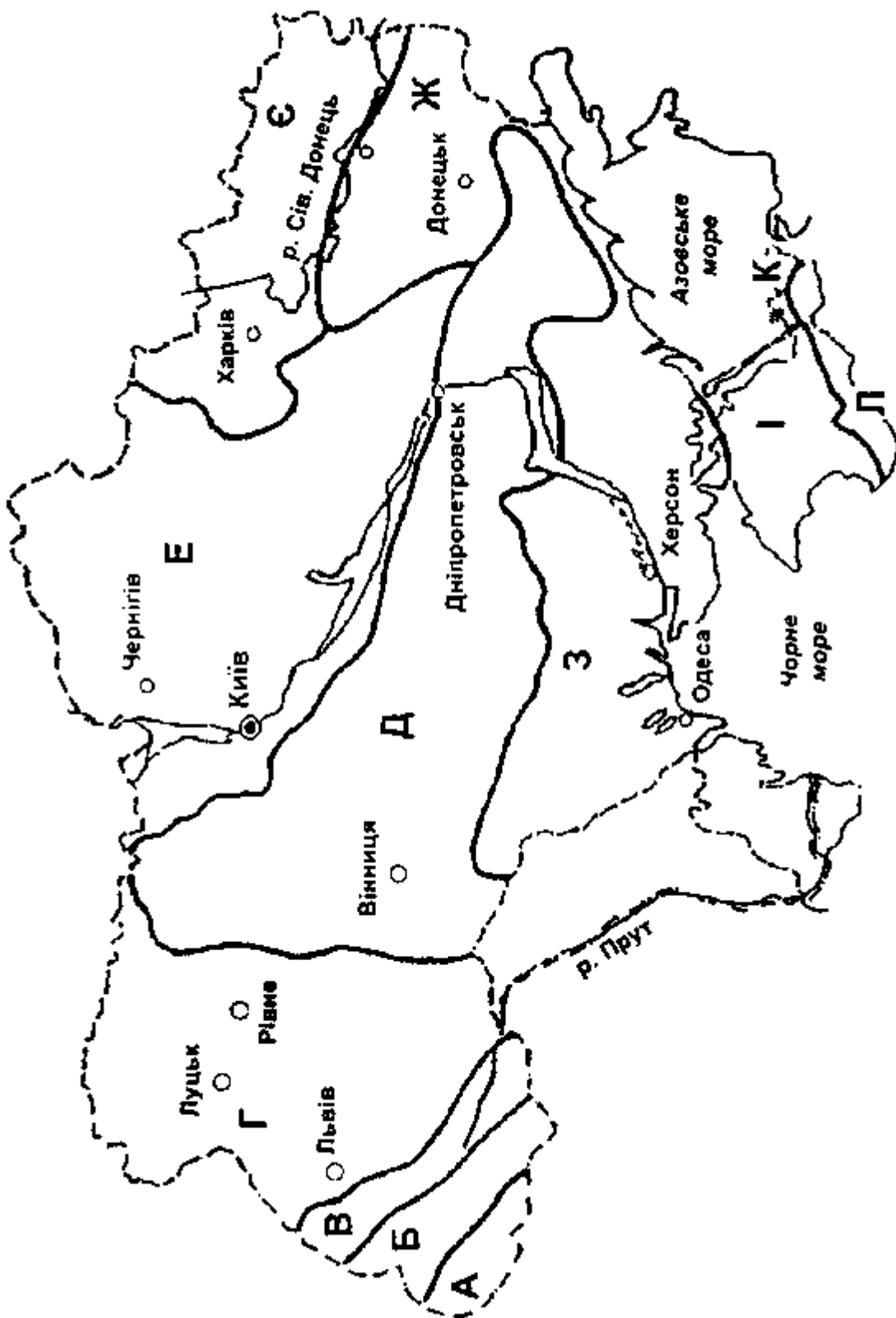


Рис. 1.

Гідрогеологічні райони України [2]:

А – Закарпатський артезіанський басейн; Б – Карпатська складчаста область; В – Передкарпатський артезіанський басейн; Г – Волино-Подільський артезіанський басейн; Д – Український басейн тріщинних вод; Е – Дніпровський артезіанський басейн; Є – Донецько-Донський артезіанський басейн; Ж – Донецька гідрогеологічна складчаста

область; З – Причорноморський артезіанський басейн; І – Рівнинно-Кримський артезіанський басейн; К – Азово-Кубанський артезіанський басейн; Л – гідрологічна складчаста

Виконання



24 на схід від Гринвіча

Масштаб 1:5 000 000

Просторове розташування гідрологічних об'єктів.

1. **Дністер** (Стрий, Свіча, Ломниця, Бистриця, Луг, Свіржа, Гнила Липа, Золота Липа, Коропець, Стрипа. Сірет, Нічлава, Збруч, Жванчик, Смотрич, Тернава, Студениця, Ушиця, Калюс, Ладова, Жван, Мурафа, Серебря, Немія, Русава, Марківка, Кам'янка, Кучурган).
2. **Дніпро** (Прип'ять: Тур'я, Стохід, Стир, Горинь, Случ. Ствига. Уборть, Уж, Ірша, Тетерів. Ірпінь; Десна: Снов, Сейм, Остер, Супой; Сула: Удай, Ромен; Псел: Хорол, Ворскла, Орель; Самара: Вовча, Конка; Рось: Роставиця, Вільшанка, Тясмин; Інгулець: Саксагань; Базавлук, Мокра Сура).
3. **Південний Буг** (Вовк, Снивода, Згар, Десна, Рів, Сельниця. Соб. Удич, Дохна, Синюха: Гірський Тікич, Гнилий Тікич, Ятрань, Чорний Ташлик; Кодима, Мертвовод. Чічкля, Інгул).
4. **Західний Буг** (Сан: Вишня; Тиса: Уж, Латориця, Тересва, Теремля, Ріка).
5. **Дунай** (Прут: Черемош, Сірет: Сучава).
6. **Сіверський Дінець**: Харків. Оскіл. Берека. Червона. Айдар, Деркул. Лугань.
7. Тилігул, Великий Куяльник, Молочна, Обіточна. Берда, Кальміус, Міус.
8. **Річки Криму**: Салгир, Біюк-Карасу, Кача, Альма.
9. **Озера**: Айгульське, Донузлав, Кагул, Китай, Катлабух, Пулемецьке, Сасик (Кундук), Світязь, Турськ, Ялпуг, Синевир, Сиваш.
10. **Лимани**: Дністровський, Куяльницький, Молочний, Тілігульський, Хаджибейський.
11. **Водосховища**: Дніпровське, Дніпродзержинське, Дністровське, Каховське, Канівське, Київське, Кременчуцьке. Ладижинське, Партизанське, Печенізьке, Сімферопільське, Старобешівське, Червонооскільське.

Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов ; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образования УССР. – 1:2 500 000. – М. : ГУГК, 1978. – С. 138.
2. Водне господарство в Україні : наук.-вироб. вид. / за ред. А. В. Яцика, В. М. Хорева. – К. : Генеза, 2000. – 456 с.
3. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. радян. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
4. Ільїн Л. В. Лімнокомплекси Українського Полісся : [у 2 т.] : монографія / Л. В. Ільїн ; за ред. В. М. Пащенко. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – Т. 1 : Природничо-географічні основи дослідження та регіональні закономірності. – 316 с. ; Т. 2 : Регіональні особливості та оптимізація. – 400 с.
5. Комплексний атлас України [Карті] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1:4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 34.
6. Левківський С. С. Рациональне використання і охорона водних ресурсів : підручник. [для студ. ВНЗ] / С. С. Левківський, М. М. Падун. – К. : Либідь, 2006. – 280 с.
7. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 125–144.
8. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
9. Природа Украинской ССР. Моря и внутренние воды : монографія / В. Н. Грезе, Г. Г. Поликарпов, В. Д. Романенко [и др.] ; под ред. В. Д. Романенко ; АН УССР. – К. : Наук. думка, 1987. – 224 с.
10. Україна : навч. атлас [Карті] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – 1:8 000 000. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 34.
11. Швєбс Г. І. Каталог річок і водойм України : навч.-довідк. посіб. / Г. І. Швєбс, М. І. Ігошин ; за ред. Є. Д. Гопченка ; Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2003. – С. 23–25.

Практична робота № 10

ТЕМА: ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДИ ЧОРНОГО ТА АЗОВСЬКОГО МОРІВ

Навчальні цілі: навчити студентів робити порівняльну характеристику крупних аквальних комплексів; самостійно аналізувати їх екологічні проблеми та питання охорони природи.

