

Міністерство освіти і науки України  
Херсонський державний університет  
Факультет біології, географії і екології  
Кафедра екології та географії

*О. В. Давидов, Г.П. Вінніченко, О.О.Афанасьєва*

# **ГЕОГРАФІЯ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ:**

***РОБОЧИЙ ЗОШИТ***

***для практичних та семінарських занять***

Навчальний посібник

*Частина 1. Євразія, Північна Америка, Атлантичний океан,  
Північний Льодовитий океан*

**Студента** \_\_\_\_\_

**Галузі знань** \_\_\_\_\_ **Групи** \_\_\_\_\_

Херсон-2016

ББК  
УДК 911.3

Географія материків та океанів: Робочий зошит для практичних та семінарських занять. Навчальний посібник. Частина 1. Євразія, Північна Америка, Атлантичний океан, Північний Льодовитий океан / О.В. Давидов, Г.П.Вінніченко, О.О.Афанасьєва. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2016. - с.

Посібник містить практичні та семінарські заняття з курсу географії материків та океанів. Завдання практичних робіт включають статистичний матеріал, картографічні заготовки, методичні поради, що дозволяє студентам оволодіти всіма необхідними знаннями та навичками, передбаченими програмою дисципліни і освітньо-кваліфікаційною програмою підготовки студента-географа.

Робочий зошит рекомендований студентам і викладачам географічних спеціальностей, оскільки містить не тільки розробки практичних робіт, але і значну кількість цікавого і корисного матеріалу про географічні особливості материків та океанів.

**Рецензенти:**

Мальчикова Д.С., кандидат географічних наук, доцент кафедри соціально-економічної географії Херсонського державного університету

Охременко І.В., кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та географії, Херсонського державного університету

Вінніченко Г.П., доктор геолого-мінералогічних наук, професор, завідувач кафедри екології та географії Херсонського державного університету

Рекомендовано до друку:

на засіданні кафедри екології та географії Херсонського державного університету (протокол № 6 від 04.02.2013 р.);

науково-методичною радою факультету біології, географії і екології (протокол № від 10.01.2013)

ISBN

© О.В. Давидов 2015

## ЗМІСТ

<b>Розділ 1. Загальна характеристика Євразії.....</b>	<b>4</b>
Семінар № 1. Історія відкриття та дослідження Євразії.....	4
Практична робота № 1. Геологічна історія та тектонічна будова Євразії.....	6
Практична робота № 2. Геоморфологічна та орографічна будова Євразії.....	14
Практична робота № 3. Клімат та кліматична поясність Євразії.....	22
Практична робота № 4. Гідрологічні особливості річок та басейнів стоку Євразії.....	26
Семінар № 2. Природні особливості озер Євразії.....	36
Практична робота № 5. Географічні пояса та природні зони Євразії.....	37
Практична робота № 6. Фізико-географічне районування Євразії.....	41
<b>Розділ 2. Регіональний огляд Євразії.....</b>	<b>46</b>
Практична робота № 7. Фізико-географічні особливості регіону Східної Азії.....	46
Практична робота № 8. Фізико-географічні особливості регіону Південно-Східна Азія.....	52
Практична робота № 9. Фізико-географічні особливості регіону Південної Азії.....	59
Практична робота № 10. Фізико-географічні особливості регіону Південно-Західна Азія.....	64
Практична робота № 11. Фізико-географічні особливості регіону Центральної Євразії.....	71
Практична робота № 12. Фізико-географічні особливості регіону Північної Азії.....	79
Практична робота № 13. Фізико-географічні особливості регіону Східної та Північної Європи	86
Практична робота № 14. Фізико-географічні особливості регіону Західної Європи та Середземномор'я	93
<b>Розділ 3. Північна Америка, Атлантичний та Північний Льодовитий океани</b>	<b>103</b>
Семінар № 3. Історія відкриття та дослідження Північної Америки.....	103
Практична робота № 15. Геологічна історія та тектонічна будова Північної Америки.....	106
Практична робота № 16. Геоморфологічна будова Північної Америки.....	112
Практична робота № 17. Клімат Північної Америки.....	121
Практична робота № 18. Внутрішні води Північної Америки.....	125
Семінар № 4. Географічні пояса та природні зони Північної Америки.....	132
Практична робота № 19. Фізико-географічне районування Північної Америки.....	133
Практична робота № 20. Рівнинний Схід Північної Америки.....	138
Практична робота № 21. Гірський захід Північної Америки.....	142
Практична робота № 22. Природні особливості Північного Льодовитого океану.....	147
Практична робота № 23. Природні особливості Атлантичного океану.....	151

## РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЄВРАЗІЇ

### Семінар № 1.

**Тема:** Історія відкриття та дослідження Євразії

**Мета семінару:** сформулювати уявлення та відтворити хронологію заселення, відкриття та дослідження різних регіонів Євразії.

#### Питання для підготовки до семінару:

1. Історія заселення материка Євразії давніми людьми.
2. Формування уявлення про географічні особливості Європи та Азії в епоху давніх та античних цивілізацій, під час мандрівок Піфею, Олександра Македонського, Чжан Цяня та ін..
3. Формування уявлень про географічні особливості Євразії в епоху Середньовіччя, під час мандрівок: Марко Поло, Ібн-Батути, Афанасія Никітіна, Чжен Хе та ін..
4. Формування уявлень про географічні особливості Євразії в епоху Великих географічних відкриттів, під час мандрівок: Васко да Гама, Ніколо Конті, Перу де Ковеляна, Людовіка де Вартема, Альфонсу Альбукерки
5. Історія географічних відкриттів в регіоні Сибірі та Далекого Сходу, під час експедицій та мандрівок: Тимофія Єрмака, Костянтина Москвітіна, Семена Дежньова, Федота Попова, Василя Пояркова, Єрофея Хабарова, Володимира Атласова, Вітуса Беринга та ін..
6. Історія географічних відкриттів в регіоні Центральної та Східної Азії під час мандрівок: Миколи Пржевальського, Григорія Потаніна, Михайло Певцова, Петра Козлова, Володимира Обручева, Френсіса Янгхасбанд
7. Історія географічних відкриттів в регіоні Південно-Західної та Південної Азії, під час експедицій та мандрівок: Германа Ібіха, Михайло Вронченко, Микола Воскобійників, Годфрі Томас Віджні, Свена Гедіна, Наїн та Кишен Сінгх,

#### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Моря, що омивають Євразію».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Географічне положення Євразії та особливості її узбережжя».

Географічна номенклатура з теми: «Географічне положення Євразії та особливості її узбережжя».

		<b>Океани</b>	
Атлантичний	Тихий	Північний Льодовитий	Індійський
		<b>Моря</b>	
Берингове	Чукотське	Східносибірське	Чорне
Лаптевих	Карське	Баренцове	Червоне
Норвезьке	Північне	Середземне	Аравійське
Андаманське	Яванське	Південно-Китайське	Японське
Філіппінське	Східнокитайське	Жовте	Охотське
		<b>Затоки</b>	
Анадирська	Обська губа	Ботнічна затока	Бенгальська
Біскайська	Аденська	Перська	Сіамська
		<b>Протоки</b>	
Берингова	Саннікова	Вількицького	Босфор
Карські Ворота	Скагеррак	Па-де-Кале	Дарданелли
Ла-Манш	Гібралтарська	Мальтійська	Баб-ель-Мандебська
Ормузька	Полкська	Малаккська	Татарська
Зондська	Тайванська	Баші	Лаперуза

Карімата	Макасарська <b>Миси</b>	Корейська	Цугару
Дежньова Б'яргтаунгер Кумарі	Челюскін Рока Камау	Нордкап Маррокі	Піай Баба
<b>Півострова</b>			
Чукотський Ямал Ютландія Синайський Малакка	Таймир Кольський Піренейський Аравійський Індокитай	Гиданський Скандинавський Апеннінський Індостан Корея	Балканський Пелопоннес Мала Азія Камчатка
<b>Острова</b>			
Врангеля Нова Земля Ісландія Кріт Великі Зондські Калімантан Мінданао Японські Сікоку	Новосибірські Земля Франца-Йосифа Ірландія Кіпр Суматра Малі Зондські Хайнань Хонсю Хоккайдо	Північна Земля Шпіцберген Великобританія Шрі-Ланка Ява Сулавесі Тайвань Кюсю	Сардинія Корсика Сицилія Молуккські Філіппінські Лусон Курильські Сахалін

#### **Література для підготовки до семінару:**

1. Алексеев В. П. Географические очаги формирования человеческих рас. — М.: Мысль, 1985.
2. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга вторая: Мореплаватели XVIII века / Ж.Верн // пер. с фр. Т.Л.Ровинских и В.И.Ровинских. — М.: Терра, 1993. — 526 с.
3. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга первая: Открытие земли / Ж.Верн // пер. с фр. Е.Брандиса. — М.: Терра, 1993. — 576 с.
4. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга третья: Путешественники XIX века / Ж.Верн // пер. с фр. Е.Лыпаревой, Т.Л.Ровинских, В.И.Ровинских. — М.: Терра, 1993. — 496 с.
5. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 1. Географические открытия народов Древнего мира и средневековья (до плаваний Колумба) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. 3 — е изд., перераб. и допол. — М.: Просвещение, 1982. — 288 с.
6. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 2. Великие географические открытия (конец XV — середина XVII века) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. — 3 — е изд., перераб. и допол. — М.: Просвещение, 1983. — 399 с.
7. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 3. Географические открытия и исследования нового времени (XIX — начало XXI) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. — 3 — е изд., перераб. и допол. — М.: Просвещение, 1984. — 319 с.
8. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 4. Географические открытия и исследования нового времени (середина XVII века - XVIII) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. — 3 — е изд., перераб. и допол. — М.: Просвещение, 1985. — 335 с.
9. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 5. Новейшие географические открытия и исследования нового времени (1917 - 1985) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. — 3 — е изд., перераб. и допол. — М.: Просвещение, 1986. — 223 с.
10. Русские землепроходцы и мореходы / В.А. Авдеев и др. М. - 1982. — с.80
11. Сто великих мореплавателей / Авадьяев Е.Н., Зданович Л.И. М.: «Вече». 1999, - 510 с.
12. Сто великих путешественников. Автор-составитель И.А.Муромов. М.: Вече. 1999. - 656 с.

**Тема:** Геологічна історія та тектонічна будова Євразії

**Загальні відомості про Євразію:** площа 54 106 000 км<sup>2</sup>, мінімальна висота – 395 м западина Ель-Гхор, вздовж узбережжя Мертвого моря, максимальна висота 8852 м Еверест (Джомолунгма, Сагарматха), ширина з півночі на південь біля 8 000 км, довжина з заходу на схід біля 16 000 км.

**Найбільш характерні риси тектонічної будови:** 1) в основі материка лежить п'ять давніх докембрійських платформ, з яких Східноєвропейська, Сибірська та Китайська платформи, відносяться до Лавразійського типу, а Аравійська та Індійська до Гондванського типу; 2) в межах материка також знаходиться декілька епіпалеозойських платформ, серед яких найбільшими є Західносибірська, Північно-Сибірська, Туранська та Яно-Індігирська; 3) в межах материка знаходиться велика кількість складчастих споруд байкальського, каледонського, герцинського, мезозойського та альпійського віку; 4) складчасті області байкальського, каледонського, герцинського та мезозойського віку утворилися внаслідок взаємодії давніх докембрійських платформ Лавразійського типу як між собою, так із давніми океанічними платформами; 5) складчасті споруди альпійського віку, що розташовані в межах Альпійсько-Гімалайського складчастого поясу виникли внаслідок зіткнення платформ Лавразійського типу з Гондванськими; 6) складчасті споруди альпійського віку, що розташовані на сході материка утворилися в межах активної перехідної зони, внаслідок зіткнення Євразії з океанічними платформами Тихого океану.

**Мета роботи** – встановити особливості тектонічної структури та її залежність від історії розвитку континенту.

**Контрольні питання:**

1. Які давні платформи зустрічаються в межах Євразії?
2. Які щити виділяються в межах докембрійських платформ Євразії?
3. Молоді платформи якого віку виділяються в межах території Євразії?
4. Як за віком розрізняються складчасті області Євразії?
5. Яку структуру мають складчасті структури різного віку в Євразії?

### Хід роботи

#### Завдання 1.

На контурну карту Євразії нанесіть умовними позначками тектонічну будову, при цьому виділивши такі тектонічні структури:

**Кратони або давні платформи:** *Східноєвропейська, Сибірська, Китайська (усі чотири складові частини: Північно-Китайська, Південно-Китайська, Таримська, Тібетська), Індостанська, Аравійська.*

**Неократони або молоді платформи:** *Іберійська, Західноєвропейська, Мезійська, Скіфська, Туранська, Західносибірська, Північно-Сибірська, Баренцово-Печорська, Китайсько-Маньчжурська, Монгольська (всі герцинського віку), Яно-Індігирська (мезозойського віку).*

**Щити:** *Балтійський, Український, Анабарський, Алданський, Сіно-Корейський, Південно-Індійський, Аравійський. Плити:* *Руська, Північно-Китайська, Таримська, Тібетська, Сичуанська, Аравійська.*

**Брилові та брилово-складчасті структури Каледонського віку:**

**Атлантичний геосинклінальний пояс (Європейські Каледоніди):** Скандинавські гори, Грампіанські гори та ін. гори північної частини островів Великобританія та Ірландія – брилово-складчастої структури.

**Центральноазіатський геосинклінальний пояс (Азіатські Каледоніди):** Алтай, Саяни, Кузнецький Алатау, східна частина Тянь-Шаню, Тану-Ола.

**Східно-Азіатський геосинклінальний пояс (Китайські Каледоніди):** Наньлін, Уїшань.

**Брилові-складчасті та складчасто-брилові структури Герцинського віку:**

**Європейський геосинклінальний пояс (Європейські Герциніди):** Кантабрійські гори, Центрально-Французький масив, Vogези, Ардени, Шварцвальд, Рейнські Сланцеві, Рудні гори, Шумава, Судети.

**Азіатський геосинклінальний пояс (Азіатські Герциніди):** Уральські гори, гори Нової Землі, Мугалжари, Казахський дрібносопковик, західна частина Тянь-Шаню, Бейшань, Хантей, Великий Хінган, Малий Хінган, Ціньлін, Кунь-Лунь.

**Складчасто-брилові та складчасті структури Мезозойського віку:**

**Верхояно-Чукотська геосинклінальна область:** Верхоянський хребет, Бунтар-Хаята, хребет Черського, Момський хребет, Колимське нагір'я, Чукотське нагір'я.

**Східно-Азіатська геосинклінальна область:** Джугджур, Сіхоте-Алінь.

**Центральноазіатська геосинклінальна область:** Памір, Каракорум, Тибетське нагір'я.

**Південноазіатська геосинклінальна область:** Сіно-Тибетські гори, Шаньське нагір'я, гори півострова Індокитай, гори острова Калімантан.

**Складчасті та вулканічні структури Альпійського віку:**

**Альпійсько-Гімалайський геосинклінальний пояс:** Сьєрра-Невада, Піренеї, Альпи, Апенніни, Карпати, Балкани, Дінарське нагір'я, Крим, Малоазіатське нагір'я, Вірменське нагір'я, Великий Кавказ, Малий Кавказ, Ельбурс, Загрос, Іранське нагір'я, Сулейманові гори, Копетдаг, Гіндукуш, Гімалаї, Араканські гори, вулканічні масиви Великих Зондський островів.

**Східно-Азіатський геосинклінальний пояс:** вулканічні масиви Камчатки, Курильських островів, Японських островів, Філіппінських островів.

### **Завдання 2.**

На контурну карту Євразії нанесіть умовними позначками складові структури активних перехідних зон та визначити їх тип (Курильський, Японський, Індонезійський, Середземноморський) та умовними позначками нанесіть кордони різних типів:

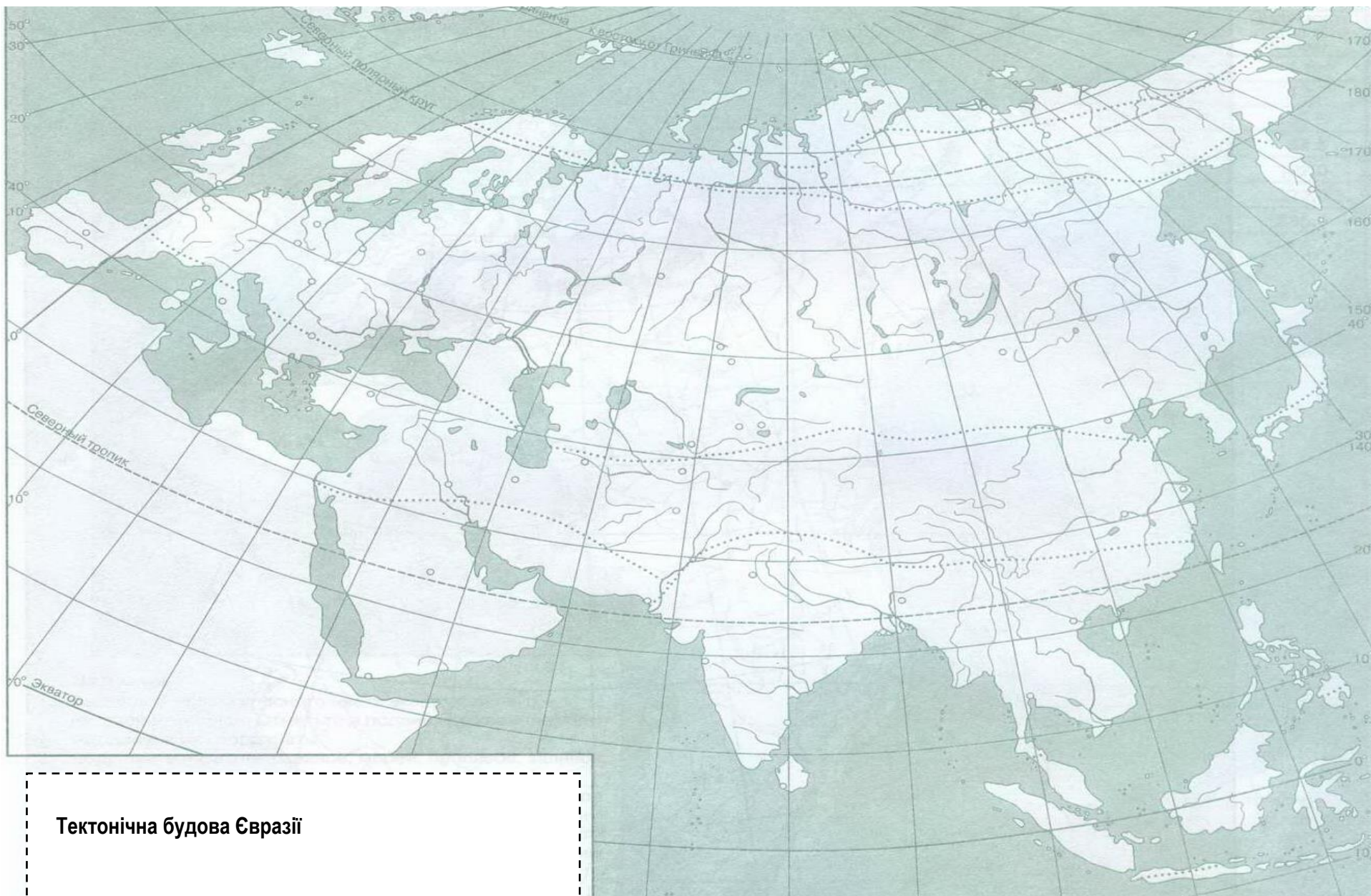
**Східно-Євроазіатська активна перехідна зона: Глибоководні жолоба:** Камчатсько-Курильський, Японський, Рюкю. **Острівні дуги:** півострів Камчатка, Курильські острови, Японські острови, острови Рюкю. **Моря:** Охотське, Японське, Східнокитайське.

**Індонезійська активна перехідна зона: Глибоководні жолоба:** Філіппінський, Зондський, Андаманським. **Острівні дуги:** Філіппінські острови, Великі Зондські острови, Малі Зондські острови, Андаманські острови. **Моря:** Південно-Китайське, Сулу, Сулавесі, Андаманське.

**Середземноморська активна перехідна зона: Моря:** Середземне, Чорне, Каспійське. **Гірські системи:** Піренеї, Альпи, Карпати, Балкани, Малоазіатське нагір'я, Кавказ, Вірменське нагір'я, Іранське нагір'я. **Низовини:** Паданська, Середньо-Дунайська, Нижньо-Дунайська, Колхідська, Кура-Араксинська.

### **Завдання 3.**

На тектонічну карту Євразії нанесіть умовними позначками найвідоміші вулкани: Везувій, Етна, Ерджияс, Демавенд, Керінчі, Кракатау, Сламет, Семеру, Апо, Фудзіяма, Ключевська Сопка. За допомогою літературних джерел визначте структурні, динамічні та історичні особливості відповідних вулканів результати дослідження занесіть у таблицю «Природні особливості вулканів Євразії».



**Тектонічна будова Євразії**



Таблиця 1. Природні особливості вулканів Євразії:

Назва вулкану	Географічне розташування та вулканічний пояс	Тип перехідної зони в межах якої розташований	Абсолютна висота	Категорія вулканів	Дата останнього виверження
Везувій					
Етна					
Ерджияс					
Демавенд					
Керінчі					
Кракатау					
Сламет					
Семеру					
Апо					
Фудзіяма					
Ключевська Сопка					



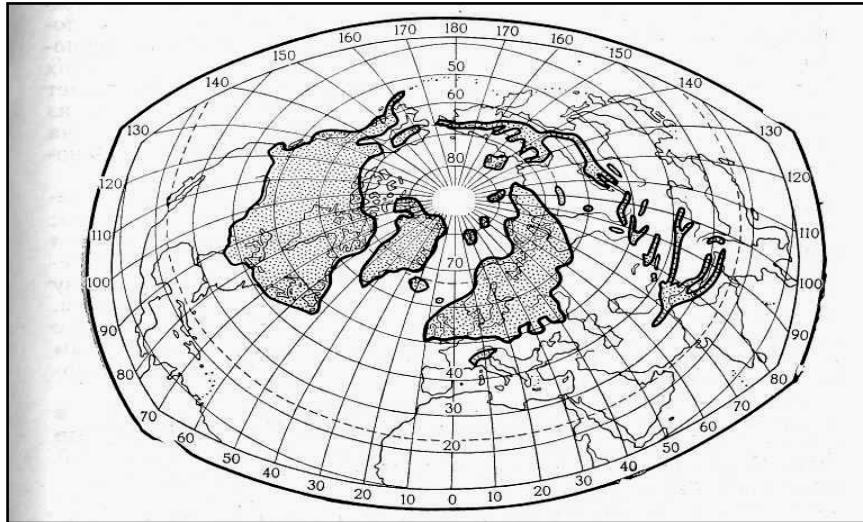


Рис. 1. Розповсюдження четвертинного максимального зледеніння на Землі в північній півкулі:

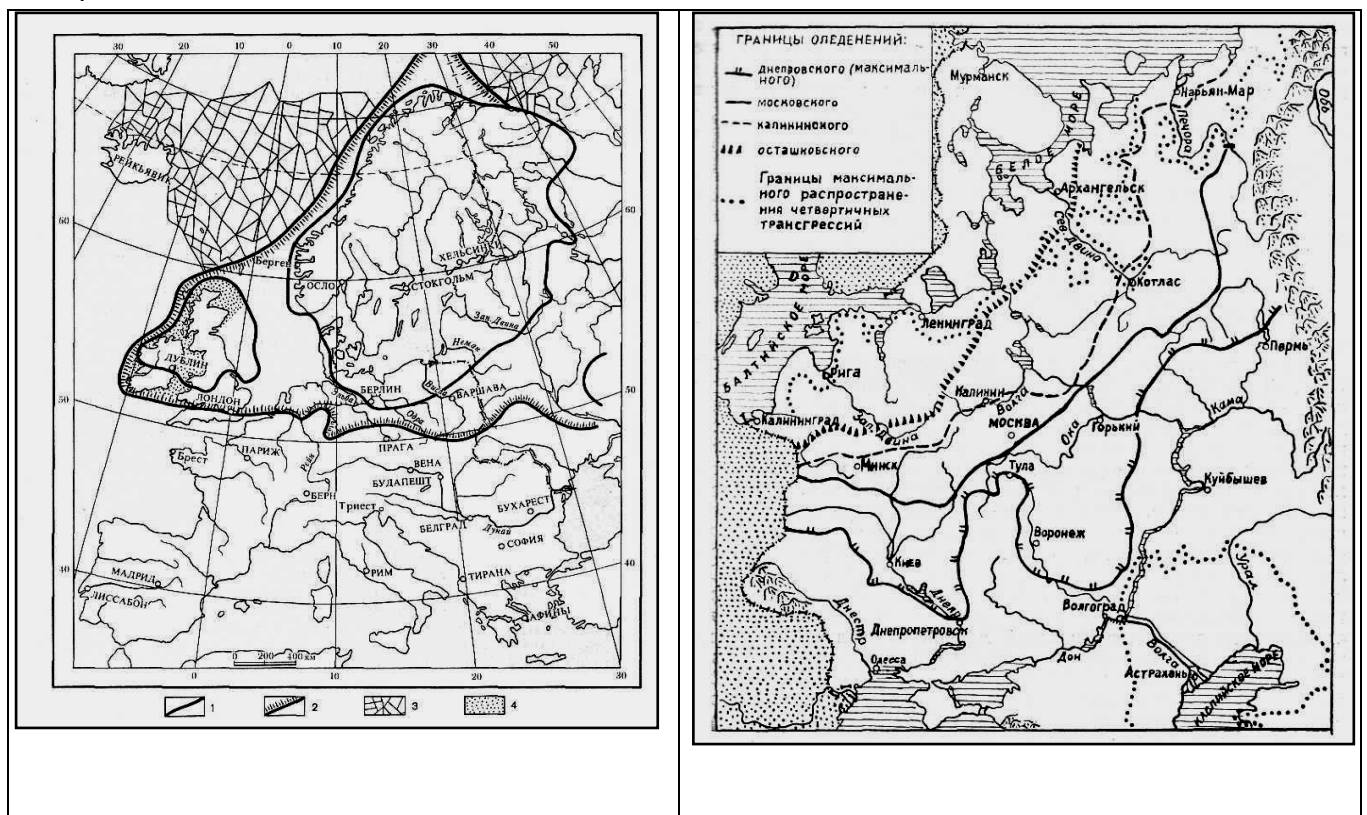


Рис. 2. Четвертинне материкове зледеніння в Західній та Східній Європі: 1. – кордони Вюрмського зледеніння; 2 – кордони Ріського зледеніння; 3 – області розповсюдження морської криги; 4. – області материкових льодів в шельфовій частині Британських островів.