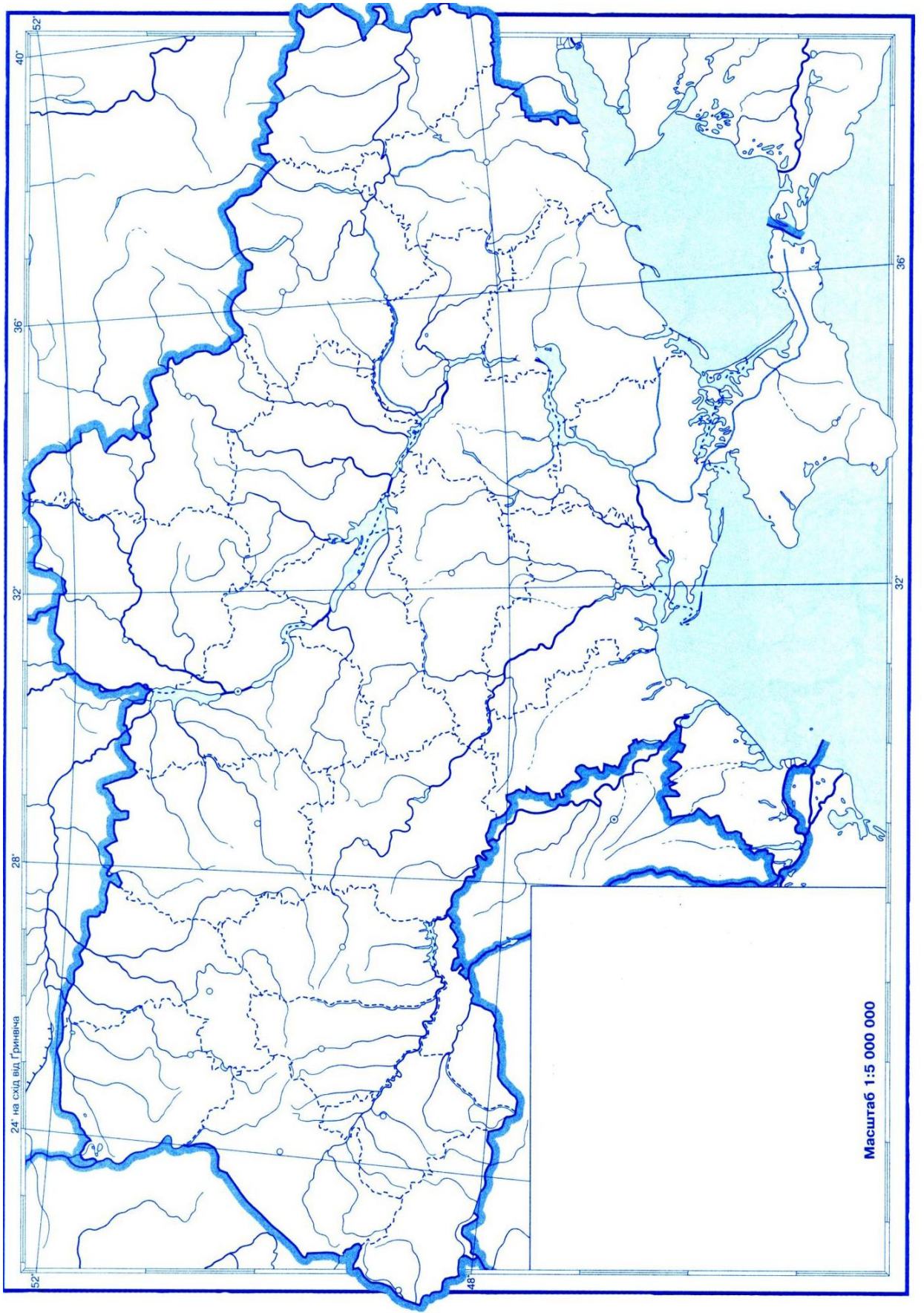
Завдання

1. Використовуючи карту “Атласа природних умовий и естественных ресурсов Украинской ССР” та підбравши відповідний масштаб зобразіть батиметричний профіль дна Чорного моря від Одеси (Україна) до мису Інджебурун (Туреччина).
2. На контурну карту Чорного моря (північна акваторія) нанесіть край материкової відмілини, елементи морфоструктури та морфоскульптури.
3. Позначте на контурній карті найбільші острови, півострови, затоки, протоки, лимани, коси і напрям течій у Чорному та Азовському морях.
4. Використовуючи карти “Атласа природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР” та довідкову літературу (монографічна, популярна, періодика), зробіть порівняльну характеристику природи Чорного і Азовського морів за наступною схемою:
 1. Особливості географічного положення, зв'язок зі Світовим океаном.
 2. Історія геологічного розвитку морів, сучасні екологічні процеси.
 3. Рельєф дна Чорного і Азовського морів, специфічність пов'язаних з ним геоморфологічних процесів. Острови, півострови, коси.
 4. Кліматичні особливості морів та прибережних смуг (тумани, t води, солоність, густина, циркуляція водних мас і поширення криги у січні і липні).
 5. Гідрологічні та гідрохімічні властивості морів та їх окремих частин. Лимани, озера.
 6. Донні відклади морів.
 7. Органічний світ. Біоресурси морів та їх господарське значення.
 8. Екологічні проблеми (основні), охорона природи Чорного і Азовського морів.
 9. Господарське (особливо рекреаційне) освоєння морів.

Тема викладається письмово, при цьому звертається особлива увага на порівняльну характеристику, а не звичайний опис двох морів.

В описі або таблиці обов'язковими є карти, схеми, графіки, малюнки, фото.

Виконання



Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов ; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образ. УССР. – 1 : 8 000 000. – М. : ГУГК, 1978. – С. 112.
2. Водне господарство в Україні : наук.-вироб. вид. / за ред. А. В. Яцика, В. М. Хорєва. – К. : Генеза, 2000. – 456 с.
3. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
4. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1:4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 36.
5. Левківський С. С. Раціональне використання і охорона водних ресурсів : підручник [для студ. ВНЗ] / С. С. Левківський, М. М. Падун. – К. : Либідь, 2006. – 280 с.
6. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г.
7. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.

Практична робота № 11

ТЕМА: ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: закріпити теоретичні знання студентів стосовно теми “Ґрунти України”; деталізувати характеристики основних типів і видів, знайти закономірності в поширенні типів ґрунтів на рівнинних та гірських територіях; розглянути основи раціонального використання ґрунтового покриву України.

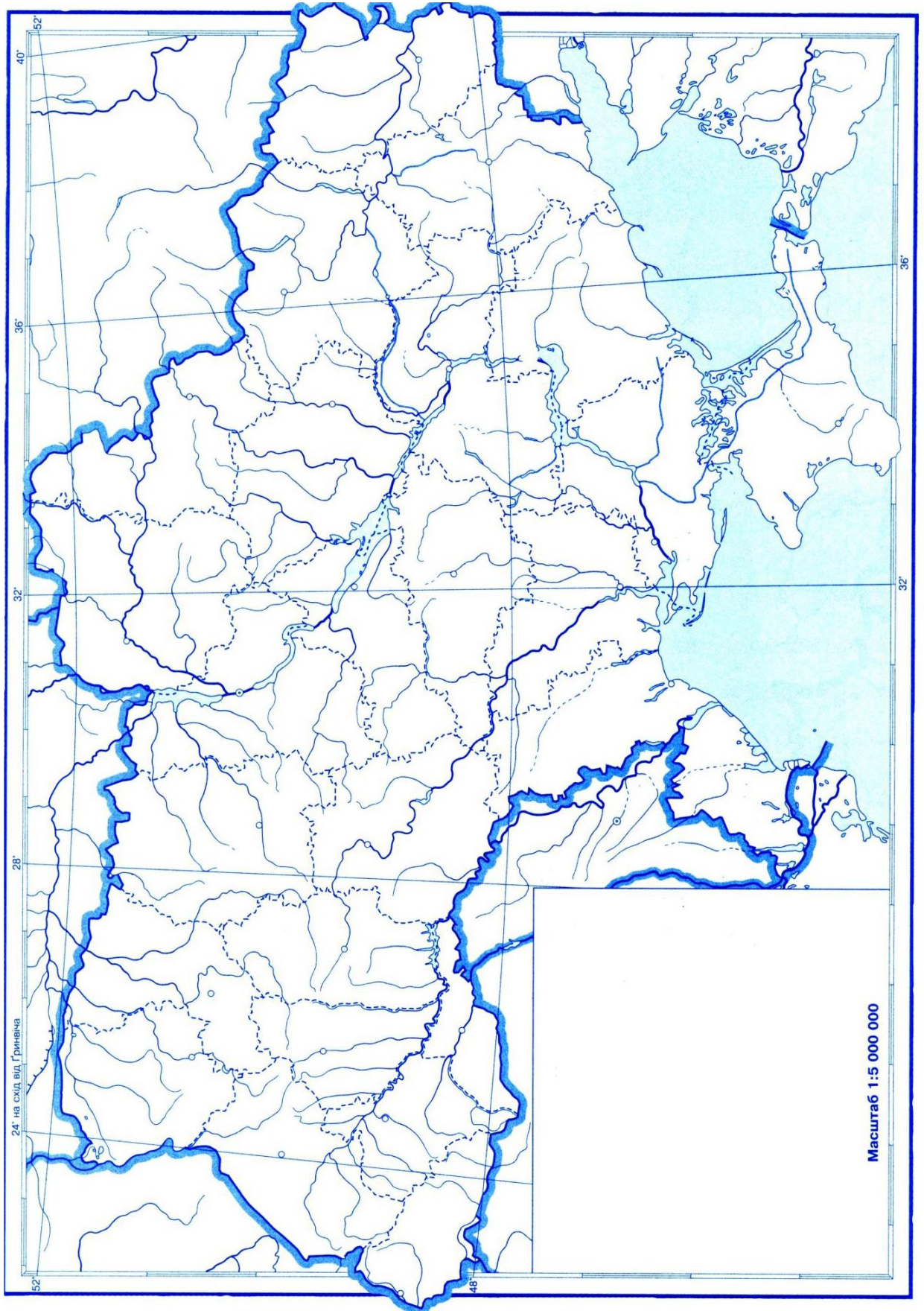
Питання та проблеми для обговорення:

1. З курсу “Ґеографія ґрунтів” повторити основні терміни і поняття стосовно ґрунтів.
 2. Історія ґрунтознавчих досліджень та розвитку ґрунтознавства в Україні.
 3. Формування ґрунтового покриву України в неоген-антропогені.
 4. Основні типи і види ґрунтів, їх коротка характеристика.
 5. Особливості та основні чинники формування ґрунтів на рівнинах та в горах.
- Реферат “Порівняльна характеристика ґрунтів Карпат і Гірського Криму”.
6. Основи раціонального використання та охорони ґрунтів України. Реферат “Несприятливі процеси при використанні ґрунтів та їх оптимізація”.
 7. Контурні системи землеробства: їх переваги та недоліки.
 8. Антропогенні зміни ґрунтового покриву за історичний час.

Завдання

1. На контурній карті України показати (різними кольорами) поширення основних зональних типів ґрунтів; значками – географію несприятливих процесів, що виникають при їх активному господарському використанні.
2. На цій же карті, лініями оконтурити райони можливого запровадження контурної системи землеробства, терасування схилів, рекультивації порушених гірничими роботами територій.

Виконання



3. Використовуючи картографічні джерела й текстовий матеріал, з'ясуйте закономірності в поширенні основних типів ґрунтів для рівнинної частини України та вертикальних поясів Українських Карпат і Кримських гір. Установіть приналежність їх до тієї чи іншої природної зони. Відповідь виконайте у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

Основні типи ґрунтів природних зон України

Природна зона	Тип ґрунту	Умови утворення ґрунту	Уміст гумусу, %	Меліоративні заходи
1	2	3	4	5
Мішаних хвойно-широколистяних лісів				
Широколистяних лісів				
Лісостепова				
Північностепова підзона				
Середньостепова підзона				
Південностепова підзона				
Українські Карпати				

Кримські гори				
---------------	--	--	--	--

3. Охарактеризувати карту еродованості ґрунтів України та виявити ступінь еродованості ґрунтів в розрізі природних територій України.

Виконання

4. Дати оцінку ґрунтів Хмельницької області за наступною схемою: тип ґрунту; його приуроченість до форми рельєфу; кількісні показники (гумус, рН, потужність та ін.); використання, охорона.

Виконання

Питання для самоконтролю

1. Чим зумовлені закономірності в поширенні ґрунтів на території України?
2. У чому виявляються зональні (на рівнині) та вертикальні (поясні) відмінності в поширенні ґрунтів?
3. Які поширені зональні й азональні типи ґрунтів на рівнинній частині України?
4. Назвіть типи ґрунтів для вертикальних поясів Українських Карпат і Кримських гір.
5. Охарактеризуйте ґрунтові угруповання найбільш сприятливі, сприятливі й несприятливі для сільського господарства.

Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов ; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образования УССР. – М. : ГУГК, 1978. – С. 115–126.
2. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
3. Ґрунтознавство з основами геології : підручник / І. І. Назаренко, С. М. Польшина, Ю. М. Дмитрук, І. С. Смага, В. А. Нікорич. – Чернівці: Книги–XXI, 2006. – 504 с.
4. Земельні ресурси та ґрунти / Ю. Колмаз [та ін.] ; відп. Я. Мовчан // Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2002 році / уклад. : 66
В. Романчик ; М-во екології та природних ресурсів України. – К. : Вид-во Раєвського, 2001. – Розд. 4. – С. 27–31.
5. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природних ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – 1 : 4 500 000. – К. : Картографія, 2005. – С. 37–39.
6. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 161–170.
7. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
8. Природа Украинской ССР. Почвы / Н. Б. Вернандер, И. Н. Гоголев, Д. И. Ковалишин [и др.] ; отв. ред. П. Б. Вернандер, Д. А. Тютюнников ; АН УССР. – К. : Наук. думка, 1986. – 214 с.
9. Стан родючості ґрунтів України та прогноз його змін за умов сучасного землеробства : наук. вид. / за ред. В. В. Медведєва, М. В. Лісового ; Ін-т ґрунтознав. та агрохімії ім. О. Н. Соколовського. – Х. : Штрих, 2001. – 100 с.
10. Україна : навч. атлас [Карти] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – 1 : 4 500 000. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 38–39.

Практична робота № 12

ТЕМА: РОСЛИННИЙ ПОКРИВ УКРАЇНИ

Навчальні цілі з'ясувати основні закономірності в поширенні основних типів рослинності; виявити відмінності рослинного покриву в різних природних зонах та вплив широтної зональності й вертикальної поясності; охарактеризувати наслідки антропогенного впливу на рослинний покрив.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Загальна характеристика рослинного покриву.
2. Довести залежність поширення рослинного покриву України від прояву різних фізико-географічних чинників.
3. Назвати основні природні типи рослинності України та райони їх поширення.
4. Чи існує залежність в поширенні рослинного покриву від ґрунтів?
5. Назвіть типи лісів, степів, лук, боліт. Які умови сприяли їх формуванню? Райони поширення.

Завдання

1. Використовуючи літературні джерела, складіть реєстр основних понять типів лісів: бори, субори, сугрудки, груди, діброви, бучини, рамені, сурамені, вільшаники, або ольси, березняки.

Виконання

2. Використовуючи дані таблиці 1, карти рослинності „Атласа природних умов і естественних ресурсів Української ССР” та інших навчальних атласів виявити: а) які групи порід є найбільш поширеними; б) які види є найбільш поширеними (визначити місця згідно площ, які вони займають); в) пояснити, чому саме ці породи є найбільш поширеними; г) відмінності породного складу лісів Кримських і Карпатських гір.

Таблиця 1.

Видовий склад та площі Держлісфонду України

Порода	Площа	
	Тис. га	%
всього	9573,9	100
Хвойні,	4063	42
у тому числі		
Сосна	3192	33
Ялина (смерека)	774	8
Ялиця	96,7	1
Листяні,	5610,9	58
у тому числі		
Дуб	2321,7	24
Бук	677,2	7
Вільха	580,4	6
Береза	580,4	6
Акація	483,7	5
Ясен	290,2	3
Граб	193,5	2
Клен	96,7	1
Інші	387	4

Виконання

3. На контурну карту нанести геоботанічне районування України і зробити короткий опис геоботанічних областей за планом:

- а) який тип рослинності переважає;
- б) яке відношення природної рослинності до загальної площі;
- в) розораність території.