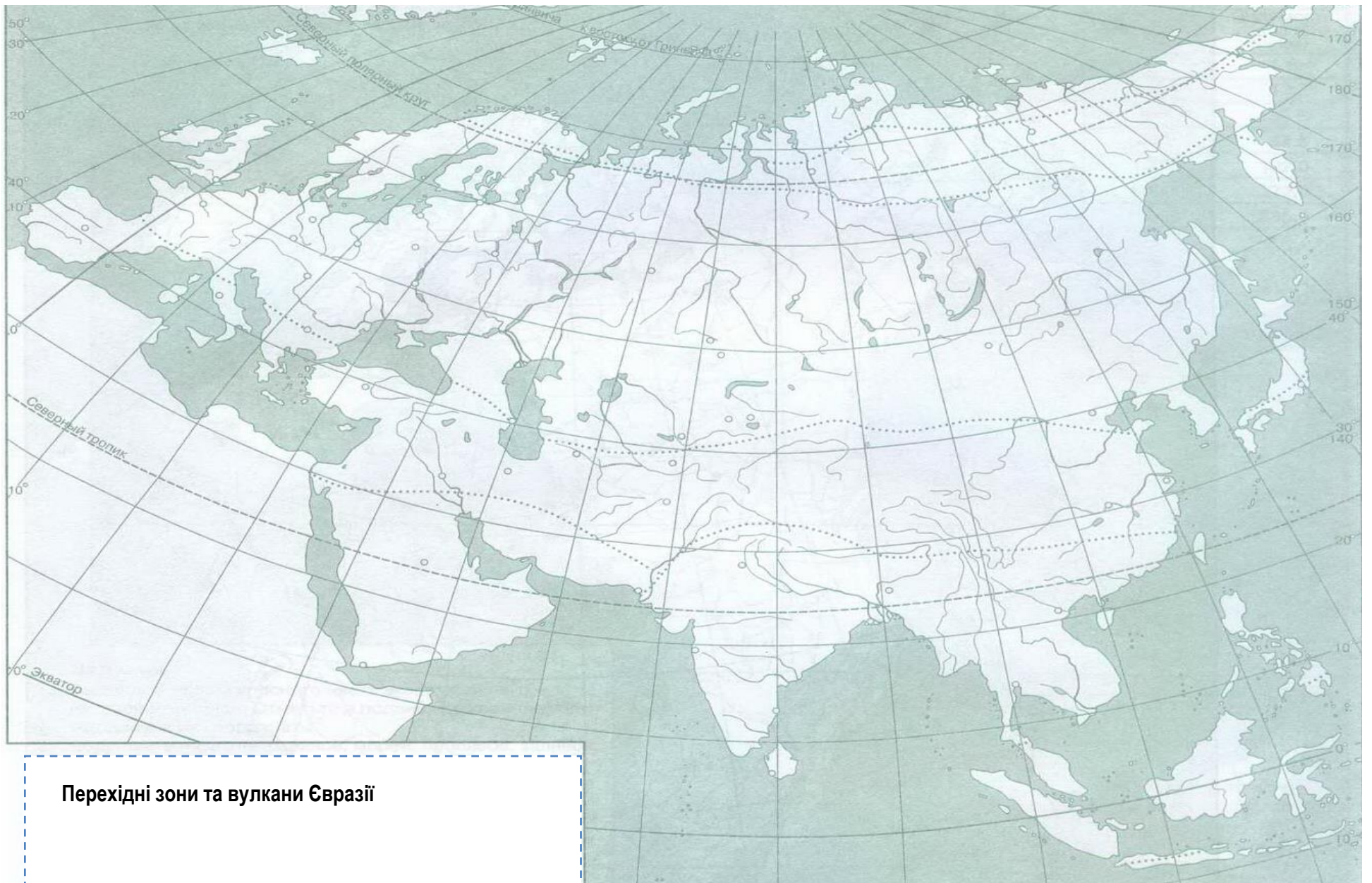
### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Особливості тектонічної будови Євразії».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Тектонічна будова Євразії».

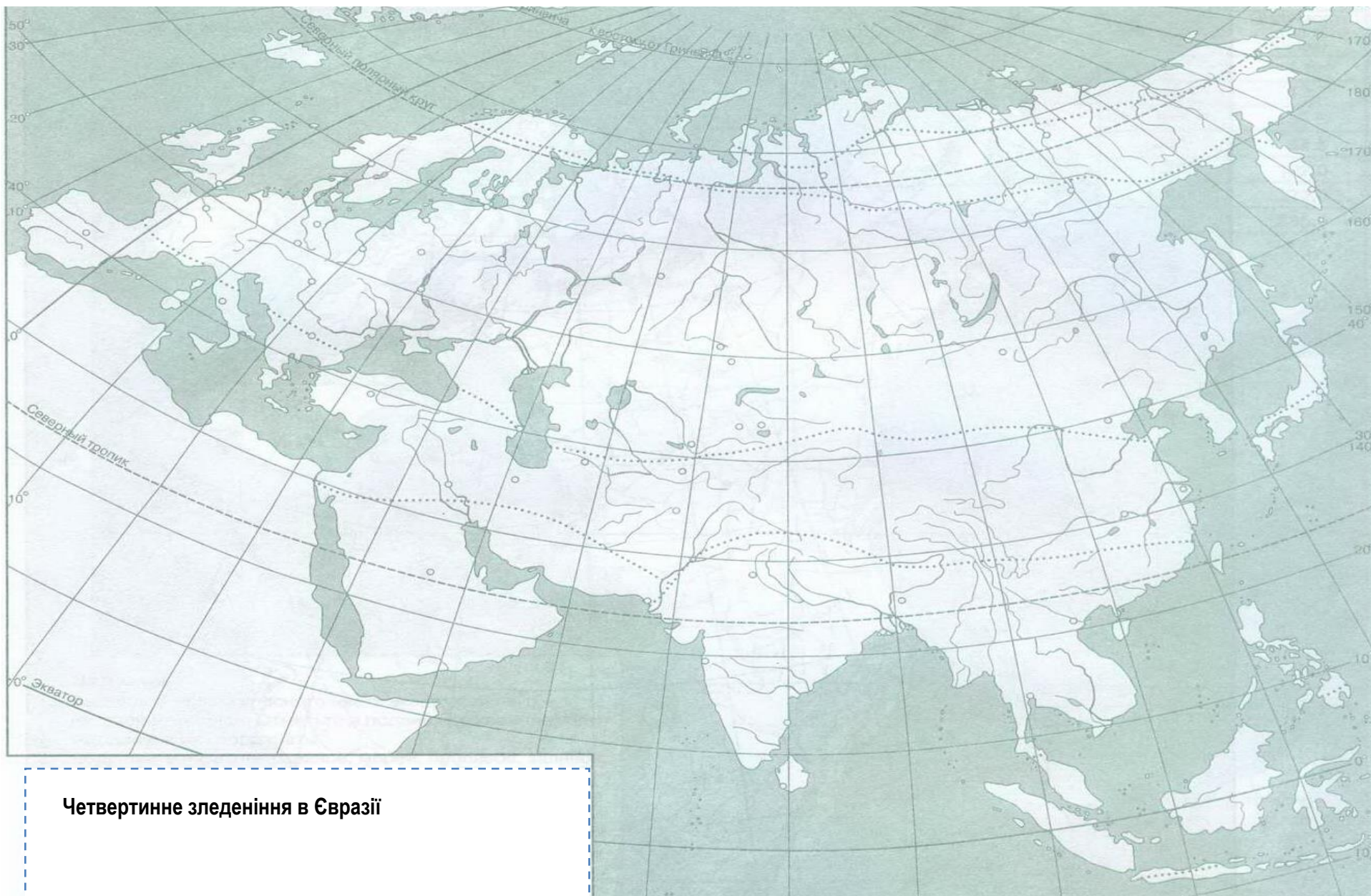
### Географічна номенклатура з теми: «Тектонічна будова Євразії»

#### Давні та молоді платформи

Східноєвропейська	Сибірська	Китайська	Індостанська
Аравійська	Іберійська	Західноєвропейська	Мезійська
Скіфська	Туранська	Західносибірська	Монгольська
Північно-Сибірська	Баренцово-Печорська	Китайсько-Маньчжурська	Яно-Індігирська



Перехідні зони та вулкани Євразії



### Щити та плити

Балтійський	Український	Анабарський	Аравійський
Алданський	Сіно-Корейський	Південно-Індійський	Тібетська
Руська	Північно-Китайська	Таримська	Сичуанська

### Брилові та брилово-складчасті структури Каледонського віку

Європейські Каледоніди	Азіатські Каледоніди	Китайські Каледоніди
------------------------	----------------------	----------------------

### Брилові-складчасті та складчасто-брилові структури Герцинського віку

Європейські Герциніди	Азіатські Герциніди
-----------------------	---------------------

### Складчасто-брилові та складчасті структури Мезозойського віку

Верхояно-Чукотські Кімеріди	Східно-Азіатські Кімеріди	Центральноазіатські Кімеріди
Південноазіатські Кімеріди		

### Складчасті та вулканічні структури Альпійського віку

Європейські Альпіди	Східно-Азіатські Альпіди	Азіатські Альпіди
---------------------	--------------------------	-------------------

### Вулкани

Везувій	Етна	Ерджияс
Демавенд	Керінчі	Кракатау
Сламет	Семеру	Апо
Фудзіяма	Ключевська Сопка	

### Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:

1. Апродов Владимир Александрович Вулканы / В.А.Апродов. – М.: Мысль, 1982. – 367 с.
2. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
3. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
4. Раст Хельмут Вулканы и вулканизм /Х.Раст. — М.: Мир, 1982.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
6. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
7. Хаин Виктор Ефимович Тектоника материков и океанов (год 2000) / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001 – 606 с.

### Практична робота № 2.

**Тема:** Геоморфологічна та орографічна будова Євразії

**Найбільш характерні риси рельєфу Євразії:** 1) на поверхні континенту Євразія знаходиться як найвища точка Землі – гора Джомолунгма (Еверест, Сагарматха) 8852 м, так і найнижча точка Землі – западина Гхор (навколо Мертвого моря) – 385 м (в межах континенту Євразія також розташовані ще 13 найвищих гір Землі висота яких перевищує 8 000 м та дві западини глибина яких перевищує – 100 м нижче рівня моря - Турфанська та Карагіє); 2) на поверхні докембрійських та епіпалеозойських платформ домінують рівнинні форми рельєфу, які мають повне різноманіття від низовин до плоскогір'я та плато; 3) для частини платформ які представляють собою плити є пластові рівнини, для щитів – денудаційні, особливість полягає в тому, що значна частина поверхонь Східно-Європейської та Сибірської платформ розвивалися за умов льодовикової денудації; 4) Китайська платформа внаслідок дуже складного тектонічного режиму розкололася на чотири складові частини, які згодом розвивалися за умов різного тектонічного режиму, саме тому в межах платформи присутні всі види рівнин та навіть нагір'я; 5) Аравійська та Індійська платформи більшу частину часу свого існування розвивалися в умовах Гондвани, саме тому на поверхнях домінують плато, плоскогір'я та брилові гори.

**Мета роботи** – встановити залежність рельєфу від історії розвитку та тектонічної будови континенту.

#### **Контрольні питання:**

1. Які генетичні типи рівнин зустрічаються в межах Євразії?
2. Які геоморфологічні особливості мають рівнинні країни Євразії?
3. Які генетичні гірських країн зустрічаються в межах Євразії?

4. Які морфометричні особливості мають гірські країни Євразії?
5. Які типи морфоскульптур панують в межах різних рівнинних країн?

### **Хід роботи**

#### **Завдання 1.**

Розгляньте фізичну карту Європи та знайдіть наступні форми рельєфу та їх складові частини:

*Східноєвропейська рівнина* (Печорська низовина, Тиманський кряж, Північні Ували, В'ятські Ували, Верхньокамська височина, Бугульмінсько-Белебеївська височина, Общій Сирт, Прикаспійська низовина, Єргені, Приволзька височина, Донська гряда, Донецький кряж, Середньоруська височина, Смоленсько-Московська височина, Верхньо-Волзька рівнина, Валдайська височина, Прибалтійська рівнина, Мінська височина, Поліська низовина, Придніпровська низовина, Причорноморська низовина, Приазовська височина, Придніпровська височина, Волино-Подільська височина).

*Рівнини Феноскандія* (Маанселькья, Салпауселькья, Суоменселькья, Маанселькья, Норланд, Смоланд, Телемарк).

*Західноєвропейська рівнина* ( Поморська низовина, Балтійська гряда, Німецько-Польська низовина, Прирейнська низовина, Північно-Французька низовина, Нормандська височина, Армориканська височина, Гароннська низовина, Лондонський басейн).

*Західноєвропейські каледоніди* ( Скандинавські гори, Грампіанські гори Північно-Шотландське нагір'я, Пенініські гори, Кембрійські гори).

*Західноєвропейські герциніди* ( Центрально-Французький масив, Ардени, Vogези, Шварцвальд, Рейнські сланцеві гори, Гарц, Рудні гори, Шумова, Судети).

*Альпійсько-Карпатська країна* ( Альпи, Швейцарське плато, Баварське плато, Карпати, Середньо-Дунайська низовина, Нижньо-Дунайська низовина, Стара-Планіна).

*Піренейська гірська країна* (Піренеї, Кантабрійські гори, Іберійські гори, Бетська Кордильєри, Піренейська Месета).

*Апеннінська гірська країна* (Венеціансько-Поданська низовина, Апенніни, Калабрійські Апенніни).

*Балканська гірська країна* (Дінарські гори, Пінд, Родопи, Західно-Македонські гори, Пірін, Албанська низовина, Фракійська низовина).

*Кримсько-Кавказька гірська країна* (Кримські гори, Великий Кавказ, Колхідська низовина, Куро-Араксинська низовина, Малий Кавказ).

*Новоземельсько-Уральська гірська країна* (гори Нової Землі, Пай-Хой, Уральські гори, Мугоджари).

#### **Завдання 2.**

Розгляньте фізичну карту Азії та знайдіть наступні форми рельєфу та їх складові частини:

*Західносибірська рівнина* (Сибірські Ували, Середньообська низовина, Тобольсько-Тавдинська рівнина, Ішим-Іртишська рівнина, Васюганська рівнина, Барабинська рівнина, Кулундінська рівнина).

*Середньосибірське плоскогір'я* ( Північно-Сибірська низовина, Анабарське плато, плато Путорана, Вілюйське плато, плато Сиверма, Центрально-Тунгуське плато, Приленське плато, Приангарське плато, Ангарський кряж, Єнісейський кряж, Лено-Ангарське плато, Лено-Вілюйська рівнина, гори Біранга).

*Східносибірська рівнина* (Яно-Індігірська низовина, Колимська низовина).

*Туранська рівнина* (Тургайське плато, Тургайська улоговина, Приаральська низовина, Чуйська долина, Кизилкуми, Каракуми, плато Устюрт, плато Мангишлак).

*Східно-Азійські рівнини* (Сунгарійсько-Ханкська низовина, Північно-Східна рівнина, Велика Китайська рівнина, Сичуанська котловина).

*Індокитайські рівнини* (рівнина Хонг-Ха, плато Корат, Нижньо-Меконгська низовина, Менамська низовина, Іравадійська низовина).

*Індо-Гангська низовина* (Ассам, Бенгалія, Гангська низовина, Пенджаб, Сінд).

*Індійська плоскогірно-гірська країна* (Аравалі, гори Віндх'я, гори Сатпура, плоскогір'я Декан, Східні Гати, Південні Гати, Західні Гати).

*Рівнини Аравії та Месопотамії* (Месопотамська низовина, Середньоаравійська рівнина, Сирійське плато, Руб-Ель-Халі).

*Передньоазіатські нагір'я* ( Малоазіатське нагір'я, Понтійські гори, хребет Тавр, Анатолійське плоскогір'я, Вірменське нагір'я, Іранське нагір'я, хребет Загрос, хребет Кухруд, Макранські гори, Сулейманові гори, хребет Ельбурс, хребет Копетдаг).

*Гори Аравійського півострова та Леванта* (хребет Ліван, хребет Антіліван, гори Хіджаз, Асір, Єменські гори, Оманські гори, плато Хадрамаут).

*Висока Азія* (Гіндукуш, Памір, Алай, Каракорум, Тянь-Шань, Гімалаї, Кунь-Лунь, Тібет, Алтинтаг, Наньшань, Сіно-Тібетські гори).

*Гори Південно-Східної Азії* ( Араканські гори, нагір'я Фіпаннам, нагір'я Шань, Юньнань-Гуйчжоуське нагір'я, гори Наньлін, гори Уїшань).

*Центральноазіатські гори, височини та котловини* (Казахський дрібносопковик, Джунгарська котловина, Таримська котловина, Бейшань, Іншань, Алашань, Ордос, Гобі, хребет Ціньлін).

*Алтайсько-Саянсько-Монгольські гори* (Алтай, Монгольський Алтай, Гобійський Алтай, Східний Саян, Західний Саян, хребет Хангай).

*Забайкалля* (хребет Хамар-Дабан, Баргузинський хребет, Яблоновий хребет, хребет Черського, Борщовочний хребет, Вітімське плоскогір'я, Станове нагір'я, Алданське нагір'я, Становий хребет).

*Гори Східної Азії* (Великий Хінган, Малий Хінган, Маньчжурсько-Корейські гори, Сіхоте-Алінь, Зейсько-Буреїнський хребет).

*Гори Північно-Східної Азії* (Верхоянський хребет, хребет Сетте-Дабан, хребет Джугджур, хребет Сунтар-Хаята, хребет Черського, Момський хребет, Юкагирське плоскогір'я, Колимське нагір'я).

*Гори Західно-Тихоокеанського геосинклінального поясу* (Коряцьке нагір'я, Серединний хребет, Східний хребет, гори Курильських островів, гори Японських островів, гори Філіппінських островів).

### **Завдання 3.**

Проаналізуйте таксономічні одиниці геоморфологічного районування та визначте їх генетичні, структурні та морфоскульптурні відмінності.

*Морфологічна зона* – представляє собою дуже крупну складову частину материків або океанів, які в структурному відношенні відповідають тектонічним структурам другого порядку (платформам, складчастим поясам, перехідним зонам та ін.), характеризуються певним типом земної кори та єдністю неотектонічних рухів. *Наприклад: зона докембрійської Східноєвропейської платформи, зона складчастих гір та остаточних морських котловин Альпійсько-Гімалайського поясу.*

*Морфологічна країна* – представляє собою крупну частину земної поверхні, яка має тектонічну або орографічну зумовленість, характеризується певним напрямком неотектонічних рухів та певною еволюційною спрямованістю, внаслідок чого на її поверхні проявляється певний комплекс морфоскульптур який відображає її геологічну історію. В тектонічному відношенні відповідна таксономічна одиниця відповідає тектонічним структурам третього порядку. *Наприклад: Феноскандинавська рівнинна льодовиково-денудаційна країна, яка розташована на поверхні Балтійського щиту. Альпійсько-Карпатська гірська складчаста країна, яка розташована на поверхні західного сегменту Піренейсько-Ельбурської гілки Альпійсько-Гімалайського поясу.*

*Морфологічна провінція* – представляє собою складову частину морфологічної країни яка як правило відповідає тектонічним структурам четвертого порядку, але дуже часто кордони



провінцій проводяться за морфо скульптурними ознаками, саме тому відповідні таксономічні одиниці не завжди мають тектонічну зумовленість. *Наприклад: Північноруська провінція, Східноєвропейської рівнинної країни. Середньо-Дунайська провінція, Альпійсько-Карпатської гірської країни.*

*Морфологічна область* – відповідна таксономічна одиниця відповідає тектонічним структурам п'ятого порядку, вона одноманітна в орографічному та морфоструктурному відношенні, що у свою чергу свідчить про одноманітність неотектонічних рухів та морфоскульптурних комплексів. *Наприклад: Кольсько-Карельська область, Феноскандинавської рівнинної країни. Кримська гірська область, Кримсько-Кавказької гірської країни.*

*Морфологічна підобласть* – представляє собою таксономічну одиницю виділення якої зумовлено існуванням певного різноманіття морфоскульптурних комплексів які чітко виділяються за територіальними ознаками. *Наприклад: підобласть Головної гряди, області Кримських гір.*

*Морфологічний район* – найбільш дрібна таксономічна одиниця, яка характеризується простотою рельєфу, який має певні відмінності від інших територій підобласті. *Наприклад: Приєнісейський район, області Північно-Сибірської рівнини.*

На контурну карту Євразії нанесіть кордони геоморфологічних країн:

1. Феноскандинавська рівнинна цокольна давньольодовикова країна.
2. Західноєвропейська рівнинна пластово-аккумулятивна давньольодовикова-флювіальна країна.
3. Британсько-Скандинавська гірська каледонська брилово-складчаста країна.
4. Західноєвропейська гірська герцинська складчасто-брилова країна.
5. Піренейська гірська герцинсько-альпійська складчасто-брилова країна.
6. Альпійсько-Карпатсько-Балканська гірська альпійська складчаста країна.
7. Апеннінська гірська альпійська складчаста країна.
8. Дінарсько-Піндсько-Критська гірська альпійська складчаста країна.
9. Східноєвропейська рівнинна пластова полігенна країна.
10. Новоземельсько-Уральська гірська герцинська складчасто-брилова країна.
11. Західносибірська рівнинна аккумулятивна давньольодовикова-флювіальна країна.
12. Середносибірська плоскогірно-гірська денудаційна криогенно-флювіальна країна.
13. Південно-Сибірська відроджено-гірська брилово-складчаста країна.
14. Східносибірська гірська мезозойська складчасто-брилова країна.
15. Західно-Тихоокеанська гірська вулканічна субдукційна країна.
16. Далекосхідна відроджено-гірська мезозойська складчасто-брилова країна.
17. Амурсько-Хінганська гірська герцинська складчасто-брилова та рівнинна аккумулятивна країна.
18. Маньчжурсько-Корейська гірська брилово-складчаста країна.
19. Велико-Китайська рівнинна аккумулятивна флювіальна та брилово-гірська країна.
20. Ціньлін-Юньнаньська гірська палеозойська та брилово-гірська країна.
21. Південно-Китайська гірська каледонська брилово-складчаста країна.
22. Казахська плоскогірна палеозойська денудаційна аридна країна.
23. Туранська рівнинна пластова аридна країна.
24. Тянь-Шань-Джунгарська відроджено-гірська палеозойська складчасто-брилова країна.
25. Центрально-Азійська плоскогірна денудаційно-аккумулятивна аридна країна.
26. Кунь-Лунь-Наньшаньська відроджено-гірська палеозойська складчасто-брилова країна.
27. Памір-Каракорумська відроджено-гірська палеозойсько-мезозойська складчасто-брилова країна.
28. Тибетська відроджено-гірська мезозойська складчасто-брилова країна.
29. Індокитайсько-Малакська гірська мезозойська складчасто-брилова країна та рівнинна пластова флювіальна країна.

30. Філіппінсько-Тайванська гірська острівна субдукційна країна.
31. Мала Зондська гірська острівна субдукційна країна.
32. Велика Зондська рівнинно-гірська острівна субдукційна країна.
33. Аракансько-Андаманська гірська субдукційно-колізійна країна.
34. Індо-Гангська рівнинна полігенна країна.
35. Індійська плоскогірна денудаційна флювіальна країна.
36. Гімалайська гірська альпійська складчасто-брилова країна.
37. Ірансько-Гіндукушська нагірно-гірська альпійська складчасто-брилова країна.
38. Аравійська рівнинна та брилово-гірська аридна країна.
39. Передньоазіатська нагірно-гірська альпійська складчасто-вулканічна країна.
40. Кримсько-Кавказька гірська альпійська складчасто-брилова країна.

#### **Завдання 4.**

Використовуючи фізичні, тектонічні та геоморфологічні карти Європи, порівняйте між собою дві рівнини та дві гірські країни, за наступним планом: а) географічне розташування відповідної геоморфологічної країни; б) тектонічна будова даної території; в) зв'язок між тектонічною будовою та рельєфом; г) морфометричні характеристики рельєфу; д) морфоструктурні особливості рельєфу; е) морфоскульптурні особливості рельєфу.

Відповідний порівняльний аналіз проводиться за наступними варіантами:

#### **Варіант 1.**

1. Феноскандинавська рівнинна цокольна давньольдовикова країна та Західносибірська рівнинна акумулятивна давньольдовикова-флювіальна країна.
2. Британсько-Скандинавська гірська каледонська брилово-складчаста країна та Ціньлін-Юньнаньська гірська палеозойська та брилово-гірська країна.

#### **Варіант 2.**

1. Альпійсько-Карпатсько-Балканська гірська альпійська складчаста країна та Памір-Каракорумська відроджено-гірська палеозойсько-мезозойська складчасто-брилова країна.
2. Західноєвропейська рівнинна пластово-акумулятивна давньольдовикова-флювіальна країна та Велико-Китайська рівнинна акумулятивна флювіальна та брилово-гірська країна.

#### **Варіант 3.**

1. Східноєвропейська рівнинна пластова полігенна країна та Туранська рівнинна пластова аридна країна.
2. Далекосхідна відроджено-гірська мезозойська складчасто-брилова країна та Дінарсько-Піндсько-Критська гірська альпійська складчаста країна.

#### **Варіант 4.**

1. Середньосибірська плоскогірно-гірська денудаційна криогенно-флювіальна країна та Індійська плоскогірна денудаційна флювіальна країна.
2. Новоземельсько-Уральська гірська герцинська складчасто-брилова країна та Індокитайсько-Малакська гірська мезозойська складчасто-брилова країна та рівнинна пластова флювіальна країна.