4. Використовуючи карту “Геоботанічного районування”, довідники, енциклопедії тощо – зробити короткий аналіз Центрально-Подільського геоботанічного округу за планом:

- а) який тип рослинності переважає;
- б) яке відношення природної рослинності до загальної площі;
- в) розораність території.

Виконання

5. Виявити рослини-ендеміки та види і угруповання, які занесені відповідно до Червоної та Зеленої книг України.



Література

1. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР [Карты] / редкол. : П. Н. Першин, А. Н. Алымов; АН УССР М-во высш. и сред. спец. образ. УССР. – М. : ГУГК, 1978. – С. 127–137.
2. Геоботаничне районування Української РСР / [редкол. : К. М. Ситник та ін.] ; АН УРСР. – К. : Наук. думка, 1977. – 303 с.
3. Генсірук С. А. Сокровенне про ліс / С. А. Генсірук. – Л. : Крайове т-во «Рідна школа», 2002. – 62 с.
4. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. радян. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
5. Комплексний атлас України [Карты] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 40–41. – Масштаб до кожної карти.
6. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 170–183.
7. Мельник І. Острівні ялинки Українського Полісся / І. Мельник // Еколого-ценотичні особливості та наукові основи охорони. – К. : Наук. думка, 1993. – 103 с.
8. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
9. Природа Украинской ССР. Растительный мир / Т. Л. Андриенко, О. Б. Блюм, С. П. Вассер [и др.] ; отв. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко ; АН УССР. – К. : Наук. думка, 1985. – 206 с.
10. Рослинний світ України та його охорона : зб. наук. пр. / ред. В. М. Бровдій. – К. : КДП, 1990. – 103 с.
11. Рослинність України. Т. 1. Високогірна рослинність / [К. А. Малиновський та ін.] ; голов. ред. В. А. Соломаха. – К. : Фітосоціоцентр, 2000. – 230 с.

Практична робота № 13

ТЕМА: ТВАРИННИЙ СВІТ УКРАЇНИ

Навчальні цілі: з'ясувати основні закономірності в поширенні головних фауністичних комплексів рівнинної частини України та вертикальних поясів гірських країн; виявити відмінності тваринного світу в різних природних зонах; пояснювати наслідки впливу діяльності людини на тваринний світ.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Загальна характеристика поширення тварин на території України. Назвіть причини різноманітності.
2. Назвіть характерні види тварин лісу, степу, лісостепу та їх найбільш характерні пристосування до умов існування.
3. Охарактеризувати тваринний світ лук, боліт, водойм.
4. Які з видів тварин лісу, степу, лісостепу, боліт занесено до Червоної книги України і МСОП.
5. Антропогенна діяльність та її вплив на чисельність видового складу тваринного світу України, його охорона.

Завдання

1. На контурну карту нанести схему зоогеографічного районування України та зробити її аналіз за планом: а) назва типологічних одиниць; б) виписати види тварин, які характерні для зоогеографічних округів.
2. Користуючись картами атласу [2, 42; 7, 45] й літературними джерелами, визначте видовий склад фауни України в природних біотопах та з'ясуйте закономірності в поширенні тварин на території та в акваторії України. Відповідь виконайте у вигляді таблиці 1.

Виконання

Таблиця 1

Поширення тварин у природних біотопах

Природний біотоп	Видовий склад фауни			
	ссавці	птахи	плазуни	земноводні
1	2	3	4	5
Мішаний хвойно-широколистяний ліс				
Широколистяний ліс				

Лісостеп				
Степ (заповідна територія)				
Байрачний ліс степу				
Північний степ				
Південний степ				
Українські Карпати				
Кримські гори				

Болота				
Плавні				
Заплава річки				
Піщана коса, острів, узбережжя				
Акваторія морів: а) Чорне б) Азовське				
Водойма суші: а) рівнин, б) Криму, в) Карпат				

3. Проаналізувати карти блоку “тварини” за планом:

- а) типологічна одиниця;
- б) мисливсько-промислові тварини;
- в) мисливсько-промислові птахи;
- г) промислові риби;
- д) цінні види звірів, яких розводять в неволі;
- е) акліматизовані і реакліматизовані звірі;
- є) шкідники садів, полів, лісів та збудники захворювань;
- ж) заходи боротьби з ними.

4. На контурну карту України нанесіть межі таксономічних одиниць зоогеографічного районування, використовуючи карту атласу та вивчіть представників фауни зоогеографічних провінцій. Зазначте види тварин, які занесені до Червоної книги України.

Виконання

5. За картою атласу «Акліматизовані та реакліматизовані види тварин» [2, с. 43] визначте види тварин, які акліматизовані й реакліматизовані в Україні, та опишіть ареали їх поширення.

Виконання

Питання для самоконтролю

1. Чим зумовлені закономірності в поширенні тварин на території та в акваторії України?
2. У чому виявляються зональні (на рівнині) й вертикальні (поясні) відмінності в поширенні фауністичних комплексів?
3. У яких зоогеографічних підобластях, провінціях розміщена територія України?
4. Назвіть представників фауни зони мішаних лісів.
5. Назвіть представників фауни зони широколистяних лісів.
6. Назвіть представників фауни лісостепової зони.
7. Назвіть представників фауни степової зони.
8. Назвіть представників фауни Українських Карпат.
9. Назвіть представників фауни Кримських гір.
10. Назвіть представників фауни Азово-Чорноморського узбережжя.
11. Назвіть представників фауни позазональних районів.
12. Назвіть види рідкісних та зникаючих ссавців, акліматизованих і реакліматизованих видів тварин, викопних видів і тварин, занесених до Червоної книги України.

Література

1. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. рад. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
2. Комплексний атлас України [Карті] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 42–43. – Масштаб до кожної карти.
3. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 184–190.
4. Природа Украинской ССР. Животный мир. – К. : Наук. думка, 1985. – 240 с.
5. Рідкісні та зникаючі хребетні західних областей України. Види, занесені до Червоної книги України : довідник / В. С. Талпош. – Т. : Навч. кн.-Богдан, 1999. – 136 с.
6. Рослинні і тваринні ресурси Карпат. – Ужгород : УжДУ, 1984. – 164 с.
7. Україна : навч. атлас [Карті] / [редкол. : В. М. Бабіченко та ін.] ; голов. ред. Ф. В. Зузук ; ГУГКіК. – К. : Наук.-вироб. п-во «Картографія», 1998. – С. 45–47. – Масштаб до кожної карти.
8. Червона книга України. Вони чекають на нашу допомогу! : наук.-попул. вид. / упоряд. О. Ю. Шапаренко, С. О. Шапаренко. – Х. : Торсінг, 2002. – 336 с.

Практична робота № 14

ТЕМА: НЕСПРИЯТЛИВІ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ ТА ЯВИЩА

Навчальні цілі: виявити закономірності розвитку сучасних фізико-географічних процесів, їхні регіональні особливості й дати прогнозну оцінку їхнього розвитку.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Натуральні і антропогенні чинники виникнення несприятливих процесів в Україні.
2. Коротка характеристика основних видів несприятливих процесів геолого-геоморфологічних, гідрокліматичних, що виникають в результаті господарського освоєння ґрунтового та рослинного покриву тваринного світу.
3. Оптимізація несприятливих природних процесів: а) на рівнинній; б) гірській території України, а також акваторіях прилеглих морів.

Завдання

1. Повторіть визначення основних понять несприятливих фізико-географічних процесів і явищ.

2. Використовуючи картографічні й літературні джерела, проаналізуйте, виділіть і нанесіть на контурну карту регіони, у яких найбільш інтенсивно й сумарно проявляються сучасні фізико-географічні процеси:

1. Зональні процеси та явища:

- 1.1. Пов'язані зі звітрюванням (промерзанням і відтаненням);
- 1.2. Пов'язані з діяльністю дощових і талих снігових вод (змив, соліфлюкація);
- 1.3. Пов'язані з діяльністю текучих вод (підмив, яроутворення, селі);
- 1.4. Пов'язані з діяльністю вітру;
- 1.5. Заболочення.

2. Азональні й інтразональні процеси та явища:

- 2.1. Пов'язані з гравітацією (обвали, лавини, зсуви, осипи);
- 2.2. Зумовлені діяльністю вітру (навіювання, розвіювання);
- 2.3. Пов'язані з діяльністю стоячих вод (підмив-абразія, затоплення, підтоплення).

3. **Природно-антропогенні процеси:** зумовлені діяльністю людини, змінені нею, якісно та кількісно відмінні від суто природних (антропогенний вплив може мати місцеве значення або займати великі території, набуваючи регіональних розмірів).

Виконання

Питання для самоконтролю

1. Які види фізико-географічних процесів характерні для території України?
2. У яких регіонах України виявляється поєднання найбільш несприятливих процесів і чому?

Література

1. Адаменко О. М. Екологічна геологія : підручник. [для студ. ВНЗ] / О. М. Адаменко, Г. І. Рудько. – К. : Манускрипт, 1998. – 348 с.
2. Географічна енциклопедія України : в 3 т. / редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) [та ін.]. – К. : Укр. радян. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1989–1993.
3. Комплексний атлас України [Карти] / відп. ред. Л. М. Веклич ; Держ. ком. з природ ресурсів України, Держ. наук.-вироб. п-во «Картографія». – К. : Картографія, 2005. – С. 25; 35. – Масштаб до кожної карти.
4. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – 3-тє вид., стер. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – С. 192–205.
5. Несприятливі метеорологічні умови в землеробстві : захист від них культурних рослин : навч. посіб. для студ. ВНЗ / І. Д. Примака, В. А. Вергунов, П. І. Ковбасюк, В. В. Андрієнко; за ред. І. Д. Примака. – К. : Кондор, 2006. – 312 с.
6. Нетробчук І. М. Фізична географія України : практикум для лабораторних занять [студ. географ. ф-ту] / Ірина Марківна Нетробчук, Сергій Володимирович Полянський. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2015. – 140 с.
7. Рудько Г. Техногенно-екологічна безпека геологічного середовища (наукові та методичні основи) : монографія / Георгій Рудько. – Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2001. – 359 с.
8. Стихийные метеорологические явления на Украине и в Молдавии : климат. пос. / под ред. В. Н. Бабиченко. – Л. : Гидрометеиздат, 1991. – 224 с.

Тестові питання прикладного рівня для поточного і підсумкового контролю з фізичної географії України

(відповіді вимагають підрахунків і використання карт).

Тема: Тектоніка і рельєф

1. Визначте амплітуду підняття Карпат за неотектонічний період, якщо рівень сучасних вершин більш 2000 м, до неогену був 500 м, а середній темп денудації 3 см за 100 років. Виберіть правильну відповідь: 1) 6500 м; 2) 7500 м; 3) 8500 м; 4) 9500 м. Яка тривалість неотектонічного етапу? (10млн.р.-?, 20млн.р.-?, 30млн.р.-?)
2. Визначте денудаційний зріз Великого Кавказу, якщо амплітуда неотектонічного підняття сягає 12000 м, сучасні вершини більш 5000 м, а висота до неогену 500 м: 1) 6000 м; 2) 7500 м; 3) 8000 м; 4) 5500 м.

Тема: Клімат України

3. Яка найбільша висота Сонця протягом року на крайній північній точці України: а) 55° ; б) $60^\circ 05'$; в) $65^\circ 05'$; г) $61^\circ 05'$.
4. Яка найменша висота Сонця протягом року на крайній північній точці України: а) 15° ; б) $14^\circ 14'$; в) $14^\circ 11'$; г) $14^\circ 15'$.
5. В які дні буває найбільша висота Сонця у м. Київ?: А-22.12; Б-21.03; В-22.06; Г-23.09. В які з цих днів висота Сонця у м.Київ найменша?
6. Яка найбільша висота Сонця (а) в м. Харків протягом року і коли (б)? а): 1) 70° ; 2) $63^\circ 27'$; 3) $63^\circ 30'$; 4) $65^\circ 27'$. б): 1) 22.12; 2) 22.06.; 3) 22.03.; 4) 22.09.
7. Яка найменша висота Сонця (а) в м. Харків протягом року і коли (б)? а): 1) $15^\circ 33'$; 2) $16^\circ 33'$; 3) $17^\circ 33'$; 4) $16^\circ 30'$. б): 1) 22.03; 2) 22.12.; 3) 22.06.; 4) 22.09.
8. Яка найбільша висота Сонця у м.Красноперекопськ (а) протягом року і коли (б)? а): 1) $68^\circ 30'$; 2) $67^\circ 30'$; 3) $67^\circ 25'$; 4) $67^\circ 27'$. б): 1) 23.09; 2) 22.12.; 3) 22.06.; 4) 21.03.