#### **Варіант 5.**

1. Індо-Гангська рівнинна полігенна країна та Аравійська рівнинна та брилово-гірська аридна країна.
2. Східносибірська гірська мезозойська складчасто-брилова країна та Тянь-Шань-Джунгарська відроджено-гірська палеозойська складчасто-брилова країна.

---



---



---



---



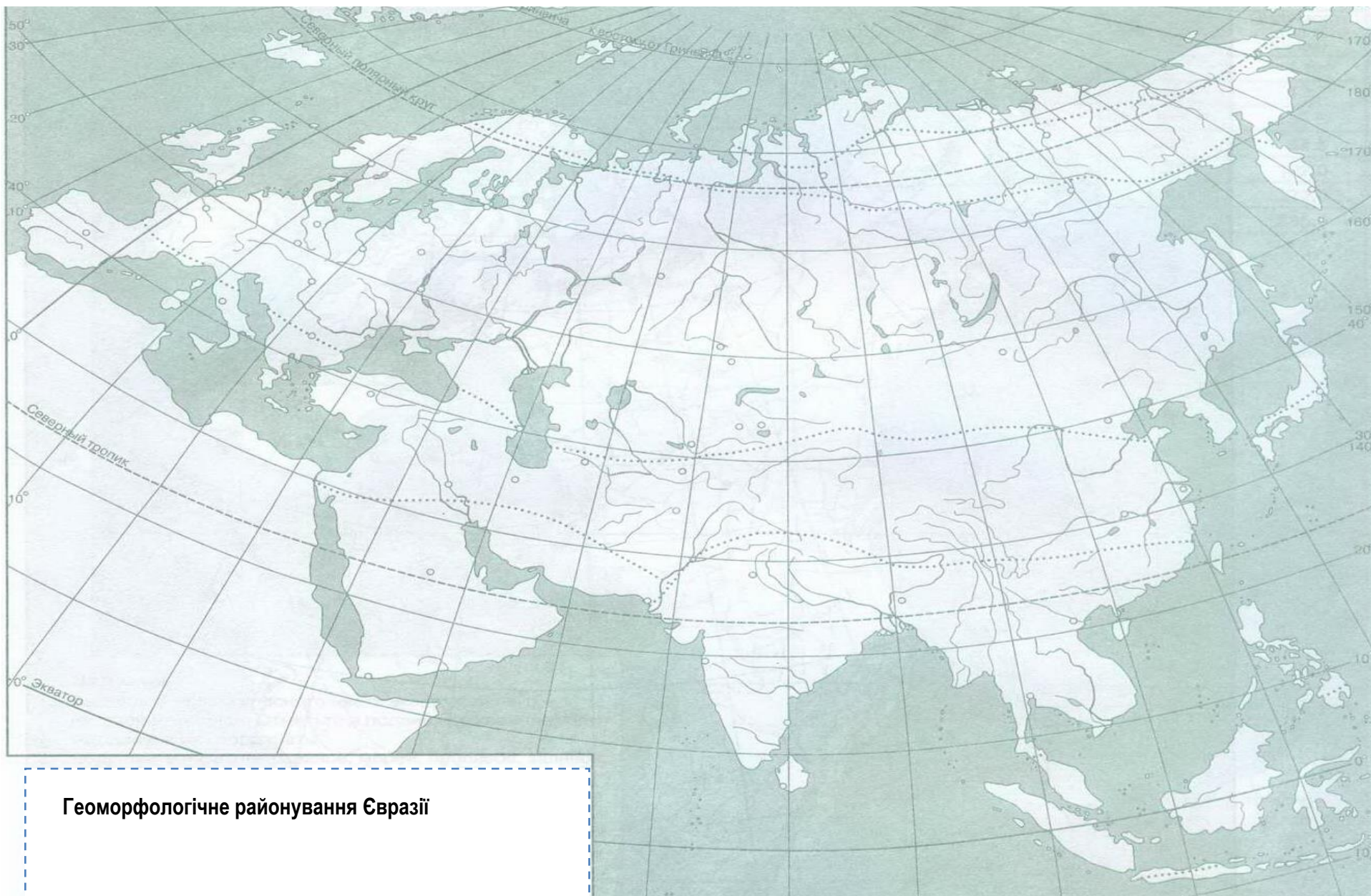
---



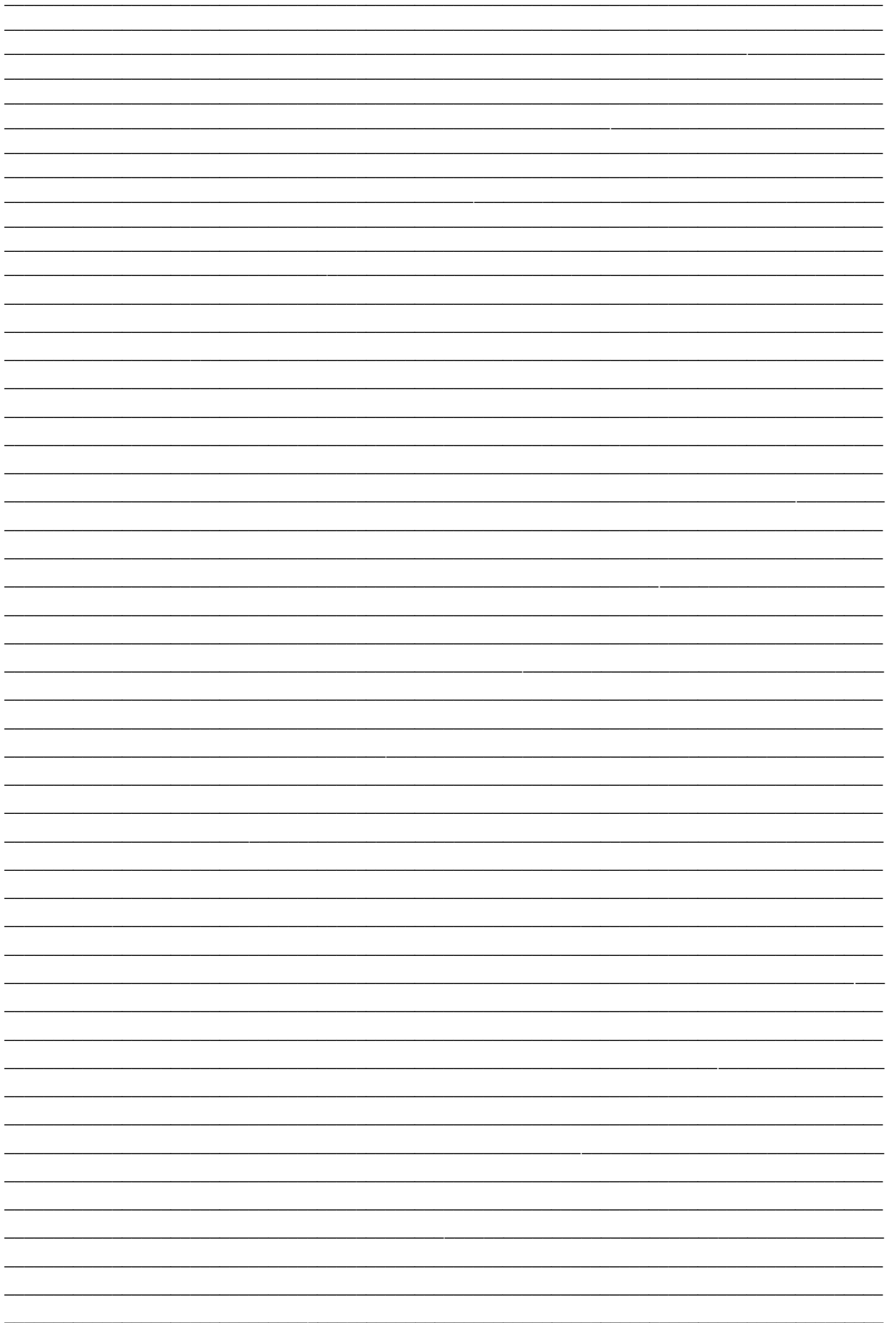
---



---



Геоморфологічне районування Євразії



### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Природні особливості найбільших форм рельєфу».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Провідні форми рельєфу Євразії».

#### Географічна номенклатура з теми: «Провідні форми рельєфу Євразії»

Західносибірська рівнина	Північно-Сибірська низовина	плато Путорана
Середньосибірське плоскогір'я	Єнісейський кряж	гори Биранга
Приленське плато	Верхоянський хребет	хребет Черського
гора Победа 3147 м	хребет Джугджур	Яно-Індигірська низовина
Колимське нагір'я	Чукотське нагір'я	Коряцьке нагір'я
Серединний хребет	хребет Сіхоте-Алінь	вулкан Ключевська Сопка 4750 м
вулкан Фудзіяма 3776 м	Великий Хінган	Малий Хінган
Сунляо (Центрально-Маньчжурська)	Маньчжурсько-Корейські гори	Велика Китайська рівнина
Сичуанська котловина	Юньнань-Гуйчжоуське нагір'я	хребет Ціньлін
Уішань	Наньлін	Станове нагір'я
Алданське нагір'я	Становий хребет	Яблонувий хребет
Джунгарська котловина	Таримська котловина	Цайдамська котловина
Гобі	плато Ордос	Алашань
хребет Алтинтаг	гори Наньшань	Турфанська западина
Алтай	Білуха 4506 м	Монгольський Алтай
Хангай	Західний Саян	Східний Саян
Месопотамська низовина	Прикаспійська низовина	Кура-Араксинська низовина
Туранська рівнина	Карагіє западина	Східноєвропейська рівнина
Нижньо-Дунайська низовина	Середньо-Дунайська низовина	Північно-Германська низовина
Північно-Французька низовина	Паданська низовина	Аравійське плато
Вірменське нагір'я	Дінарське нагір'я	плато Норланд
плато Корат	Сірійське плато	Приволзька
Валдайська	Середньоруська	Східні Гати
Хіджаз	Ліван	Західні Гати
Гімалаї	Джомолунгма 8852 м	Гіндукуш
Тірічмір 7690 м	Каракорум	Чогорі 8611 м
Кунь-Лунь	Сіно-Тібетські	Памір
Пік Комунізму 7495	Тянь-Шань	Тибет
Ельбурс	Вел. Арарат 5165 м	Урал
Скандинавські гори	Піренеї	Андалузські
Альпи	г. Монблан 4807 м	Рудні
Судети	Карпати	Шумава
Родопи	Пінд	Апенніни
Кримські	Великий Кавказ	Ельбурс 5642 м

#### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Геоморфологическое районирование СССР и прилегающих морей: учебное пособие для студентов географ. спец. вузов / С.С.Воскресенский, О.К.Леонтьев, А.И.Спиридонов и др. – Москва: Высшая школа, 1980. – 343 с.
2. Панов Д.Г. Общая геоморфология. – Москва: Высшая школа, 1966. – 428 с.
3. Мещеряков Ю.А. Структурная геоморфология равнинных стран. – Москва: Наука, 1964. – 392 с.
4. Власова Т.В. Физическая география материков. 2 Ч. М.: «Просвещение», 1976
5. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
6. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
7. Давыдова М.И., Раковская Э.М., Тушинский Г.К. Физическая география СССР. – М.: «Просвещение» 1989, том 1.
8. Давыдова М.И., Раковская Э.М., Физическая география СССР. – М.: «Просвещение» 1989, том 2.
9. Жучкевич В.А. Физическая география материков и океанов. В 2-х ч. -Минск, 1986.
10. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология М.: «Высшая школа», 1979, с.105 – 109.
11. Марков К.К., Орлова А.И. и др. Общая физическая география. - М., 1967.
12. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.

### Практична робота № 3.

**Тема:** Клімат та кліматична поясність Євразії

**Загальні відомості про клімат Євразії:** територія континенту Євразія розташована в межах семи кліматичних поясів: екваторіальному, субекваторіальному, тропічному, субтропічному, помірному, субарктичному та арктичному. В межах помірного поясу Євразії виділяються п'ять кліматичних областей: морського атлантичного клімату, помірно-континентального клімату, континентального клімату, помірно-мусонного клімату, морського тихоокеанського клімату. В межах субтропічного поясу виділяються три кліматичні області: середземноморського клімату, континентального субтропічного клімату, мусонного субтропічного клімату.

Найвища температура на континенті: + 54° (Тірат-Цві, Ізраїль), в Європі + 50° (Севілья, Іспанія), найнижча температура - 68° (Верхоянськ та Оймякон, Росія), в Європі - 55° (Усть-Щугор, Росія). Найбільша кількість опадів 12 000 мм (Черапунджі, Індія).

**Мета роботи:** проаналізувати кліматичні особливості континенту та виявити зв'язок між кліматом, переносом повітряних мас, океанічними течіями та рельєфом.

**Контрольні питання:**

1. Надайте визначення поняттю області атмосферного тиску, визначте їх різноманіття та проаналізуйте закономірності розташування.
2. Визначте причини сезонної динаміки областей атмосферного тиску та проаналізуйте їх значення для формування вітрового переносу.
3. Надайте визначення поняттю океанічні течії, визначте їх різноманіття та проаналізуйте особливості їх географічного розташування.
4. Визначте значення рельєфу для процесу кліматоутворення в межах Євразії.
5. Проаналізуйте особливості географічного розташування кліматичних поясів та областей в межах Євразії.

### Хід роботи

**Завдання 1.**

На контурну карту Євразії нанесіть умовними позначками постійні та сезонні області атмосферного тиску: *Ісландський мінімум, Азорський максимум, Азіатський максимум, Алеутський мінімум, Північно-Тихоокеанський максимум, Пенджабський мінімум*. На відповідній карті стрілками вкажіть пануючі напрямки руху повітряних мас та напрямки переважаючих вітрів та підпишіть назви наступних вітрів: *сіроккко, фен, бора, західні вітри, полярні вітри, буран, північно-західний мусон, південно-східний мусон, південно-західний мусон, північно-східний мусон*.

**Завдання 2.**

Розгляньте фізичну карту Євразії та знайдіть наступні океанічні течії: *Північноатлантична, Норвезька, Нордкапська, Шпіцбергенська, Канарська, Мусонна, Північна Пасатна, Курасіо, Цусімська, Приморська, Ойасіво*. Визначте тип течії та її вплив на прилеглі території Євразії. Під час аналізу зверніть увагу вплив течій на температурні характеристики та режим зволоження прилеглих територій.

---



---



---



---



---



---



**Баричні центри та перенос повітряних на територію Євразії**







континентального субтропічного клімату, мусонного субтропічного клімату); **тропічний; субекваторіальний; екваторіальний.**

На карту кліматичних поясів нанесіть умовними позначками населені пункти де були зареєстровані максимальні та мінімальні температури: + 54° (Тірат-Цві, Ізраїль, Азія), + 50° (Севілья, Іспанія, Європа), - 68° (Верхоянськ та Оймякон, Росія, Азія), - 55° (Усть-Щугор, Росія, Європа).

#### **Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Кліматичні умови Євразії».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Клімат та кліматична поясність Євразії».

#### **Географічна номенклатура з теми: «Клімат та кліматична поясність Євразії»**

Арктичний	Субарктичний
Помірний пояс	Область морського атлантичного клімату Область помірно-континентального клімату Область континентального клімату Область мусонного помірного клімату морського тихоокеанського клімату
Субтропічний пояс	середземноморського клімату континентального субтропічного клімату мусонного субтропічного клімату
Тропічний пояс	Субекваторіальний пояс

#### **Література для підготовки до практичної роботи:**

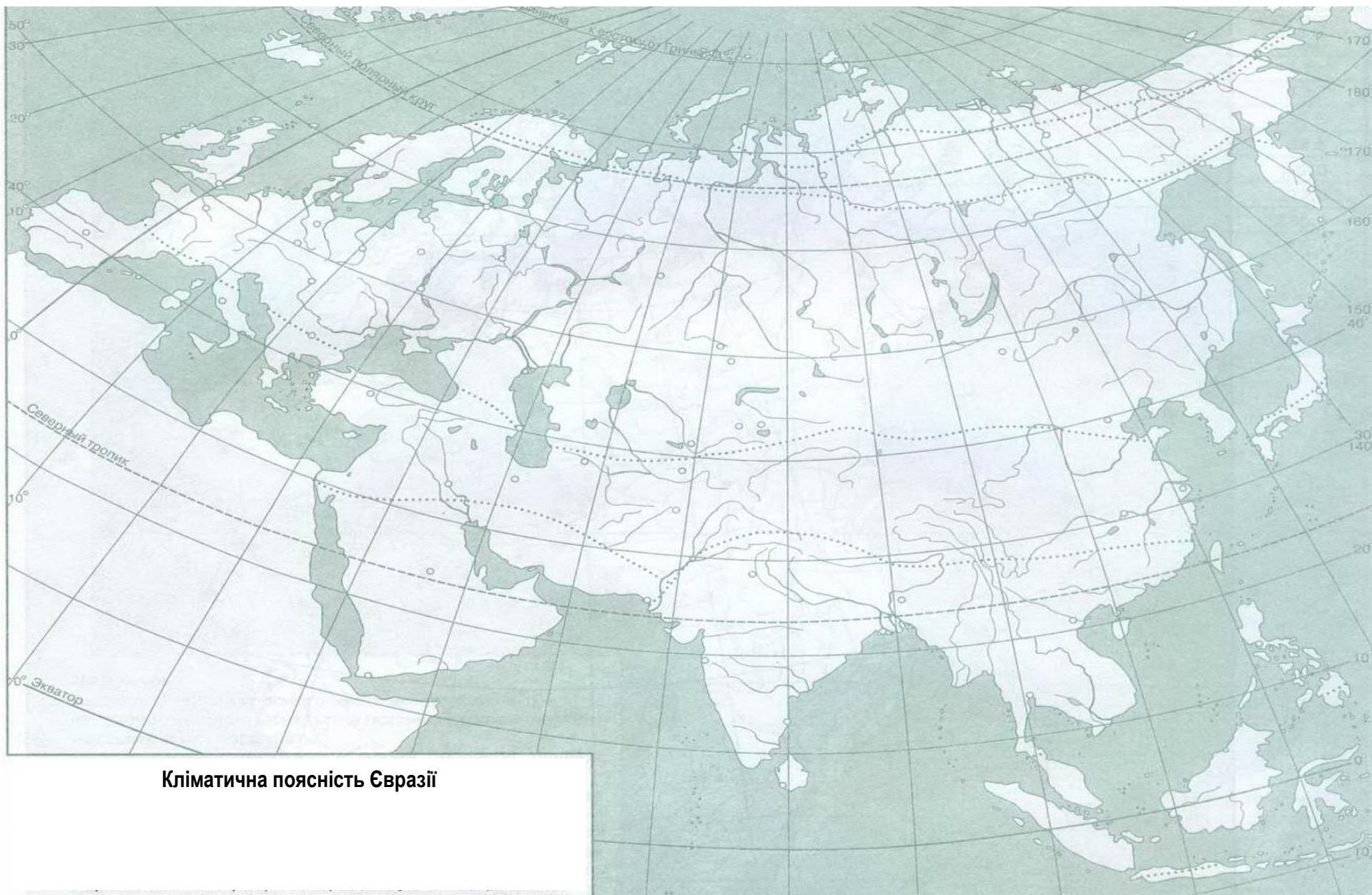
1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Давыдова М.И., Раковская Э.М., Тушинский Г.К. Физическая география СССР. – М.: «Просвещение» 1989, том 1.
3. Давыдова М.И., Раковская Э.М., Физическая география СССР. – М.: «Просвещение» 1989, том 2.
4. Жучкевич В.А. Физическая география материков и океанов. В 2-х ч.-Минск, 1986.
5. Калесник СВ. Общие географические закономерности Земли. - М., 1970.
6. Марков К.К., Орлова А.И. и др. Общая физическая география. - М., 1967.
7. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.

#### **Практична робота № 4.**

**Тема:** Гідрологічні особливості річок та басейни стоку Євразії

**Загальні відомості про внутрішні води.** В межах території Євразії розташована велика кількість річок та озер, які належать до п'яти басейнів стоку: Північного Льодовитого океану, Тихого океану, Індійського океану, Атлантичного океану та басейну Внутрішнього стоку. Найбільший за площею басейн стоку Північного Льодовитого океану. Найдовша річка континенту – Янцзи (5800 км), найбільшу площу басейну має Об (2990 тис.км<sup>2</sup>). На території континенту розташовано найглибше озеро в світі – Байкал (глибина 1620 м) та найбільше за площею озеро в світі – Каспійське море (площа 376 тис.км<sup>2</sup>, глибина 1025 м).

**Мета роботи:** проаналізувати особливості поверхневого стоку, визначити гідрологічні особливості річок та їх вплив на океанологічні особливості окрайкових морів Євразії.



**Контрольні питання:**

1. Які басейни стоку існують на поверхні Євразії?
2. За якими формами рельєфу проводяться кордони басейнів стоку?
3. Які фактори впливають на розподіл поверхневого стоку по поверхні материка?
4. Які типи річок виділяються в межах басейнів стоку?
5. Які типи морів обрамляють узбережжя Євразії?

**Хід роботи**

**Завдання 1.**

Визначте за якими формами рельєфу проводяться кордони басейнів поверхневого стоку в межах Євразії, результати аналізу занесіть до таблиці «Провідні вододільні форми рельєфу Євразії». Письмо проаналізуйте як відбувався поділ території Євразії на сучасні басейни стоку.

Таблиця 2. «Провідні вододільні форми рельєфу Євразії»

Кордони між басейнами	Провідні вододільні форми рельєфу
Атлантичний – Північний Льодовитий	
Атлантичний – Внутрішній	
Атлантичний - Індійський	
Північний Льодовитий - Внутрішній	
Північний Льодовитий - Тихий	
Тихий - Внутрішній	
Тихий - Індійський	
Внутрішній - Індійський	

---

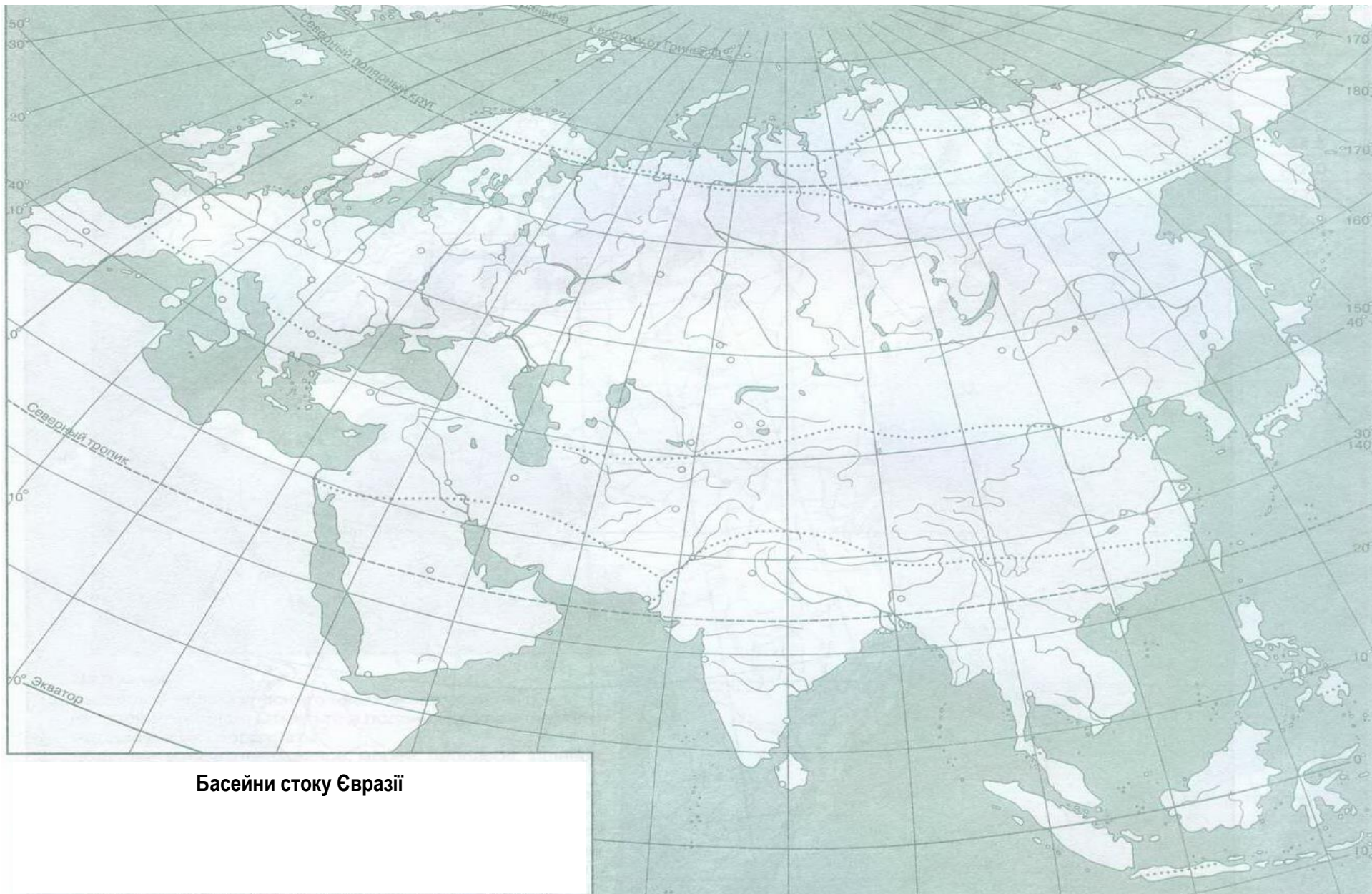
---

---

---

---





**Басейни стоку Євразії**

Басейн стоку	Назва річки	Тип живлення	Повінь	Межень	Морфологічний тип річки
Північний Льодовитий океан	Північна Двіна				
	Об				
	Єнісей				
	Лена				
	Колима				
Басейн внутрішнього стоку	Волга				
	Амудар'я				
	Кура				
	Тарім				
	Гільменд				
Тихий океан	Амур				
	Камчатка				
	Хуанхе				
	Янцзи				
	Меконг				
Індійський океан	Тигр				
	Євфрат				
	Інд				
	Ганг				
	Брахмапутра				

Порівняйте спільні та відмінні гідрологічні риси річок в межах одного басейну:

---



---



---





**Завдання 4.**

Нанесіть на контурну карту моря які розташовані по периметру Євразії, проаналізуйте їх морфометричні та океанологічні особливості та визначте як впливають річки на їх природний стан. Результати дослідження занесіть в таблицю «Природні особливості морів Євразії» та зробіть письмові висновки, про вплив річок на природний стан крайкових морів.