9. Яка найменша висота Сонця у м.Красноперекопськ (а) протягом року і коли (б)? а): 1) $20^{\circ}30'$; 2) $20^{\circ}33'$; 3) $21^{\circ}33'$; 4) $19^{\circ}30'$. б): 1) 22.06; 2) 21.03.; 3) 23.09.; 4) 22.12.

Тема: Радіаційні процеси

10. Визначте сумарну (S), відбиту (B) радіацію і радіаційний баланс (R), якщо поглинута радіація $70 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, альbedo 30%, ефективно випромінювання $35 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$ /А/; Для якого поясу і зони Євразії це характерно /Б/.

Варіанти відповідей /А/:

- 1) $S=100 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=30 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $R=35 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$
2) $S=90 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=35 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $R=20 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$
3) $S=110 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=30 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $R=45 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$.

- /Б/. 1) Помірний пояс, зона хвойних лісів;
2) помірний пояс, зона лісостепів Європи;
3) помірний пояс, зона мішаних лісів;
4) помірний пояс, зона степів Європи.

11. Визначте сумарну (S), відбиту (B) і поглинуту (П) радіацію, якщо пряма радіація $75 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, розсіяна $45 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, альbedo 30% /А/. Яка це зона і який кліматичний пояс /Б/?

Варіанти відповідей /А/:

- 1) $S=115 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=35 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $\Pi=35 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$;
2) $S=120 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=30 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $\Pi=90 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$,
3) $S=120 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $B=36 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$, $\Pi=84 \text{ ккал/см}^2 \text{ рік}$.

- /Б/: 1) помірний пояс, зона степів; 2) помірний пояс, зона лісостепів;
3) помірний пояс, зона мішаних лісів; 4) субтропічний пояс, зона лісів і чагарників.

Тема: Температури повітря, ступінь континентальності клімату, агрокліматичні ресурси тепла і вологи

12. Визначити за картами ізотерм середню річну амплітуду температури повітря біля м. Харків /А/ і ступінь континентальності клімату /К/.

/А/ 1) 25°C ; 2) 26°C ; 3) 27°C ; 4) 28°C .

- /К/ 1) помірно-континентальний; 2) слабо континентальний;
3) середньо-континентальний; 4) різко континентальний.

13. Визначити за картами ізотерм середню річну амплітуду температури повітря біля м. Одеса /А/ і ступінь континентальності клімату /К/.

/А/ 1) 20°C; 2) 25°C; 3) 22 °C; 4) 24°C;

/К/ 1) помірно-континентальний; 2) перехідний до морського;

3) континентальний; 4) морський.

14. Визначити за картами ізотерм середню річну амплітуду температури повітря біля м. Київ /А/. Яка це ступінь континентальності клімату /К/.

/А/ 1) 25°C; 2) 28°C; 3) 26 °C; 4) 24°C;

/К/ 1) слабо-континентальний ; 2) континентальний;

3) помірно-континентальний.

15. Визначити за картами ізотерм середню річну амплітуду температури повітря біля м. Ялта /А/. Яка це ступінь континентальності клімату /К/.

/А/ 1) 22°C; 2) 18°C; 3) 19°C; 4) 20°C;

/К/ 1) континентальний; 2) морський; 3) помірно-континентальний ;

4) перехідний до морського.

16. Визначити за картами ізотерм середню річну амплітуду температури повітря біля м. Луганська /А/. Яка це ступінь континентальності клімату /К/.

/А/: 1) 26°C, 2) 27°C, 3) 28°C, 4) 29°C.

/К/: 1- помірно-континентальний, 2- континентальний, 3 – сильно – континентальний, 4- різко континентальний.

17. Визначити середньорічну температуру (Т), річну амплітуду (А) і суму температур теплого (S_1) і активного вегетаційного періоду (S_2) біля міста Тернополя [I-XII місяці; -5,9 –4,7; 0,3; 6,5; 13,1; 16,8; 18,4; 17,5; 13,0; 7,6; 1,0; -3,6°C].

18. Визначити середньорічну температуру (Т), річну амплітуду (А) і суму температур теплого (S_1), вегетаційного періоду (S_2) і активної вегетації (S_3) біля міста Львова [I-XII місяці –4,7; -3,1; 1,3; 7,4; 13,8; 16,5; 18,3; 17,4; 13,6; 8,5; 2,2; -2,2°C].

19. Визначити середньорічну температуру (Т), річну амплітуду (А) і суму температур теплого (S_1) і активного вегетаційного періоду (S_2) біля міста

Кам'янець-Подільського [I-XII місяці; -5; -3,8; 1,2; 8,2; 14,5; 17,4; 19,5; 18,8; 14,5; 8,6; 2,4; -2,5°C].

Тема: Коефіцієнти зволоження клімату

20. Визначити коефіцієнт зволоження клімату (K) в районі Одеси, якщо сума опадів за рік: 1) 500 мм; 2) 400 мм; 3) 600 мм; 4) 450 мм, а випаровуваність: 900 мм. (Вибрати правильну суму опадів за рік).

21. Визначити коефіцієнт зволоження клімату (K) біля м. Дніпра, якщо сума опадів за рік: 1) 350 мм; 2) 600 мм; 3) 450 мм, 4) 550 мм, а випаровуваність: 800 мм. (Вибрати правильну суму опадів за рік)

22. Визначити коефіцієнт зволоження клімату (K) біля м. Києва, якщо сума опадів за рік: 1) 550 мм; 2) 600 мм; 3) 500 мм, 4) 650 мм, а випаровуваність: а) 700 мм. (Вибрати правильно суму опадів за рік).

23. Які коефіцієнти зволоження клімату за співвідношенням опадів і випаровуваності характерні для наступних зон (вибрати з K_{1-6}).

а) широколистяні ліси; б) лісостеп; в) степ; г) напівпустелі. ($K_1 = 1,5$; $K_2 = 0,5$; $K_3 = 1,1$; $K_4 = 0,8$; $K_5 = 0,2$; $K_6 = 0,1$).

Тема: Води. Ріки. Стік

24. За фізичною картою Європи визначити падіння (Δh) і нахил ріки Дністра в метрах на 1 км ($L=1362$ км).

25. Визначити за фізичною картою Східної Європи падіння (Δh в метрах) і нахил (i в м/км) ріки Дніпра ($L=2200$ км).

26. Визначити за фізичною картою Європи падіння (Δh в метрах) і нахил (i в м/км) ріки Дунаю ($L=2800$ км).

27. Визначити за фізичною картою Європи падіння (Δh в метрах) і нахил (i в м/км) ріки Десни ($L=1130$ км).

28. Визначити за фізичною картою падіння (Δh в метрах) і нахил (i в м/км) ріки Сіверський Донець ($L=1053$ км).

29. Визначити річний стік ($W, \text{км}^3$), шар стоку (h , мм) і модуль стоку (M_0 , л/сек.·км²) ріки Дунаю, середня витрата води якої $Q=6400$ м³/сек., а площа басейну $F=810$ тис. км².

30. Визначити витрату води (Q м³/сек.), шар стоку (h , мм) і модуль стоку (M_0 , л/сек. · км²) ріки Дону, якщо його річний стік 29 км³, а площа басейну $F=422$ тис. км².

31. Річний стік ріки Дністра $W=11$ км³, площа басейну $F=72$ тис.км². Підрахуйте витрату води (Q м³/сек.), шар стоку (h , мм) і модуль стоку (M_0 , л/сек. · км²).

32. Визначити річний стік (W ,км³), шар стоку (h , мм) і модуль стоку (M_0 , л/сек. · км²) ріки Дніпра, якщо середня витрата води $Q=1500$ м³/сек., а площа басейну $F=0,504$ млн.. км².

33. Визначити річний стік (W ,км³), шар стоку (h , мм) і модуль стоку (M_0 , л/сек. · км²) ріки Південного Бугу, середня витрата води якої $Q=109$ м³/сек., а площа басейну $F=63,7$ тис. км².

Тема: Мутність і твердий стік (ТС) за рік

34. Визначити і порівняти мутність рік Даугави ($ТС=0,4$ млн.т., $W=19$ км³) і Дністра ($ТС=5$ млн.т. , $W=11$ км³) . Які головні причини більшого твердого стоку ріки Дністра (виберіть): 1) більша водність; 2) більша мутність; 3) менший річний стік води; 4) Даугава протікає по більш рівнинних місцевостях; 5) задернованість ґрунтів і лісистість значно більша в басейні Дністра; 6) лісистість і задернованість значно більша в басейні Даугави; 7) в долині Дністра більш пухкі і нестійкі до розмиву породи.

35. Твердий стік Дніпра – 6,6 млн.т.; Дону – 6,3 млн. т.; Дністра – 5,5 млн.т., а річний стік води, відповідно, 50 км³, 30 км³ і 11 км³.

Чому твердий стік Дніпра більший? Виберіть відповіді:

А 1) Тому, що мутність Дніпра найбільша; 2) тому, що Дніпро тече через більш нестійкі до розмиву породи; 3) тому, що водний стік Дніпра набагато більший; 4) тому, що мутність Дніпра найменша.

Б. Чому мутність Дніпра найменша? Виберіть правильну відповідь: 1) тому, що Дніпро найповноводніша річка; 2) тому, що в долині Дніпра виходять кристалічні, стійкі до розмиву породи; 3) тому, що в басейні Дніпра менш орних земель; 4) тому, що долина Дніпра більш рівнинна.

В – Чому мутність Дністра найбільша, а твердий стік менший, ніж у Дніпра і Дону? Виберіть правильну відповідь: 1) тому, що в долині Дністра більше орних земель; 2) у Дністра більше падіння русла; 3) менша залісненість і задернованість; 4) більш рихлі нестійкі відклади; 5) більше приток, ніж у

Дона; б) значно менший водний стік є причиною меншого твердого стоку; 7) виходи стійких порід є головною причиною меншого твердого стоку; 8) більша залісненість басейну є причиною меншого твердого стоку Дністра.

36. Запишіть ріки Прип'ять, Дністер, Дніпро, Сіверський Донець, Салгір, Тересля, Південний Буг по порядку зменшення мутності (М) і по зменшенню твердого стоку за рік (ТС).
37. Запишіть в ряди ріки по зменшенню довжини (L), по зменшенню об'єму річного стоку (W) і по зменшенню мутності води: Дунай, Волга, Дніпро, Дністер, Південний Буг, Альма.

Тема: Фізико-географічне районування

38. Які з перчислених ФГО розміщені в межах: 1) плит древніх платформ; 2) молодих платформ; 3) молодих складчастих гір; 4) щитів древніх платформ 5) авлакогенів, 6) синекліз: Волинське Полісся, Чернігівське Полісся, Приазовська височина, Північнополтавська височинна область, Полонинсько-Чорногорська область, Передкарпатська височинна область, Тарханкутська височина, Західноподільська височинна область, Дніпровсько-Молочанська низовинна область, Причорноморська низовина.
39. Поставте по порядку за зростанням континентальності клімату наступні ФГобласті: Передкарпатська височинна область, Тарханкутська височина, Західноподільська височинна область, Донецька височинна область, Дніпровсько-Молочанська низовинна область, Причорноморська низовина, Київське Полісся, Приазовська височина.
40. Поставте наступні ФГО в порядку зростання кількості тепла: Волинське Полісся, Чернігівське Полісся, Приазовська височинна область, Північнополтавська височинна область, Полонинсько-Чорногорська область, Передкарпатська височинна область, Тарханкутська височина.
41. Поставте наступні ФГО в порядку зростання зволоження клімату: Волинське Полісся, Чернігівське Полісся, Мале Полісся, Тарханкутська височина, Приазовська височина, Північнополтавська височинна область, Полонинсько-Чорногорська область, Передкарпатська височинна область, Закарпатська низовина, Присивасько-Приазовська низовина.