Таблиця 4. «Природні особливості морів Євразії»

Назва океану	Назва моря	Максимальна ширина та довжина моря, площа моря	Абсолютна та пересічна глибина моря, об'єм води в морі	Особливості гідрохімічного складу води	Наявність течій, висота припливів, льодовий покрив
Північний Льодовитий	Норвезьке				
	Баренцове				
	Карське				
	Лаптевих				
	Східносибірське				
	Чукоцьке				
Тихий	Берингове				
	Охотське				
	Японське				
	Жовте				
	Східнокитайське				
	Південно-Китайське				





Пенджаб	Фарахруд	Гільменд	Ріоні	Самара
Амудар'я	Пяндж	Вахш	Емба	Ведмедиця
Зеравшан	Сирдар'я	Нарин	Ока	Кубань
Чу	Ілі	Атрек	Кама	Десна
Тигр	Діяла	Карун	Біла	Дністер
Євфрат	Хабур	Шат-ель-Араб	Хопер	Волхов
Йордан	Джейхан	Бол. Мендерес	Манич	Сухона
Сакар'я	Кизилірмак	Кура	Прип'ять	Печора
Західний Буг	Ельба	Везер	Мозель	Сена
Шаранта	Темза	Дору (Дуеро)	Гвадалквівір	Тибр
Стрімон	Інн	Драва	Олт	Прут

### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
5. Водохранилища / А.Б. Авакян, В.П. Салтанкин, В.А. Шарапов и др. — М.: Мысль, 1987.

### Семинар № 2.

#### Тема: Природні особливості озер Євразії

**Мета семінару:** сформувати уявлення про різноманіття та природні особливості озер Євразії.

#### Питання для підготовки до семінару:

1. Генетичне різноманіття озер Євразії.
2. Гідрохімічні особливості озер Євразії.
3. Господарське використання озер Євразії.
4. Природні особливості Байкалу.
5. Природні особливості Каспійського моря-озера.
6. Причини та наслідки катастрофи Аральського моря-озера.
7. Порівняльна характеристика озер Лобнор та Балхаш.
8. Порівняльна характеристика озер Ладозького та Венерн.
9. Порівняльна характеристика озер Тонлесап та Ханка.
10. Порівняльна характеристика озер Балканського півострова та Вірменського нагір'я.

#### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Природні особливості озера .....», озера обирається самостійно та узгоджується із викладачем.
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Озера та водосховища Євразії».

#### Географічна номенклатура з теми: «Озера та водосховища Євразії»

##### Озера

<i>Байкал</i>	<i>Таймир</i>	<i>Ханка</i>	<i>Баскунчак</i>	<i>Ельтон</i>
<i>Болонь</i>	<i>Орель</i>	<i>Кроноцьке</i>	<i>Біле</i>	<i>Онезьке</i>
<i>Хубсугул</i>	<i>Хар-ус-Нуур</i>	<i>Далайнор</i>	<i>Чудське</i>	<i>Псковське</i>
<i>Убусу-Нур</i>	<i>Хунцзенху</i>	<i>Гаююху</i>	<i>Вигозеро</i>	<i>Топозеро</i>
<i>Поянху</i>	<i>Дутінху</i>	<i>Тайху</i>	<i>Сайма</i>	<i>Пяйанне</i>
<i>Лобнор</i>	<i>Баграшкель</i>	<i>Кукунор</i>	<i>Інаріярві</i>	<i>Венерн</i>
	<i>(Бостан)</i>			
<i>Тенгрі-Нур</i>	<i>Нам-Цо</i>	<i>Салінг-Цо</i>	<i>Балатон</i>	<i>Шкодер</i>
				<i>(Скадарське)</i>

<i>Біва</i>	<i>Тонлесап</i>	<i>Ель-Мільх</i>	<i>Преспа</i>	<i>Боденське</i>
<i>Ель-Хаммар</i>	<i>Тартар</i>	<i>Тіверіадське</i>	<i>Унтерзе</i>	<i>Невшательське</i>
<i>Мертве море</i>	<i>Туз</i>	<i>Бейшехір</i>	<i>Лаго-Маджоре</i>	<i>Комо</i>
<i>Ван</i>	<i>Урмія</i>	<i>Севан</i>	<i>Манич-Гудило</i>	<i>Імандра</i>
<i>Саракамишське</i>	<i>Аральське море</i>	<i>Айдаркуль</i>	<i>Ладозьке</i>	<i>Оулуярві</i>
<i>Іссик-Куль</i>	<i>Балхаш</i>	<i>Алаколь</i>	<i>Ільмень</i>	<i>Веттерн</i>
<i>Зайсан</i>	<i>Тенгіз</i>	<i>Чан</i>	<i>Охридське</i>	<i>Цюріхське</i>
	<i>Женевське</i>	<i>Гарда</i>		
		<b>Водосховища</b>		
<i>Вілюйське</i>	<i>Усть-Ілімське</i>	<i>Братське</i>	<i>Рибінське</i>	<i>Костромське</i>
<i>Красноярське</i>	<i>Саяно-Шушенське</i>	<i>Зейське</i>	<i>Чебоксарське</i>	<i>Нинжнекамське</i>
<i>Ель-Асад</i>	<i>Мінгечаурське</i>	<i>Краснодарське</i>	<i>Саратовське</i>	<i>Волгоградське</i>
	<i>Куйбишевське</i>	<i>Горьківське</i>	<i>Цимлянське</i>	

### **Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.

### **Практична робота № 5.**

**Тема:** Географічні пояса та природні зони Євразії

**Загальні відомості про природні зони Євразії:** даний континент розташований в межах семи географічних поясів, найбільший за площею помірний пояс, який займає найбільш широку частину континенту. Саме в межах помірного поясу природні умови найбільш різноманітні, саме тому в його межах розташована найбільша кількість природних зон – 7. В межах даного материка зустрічаються майже всі природні зони Землі, найбільші площі займають зона тайги, степів та лісостепів, а також пустель та напівпустель.

**Мета роботи:** вивчити особливості просторової диференціації природи на материку та навчитися давати комплексну характеристику природних зон.

#### **Контрольні питання:**

1. Які провідні фактори сприяють виділенню географічних поясів.
2. Які природні фактори зумовлюють виділенню областей висотної поясності.
3. Які природні фактори зумовлюють різноманіття природних зон в межах помірного поясу.
4. Чому в межах Євразії виділяється незначна кількість природних зон тропічного поясу.
5. Як впливають океанічні течії на розвиток природних зон.

#### **Хід роботи**

##### **Завдання 1.**

На контурну карту Євразії нанесіть кордони географічних поясів: *арктичного, субарктичного, помірного, субтропічного, тропічного, субекваторіального, екваторіального*. В межах цих поясів виділіть території які зайняті такими природними зонами: *арктичні пустелі, тундри, лісотундри, тайга, мішані ліси, широколисті ліси, лісостеп, степи, напівпустелі та пустелі, савани та рідколісся, твердолисті вічнозелені ліси та чагарники, перемінно-вологі ліси, вологі-екваторіальні ліси, а також області висотної поясності*.

## **Завдання 2.**

Проаналізувавши літературні джерела та тематичні карти визначте природні особливості географічних поясів Євразії, результати дослідження занесіть до таблиці 5.:

### **Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Природні умови природної зони Євразії».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Географічні пояса та природні зони Євразії».

### **Географічна номенклатура з теми: «Географічні пояса та природні зони Євразії»**

#### **Екваторіальний пояс**

*Вологі вічнозелені ліси*

*Гілейно-лугова область*

#### **Субекваторіальний пояс**

*Східно-приокеанічні постійно-вологі ліси*

*Змішані ліси з коротким сухим періодом*

*Сезонно-вологі листопадні ліси*

*Вологі савани та саванові ліса*

*Типові савани*

*Сухі савани*

*Опустелені савани*

*Лісо-лугова постійно-волога область*

*Лісо-лугові сезонно-вологі*

*Лісостепова область*

#### **Тропічний пояс**

*Савани та рідколісся сезонного зволоження*

*Внутрішньоконтинентальні напівпустелі*

*Внутрішньоконтинентальні пустелі*

*Лісо-лугова приокеанічна постійно волога область*

*Лісостепова область*

*Рідколісно-степова область*

*Рідколісно-чагарниково-пустельна область*

#### **Субтропічний пояс**

*Приокеанічні змішані постійно-вологі ліси*

*Середземноморські ліси*

*Сухі степи*

*Вологі степи та лісостеп*

*Чагарникові напівпустелі*

*Пустелі та напівпустелі*

*Лісо-альпійська постійно волога область*

*Середземноморська область*

*Пустельно-степова область*

*Пустельна область*

*Рідколісно-степова континентальна область*

*Лісостепова середземноморська область*

#### **Помірний пояс**

*Приокеанічні луги*

*Західно-приокеанічна тайга*

*Темнохвойна тайга помірно-континентального клімату*

*Західно-приокеанічні хвойні та змішані ліси*

*Змішані ліса помірно-континентального клімату*

*Західно-приокеанічні широколистяні ліси*

*Широколистяні ліси*

*Лісостеп*

*Степи та сухі степи*

*Пустелі та напівпустелі*

*Східно-приокеанічна тайга*

*Східно-приокеанічні мішані мусонні ліси*

*Східно-приокеанічні широколистяні ліси*

*Вологі степи та лісостеп*

*Лісово-тундрова приокеанічна область*

*Лісово-тундрова помірно континентальна область*

*Лісо-альпійська лугова область*

*Степо-лісо-лугова область*

*Рідколісно-степова область*

*Пустельно-степова область*

#### **Субарктичний пояс**

*Мохово-травянисті тундри*

*Типові тундри*

*Чагарникові тундри*

*Рідколісся тундрове*

*Тундрово-полярна пустельна область*

*Рідколісно-тундрова область*

#### **Арктичний пояс**

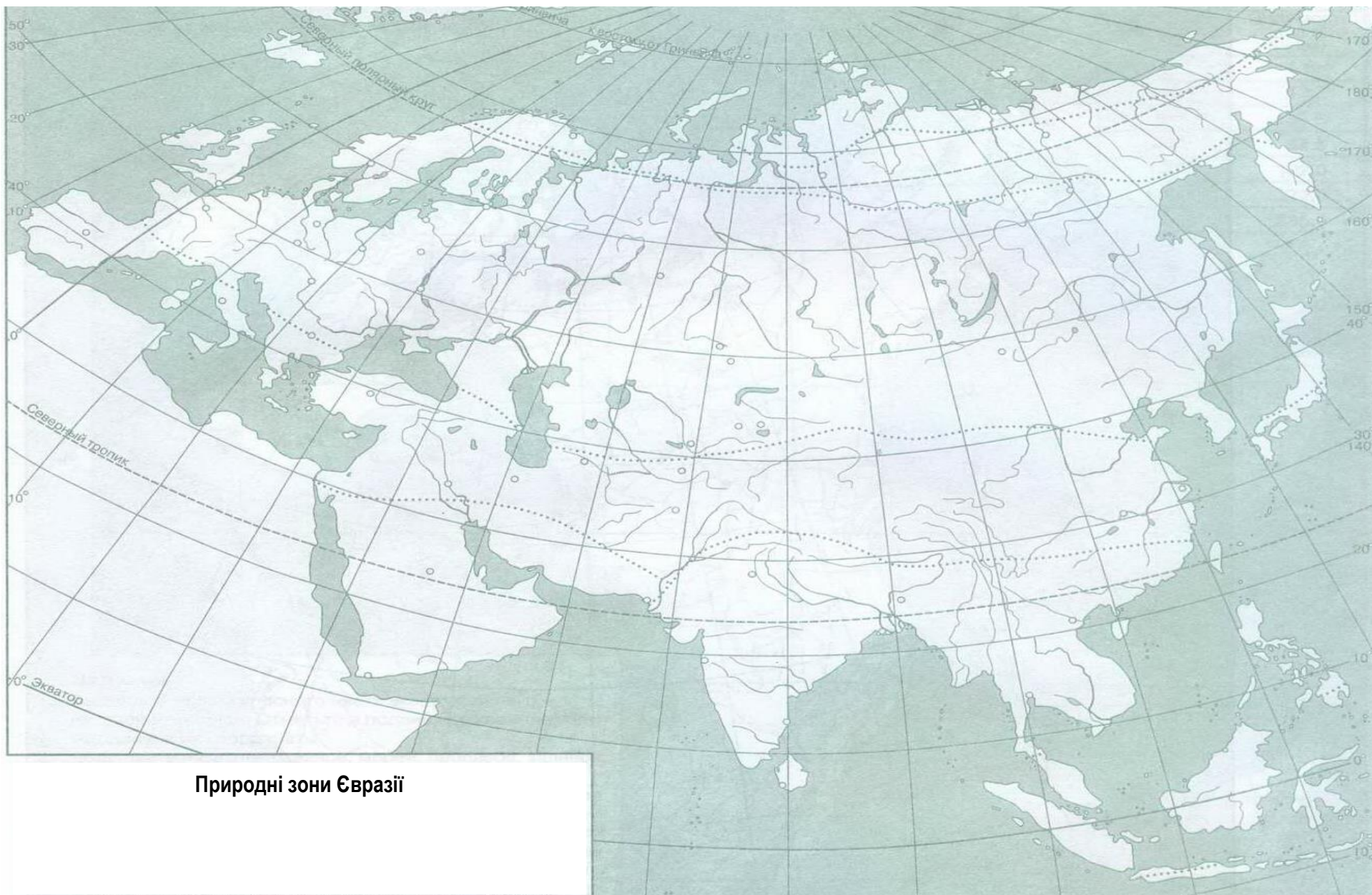
*Арктичні тундри*

*Полярні пустелі*

*Полярно-пустельна область*

### **Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1:Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
3. Физическая география материков и океанов /Под ред. А.М. Рябчикова М.: «Высшая школа», 1988, 592с.
4. Исаченко А.Г. Природа мира: ландшафты / А.Г.Исаченко, А.А.Шляпников. – М.:Мысль, 1989. – 504 с.
5. Лобова Е.В. Природа мира: Почвы / Е.В.Лобова, А.В.Хабаров. – М.:Мысль, 1983 – 303 с.



Природні зони Євразії

Таблиця 5. Природні особливості географічних поясів Євразії.

Назва географічного поясу	Географічне положення поясу	Кліматичні пояса та області	Температури січня, липня, загальна кількість опадів	Природні зони	Ґрунтовий покрив	Характерні види рослин	Характерні види тварин
Арктичний	На території Арктичних островів та північ азійської частини материка	Арктичний	- 24,0; + 4; 250 – 320 мм/рік	Арктичні пустелі	Ґрунти арктичних пустель	Мохи, лишайники	Білий ведмідь, лемінги
Субарктичний							
Помірний		а) область морського атлантичного клімату					
		б) область помірно континентального клімату					
		в) область помірного різкоконтинентального клімату					
		г) область помірного мусонного клімату					
Субтропічний		а) область середземноморського клімату					
		б) область континентального клімату					
		в) область рівномірно вологого клімату					
Тропічний		а) область сухого тропічного клімату					
		б) область волого тропічного клімату					
Субекваторіальний							
Екваторіальний							



**Тема:** Фізико-географічне районування Євразії

**Загальна характеристика фізико-географічного районування Євразії:** в межах даного материка розташовані дві частини світу Європа та Азія, кордон між ними проходить по східному підніжжю Уральських гір, долини річки Урал, західному узбережжю Каспійського моря, по середині Великого Кавказького хребта та через протоки Босфор та Дарданелли (слід зауважити що існують інші варіанти цього кордону).

Євразія поділена на 10 регіонів, в основі виділення кожного регіону лежить географічне положення, геологічна історія, тектонічна та орографічна будова. В межах кожного регіону виділяється певна кількість країн, в основі виділення яких лежить їх морфотектонічна та літологічна будова, яка повинна відрізнятися від навколишніх територій. Фізико-географічні країни поділяються на фізико – географічні області, це частини країни, що розташовані в межах однієї зони, в деяких випадках відокремлюються морем або мають вигляд добре виражених форм рельєфу.

**Мета роботи:** ознайомитись зі схемою фізико-географічного районування Євразії та визначити принципи виділення його таксономічних одиниць.

**Контрольні питання:**

1. Які таксономічні одиниці фізико-географічного районування ви знаєте?
2. Які провідні принципи лежать в основі виділення фізико-географічних країн?
3. Які фактори сприяють виділенню фізико-географічних областей в межах рівнинних країн?
4. Які фактори сприяють виділенню фізико-географічних областей в межах гірських країн?

**Хід роботи**

**Завдання 1.**

На контурну карту Євразії нанесіть кордони фізико-географічних регіонів та країн:

**Арктика (Арктичний регіон)**

1. **Арктична Європейська острівна країна** (до складу якої входять: архіпелаг Шпіцберген, Земля Франца-Йосифа, Нова Земля). 2. **Арктична Азіатська острівна країна** (Північна Земля, Новосибірські о-ва, о. Врангеля). 3. **Ісландська вулканічно-острівна країна** (Ісландія, Ян Майен).

**Північна Азія (Сибірський регіон)**

1. **Західносибірська низовинна країна** (Ямал, Гидан, Західносибірська низовина, Ішимська рівнина, Барабинська низовина). 2. **Середньосибірська гірсько-рівнина країна** (Таймир, Північно-Сибірська низовина, Середньосибірське плоскогір'я, Центральна-Якутська рівнина, Алданське нагір'я). 3. **Північно-Східна гірсько-рівнинна країна** (Верхоянський хребет, хребет Черського, Сунтар-Хаята, Яно-Індігірська низовина, Колімська низовина, Колімське нагір'я, Чукотське нагір'я).

**Центральна Азія (Центральноазіатський регіон)**

1. **Алтайсько-Саянська гірська країна** (Алтай, Монгольський Алтай, Гобійський Алтай, Салаїрський кряж, Кузнецький Алатау, Західний Саян, Східний Саян, Тану-Ола, Хангай). 2. **Байкальсько-Станова гірська країна** (Байкало-Станове нагір'я, Вітімське плоскогір'є, хребет Хамар-Дабан, Яблоновий хребет, хребет Черського, Хентей, Боршовочний хребет, Становий хребет). 3. **Тургайське-Казахська рівнинна країна** (Тургайське плато, Казахський дрібносопковик). 4. **Туранська низовинна країна** (Туранська низовина, плато Устюрт, плато Мангішлак, Прибалхашья). 5. **Середньо-Азійська гірська країна** (Тянь-Шань, хребет Каратау, Ферганська долина, Зеравшанський хребет, Алайський хребет, Памір, Гіндукуш). 5. **Центрально-Азійська рівнинна країна** (Гобі, Алашань, Ордос, Бейшань, Джунгарія, Таримська

западина). **6. Тибетська гірська країна** (Тибет, Кунь-Лунь, Алтинтаг, Наньшань, Цайдамська западина, Каракорум).

#### Східна Азія (Далекосхідний регіон)

**1. Камчатсько-Курильська гірська континентально-острівна країна** (Коряцьке нагір'я, півострів Камчатка, Курильські острови). **2. Приамурсько-Корейська гірсько-рівнинна континентально-острівна країна** (Зейсько-Буреїнська рівнина, Приамур'я, хребет Сіхоте-Алінь, Сахалін, Великий і Малий Хінган, рівнина Сунляо, Маньчжурсько-Корейські гори, Корея). **3. Японська острівна країна** (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сікоку, Рюкю). **4. Східно-Китайська гірсько-рівнинна континентально-острівна країна** (Ціньлін, Китайська рівнина, Сичуанська котловина, Наньлін, Уішань, Тайвань, Хайнань).

#### Південно-Східна Азія (Індокитайсько-Малайсько-Філіппінський регіон)

**1. Індокитайська гірська-рівнинна країна** (Індокитай, Аннамські гори, Араканські гори, Шанське нагір'я, долини річок Меконг, Менам, Іраваді, Салуїн). **2. Малайсько-Філіппінська континентально-острівна країна** (півострів Малакка, Андаманські острова, Нікобарські острова, Філіппінські острови, Великі та Малі Зондські острови, Молуккські острови).

#### Південна Азія (Індійсько-Гімалайський регіон)

**1. Гімалайська гірська країна** (Сівалік, Трансгімалаї, Головний Гімалайський хребет). **2. Індо-Гангська низовинна країна** (Ассам, Бенгалія, Гангська низовина, Пенджаб, Сінд). **3. Індостанська гірсько-рівнинна континентально-острівна країна** (Індостан, плато Малва, плоскогір'є Декан, хребет Аравалі, Східні Гати, Західні Гати, Шрі-Ланка, Лаккадівські, Мальдівські острова, архіпелаг Чагос).

#### Південно-Західна Азія (Близькосхідний регіон)

**1. Передньоазійська нагірна країна** (Вірменське нагір'я, Іранське нагір'я, Копетдаг, Ельбурс, Сулейманові гори, Загрос). **2. Аравійсько-Месопотамська гірсько-рівнинна країна** (Синайський та Аравійський півострова, Месопотамська низовина, Південний Левант).

#### Середземномор'я (Південно-Європейський та Малоазіатський регіон)

**1. Альпійсько-Карпатська гірська країна** (Альпи, Карпати, Середньо дунайська низовина, Нижньодунайська низовина, Добруджа). **2. Кримсько-Кавказька гірська країна** (Крим, Великий Кавказ, Малий Кавказ). **3. Азійська Середземноморська нагірна країна** (Мала Азія, Північний Левант). **4. Європейська Середземноморська рівнинно-гірська країна** (Західне Середземномор'я: піренейський півострів та прилеглі острова, Центральне Середземномор'я: Апеннінський півострів та прилеглі острова, Східне Середземномор'я: Балканський півострів та прилеглі острови).

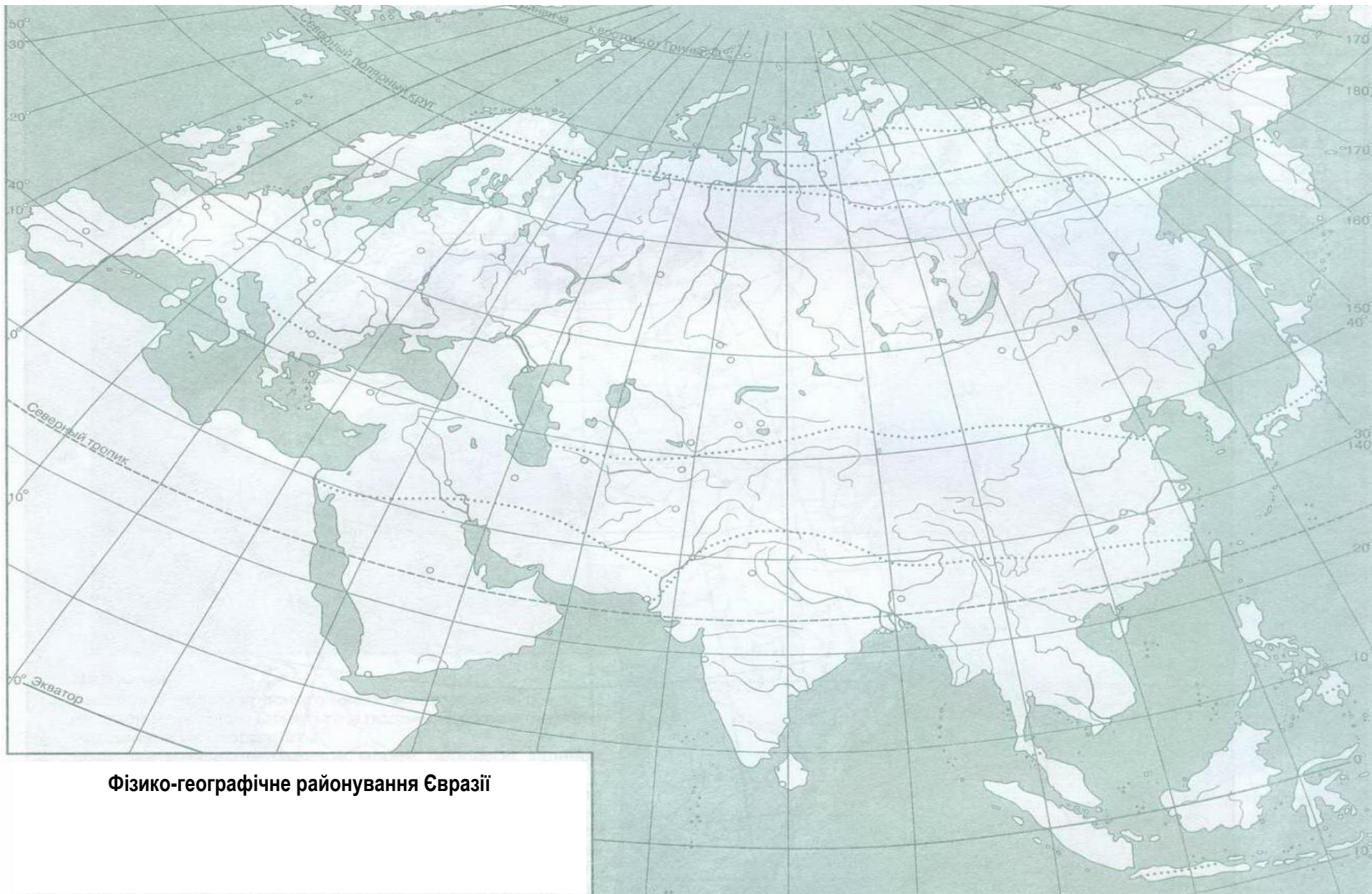
#### Східна Європа (Східноєвропейський регіон)

**1. Східноєвропейська рівнинна країна** (Мінська височина, Смоленсько-Московська височина, Валдайська височина, Північні Ували, Подільська височина, Придніпровська височина, Середньоруська височина, Донецький кряж, Приволзька височина, Ставропольська височина, Верхнє камська височина, Придніпровська низовина, Оксько-Донська низовина, Прикаспійська низовина, Причорноморська низовина). **2. Уральська гірська країна** (Пай-Хой, Полярний Урал, Приполярний Урал, Північний Урал, Середній Урал, Південний Урал, Мугоджари).

#### Західна Європа (Західноєвропейський регіон)

**1. Феноскандинавська гірсько-рівнинна країна** (Скандинавський півострів, Скандинавські гори, плато Смоланд, плато Норланд, плато Маанселькяя, плато Суоменселькяя, плато Салпауселькяя, Кольський півострів Карелія). **2. Середньоєвропейська рівнинна країна** (Північно-Німецька низовина, Велико-Польська рівнина, півострів Ютландія). **3. Герцинська Європа та Британські острови** (Центральний Французький масив, Рейнські Сланцеві гори, Вогези, Шварцвальд, хребти Чеського масиву, Британські острови, Північно-Французька низовина, Луарська низовина, Аквітанська низовина, Верхньорейнська низовина).





**Фізико-географічне районування Євразії**













Гідрологічний режим			
Зв'язок з річками			
Використання			

**Завдання 5.**

Знайдіть на фізичній карті Східної Азії наступні моря: Берингове, Охотське, Японське, Жовте, Східнокитайське. Проаналізувавши літературні джерела визначте природні особливості цих морів, результати дослідження занесіть до таблиці 9. Проаналізуйте дані таблиці 9, та визначте як впливають дані моря на клімат регіонів Східної Азії.

Таблиця 9. Фізико-географічна характеристика морів Східної Азії

Назва моря	Берингове	Охотське	Японське	Жовте	Східнокитайське
Тип моря					
Площа моря					
Глибина моря					
Об'єм моря					
Які річки впадають					
Найбільші затоки					
Півострова та острова					

**Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Виконайте порівняльний аналіз Камчатсько-Курильської гірської континентально-острівної та Японської острівної країн (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Східна Азія»:

**Географічна номенклатура з теми «Східна Азія».**

<b>Моря</b>			
Берингове	Охотське	Японське	Жовте
Східнокитайське	Південно-Китайське	Внутрішнє Японське	
<b>Затоки</b>			
Анадирська	Креста	Олюторська	Карагінська
Камчацька	Кроноцька	Авачинська	Пенжинська губа
Гижигинська губа	Шеліхова	Бабушкіна	Тауйська губа

Удська губа	Сахалінська	Терплячості	Бохайвань
Аніва	Петра Великого	Східно-Корейська	Лайчжоувань
Канхвалан	Західно-Корейська	Ляодунська	Хайчжоувань
Ісікарі	Утіура	Сагамі	Суруга
Вакаса	Ісе	Тоса	
		<b>Протоки</b>	
Берингова	Перша Курильська	Четверта Курильська	Крузенштерна
Надії	Кунаширська	Зради	Невельського
Лаперуза	Корейська	Чеджу	Татарська
Бохайхайся	Лаотешаньщуйдао	Тайванська	Цугару (Сангарський)
		<b>Острова</b>	
Командорські	Карагінський	Шантарські	Хонсю
Курильські	Парамушир	Уруп	Сікоку
Ітуруп	Кунашир	Сахалін	Кюсю
Цусіма	Чеджудо	Хоккайдо	Рюкю
Окінава	Тайвань		
		<b>Півострова</b>	
Чукотський	Олюторський	Камчатка	Шмідта
Камчатський	Кроноцький	Шипунський	Терплячості
Тайганос	П'ягіна	Коні	Корея
Ляодунський	Шаньдунський	Лейчжоубаньдао	Босо
Сімокіта	Ідзу		
		<b>Миси</b>	
Дежньова	Чукотський	Наварін	Крільон
Олюторський	Лопатка	Алевіна	Аніва
Єлизавети	Сая	Сата	
		<b>Рельєф</b>	
Анадирська низовина	Пенжинська рівнина	Коряцьке нагір'я	Амуру-Зейська рівнина
г.Льодяна 2562 м	Парапольський дол	Серединний хребет	Зейсько-Буреїнська рівнина
Східний хребет	вулкан Шивелуч 3283 м	вулкан Ключевська Сопка 4	хребет Джагди
вулкан Кроноцька Сопка 35	вулкан Коряцька Сопка 345	вулкан Чукурачі 1816 м	хребет Сіхоте-Алінь
хребет Турана	хребет Буреїнський	Північно-Сахалінська рівнина	Східно-Сахалінський хребет
вулкан Фудзіяма 3776 м	Японські Альпи	рівнина Канто	Данбей (Південно-Маньчжур)
Великий Хінган	рівнина Сунгарі-Нонні	Малий Хінган	Східно-Корейські гори
Сунляо (Центрально-Маньчжур)	Маньчжурсько-Корейські гори	г.Байтоушань 2744 м	Уішань
Велика Китайська рівнина	гори Шаньдунського півострова	хребет Ціньлін	Юньнань-Гуйчжоуське нагір'я
Сичуанська котловина	Наньлін	Сіцзянська рівнина	
		<b>Поверхневі води</b>	
Анадир	Велика	Пенжина	Камчатка
Амур	Зея	Бурея	Сунгарі
Нонні	Уссурі	Ляохе	Вейхе
Хуанхе	Хуайхе	Янцзи	Юньцзян
Ганьцзян	Ялуцзян	Кроноцьке озеро	Озеро Біва
Озеро Дутінху	Озеро Поянху	Озеро Ханка	

### **Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
3. Арманд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Физическая география - М: Учпедгиз, 1956.
4. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
5. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.
6. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.

## Практична робота № 8.

**Тема:** Фізико-географічні особливості Південно-Східної Азії

**Фізико-географічна характеристика:** регіон Південно-Східна Азія розташований на сході материка Євразія в межах материкової та острівної частини. В межах регіону розташована крайня південна точка мис Піай, який розташований на півострові Малакка. Взагалі до регіону відносяться території півостровів Індокитай, Малакка та островів, що входять до складу Великих та Малих Зондських, а також Філіппінських. Слід зауважити, що острова Ява, Калімантан, Суматра відносяться до найбільших островів на Землі.

В основі регіону лежать складчасті утворення Мезозойського віку, що складають території Індокитаю, Малакки та Калімантану. Більшість островів регіону мають Альпійський вік та утворилися внаслідок вулканічних процесів в межах Індонезійсько – Філіппінської активної перехідної зони. Саме тому характерною особливістю регіону є широке розповсюдження сучасних вулканів. В рельєфі, в межах материкової частини регіону виділяється рівнини Меконгська, Менамська, Іраваді, Салуїн, хребти Аннамські, Араканські, плато Корат, Шанське нагір'я. В межах даного регіону виділяються наступні країни: **1. Індокитайська гірська-рівнинна. 2. Малайсько - Філіппінська континентально-острівна.**

**Словник місцевих географічних назв:** Бам (бір.) – гора; Вінь (в'єт.) – затока; Куала (мал.) – річка; Кха (бір.) – річка; Менам (тай.) – річка; Пном (камп.) – гора; Танджонг (мал..) – мис; Тонле (камп.) – озеро; Шон (в'єт.) – гора.

**Мета роботи:** навчитися здійснювати комплексну фізико-географічну характеристику природного регіону Південно-Східна Азія.

### Контрольні питання:

1. Які тектонічні процеси сприяли виникненню даного регіону?
2. Які морфоструктури проявляються в межах регіону?
3. Які фактори визначають кліматичні умови регіону?
4. Які гідрологічні особливості притаманні поверхневим водам регіону?
5. Які природні зони поширені в межах регіону?

### Хід роботи

#### Завдання 1.

На контурну карту Південно-Східної Азії нанесіть умовними позначками наступні вулкани: Керінчі 3805 м (о. Суматра), Кракатау 813 м (Зондська протока), Сламет 3428 м, Семеру 3676 м (обидва о. Ява), Агунг 3182 м (о. Балі), Тамбора 2821 м (о. Сумбава), Сопутан 1827 м (о. Сулавесі), Гамкуноро 1635 м (о. Хальмахера), Апо 2954 м (о. Мінданао), Майон 2462 м, Таал 305 м (обидва о. Лусон). Визначте до яких вулканічних поясів вони відносяться, проаналізуйте внаслідок яких тектонічних процесів вони утворилися. Результати занесіть до таблиці 10.

Таблиця 10. Географічна характеристика вулканів Південно-Східної Азії.

Назва вулканів	Керінчі	Агунг	Апо	Кракатау
Географічне положення				
Абсолютна висота				
Категорія вулкану				
Дата останнього виверження				

**Завдання 2.**

Нанесіть на контурну карту Південно-Східної Азії кліматичні пояси та пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 11. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних регіонів Південно-Східної Азії (використовуючи створену карту та дані таблиці 11) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.



**Південно-Східна Азія**

**Таблиця 11. Кліматичні характеристики певних регіонів Південно-Східної Азії**

<b>Пункти</b>	<b>H</b>	<b>t<sub>1</sub></b>	<b>t<sub>2</sub></b>	<b>A</b>	<b>t<sub>min</sub></b>	<b>t<sub>max</sub></b>	<b>r</b>	<b>E</b>	<b>K</b>
Пномпень	12	25,8	29,7	3,9	14,0	40,5	1320	1360	0,97
Мандалай	76	21,3	32,0	10,7	-	-	863	2181	0,39
Янгон (Рангун)	23	25,1	30,4	5,3	13	41	2649	1436	1,84
Маніла	14	24,6	28,5	3,9	15	39	2123	1234	1,72
Сінгапур	8	26,1	28,0	1,9	19	36	2413	926	2,60
Паданг	1	26,0	26,9	0,9	20	34	4452	1266	3,51
Сандакан	12	26,6	28,1	1,5	21	37	3216	1304	2,46

В таблиці 11 наведені наступні характеристики: H – це висота населеного пункту над рівнем моря, t<sub>1</sub> – середня температура самого холодного місяця, t<sub>2</sub> – середня температура самого теплого місяця; A – річна амплітуда середньодобових температур; t<sub>min</sub> – мінімальна температура; t<sub>max</sub> – максимальна температура; r – середньорічна кількість опадів, E – середньорічна випаровуваність; K – коефіцієнт зволоження).











## 2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Південно-Східна Азія»:

<b>Моря</b>		
Південно-Китайське	Яванське	Флорес
Саву	Балі	Банда
Серам	Молуккське	Хальмахера
Сулу	Філіппінське	Сулавесі
Тиморське	Андаманське	Арафурське
<b>Затоки</b>		
Ханчжоувань	Бакбо (Тонкінська)	Сіамська
Боне	Томіні	Моро
<b>Протоки</b>		
Баші	Хайнань (Цюньчжоу)	Тайванська
Карімата	Макасарська	Балабак
Джохор	Сумба	Бабуян
Півд. Препаріс	Десятого Градуса	Півн. Препаріс
Малаккська	Ментавай	Грейт-Чанелл
	Зондська	
<b>Острова</b>		
Тайвань	Хайнань	Лусон
Самар	Міндоро	Панай
Негрос	Мінданао	Палаван
Сулу	Суматра	Ява
Сулавесі	Бангай	Калімантан (Борнео)
Белітунг	Банка	Мадуро
Сумбава	Балі	Ломбок
Флорес	Сумба	Комодо
Тімор	Алор	Ветар
Серам	Молуккські	Буру
Хальмахера	Селатан-Тімур	Пхукет
Андаманські	Нікобарські	Ментавай
<b>Півострова</b>		
Індокитай	Малакка	перешийок Кра
	Мінахаса	
<b>Миси</b>		
Камау	Піай	Тінака
<b>Рельєф</b>		
Менамська рівнина	Мендавай (Калімантан) рівнина	Дельта Меконгу
Рівнина Іраваді	Рівнина Бакбо	Юнаньське нагір'я
Шаньське нагір'я	Гуйчжоунське нагір'я	Корат плато
Наньлін	Лаоелін	Уїшань
Краван хребет	Ракхайн (Араканські)	Пегу
Кравань (Кардамонові)	Чионгшон (Аннамські)	Фаншипан 3143 м
Паткай	Лета	масив Вікторія 3053 м
<b>Поверхневі води</b>		
Сіцзян	Червона	Меконг
Менам	Сіттанг	Іраваді
Капуас	Озеро Тонлесап	Озеро Тоба

### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
3. Арманд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Физическая география - М: Учпедгиз, 1956.
4. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
5. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. - М., 1989.
6. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.

## Практична робота № 9.

**Тема:** Фізико-географічні особливості Південної Азії

**Фізико-географічна характеристика:** регіон Південна Азія розташований на півдні материка Євразія, більшою частиною в межах півострова Індостан. До регіону також відноситься найвища гірська система на Землі – Гімалаї, та один з найбільших островів в світі Шрі-Ланка. В межах регіону знаходиться одне з найбільш вологих територій на Землі – Черапунджі, де випадає більше 10 000 мм/рік опадів.

В основі регіону лежить давня докембрійська Індійська платформа, яка з півночі, заходу та сходу обрамлена складчастими країнами Альпійського віку. На сході та північному-сході це гірська система Гімалаї, на заході та північному-заході гори Гіндукуш та Сулейманові. Взагалі регіон Південної Азії представляє собою зони колізійного зіткнення Індо-Австралійської та Китайської літосферних плит, внаслідок чого виникли найвищі гірські системи на Землі.

В рельєфі, в межах материкової частини регіону виділяються: Гімалайські хребти, Індо-Гангська низовина, плато Малва, плоскогір'я Декан, Східні Гати та Західні Гати, Малабарський берег, Макарсарський берег. В межах даного регіону виділяються наступні фізико-географічні країни: **1. Гімалайська гірська. 2. Індо-Гангська низовина. 3. Індостанська гірсько-рівнинна континентально-острівна.**

**Словник місцевих географічних назв:** Аб (перс.) – річка; Банд (пуш.) – гори; Ганга (синд.) – річка; Гангри (тіб.) – гора; Дар'я (ур.) – річка; Дашт (дар.) – пустеля; Ла (тіб.) – перевал; Сагар (хін.) – водосховище; Хор (перс.) – затока; Цо (тіб.) – озеро .

**Мета роботи:** навчитися здійснювати комплексну фізико-географічну характеристику природного регіону Південна Азія.

**Контрольні питання:**

1. Які тектонічні процеси сприяли виникненню даного регіону?
2. Які морфоструктури проявляються в межах регіону?
3. Які фактори визначають кліматичні умови регіону?
4. Які гідрологічні особливості притаманні поверхневим водам регіону?
5. Які природні зони поширені в межах регіону?

### Хід роботи

#### Завдання 1.

На контурну карту регіону нанесіть умовними позначками гірські системи. Напрямок розповсюдження гірських систем вказується смугою, гірські вершини маленьким трикутником, з позначенням висоти вершини. Нанести необхідно наступні гірські системи та вершини: **Гімалаї** (Джомолунгма 8850 м, Канченджанга 8586м, Макалау 8463 м, Дхаулагірі 8172 м, Манаслу 8156 м, Аннапурна 8091 м), **Каракорум** (Чогорі 8616 м), **Гіндукуш** (Тірічмір 7690 м), **Куньлунь** (Конгур 7719 м, Улугмузтаг 7723 м, ), **Алтинтаг, Наньшань, Тибет** (хр. Алінг Гангри, Гангдісе, Тангла), **Памір** (пік Комунізму 7495 м), **Тянь-Шань** (Східний, Центральний, Північний. Західний, Південний, пік Перемоги 7439 м.).

#### Завдання 2.

Проаналізувавши літературні джерела визначте географічні особливості найвищих гірських вершин на Землі висота яких перевищує 8000 м, результати дослідження занесіть до таблиці 14.

Таблиця 14. Географічні особливості найвищих гір Землі

№	Назва вершини	Абсолютна висота	Гірська система	Дата першого підкорення, хто підкорив
1	Джомолунгма (Еверест, Сагарматха)	8852 м	Гімалаї	1953 р., Е.Хіларі, Т. Норгей
2				

3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

### **Завдання 3.**

Нанесіть на контурну карту Південної Азії кліматичні пояси та пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 15. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних регіонів Південної Азії (використовуючи створену карту та дані таблиці 15) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.

Таблиця 15. Кліматичні характеристики певних регіонів Південної Азії

Пункти	H	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	t <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	r	E	K
Карачі	4	19,1	30,5	11,4	0	48	198	1593	0,12
Лахор	214	12,4	34,2	21,8	- 2,2	48,3	467	2696	0,17
Аджмер	486	15,1	33,1	18,0	- 2,8	45,6	520	2170	0,24
Патна	53	16,9	32,0	15,1	2,2	46,1	1190	2136	0,56
Вішакхапатан	12	23,3	30,8	7,5	14,4	43,9	958	1222	0,78
Калькутта	7	19,6	30,6	11,0	3	44	1586	1507	1,05
Черапунджі	1313	11,7	20,6	8,9	0	31	10902	812	13,42
Хорог	2075	- 7,9	22,8	30,7	- 32	38	257	1612	0,15
Мургаб	3576	- 19,2	12,9	32,1	- 47	33	97	875	0,11
Чатир-Кьоль	3540	- 19,7	7,1	26,8	- 50	24	225	412	0,62

В таблиці 15. наведені наступні характеристики: H – це висота населеного пункту над рівнем моря, t<sub>1</sub> – середня температура самого холодного місяця, t<sub>2</sub> – середня температура самого теплого місяця; A – річна амплітуда середньодобових температур; t<sub>min</sub> – мінімальна температура; t<sub>max</sub> – максимальна температура; r – середньорічна кількість опадів, E – середньорічна випаровуваність; K – коефіцієнт зволоження).







### Гідрометеорологічні особливості Південної Азії

Назва річки	Ґанґ	Брахмапутра	Інд	Годаварі
Кліматичні пояси, що перетинає				
Головні притоки				
Джерела живлення				
Гідрологічний режим				

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Виконайте порівняльний аналіз двох областей Індо-Гангської рівнинної країни: Гангської низовини та Сінду (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Південна Азія»:

Географічна номенклатура з теми «Південна Азія»

#### Моря, затоки та протоки

Аравійське	Лаккадивське	Бенгальська затока	Манарська затока
Камбейська затока	Затока Кач	Затока Санміані	Полкська протока

#### Півострова та острова

Півострів Індостан	Півострів Адамів мост	Острів Шрі-Ланка	Півострів Катхіявар
Мис Дондра	Мис Кумарі	Лаккадівські острова	Мальдівські острова

#### Рельєф

Східні Гати	Західні Гати	Плоскогір'я Декан	Гори Сатпура
Гори Віндх'я	Плато Малва	Індо-Гангська низовина	Пустеля Тар
Гімалаї	Сівалік	Гора Джомолунгма	Гора Канченджанга
Гора Лхоцзе	Гора Дхаулагири	Гора Манаслу	Гора Нангапарбат
Гора Аннапурна	Гора Шиша-Пангма	Гора Макалу	Гора Чо-Ойу

#### Поверхневі води

Інд	Сатледж	Джелам	Чінаб
Брахмапутра	Ганг	Джамна	Чамбал
Годаварі	Крішна	Нормада	

### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
3. Арманд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Физическая география - М: Учпедгиз, 1956.
4. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
5. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.
6. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.

### Практична робота № 10.

**Тема:** Фізико-географічні особливості Південно-Західної Азії

**Фізико-географічна характеристика:** регіон Південно-Західна Азія розташований на південному заході материка Євразія, більшою частиною в межах Аравійського півострова. До регіону також відноситься Месопотамська низовина, Малоазіатське, Вірменське та Іранське нагір'я, а також хребти, що обрамляють ці нагір'я по периметру.

В межах регіону розташована крайня західна точка Азії – мис Баба, тут також розташовано найнижче місце на всіх материках – западина Гхор (- 398 м, Мертве море, Ізраїль). В регіоні в межах міста Тірат-Цві, Ізраїль була зафіксована найвища температура в Азії + 54°C.

В основі регіону лежить давня докембрійська Аравійська платформна форма, яка з півночі та сходу обрамлена складчастими країнами Альпійського віку. На сході та північному-сході це Іранське нагір'я та хребет Загрос, на півночі Вірменське та Малоазіатське нагір'я. Північна та східна частина регіону утворилася внаслідок колізійного зіткнення Аравійської, Іранської та Євроазіатської літосферних плит. Процес зіткнення триває і по сьогоднішній день, саме тому в регіоні існують діючі та згаслі вулкани.

В межах регіону виділяються наступні країни: **1. Передньоазійська нагірна. 2. Аравійсько-Месопотамська гірсько-рівнинна.**





**Завдання 2.**

Нанесіть на контурну карту Південно-Західної Азії кліматичні пояси та пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 17. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних регіонів Південно-Західної Азії (використовуючи створену карту та дані таблиці 17) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.

Таблиця 17. Кліматичні характеристики певних регіонів Південної та Високої Азії

Пункти	H	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	t <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	r	E	K
Хайфа	8	14,2	27,7	13,5	- 3	44	627	1638	0,38
Аден	3	25,4	32,9	7,5	16	41	41	1980	0,02
Багдад	34	9,4	34,7	25,3	- 8	49	156	3249	0,05
Тебріз	1362	- 1,5	25,0	26,5	-	-	263	1411	0,18
Кюрдамір	2	1,4	27,3	25,9	- 24	43	360	1191	0,30
Джультфа	710	- 2,0	28,0	30,0	- 29	44	211	1804	0,11
Джаск	4	19,8	32,6	12,8	6	45	116	1981	0,05
Заболь	480	7,3	32,3	25,0	- 11	48	65	2908	0,02

В таблиці 17. наведені наступні характеристики: H – це висота населеного пункту над рівнем моря, t<sub>1</sub> – середня температура самого холодного місяця, t<sub>2</sub> – середня температура самого теплого місяця; A – річна амплітуда середньодобових температур; t<sub>min</sub> – мінімальна температура; t<sub>max</sub> – максимальна температура; r – середньорічна кількість опадів, E – середньорічна випаровуваність; K – коефіцієнт зволоження).



**Завдання 3.**

Розгляньте регіональні особливості стоку річок Південно-Західної Азії. На контурну карту Південно-Західної Азії нанесіть кордони басейнів річок Тигр, Євфрат, Кизилيرмак, Кура, Гільменд. Позначте умовними знаками місце витоку річок на тип гирлової частини (дельта, естуарій, лиман). В зошиті, за допомогою літературних джерел, заповнить таблицю 18.

Таблиця 18. Найбільші річки Південно-Західної Азії

Назва річки	Тигр	Євфрат	Кизилيرмак	Кура	Гільменд
Розміри					
Характер місця витоку та гирла					
Території через які протікає					
Кліматичні пояси, що перетинає					
Головні притоки					
Джерела живлення					
Гідрологічний режим					

**Завдання 4.**

На контурну карту Південно-Західної Азії нанесіть найбільші озера та водосховища: Туз, Ван, Севан, Урмія, Мінгечеварське вдсх., Тартар, Дерьячейе-Немек. Охарактеризуйте озера та водосховища материка за планом, а результати оформіть у вигляді таблиці 19.

Таблиця 19. Озера та водосховища Південно-Західної Азії

Назва озер та водосховищ	Туз (Ван)	Урмія (Севан)	Мінгечеварське вдсх.
Географічне положення			
Висота над рівнем моря			
Походження улоговини			
Розміри			
Гідрологічний режим			
Річки що впадають або витікають			
Використання			

**Завдання 5.**

На контурну карту Південно-Західної Азії нанесіть найбільші пустелі регіону: Сирійську, Руб-ель-Халі, Великий Нефуд, Малий Нефуд, Нефуд-ес-Сир, Нефуд-ед-Дахі, Ель-Джафура, Деште-Кевір, Деште-Лут, Регістан. Проаналізуйте причини виникнення пустель, що розташовані в різних областях регіону, надайте найбільшим пустелям фізико-географічної характеристики та певні дані занесіть у таблицю 20.

Таблиця 20. Основні характеристики найбільших пустель регіону

Назва пустелі	Сирійська або Руб-ель-Халі	Деште-Кевір або Деште-Лут
Географічне положення		
Загальна площа		
Абсолютні висоти		
Температурний режим		
Режим опадів		
Поверхневі води		
Використання		

**Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Виконайте порівняльний аналіз Іранського нагір'я та Месопотамської низовини (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Південно-Західна Азія»:

**Географічна номенклатура з теми «Південно-Західна Азія»****Моря, затоки та протоки**

Червоне море	Середземне море	Аравійське море	Чорне море
Егейське море	Мармурове море	Затока Кушада	Затока Анталія
Мерсінська затока	Затока Іскандерун	Каспійське море	Баб-ель-Мандебська пр.
Суецька затока	Затока Акаба	Аденська затока	Оманська затока
Перська затока	Затока Бахрейн	Затока Кувейт	Ормузька протока

**Півострова, острова та миси**

Півострів Мала Азія	Синайський півострів	Оманський півострів	Півострів Катар
Апшеронський півострів	Острів Кіпр	Острова Фарасан	Острів Кешм
острова Бахрейн	мис Баба	мис Рас-Мухаммед	

**Рельєф**

Колхідська низовина	Куро-Араксинська низ.	Малий Кавказ	Вірменське нагір'я
Гора Вел. Арарат 5156 м	Понтійські гори	Малоазіатське нагір'я	Хребет Тавр
Кероглу хребет	Плато Гюней-Догу	Вулкан Ерджияс 3916 м	Хребет Антіліван
Хребет Ліван	Гіджас	Хадтар	Загрос
Кухруд хребет	Ельбурс	Вулкан Демавенд	Копетдаг хребет
Келат хребет	Іранське нагір'я	Сирійська пустеля	Малий Нефуд пустеля
Руб-Ель-Халі	Великий Нефуд пустеля	Деште-Лут	Деште-Кевір
Регістан пустеля	Харан пустеля		



### Пустелі Південно-Західної Азії

#### Поверхневі води

Кизилірмак	Євфрат	Великий Мендерес	Ріоні
Кура	Аракс	Йордан	Тигр
Шат-Ель-Араб	Карун	Великий Заб	Малій Заб
Кизилузен	Атрек	Мургаб	Фрахруд
Бейшехір озеро	Егредір озеро	Туз озеро	Ван озеро
Мертве море	Тіверіадське озеро	Тартар озеро	Ель-Мільх озеро
Ель-Хаммар озеро	Урмія озеро	Севан озеро	Дерьячейе-Немек озеро
Мінгечаурське водосховище	Ель-Асад водосховище	Кебан водосховище	Ататюрк водосховище

#### **Література для підготовки до практичної роботи:**

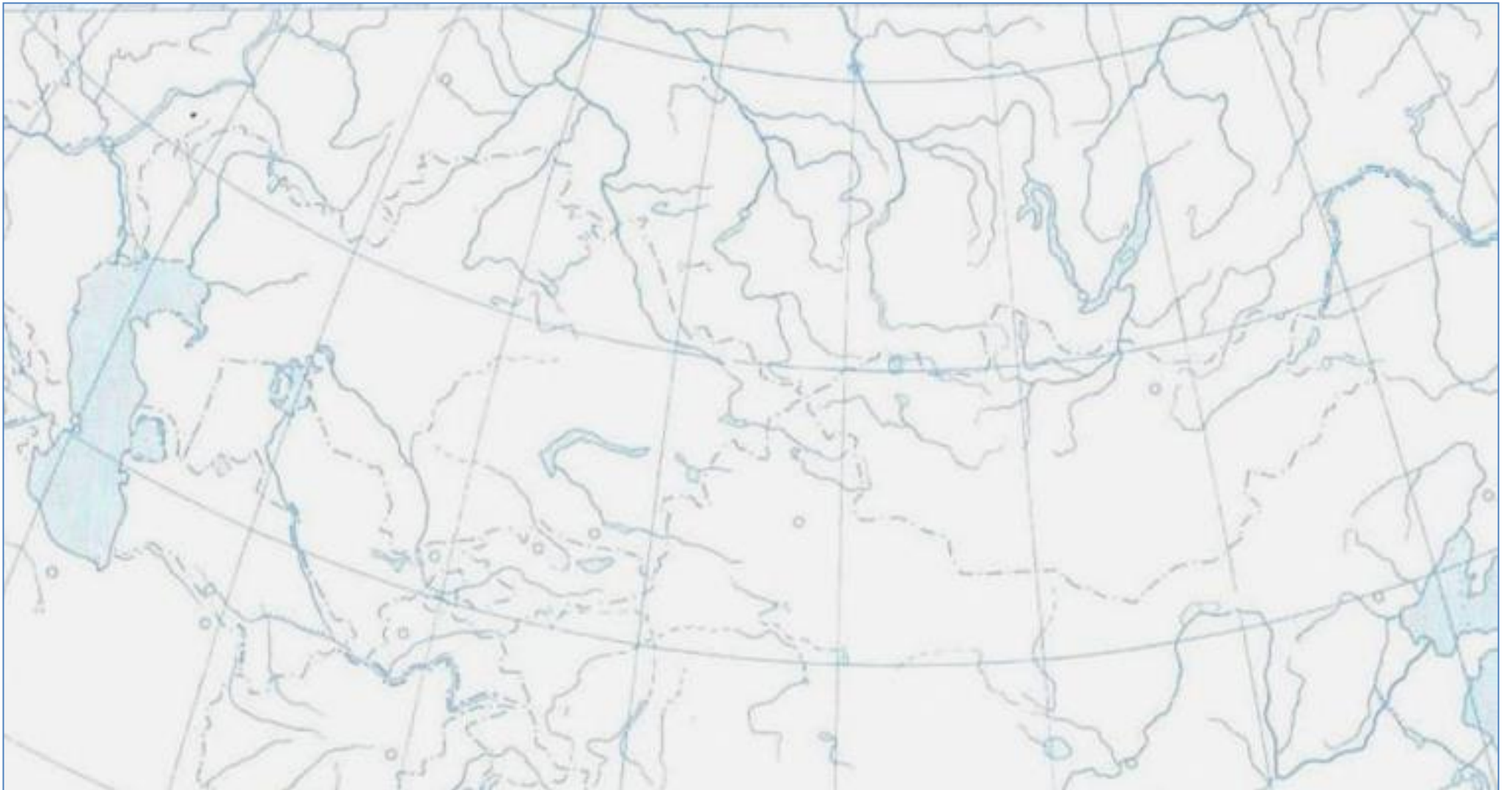
1. Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. Пустыни / Серия "Природа мира". - М., 1986.
2. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
3. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
4. Арманд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Физическая география - М: Учпедгиз, 1956.
5. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
6. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.
7. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.











Кліматичні особливості Центральної Євразії

### **Завдання 3.**

Розгляньте регіональні особливості стоку річок Казахстану та Середньої Азії. На контурну карту Казахстану та Середньої Азії нанесіть кордони басейнів річок Урал, Сирдар'я, Амудар'я, Ілі, Тарім, Селенга Керулен. Позначте умовними знаками місце витоку річок на тип гирлової частини (дельта, естуарій, лиман). В зошиті, за допомогою літературних джерел, заповнить таблицю 22.

Таблиця 22. Найбільші річки Казахстану, Середньої та Центральної Азії

Назва річки	Урал	Амудар'я	Сирдар'я	Тарім
Розміри				
Характер місця витоку та гирла				
Території через які протікає				
Кліматичні пояси, що перетинає				
Головні притоки				
Джерела живлення				
Гідрологічний режим				

### **Завдання 4.**

На контурну карту Казахстану, Середньої та Центральної Азії нанесіть найбільші озера: Тенгіз, Балхаш, Алаколь, Айдаркуль, Лобнор, Кукунор, Хубсугул, Убсу-Нур, Іссик-Куль. Охарактеризуйте озера регіону за планом, а результати оформіть у вигляді таблиці 23.

Таблиця 23. Озера Казахстану, Середньої та Центральної Азії.

Назва озер та водосховищ	Тенгіз або Балхаш	Лобнор	Хубсугул або Іссик-Куль
Географічне положення			
Висота над рівнем моря			
Походження улоговини			
Розміри			
Гідрологічний режим			
Річки що впадають або витікають			

**Завдання 5.**

На контурну карту Казахстану, Середньої та Центральної Азії нанесіть найбільші пустелі регіону: Каракуми, Кизилкуми, Устюрт, Мангишлак, Мойинкуми, Приаральські Каракуми, Бетпка-Дала, Такла-Макан, Алашань, Бейшань, Ордос, Цайдам, Гобі. Проаналізуйте причини виникнення пустель, що розташовані в різних областях регіону, надайте найбільшим пустелям фізико-географічної характеристики та певні дані занесіть у таблицю 24.

Таблиця 24. Основні характеристики найбільших пустель регіону

Назва пустелі	Каракуми або Кизилкуми	Такла-Макан або Джунгарія	Гобі або Устюрт та Мангишлак
Географічне положення			
Загальна площа			
Домінуючі абсолютні висоти			
Температурний режим			
Режим опадів			
Поверхневі води			
Використання			

**Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Виконайте порівняльний аналіз Казахського дрібносопковика та Туранської низовини (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Центральна Євразія»:

Географічна номенклатура з теми: «Центральна Євразія»

**Узбережжя Каспійського моря**

Апшеронський півострів  
Тюб-Караган півострів  
Нафтові каміння  
Тюленячі острови  
Мангистау затока  
Красноводська затока

Аграханський півострів  
Курїнська коса  
Чечень острів  
Кизидагська затока  
Казахська затока  
Туркменська затока

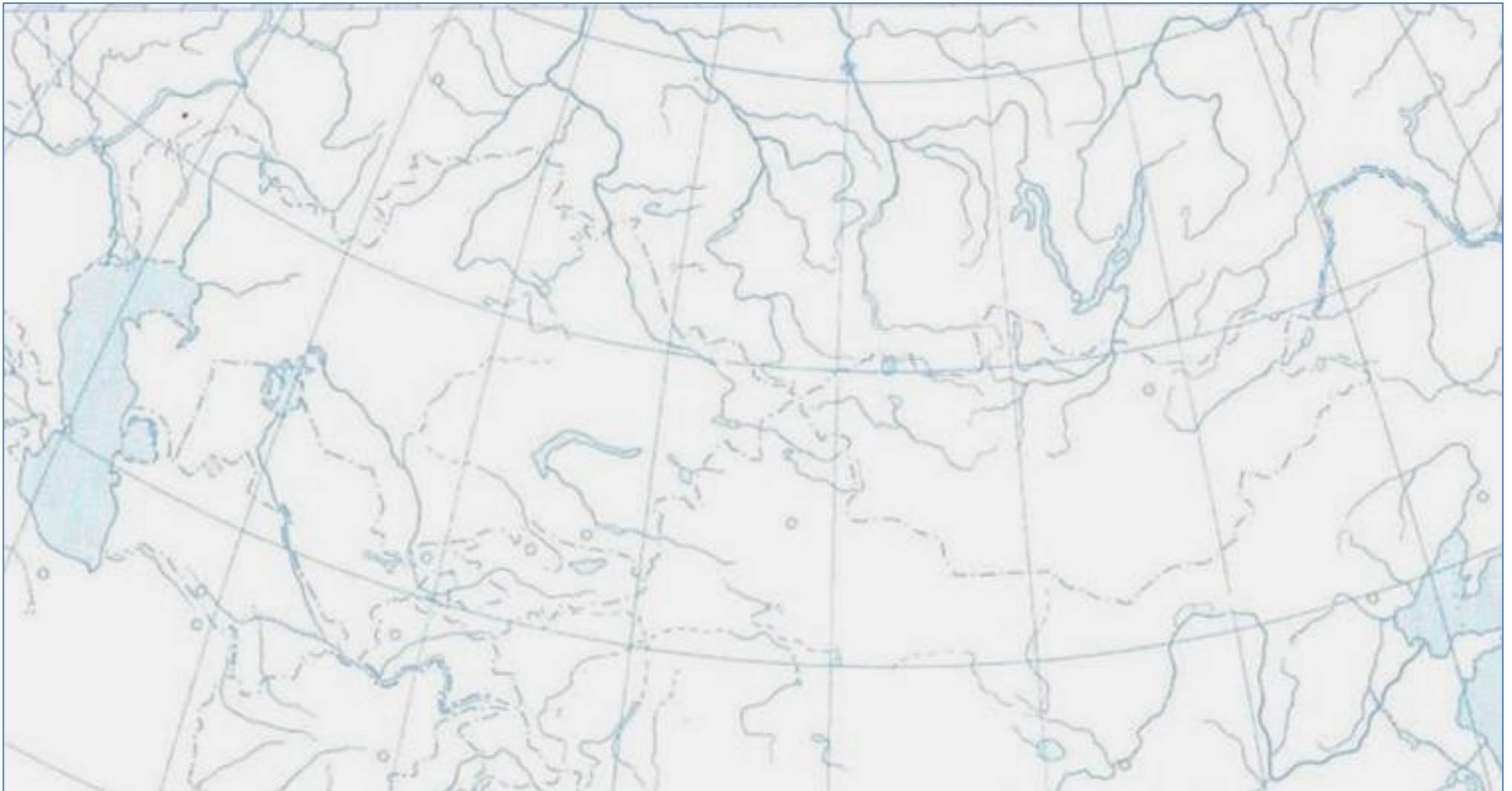
Бузачі півострів  
Бакинський архіпелаг  
Тюленів острів  
Комсомолець затока  
Кара-Богаз-Гол затока  
Кара-Богаз-Гол протока

**Рельєф**

Прикаспійська низовина  
Устюрт плато  
Ақджакая западина  
Атрекська низовина  
Туранська низовина  
Тургайська улоговина  
Джунгарська котловина  
Гобійське плато  
Приаральські Каракуми  
Сариесік-Атирау пустеля

Карагіє западина  
Увал Карабур  
Узбой западина  
Заунгузьке плато  
Мугоджари гори  
Казахський дрібносопковик  
Таримська котловина  
Каракуми  
Великі Борсуки пустеля  
Такла-Макан пустеля

Мангистау плато  
Асаке-Аудан западина  
Красноводське плато  
Карабіль височина  
Тургайське плато  
Бетпак-Дала плато  
Бейшань плоскогір'я  
Кизилкуми  
Мойенкуми пустеля  
Алашань пустеля



Річкові басейни, озера та пустелі Центральної Євразії

Тянь-Шань	Гіссарський хребет	Зеравшанський хребет
Победи пік	Хан Тенгри пік	Конгур гора
Туркестанський хребет	Алайський хребет	Заалайський хребет
Алайська долина	Ферганська долина	Кураминський хребет
Чаткальський хребет	Ферганський хребет	Какшаал-Тоо хребет
Терскей Ала-Тоо хребет	Кюнгей-Ала-Тоо хребет	Киргизький хребет
Таласький хребет	Каратау хребет	Кетмень хребет
Боро-Хоро хребет	Джунгарський Алатау	Тарбагатай хребет
Кунь-Лунь	Алтинтаг	Наньшань
Цайдамська котловина	Монгольський Алтай	Гобійський Алтай
Каракорум	Чогорі гора	Тібет
Памір	Ісмаїлі Сомоні пік	Гармо пік
Абу Алі Ібн Сіна пік	Москва пік	Карла Маркса пік
Алтай	Белуха гора	Монгольський Алтай
Гобійський Алтай	Хангай	Хантей
Західний Саян	Східний Саян	Тану-Ола

#### Поверхневі води

Урал	Емба	Теджен
Мургаб	Амудар'я	Зеравшан
Сурхандар'я	Кафирниган	Вахш
Яксу	Пяндж	Банді-Амір
Сирдар'я	Нарин	Чаткал
Арись	Тургай	Ішим
Нура	Сарису	Чу
Ілі	Каратал	Іртиш
Чорний Іртиш	Тарім	Какшаал
Яркенд	Хотан	Черчен
Завхан	Селенга	Орхон
Ідер	Керулен	Брахмапутра
Меконг	Салуїн	Янцзи
Ялуцзян	Хуанхе	Шалкар озеро
Аральське море	Саракамишське озеро	Айдаркуль озеро
Каракумський канал	Каракуль озеро	Іссик-Куль озеро
Балхаш озеро	Алаколь озеро	Сасикколь озеро
Тенгіз озеро	Зайсан озеро	Убсу-Нур озеро
Хар-Ус-Нуур озеро	Хубсугул озеро	Далайнор озеро
Баграшкель озеро	Лобнор озеро	Сілінг-Цо озеро
Тенгри-Нуур озеро	Кукунор озеро	Бухтармінське водосховище
Капчагайське водосховище	Чардарїнське водосховище	Кайраккумське водосховище

#### **Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Пritула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
3. Армаңд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Физическая география - М: Учпедгиз, 1956.
4. Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. Пустыни / Серия "Природа мира". - М., 1986.
5. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
6. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.
7. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.

**Практична робота № 12.**

**Тема:** Фізико-географічні особливості Північної Азії

**Фізико-географічна характеристика:** даний регіон розташований в північній частині материка Євразії. В межах даного регіону виділяється три складові частини: Західна Сибір, Середня Сибір та Східна Сибір. В основі регіону лежать три значні тектонічні структури: Західносибірська епіпалеозойська платформа, Сибірська докембрійська платформа та Верхояно-Чукотська складчаста область. Дані структури в рельєфі представлені Західносибірською рівниною, Середньосибірським плоскогір'ям, Східносибірськими горами та ін. Даний регіон утворився в зоні зіткнення Євроазійської, Китайської та Північноамериканської літосферних плит. Процес зіткнення триває і по сьогоднішній день, саме тому в регіоні періодично виникають сейсмічні явища.

В межах регіону була зафіксована найнижча температура в північній півкулі - 68°C (Верхоянськ та Оймякон, Росія). Регіон Північної Азії отримує значну кількість опадів, саме тому в регіоні велика кількість річок, найбільші серед яких: Об, Іртиш, Єнісей, Лена, Яна, Індигірка та ін. В регіоні розташовано найглибше озеро в Світі – Байкал. В регіоні поширена багатолітня мерзлота.

В межах регіону виділяються наступні країни: **1. Західносибірська низовинна країна. 2. Середньосибірська гірсько-рівнина країна. 3. Північно-Східна гірсько-рівнинна країна.**

**Мета роботи:** навчитися здійснювати комплексну фізико-географічну характеристику природного регіону Північна Азія.

**Контрольні питання:**

1. Які тектонічні процеси сприяли виникненню даного регіону?
2. Які морфоструктури проявляються в межах регіону?
3. Які фактори визначають кліматичні умови регіону?
4. Які гідрологічні особливості притаманні поверхневим водам регіону?
5. Які природні зони поширені в межах регіону?

**Хід роботи****Завдання 1.**

Розгляньте тектонічну та орографічну карти Північної Азії, визначте які тектонічні структури є домінуючими, якими орографічними елементами вони представлені на поверхні. Проаналізуйте до яких тектонічних структур тяжіють родовища певних типів корисних копалин, визначте в межах яких орографічних елементів вони поширені. Проаналізувавши відповідні літературні джерела визначте назви найбільших родовищ, знайдіть їх місце положення на фізичній карті. Результати аналізу розповсюдження корисних копалин занесіть до таблиці 25:

Таблиця 25. Географічна характеристика родовищ корисних копалин Північної Азії

Корисні копалини	Тектонічні структури	Орографічні елементи	Назви родовищ
Нафта	Західносибірська плита	Західносибірська рівнина	Сургутське, Самотлор ....
Газ			
Кам'яне вугілля			
Буре вугілля			
Кам'яна сіль			

Залізна руда			
Поліметалічні руди			
Алюмінієві руди			
Олов'яна руда			
Золото			
Алмази			

### **Завдання 2.**

Нанесіть на контурну карту Північної Азії кліматичні пояси та пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 26. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних регіонів Північної Азії (використовуючи створену карту та дані таблиці 26) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.

Таблиця 26. Кліматичні характеристики певних регіонів Північної Азії

Пункти	Н	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	t <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	r	E	K
Ханти-Мансійськ	44	-19,8	17,5	37,3	-50	37	569	439	1,29
Салехард	18	- 23,7	13,5	37,2	- 54	31	589	288	2,04
Туруханськ	38	-27,1	15,8	42,9	- 61	34	666	336	1,98
Хатанга	23	- 33,8	12,3	46,1	- 61	34	355	200	1,77
Єнісейськ	77	-22,0	18,4	40,4	- 59	37	572	441	1,30
Жиганськ	83	-40,5	15,8	56,3	-64	35	377	357	1,05
Якутськ	99	-43,2	18,7	61,9	-64	38	247	536	0,46
Іркутськ	468	-20,9	17,6	38,5	-50	36	489	458	1,06
Тюмень	102	-17,2	17,2	35,0	-50	39	524	531	0,99
Верхоянськ	136	- 48,6	15,2	63,8	- 68	35	184	379	0,48

В таблиці 26. наведені наступні характеристики: Н – це висота населеного пункту над рівнем моря, t<sub>1</sub> – середня температура самого холодного місяця, t<sub>2</sub> – середня температура самого теплого місяця; A – річна амплітуда середньодобових температур; t<sub>min</sub> – мінімальна температура; t<sub>max</sub> – максимальна температура; r – середньорічна кількість опадів, E – середньорічна випаровуваність; K – коефіцієнт зволоження).

---



---



---



---



---



---



---



---







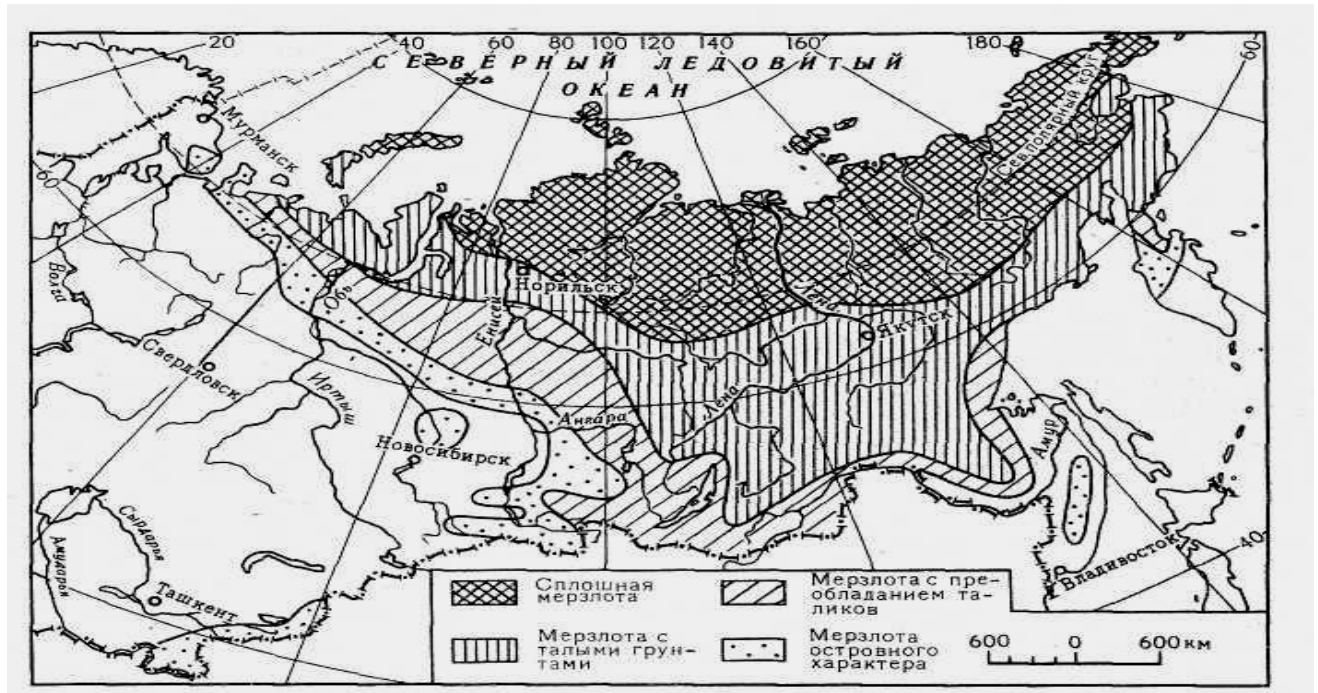


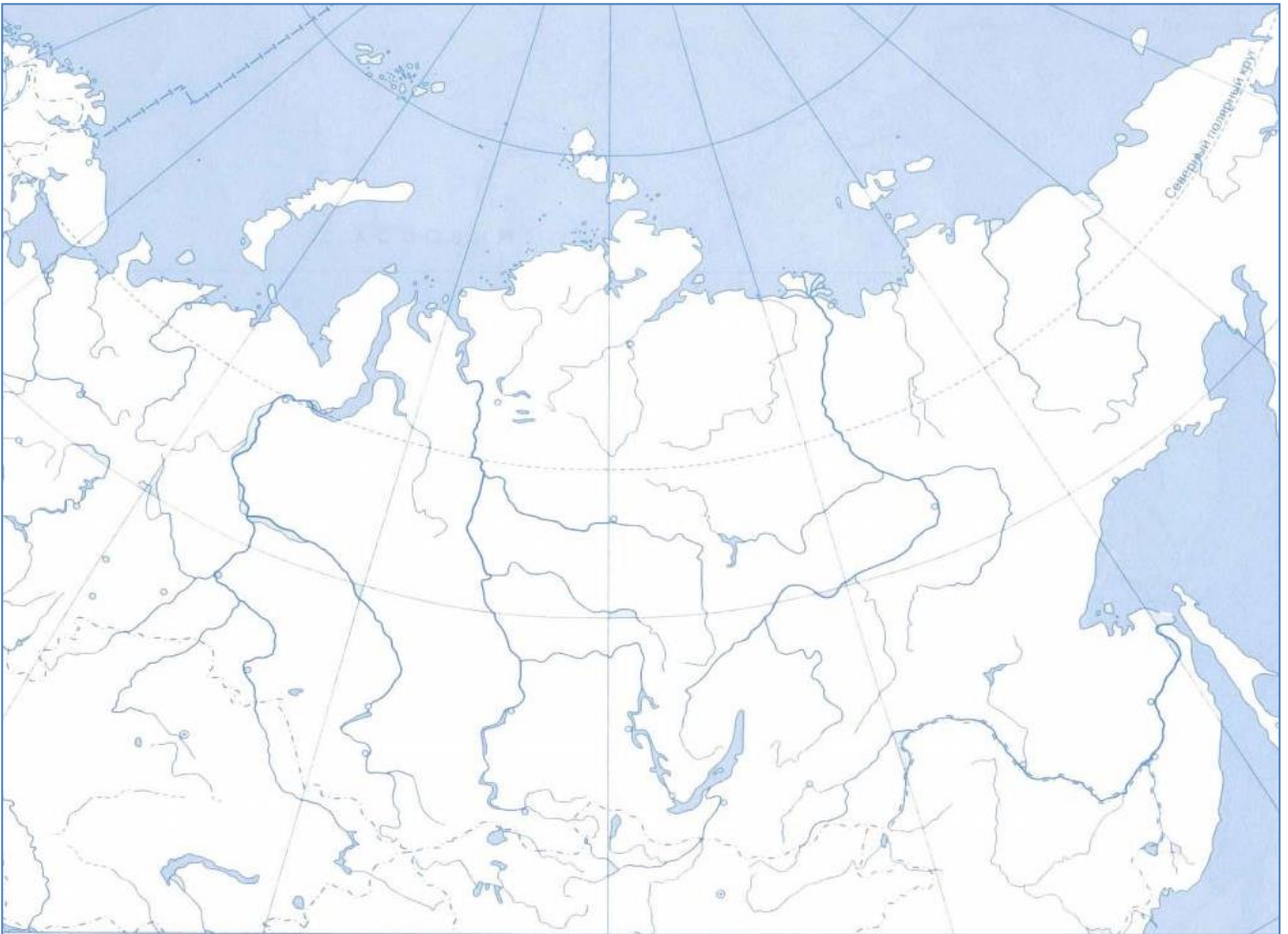
Рис.3. Поширення багатолітньої мерзлоти на території регіону

#### **Завдання 4.**

На контурну карту Північної Азії нанесіть кордони басейнів річок Об, Єнісей, Лена, Індігірка, Яна Колима. Позначте умовними знаками місце витоку річок на тип гирлової частини (дельта, естуарій, лиман). В зошиті, за допомогою літературних джерел, заповнить таблицю 27.

Таблиця 27. Найбільші річки Північної Азії

Назва річки	Об або Іртиш	Єнісей або Лена	Яна або Індігірка
Розміри			
Характер місця витоку та гирла			
Території через які протікає			
Кліматичні пояси, що перетинає			
Головні притоки			
Джерела живлення			
Гідрологічний режим			
Водоспади та водосховища			



Поверхневі води Північної Азії

**Завдання 5.**

На контурну карту Північної Азії нанесіть найбільші озера та водосховища: Байкал, Пясіна, Хантайське, Таймир, Чани, Братське, Вілюйське, Красноярське, Саяно-Шушенське, Новосибірське. Охарактеризуйте озера та водосховища материка за планом, а результати оформіть у вигляді таблиці 28.

Таблиця 28. Озера та водосховища Північної Азії.

Назва озер та водосховищ	Байкал або Таймир	Братське вдсх. або Вілюйське вдсх.	Красноярське вдсх. або Саяно-Шушенське вдсх.
Географічне положення			
Висота над рівнем моря			
Походження улоговини			
Розміри			
Гідрологічний режим			
Річки що впадають або витікають			

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Виконайте порівняльний аналіз Західносибірської рівнини та Середньосибірського плоскогір'я (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Північна Азія»:

Географічна номенклатура з теми «Північна Азія»

		<b>Моря</b>	
Карське	Лаптевих	Східносибірське	Чукотське
		<b>Затоки</b>	
Байдарацька губа	Обська губа	Тазовська губа	Чаунська губа
Гиданська губа	Єнісейська губа	Хатангська	Печорська губа
Оленьокська	Буор-Хая	Янська	
		<b>Протоки</b>	
Білоброва	Червоної Армії	Шокальського	Югорський Шар
Вількицького	Саннікова	Дм. Лаптева	Маточкін Шар
Благовещенська	Карські ворота		
		<b>Острова</b>	
Білий	Північна Земля	Комсомолець	Фадієвський
Піонер	Жовтневої Революції	Більшовик	Нова Сибір
В. Бегічев	Новосибірські	Котельний	М.Ляховський
В. Ляховський	Де-Лонга	Врангеля	
Колгуєв	Вайгач	Нова Земля	
		<b>Півострова</b>	
Югорський	Ямал	Гиданський	Чукотський
Таймир	Челюскін		
		<b>Миси</b>	
Арктичний	Челюскін	Меншикова	Желанія
		<b>Рельєф</b>	
Середньообська низовина	Сибірські ували	Кондинська низовина	Туруханська низовина
Туринська рівнина	Тобольсько-Тавдинська рівн	Іртиш-Ішимська рівнина	Нижньоєнісейська височина
Васюганська рівнина	Барабинська низовина	Кулундінська рівнина	Гиданська гряда
Кетсько-Тимська рівнина	Єнісейська рівнина	Вехньотазовська височина	Північно-Сибірська низовина
Тунгуське плато	Центрально-Тунгуське плато	Єнісейський кряж	плато Путорана
Ангарське плато	Лено-Ангарське плато	плато Сиверма	Анабарське плато
Приленське плато	Вілюйське плато	Центрально-Якутська рівнин	Верхоянський хребет
хребет Сунтар-Хаята	г.Мус-Хая 2959 м	хребет Сетте-Дабан	Янське плоскогір'я
Юдомський хребет	Юдомо-Майське нагір'я	хребет Джугджур	Ельгінське плоскогір'я
Оймяконське плоскогір'я	хребет Черського	Момський хребет	Анадирське плоскогір'я
Яно-Індігирська низовина	Колимська низовина	Юкагирське плоскогір'я	Чукотське нагір'я
Колимське нагір'я	Олойський хребет	Ануйський хребет	

### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Бабаєв А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн І.С., Фрейкін З.Г. Пустини / Серія "Природа мира". - М., 1986.
2. Власова Т.В. Фізическа географія материків (с прилегаючими частинами океанів): В 2-х частинах. Ч. 1. Євразія, Северна Америка. - М., 1986.
3. Пritула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялін А.Н. Фізическа географія материків і океанів. - М., 2004.
4. Армаңд Д.Л. и др. Зарубежная Азия: Фізическа географія - М: Учпедгиз, 1956.
5. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серія "Природа мира". - М., 1987.
6. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.



**Завдання 2.**

Нанесіть на контурну карту Східної та Північної Європи кліматичні пояси та пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 29. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних областей регіону (використовуючи створену карту та дані таблиці 29) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.

Таблиця 29. Кліматичні характеристики певних регіонів Східної та Північної Європи

Пункти	H	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	t <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	r	E	K
Іжма	38	- 17,4	14,6	32,0	- 55	34	649	367	1,77
Санки-Петербург	2	- 7,9	17,8	25,7	- 36	33	673	506	1,33
Вологда	131	- 11,6	17,2	28,8	- 48	35	706	417	1,69
Кіров	166	- 14,2	17,8	32,0	- 45	37	687	502	1,37
Рига	7	- 5,0	17,1	22,1	- 35	34	678	464	1,46
Москва	167	- 10,2	18,1	28,3	- 42	37	582	561	1,03
Ковель	174	- 4,6	18,6	23,2	- 35	39	685	585	1,17
Асканія - Нова	31	- 3,5	23,0	26,5	- 33	40	451	889	0,50
Тамбов	140	- 10,8	20,2	31,0	- 39	40	624	674	0,92
Акюрейрі	5	- 1,6	11,0	12,6	- 23	29	474	363	1,3
Мурманськ	22	- 10,1	12,9	23,0	- 38	33	589	350	1,68
Торсхавн	24	3,5	10,7	7,2	- 13	22	1433	347	4,12
Вестманайер	122	- 1,4	10,5	9,1	- 15	21	1380	356	3,87
Тронсхейм	133	- 3,4	14,4	17,8	- 30	35	857	442	2,03
Куопіо	110	- 9,3	16,8	26,1	- 41	31	577	430	1,34

В таблиці 29. наведені наступні характеристики: H – це висота населеного пункту над рівнем моря, t<sub>1</sub> – середня температура самого холодного місяця, t<sub>2</sub> – середня температура самого теплого місяця; A – річна амплітуда середньодобових температур; t<sub>min</sub> – мінімальна температура; t<sub>max</sub> – максимальна температура; r – середньорічна кількість опадів, E – середньорічна випаровуваність; K – коефіцієнт зволоження).



Кліматичні умови Східної Європи та Феноскандії

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---









Поверхневі води Східної Європи та Феноскандії

---

---

---

---

---

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Виконайте порівняльний аналіз Уральських та Скандинавських гір (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Східна Європа та Феноскандія»:

<b>Моря</b>			
Карське	Баренцове	Біле	Норвезьке
Північне	Балтійське	Чорне	Азовське
Каспійське			
<b>Затоки</b>			
Осло-фьорд	Бохус	Ботнічна	Калінінградська
Фінська	Ризька	Куршська	Бургаська
Варненська	Каркінітська	Таганрозька	Чеська губа
Двінська губа	Онезьке губа	Кандалакшська губа	Варангер-фьорд
Вест-фьорд	Тронсхейм-фьорд	Согне-фьорд	
<b>Протоки</b>			
Скагеррак	Каттегат	Ересун (Зунд)	Норра-Кваркен
Борнгольмсгаттен	Седра-Кваркен	Кальмарсунд	Ірбенська
Хамрарне	Керченська	Карські Ворота	Маточкін Шар
Югорський Шар			
<b>Острова</b>			
Еланд	Готланд	Аландські	Сааремаа
Хійумаа	Борнхольм	Лофонтенські острова	Вестеролен
Шпіцберген	Земля Франца-Йосифа	Нова Зеландія	Північний
Південний	Вайгач	Колгуєв	
<b>Півострова</b>			
Скандинавський	Сконе	Куршська коса	Таманський
Кримський	Керченський	Таманський	Варангер
Рибачий	Кольський	Канін	
<b>Миси</b>			
Флігелі	Желанія	Канін Нос	Нордкап
Нордкін	Сарич		
<b>Рельєф</b>			
Скандинавські гори	Гора Гальхьопігген 2468 м	Плато Норланд	Плато Смоланд
Маанселькяя	Суоменселькяя	Салпуселькяя	Гори Хібіни
Східно-Європейська рівнина	Тиманський кряж	Північні Ували	Верхньо-Камська височина
Вятські Ували	Бугульмінсько-Белебеївська	Пай-Хой	Приполярний Урал
Північний Урал	Гора Народна 1894 м	Середній Урал	Південний Урал
Мугоджари	Общий Сирт	Прикаспійська низовина	Великий Кавказ
Гора Ельбрус 5633 м	Ставропольська височина	Єргені	Пиволзьська височина
Оксько-Донська рівнина	Середньо-Руська височина	Смоленсько-Московська вис.	Валдайська височина
Балтійське пасмо	Білоруське пасмо	Поліська низовина	Придніпровська височина
Придніпровська низовина	Донецька височина	Приазовська височина	Волино-Подільська височина
Бесарабська височина	Кримські гори	Гора Роман-Кош 1545 м	Причорноморська низовина
<b>Поверхневі води</b>			
Дністер	Південний Буг	Дніпро	Дон
Міус	Сіверський Донець	Манич	Озеро Манич-Гудило
Кубань	Терек	Кума	Урал
Хопьор	Ведмедиця	Сура	Ахтуба
Кама	Вятка	Біла	Ветлуга
Ока	Дніпро	Десна	Припять
Березіна	Неман	Зах.Двіна	Волхов

Онега	Північна Двіна	Сухона	Вичегда
Мезень	Печора	Кеммі-Йокі	Гломма
Цимлянське вдсх.	Волгоградське вдсх.	Куйбишевське вдсх.	Нижньокамське вдсх.
Камське вдсх.	Горьківське вдсх.	Рибінське вдсх.	Київське вдсх.
Канівське вдсх.	Кременчуцьке вдсх.	Дніпродзержинське вдсх.	Дніпровське вдсх.
Каховське вдсх.	Баскунчак озеро	Ельтон озеро	Біле озеро
Онезьке озеро	Ладозьке озеро	Ільмень озеро	Чудське озеро
Псковське озеро	Сего-озеро	Топ-озеро	Пя-озеро
Імандра озеро	Інарі озеро	Сайма озеро	Веттерн озеро

### **Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. Пустыни / Серия "Природа мира". - М., 1986.
2. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
3. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
4. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
5. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.

### **Практична робота № 14.**

**Тема:** Фізико-географічні особливості Західної Європи та Середземномор'я

**Фізико-географічна характеристика:** даний регіон розташований в центральній та західній частині Європи, а також європейського Середземномор'я. В межах регіону виділяється три значні складові частини: материкова Західна Європа, Британські острови, Середземномор'я. В межах регіону розташована найзахідніша точка Євразії мис – Рока.

В основі регіону лежать епіпалеозойські молоді платформи, а також складчасті утворення палеозойського та альпійського віку. В рельєфі даного регіону найбільш виділяються Альпи, Піренеї, Апенніни, гори Балканського та Піренейського півостровів, Північно-Німецька низовина, Північно-Французька низовина, Карпати, Судети, Середньо-Дунайська та Нижньо-Дунайська низовина. В східному секторі Середземноморського регіону в межах Кавказу розташована найвища точка Європи – гора Ельбрус 5642 м (Росія). В межах регіону була зафіксована найвища температура в Європі + 50°C (Севілья, Іспанія). Найбільшими річками регіону являються Дунай, Вісла, Рейн, Ельба, Луара, Сена, серед озер найбільш відомі Женевське, Боденське, Гарда.

В межах регіону Середземномор'я виділяються наступні країни: **1. Альпійсько-Карпатська гірська країна** **2. Кримсько-Кавказька гірська країна** **3. Азійська Середземноморська нагірна країна** **4. Європейська Середземноморська рівнинно-гірська країна** В межах Західної Європи виділяються: **1. Середньоевропейська рівнинна країна** **2. Герцинська Європа та Британські острови**.

**Словник місцевих географічних назв:** *Айл (анг.) – острів; Бе (фр.) – затока; Бей (анг.) – затока; Бельт (дат.) – протока; Бодден (нім.) – затока; Варт (гол.) – суднохідний канал; Дам (гол.) – гребля; Зе (гол.) – озеро; Кампо (ісп.) – рівнина; Капо (іт.) – мис; Коста (ісп.) – берег; Лаго (іт.) – озеро; Ленд (анг.) – земля; Лох (анг.) – озеро; Мон (фр.) – гора; Несс (анг.) – мис; Нідер (гол.) – нижній; Па (фр.) – протока; Пассо (іт.) – перевал; Пенья (ісп.) – скеля; Плані на (бол.) – гори; Польдер (гол.) – території що осушуються; Потам ос (грек.) – річка; Пуант (фр.) – мис; Ріо (ісп.) – річка; Серра (порт.) – гори; Седло (чеш.) – перевал; Странд (шв.) – узбережжя; Сунд (шв.) – протока; Ферт (анг.) – протока; Фельд (угор.) – земля; Хук (дат.) – мис; Шпітце (нім.) – пік, вершина; Штайн (нім.) – каміння; Штітт (чеш.) - вершина.*

**Мета роботи:** навчитися здійснювати комплексну фізико-географічну характеристику природного регіону Західна Європа та Середземномор'я.

#### **Контрольні питання:**

1. Які тектонічні процеси сприяли виникненню даного регіону?
2. Які морфоструктури проявляються в межах регіону?
3. Які фактори визначають кліматичні умови регіону?



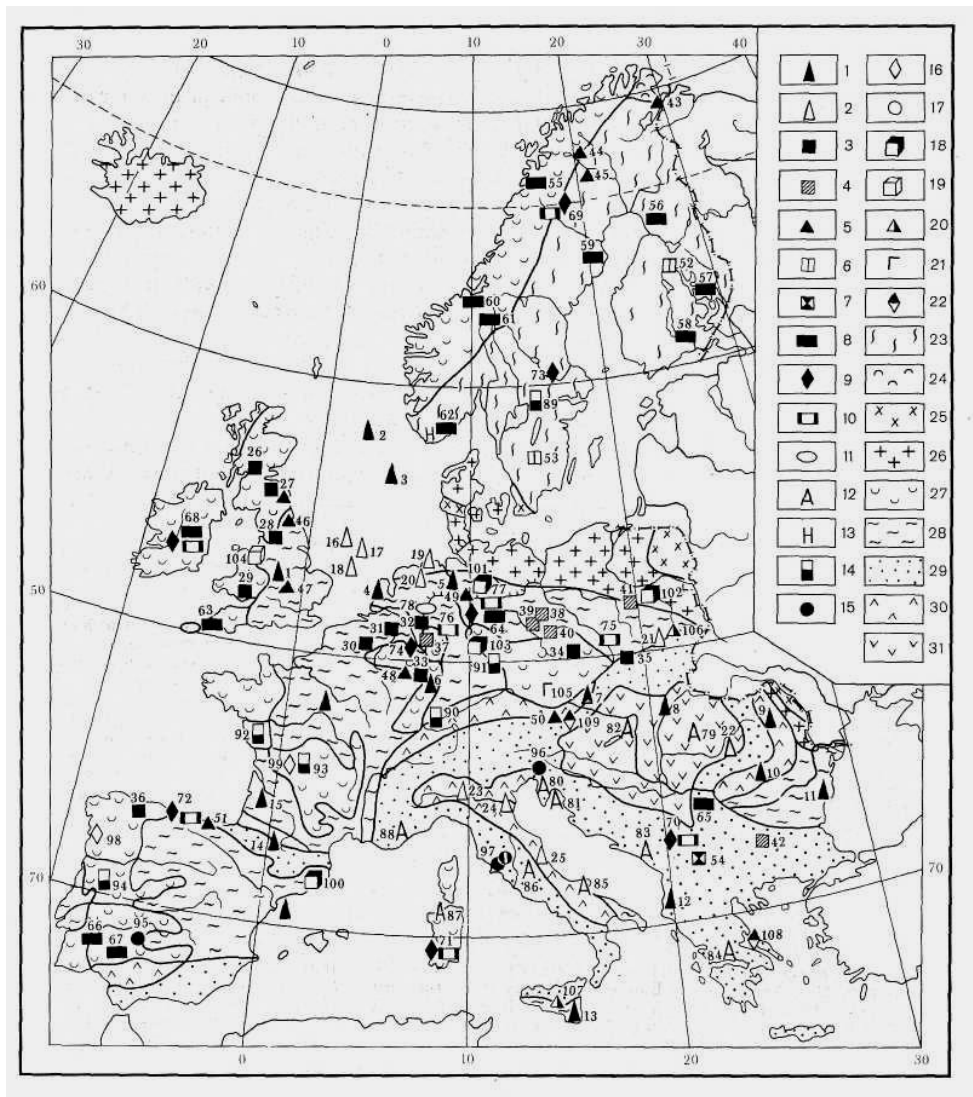


Рис. 4. Тектонічна структура та корисні копалини Західної Європи:

1 — нафта, 2 — газ, 3 — кам'яне вугілля, 4 — буре вугілля, 5 — залізо, 6 — титан, 7 — хром, 8 — мідь, 9 — свинець, 10 — цинк, 11 — олово, 12 — алюміній, 13 — нікель, 14 — уран, 15 — ртуть, 16 — литій, 17 — сурма, 18 — калійна сіль, /9 — кам'яна сіль, 20 — сірка, 21 — графіт, 22 — магнезит; 23 — області архейської та протерозойської складчастості, 24 — області ранне палеозойської складчастості; платформні області: 25 — з неглибоким розташуванням фундаменту, 26 — з глибоким розташуванням фундаменту, 27 — області палеозойської складчастості, 28 — осадовий чохол епіпалеозойської платформи, 29 — області кайнозойської складчастості, 30 — крайкові прогини, 31 — западини внутрішніх частин платформ; родовища (номера на карті): / — Мідленд, 2 — Екофіск, 3 — Дан, 4 — Рейсвейк, 5 — Ганновер, 6 — Пешельбронн, 7 — Віденський басейн, 8 — Мезекекерестеш, 9 — Бакэу, 10 — Плоешті, 11 — Шабла, 12 — Патосі, 13 — Джела, 14 — Лак, /5 — Парантіс, 16 — Вікінг, 17 — Індіфетігебл, 18 — Леман, 19 — Шонебек, 20 — Гронінген, 21 — Мелец, 22 — Тиргу-Муреш, 23 — Кортенаджоре, 24 — Порт-Корсіні-Маре, 25 — Васто, 26 — Шотландський басейн, 27 — Дарем-Нортумберлендський басейн, 28 — Йоркшир, 29 — Південно-Вельський басейн, 30 — Північно-Французький басейн, 31 — Бельгійський басейн, 32 — Рур, 33 — Саар, 34 — Верхне-Сілезький басейн, 35 — Островсько-Карвінський басейн, 36 — Астурійський басейн, 37 — Західнонімецький басейн, 38 — Саксонсько-Тюрінгінський басейн, 39 — Магдебурзький басейн, 40 — Східний басейн, 41 — басейни центральної Польщі, 42 — Марица-II, 43 — Зідварангер, 44 — Кірунаваре, 45 — Елліваре, 46 — Фродінгем, 47 — Клівленд, 48 — Лотарингія, 49 — Зальцгіттер, 50 — Эрцберг, 51 — Більбао, 52 — Вуомійоки, 53 — Таберг, 54 — Скопле, 55 — Сулітельма, 56 — Віханті, 57 — Оутокумну, 58 — Луйконлахті, 59 — Боліден, 60 — Лекен, 61 — Рьорус, 62 — Рінгеріх, 63 — Корнуолл, 64 — Мансфельд, 65 — Бор, 66 — Сан-Домінгуш, 67 — Ріо-Тинто, 68 — Лапландія, 69 — Эвока, 70 — Трепча, 71 — Монтевеккіо, 72 — Реосін, 73 — Васьбо, 74 — Менхерніх, 75 — Олькуш-Катовіце, 76 — Мегген, 77 — Раммельсберг, 78 — Аугуста-Вікторія, 79 — Біхор, 80 — Ровінь, 81 — Дрніш, 82 — Гант, 83 — Мостар, 84 — Парнас, 85 — Сан-Джованні-Ротондо, 86 — Кузано, 87 — Алгеро, 88 — Вар, 89 — Эребру, 90 — Вітпінген, 91 — Рудні гори, 92 — Карпьер, 93 — Лімузен, 94 — Іртеїрса, 95 — Альмаден, 96 — Ідрія, 97 — Монте-Аміата, 98 — Лялин, 99 — Шедвіль-ля-Шез, 100 — Сурія, 101 — Північно-Ганноверський, 102 — Клодава, 103 — Эйзенах-Херсфельд, 104 — Честер, 105 — Пассау, 106 — Тарнобжег, 107 — Кальтаніссета, 108 — Куфала, 109 — Вейнш Кристалічна «зона» Альп. Масив Маттерхорн









Таблиця 35. Озера Західної Європи та Середземномор'я

Назва озер	Боденське або Женевське	Шкодер або Охридське	Балатон
Географічне положення			
Висота над рівнем моря			
Походження улоговини			
Розміри			
Гідрологічний режим			
Річки що впадають або витікають			

**Завдання 5.**

Знайдіть на фізичній карті Європи наступні моря: Чорне, Егейське, Іонічне, Адріатичне, Тірренське проаналізувавши літературні джерела визначте природні особливості цих морів, результати дослідження занесіть до таблиці 36. Проаналізуйте дані таблиці 36., та визначте як впливають дані моря на клімат регіонів Європи.

Таблиця 36. Фізико-географічна характеристика морів Західної Європи та Середземномор'я

Назва моря	Чорне	Егейське (Іонічне)	Адріатичне (Тірренське)
Тип моря			
Площа моря			
Глибина моря			
Об'єм моря			
Які річки впадають			
Найбільші затоки			
Півострова та острова			



### Річки та озера Європи

#### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Виконайте порівняльний аналіз Альп, Піренеїв та Карпат (за типовим планом на основі аналізу тематичних карт та матеріалів підручників), виявіть подібні та відмінні риси природних умов й причини, що їх зумовлюють. План аналізу: а) географічне положення; б) тектонічні особливості та геологічна будова; в) орографічна та геоморфологічна будова; г) кліматичні особливості; д) внутрішні води; е) ґрунтовий покрив; ж) рослинний та тваринний світ; з) природні зони; і) фізико-географічне районування.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Західна Європа та Середземномор'я»:

#### Географічна номенклатура з теми «Західна Європа та Середземномор'я»

##### Моря

Північне	Балтійське	Ірландське	Кельтське
Середземне	Альборанське	Лігурійське	Тірренське
Адріатичне	Карпатське	Іонічне	Критське
Левантійське	Егейське	Мармурове	

##### Затоки

Кільська бухта	Любекська бухта	Мекленбурзька бухта	Поморська бухта
----------------	-----------------	---------------------	-----------------

Щецинська	Гданська	Ханебуктен	Віслінська
Гельголандська бухта	Ваддензе	Східна Шельда	Ферт-оф-Тей
Західна Шельда	Уош	Ферт-оф-Форт	Морі-Ферт
Моркам	Морі-Ферт	Солей-Ферт	Солей-Ферт
Брістольська	Карнарвон	Кардіган	Біскайська
Шаннон	Донегол	Голуей	Кадіська
Валенсійська	Сени	Сен-Мало	Сетубал
Гаета	Ліонська	Генуезька	Джела
Сант-Еуфемія	Неаполітанська	Салернська	Катанія
Тарранто	Асінара	Кальярі	Скуїллаче
Манфредонія	Венеціанська лагуна	Венеціанська	Кіпарісіакос
Дрінська	Трієстська	Рієка	Месініакос
Аргалікос	Корінфська	Патраїкос	Лаконікос
Еввоїкос	Саронікос	Петалія	Мерабелон
Сінгітікос	Термаїкос	Касандра	Саросська
	Стрімонікос		
		<b>Протоки</b>	
Британський канал	Поморська	Хінлопен	Хамрарне
Скагеррак	Каттегат	Ересун (Зунд)	Па-Де-Кале (Дуврська)
Великий Бельт	Малий Бельт	Кадет-Реннен	Ла-Манш
Літл-Мінч	Північна	Святого Георга	Кварнеріч
Гібралтарська	Баніфічо	Мессінська	Млетська
Мальтійська	Отранто	Кварнер	Керкіра
Закінтос	Коринфський канал	Кітіра	Андікітіра
Карпатос	Дарданелли	Босфор	
		<b>Острова</b>	
Фюн	Зеландія	Лоллан	Рюген
Борнхольм	Фальстер	Еланд	Північно-Фризькі
Ісландія	Фарерські	Шетландські	Ірландія
Східно-Фризькі	Західно-Фризькі	Гельголанд	Мен
Великобританія	Оркнейські	Гебридські	Англсі
Нормандські	Азорські	Балеарські	Тосканський арх.
Ібіса	Мальорка	Менорка	Ельба
Корсика	Сардинія	Сицилія	Пантеларія
Ліпарські	Капрі	Мальта	Керкіра
Црес	Крк	Брач	Кефалінія
Хвар	Млет	Іонічні	Закінф
Кітіра	Кріт	Карпатос	Андрос
Кінклади	Південні Споради	Родос	Евбея
Самос	Ікарія	Наксос	Північні Споради
Хіос	Лесбос	Лемнос	Кіпр
		<b>Півострова</b>	
Корнуолл	Вельс (Кембрійський)	Катантен	Віслінська коса
Бретань	Піренейський	Апеннінський	Гданська коса
Калабрія	Салентіна	Гаргано	Ютландія
Істрія	Балканський	Сітонья	Гелліопоський
Пелопоннес	Касандра	Магнісія	Пашезлі
		<b>Миси</b>	
Скаген	Сан-Матъє	Фіністере	Данкансбі-Хед
Сан-Вісенті	Мароккі	Теулада	Лізард
Капо-Бьянка	Ізолла-деллі-Коренті	Спартівенто	Тенарон
		<b>Рельєф</b>	
Північно-Шотландське нагір'я	Південно-Шотландська вис.	Пеннінські гори	Кембрійські гори
Донегол хребет	Армориканська височина	Норманська височина	Північно-Французька низов.
Аквітанська низовина	Центральний масив	Гора Юра	Вогеци
Ардени	Рейнські сланцеві гори	Шварцвальд	Баварське плоскогір'я
Тюрінгінський ліс	Гарц	Чеський ліс	Шумава
Рудні гори	Судети	Гора Сніжка 1605 м	Чесько-Морваська

Бескиди Південні Карпати	Західні Карпати Середньо-Дунайська низов.	Герлаховски Штіт 2663 м Нижньо-Дунайська низовина	височина Східні Карпати Плато Бирлад
Трансільванське плато Дінара Східні Альпи Гора Монблан 4807 м Північно-Німецька низовина Іберійські гори Гора Муласен 3478 м Паданська низовина	Плато Бігор Боснійські рудні гори Західні Альпи Апеннінські гори Піренеї Кантабрійські гори Кордильєра-Бетіка	Стара-Планіна Велебіт Гора Гросглокнер 3767 м Гора Корно 2912 м Пік Ането 3404 м Центрально-Кордильєра Влк. Гекла 1491 м	Родопи Пінд Пік Дюфур 4637 м Влк. Везувій 1279 м Влк. Етна 3323 м Андалузські гори Гора Олімп 2917 м

#### Поверхневі води

Гвадалквівір Ебро Сена Везер Тіса Одер Тибр Озеро Лох-Несс Женевське озеро Озеро Преспа Озеро Комо Озеро Балатон Алькантара вдсх.	Гвадіана Гаронна Маас Дунай Прут Варта Темза Озеро Лох-Ней Фірвальдштетське озеро Струмїца Озеро Ізсо Озеро Шкодер Мекінеса вдсх.	Тежу (Тахо) Рона Рейн Драва Ельба Вісла Северн Боденське озеро Цюріхське озеро Вардар Озеро Гарда Озеро Снярдві	Дору (Дуеро) Луара Майн Сава Лаба По Шаннон Невшательське озеро Охрідське озеро Озеро Лаго-Маджоре Озеро Нойзідлер-Зе Альмендра вдсх.
---	---	--	--

#### ***Література для підготовки до практичної роботи:***

1. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. - М., 1986.
2. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. - М., 2004.
3. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. Горы / Серия "Природа мира". - М., 1987.
4. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. -М., 1989.
5. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. - М., 1988.

## РОЗДІЛ 3. ПІВНІЧНА АМЕРИКА, АТЛАНТИЧНИЙ ТА ПІВНІЧНИЙ ЛЬОДОВИТИЙ ОКЕАНИ

### Семінар № 3.

**Тема:** Історія відкриття та дослідження Північної Америки

**Мета семінару:** сформулювати уявлення та відтворити хронологію відкриття та дослідження різних регіонів Північної Америки.

**Словник місцевих географічних назв:** *Айленд (анг.) – острів; Байя (ісп.) – затока; Бей (анг.) – бухта, затока; Біч (анг.) – пляж; Галф (анг.) – морська затока; Детруа (фр.) – протока; Ісла (ісп.) – острів; Кейп (анг.) – мис; Пуант (фр.) – мис; Чаннел (анг.) – протока.*

#### Питання для підготовки до семінару:

1. Історія заселення материка Північна Америка давніми людьми.
2. Відкриття Гренландії, Лабрадору та Ньюфаундленда вікінгами.
3. Відкриття в Карибському регіоні та вздовж східного узбережжя материка, під час мандрівок: Х. Колумба, В. Бальбоа, Е. Кортеса, Х. Понсе де Леон, Д. Верраццано, Е. Гоміш, Ж. Рібо.
4. Відкриття та дослідження північного-сходу материка, під час мандрівок: Ж. Карт'є, Ж. Фагундіш, С. де Шамплейн, М. Фробішер, Д. Дейвіс, Г. Гудзон, У. Баффін, Л. Фокс, Т. Джеймс, Д. Росса, У. Паррі, Д. Франклін, Т. Сімпсон та ін.
5. Відкриття та дослідження в межах західного узбережжя материка: Х. Кабрільо, Д. Кук, С. Віскайно, Д. Ванкувер, Х. де ла Бodega-і-Куадра, В. Беринга, О. Чірікова, Х.Б. де Анса.
6. Колонізація території сучасних США та Канади. Е. де Сото, С. Шамплейн, Р. Ла Саль, А. Маккензі, Л. Меріветер, Ф. Коронадо, М. Льюїс, У. Кларк, Д. Ч. Фрімонт, Д. Сміт.

#### Завдання до самостійного опрацювання:

1. На контурну карту нанесіть маршрути експедицій видатних дослідників Північної Америки (Х. Колумба, В. Бальбоа, Е. Кортеса, В. Бальбоа, Х. Понсе де Леон, Ж. Карт'є, С. де Шамплейн, М. Фробішер, Д. Дейвіс, Г. Гудзон, У. Баффін, Д. Кук, С. Віскайно, Д. Ванкувер, Х. де ла Бodega-і-Куадра, В. Беринга, О. Чірікова, Е. де Сото, Р. Ла Саль, А. Маккензі, Ф. Коронадо).

2. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Корінне населення Північної Америки».

3. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Географічне положення Північної Америки та особливості її узбережжя».

#### Географічна номенклатура з теми «Географічне положення Північної Америки та особливості її узбережжя»

		Океани	
Атлантичний	Тихий		Північний Льодовитий
		Моря	
Берингове	Чукотське		Бофорта
Лінкольна	Гренландське		Ірмінгера
Баффіна	Лабрадор		Саргасове
Карибське			
		Затоки	
Кука	Аляска		Королеви Шарлотти
Сан-Франциско	Монтеррей		Санта-Каталіна
Себаст'яно-Віскайно	Каліфорнійська		Теуантепек
Фонсека	Нікоя		Коронадо
Чірікі	Панамська		Москітос
Гондураська	Кампече		Мексиканська
Галвестоун	Аппалачі		Тампа
Памліко	Чесапикська		Делавер
Массачусетс	Мен		Фанді
Святого Лаврентія	Гамільтон		Унгава

Гудзонова	Джеймс	Коммітті
Квін-Мод	Коронейшен	Амундсена
Мелвілл	Діско	Скорсбі
Вікторія-фьорд	Індепенденс-фьорд	Маккензі
Коцебу	Нортон	Кускокуїм
Біскайська	Брістольська	Гвінейська

#### Протоки

Берингова	Унімак	Шеліхова
Діксон-Ентранс	Хекатс	Джорджія
Хуана-де-Фука	Золоті Ворота	Санта-Барбара
Сан-Педро	Панамський канал	Юкатанська
Флоридська	Ямайка	Навітряна
Мона	Мінган	Гаспе
Кабота	Белл-Айл	Гудзонова
Фокс	Дейвісова	Сміта
Робсона	Ланкастер	Барроу
Мелвілл	Мак-Клур	Вікторія
Долфін-енд-Юніон	Джонс	Белчер
Принс-Густав-Адольф	Пірі	Свердруп

#### Миси

Принца Уельського	Врангеля	Бланко
Мендосіно	Сан-Лукас	Коррієнтес
Мар'ято	Канаверал	Хаттерас
Сент-Чарльз	Дайер	Фарвель
Норост-Руннінген	Моррис-Джесеп	Колумбія
Мерчісон	Батерст	Барроу

#### Півострова

Сьюард	Аляска	Кенай
Каліфорнія	перешийок Теуантепек	Нікоя
Асуеро	Юкатан	Флорида
Нова Шотландія	Гаспе	Лабрадор
Унгава	Мелвілл	Бутія
Аделейд	Кент	Уолластон
Бродер	Борден	Фокс
Мета-Інкогніта	Холл	Камберленд
	Хейес	

#### Острова

Кодьяк	арх. Олександра	Королеви Шарлотти
Ванкувер	Санта-Барбара	Санта-Каталіна
Великі Антильські	Пуерто-Ріко	Гаїті
Ямайка	Куба	Кайманові
Малі Антильські	Підвітряні	Навітряні
Багамські	Лонг-Айленд	Кейп-Бретон
Ньюфаундленд	Антікості	Гренландія
Баффінова Земля	Саутгемптон	Принс-Чарльз
Сомерсет	Девон	Принца Уельського
Кінг-Вільям	Вікторія	Банкс
арх. Паррі	арх. Свердруп	Елсмір
Святого Лаврентія	Кунівак	Алеутські
Бермудські		

#### Література для підготовки до семінару:

1. Алексеев В. П. Географические очаги формирования человеческих рас. — М.: Мысль, 1985.
2. Берега / П.А. Каплин, О. К.Леонтьев, С.А.Лукьянова, Л. Г. Никифоров. — М.: Мысль, 1991.
3. Верлинден Ч. Покорители Америки. Колумб, Кортес /Ч.Верлинден, Г.Матис. — Ростов на Дону: Феникс, 1997.
4. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга вторая: Мореплаватели XVIII века / Ж.Верн // пер. с фр. Т.Л.Ровинских и В.И.Ровинских. — М.: Терра, 1993. — 526 с.
5. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга первая: Открытие земли / Ж.Верн // пер. с фр. Е.Брандиса. — М.: Терра, 1993. — 576 с.
6. Верн Жюль История великих путешествий: В трех книгах. Книга третья: Путешественники XIX века / Ж.Верн // пер. с фр. Е.Лыпаревой, Т.Л.Ровинских, В.И.Ровинских. — М.: Терра, 1993. — 496 с.





Маршрути експедицій мандрівників які відкривали та досліджували Північну Америку

7. Галич Мануэль История доколумбовых цивилизаций /М.Галич // пер.с исп. Г.Г.Ершовой, М.М.Гурвица. – М.: Мысль, 1990. – 407 с.
8. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 1. Географические открытия народов Древнего мира и средневековья (до плаваний Колумба) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. 3 – е изд., перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1982. – 288 с.
9. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 2. Великие географические открытия (конец XV – середина XVII века) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. – 3 – е изд., перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1983. – 399 с.
10. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 3. Географические открытия и исследования нового времени (XIX – начало XXI) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. – 3 – е изд., перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1984. – 319 с.
11. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 4. Географические открытия и исследования нового времени (середина XVII века - XVIII) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. – 3 – е изд., перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1985. – 335 с.
12. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий: в 5-ти т., Т. 5. Новейшие географические открытия и исследования нового времени (1917 - 1985) / И.П.Магидович, В.И.Магидович. – 3 – е изд., перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1986. – 223 с.
13. Русские землепроходцы и мореходы / В.А. Авдеев и др. М. - 1982. – с.80
14. Сто великих мореплавателей / Авадьяев Е.Н., Зданович Л.И. М.: «Вече». 1999, - 510 с.
15. Сто великих путешественников. Автор-составитель И.А.Муромов. М.: Вече. 1999. - 656 с.

### Практична робота № 15.

**Тема:** Геологічна історія та тектонічна будова Північної Америки

**Загальні відомості про Північну Америку:** площа 24 238 000 км<sup>2</sup>, мінімальна висота – 86 м Долина Смерті, максимальна висота 6194 м г. Мак-Кінлі, ширина з півночі на південь 7400 км, довжина з заходу на схід 5700 км.

**Найбільш характерні риси тектонічної будови та рельєфу:** 1) материк розташований на поверхні докембрійської та декількох епіпалеозойських платформ, а також складчастих ділянках альпійського, мезозойського, герцинського та каледонського віку; 2) в східній частині материка знаходиться давня та молода платформи, а західній частині складчаста країна; 3) північна частина материка протягом Четвертинного періоду неодноразово розвивалось в умовах материкового зледеніння; 4) в межах західної частини материка знаходиться одна з найбільших розколин в Світу – Сан-Андреас; 5) на поверхні материка знаходиться велика кількість метеоритних кратерів, в тому числі і на півострові Юкатан, де знаходиться кратер крейдового віку, який можливо спровокував мезозойське вимирання.

**Словник місцевих географічних назв:** *Кордільєра (ісп.) – великий хребет; Льяно (ісп.) – рівнина; Маунт (анг.) – гора; Меса (ісп.) – плато; Мон (фр.) – гора; Невадо (ісп.) – гори із сніговими вершинами; Плейн (анг.) – рівнина; Рейндж (анг.) – хребет; Сьєра (ісп.) – хребет; Хайтс (анг.) – височина; Хілл (анг.) – пагорб.*

**Мета роботи** – вивчити тектонічну будову Північної Америки та встановити залежність сучасного рельєфу від геологічної історії та тектонічної будови.

#### **Контрольні питання:**

1. Які платформи зустрічаються в межах Північної Америки?
2. Який генезис та петрографічний склад Канадського щиту?
3. Які тектонічні структури знаходяться в межах Північноамериканської плити?
4. Яку тектонічну структуру має складчаста країна Кордильєр в межах США та Канади?
5. Яку тектонічну структуру мають гірські системи Мексики та Центральної Америки?









### Провідні тектонічні структури Північної Америки

#### **Завдання 3.**

Проаналізуйте тектонічну структуру Північної Америки та розподіл родовищ корисних копалин по поверхні материка, результати аналізу занесіть до відповідної таблиці: "Тектонічна будова та корисні копалини Північної Америки":

Таблиця 37. Тектонічна будова та корисні копалини Північної Америки

Тектонічні структури	Рудні корисні копалини	Горючі корисні копалини
Канадський щит		
Північноамериканська давня плита		
Приатлантична плита		
Примексиканська плита		
Складчасті структури альпійського віку		
Складчасто-брилові структури мезозойського віку		
Складчасто-брилові структури герцинського віку		
Брилово-складчасті структури каледонського віку		

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Геологічні особливості Північної Америки».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Тектонічна структура Північної Америки».

### Географічна номенклатура з теми: «Тектонічна структура Північної Америки»

<b>Північноамериканська докембрійська платформа</b>					
<b>Канадський щит:</b>		блок Сьюпіріор (озера Верхнього)		блок Слейв (озера Невільничого)	
блок Нутак (Східно-Лабрадорський)		блок Західно-Гренландський			
синекліза Гудзонової затоки		синекліза Свердруп			
<b>Північноамериканська давня плита</b>					
синекліза Мічіган		синекліза Іллінойс		антекліза Цинцинаті	
синекліза Форест-Сіті		синекліза Західно-Техаська		синекліза Міссісіпі	
антекліза Озарк		Пермська синекліза		антекліза Льяно	
синекліза Денвер		синекліза Віллістон		Предкордильєрський прогин	
<b>Молоді платформи</b>					
Приатлантична епігерцинська плита	молода	Примексиканська епіпалеозойська плита	молода	синекліза Голф	
<b>Складчасті споруди різного віку</b>					
Складчасті структури альпійського віку		Брилово-складчасті каледонського віку	структури	Складчасто-брилові герцинського віку	структури
Складчасто-брилові мезозойського віку	структури				

### Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:

1. Апродов Владимир Александрович Вулканы / В.А.Апродов. – М.: Мысль, 1982. – 367 с.
2. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
3. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
4. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
5. Раст Хельмут Вулканы и вулканизм /Х.Раст. — М.: Мир, 1982.
6. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
7. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
8. Хаин Виктор Ефимович Тектоника материков и океанов (год 2000) / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001 – 606 с.

### Практична робота № 16.

**Тема:** Геоморфологічна будова Північної Америки

**Найбільш характерні риси рельєфу:** 1) материк в орографічному відношенні поділений на дві складові частини: рівнинну східну та гірську західну; 2) в східній частині материка поширені низовини та височини; 3) в західній частині високі та середньовисотні гори, мезозойського та альпійського віку; 4) в межах значної площі рівнинної частини поширені льодовикові та льодовиково-флювіальні морфоскульптури; 5) в межах західної частини материка, в межах Мексиканського нагір'я та Центральноамериканського перешийка знаходяться діючі вулкани та відповідні комплекси морфоскульптур.

**Словник місцевих географічних назв:** Кордільєра (ісп.) – великий хребет; Льяно (ісп.) – рівнина; Маунт (анг.) – гора; Меса (ісп.) – плато; Мон (фр.) – гора; Невадо (ісп.) – гори із сніговими вершинами; Плейн (анг.) – рівнина; Рейндж (анг.) – хребет; Сьєра (ісп.) – хребет; Хайтс (анг.) – височина; Хілл (анг.) – пагорб.

**Мета роботи** – встановити залежність рельєфу від історії розвитку та тектонічної будови континенту.

#### Питання для підготовки:

1. Які генетичні типи рівнин зустрічаються в межах Північної Америки?
2. Які геоморфологічні особливості мають рівнинні країни Північної Америки?



3. Які генетичні гірських країн зустрічаються в межах Північної Америки?
4. Які морфометричні особливості мають гірські країни Північної Америки?
5. Які типи морфоскульптур панують в межах різних рівнинних країн?

### Хід роботи

#### Завдання 1.

На контурну карту Північної Америки нанесіть основні морфоструктури:

**Морфоструктури платформ:** Лаврентійська височина, низовина Маккензі, плоскогір'я Лабрадор, низовина Гудзонової затоки, Центральні рівнини, Приатлантична низовина, Примексиканська низовина, Великі рівнини.

**Морфоструктури складчастих поясів:** хребет Брукс, Арктична рівнина, Юкон-Кускокуїмська рівнина, Кордільєри Аляски, Кордільєри Канади, Кордільєри США, Мексиканське нагір'я, гори Центральноамериканського перешийка.

#### Завдання 2.

Використовуючи атласи, карти та рис.7., проведіть аналіз відповідності тектонічної будови материка основним морфоструктурам та їх генетичним типам, а також визначте якими формами рельєфу вони виражені у рельєфі. Результати аналізу занесіть у таблицю 38.

Таблиця 38. Тектоніка, геоморфологія та орографія Північної Америки

Тектонічна структура	Провідні морфоструктури	Орографічні структури	Генетичний тип морфоструктур	Провідні морфоскульптури
<b>Північноамериканська платформа</b>				
Канадський щит				
синекліза Гудзонової затоки				
синекліза Мічіган				
синекліза Форест-Сіті				
синекліза Іллінойс				
антекліза Цинцинаті				
синекліза Західно-Техаська				

синекліза Міссісіпі				
антекліза Озарк				
Пермська синекліза				
антекліза Льяно				
синекліза Денвер				
синекліза Віллістон				
<b>Складчасті споруди різного віку</b>				
Приатлантична молода епігерцинська плита				
Примексиканська молода епіпалеозойська плита				
Складчасті структури альпійського віку				
Брилово-складчасті структури каледонського віку				
Складчасто-брилові структури герцинського віку				
Складчасто-брилові структури мезозойського віку				



**Провідні морфоструктури Північної Америки**

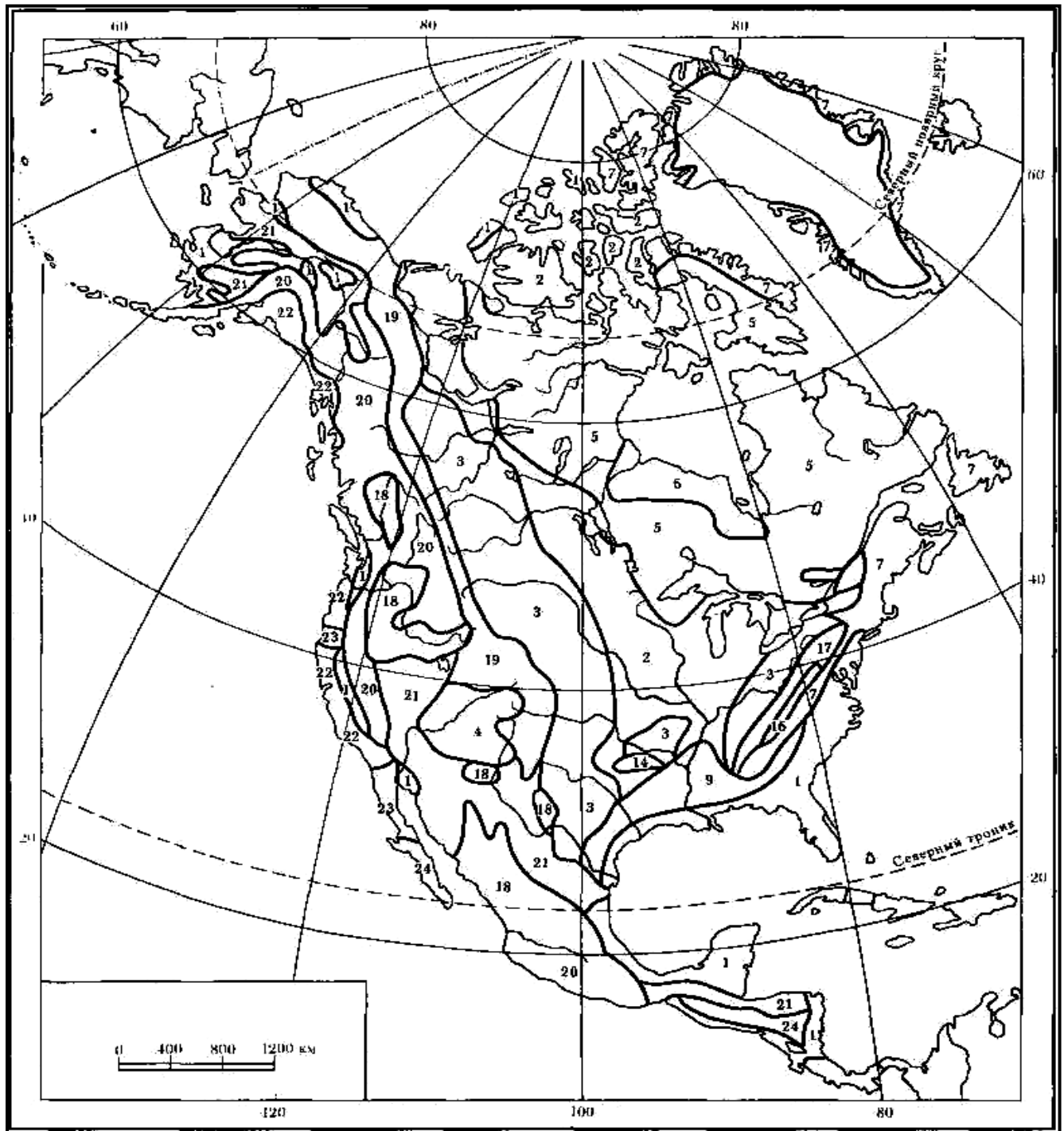


Рис. 7. Основні генетичні типи морфоструктур Північної Америки

Таблиця 39. Умовні позначки до картосхеми «Основні геоморфологічні морфоструктури Північної Америки»:

Класи	Групи типів	Типи морфоструктур
А. Рівнини платформних областей	І. Рівнини та давніх платформах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акумулятивні рівнини внутрішніх западин та крайкових прогинів</li> <li>2. Акумулятивні та акумулятивно-денудаційні рівнини на горизонтальних та слабо дислокованих пластах</li> <li>3. Денудаційні рівнини та плато в моноклінально розташованих пластах</li> <li>4. Денудаційні плато, в тому числі столові, на горизонтально розташованих пластах</li> </ol>

Класи	Групи типів	Типи морфоструктур
	II. Рівнини та плоскогір'я на щитах та епіпротерозойських структурах	5. Денудаційні цокольні рівнини, плато та плоскогір'я 6. Акумулятивно – денудаційні рівнини та складчастій основі
	III. Рівнини та плоскогір'я на епіпалеозойських структурах	7. Денудаційні рівнини та плоскогір'я на складчастій основі
	IV. Вулканічні плато та плоскогір'я	8. а) Трапові; б) Лавові
	V. Рівнини в зонах новітній та рифтовій активізації	9. Акумулятивні та акумулятивно-денудаційні рівнини
Б. Гори платформних областей	VI. Гори платформних плит	10. Столові гори давніх плит 11. Столові гори молодих чохлах
	VII. Гори та нагір'я в межах щитів та епіпротерозойських структур	12. Брилові та складчасто - брилові гори та нагір'я 13. Брилові, складчасто-брилові та сводово-брилові в зонах новітніх та рифтогенних активізацій 14. Складчасті, структурно-денудаційні залишкові (кряжі)
	VIII. Гори в межах епіпалеозойських структур	15. Брилові та сводово-складчасто-брилові нижньопалеозойських структур 16. Брилові та сводово-складчасто-брилові верхньопалеозойських структур 17. Складчасті, складчасто-денудаційні залишкові (кряжі) 18. Вулканічні гори, нагір'я та плато
В. Гори епігеосинклінальних поясів	IX. Гори та нагір'я в межах мезозойських складчастих поясів	19. Сводово-складчасто-брилові 20. Сводово-брилово-складчасті
	X. Гори в межах кайнозойських складчастих поясів	21. Сводово-брилово-складчасті 22. Складчасті, складчасто-брилові 23. Горст- інтрузивні хребти та масиви 24. Вулканічні плато, нагір'я та гори 25. Нагір'я та плоскогір'я
	XI. Гори та нагір'я новітньої активізації (відроджені) на різновіковій складчастій основі	26. Брилові та сводово-складчасто-брилові
Г. Рівнини епігеосинклінальних поясів	XII. Рівнини та плато в міжгірних та передгірних прогинах	27. Акумулятивні 28. Акумулятивно – денудаційні 29. Вулканічні виступи структур осі

### **Завдання 3.**

Розгляньте картосхему Гірського заходу Північної Америки, проаналізуйте літературні джерела та визначте орографічні, геоморфологічні та геологічні особливості складових частин даних структур, результати дослідження занесіть в таблицю 40.

Таблиця 40. Геолого-геоморфологічні особливості Гірського заходу Північної Америки

Орографічний об'єкт	Характер розташування	Абсолютна висота	Пересічна висота	Тип морфоструктури	Вік
Хребет Брукс					
Алеутський хребет					
плато Юкон					

Орографічний об'єкт	Характер розташування	Абсолютна висота	Пересічна висота	Тип морфоструктури	Вік
Аляскінський хребет					
гори Святого Іллі					
Берегові хребти					
Каскадні гори					
Скелясті гори					
Сьєрра-Невада					
Західна Сьєрра-Мадре					
Східна Сьєрра-Мадре					
Південна Сьєрра-Мадре					

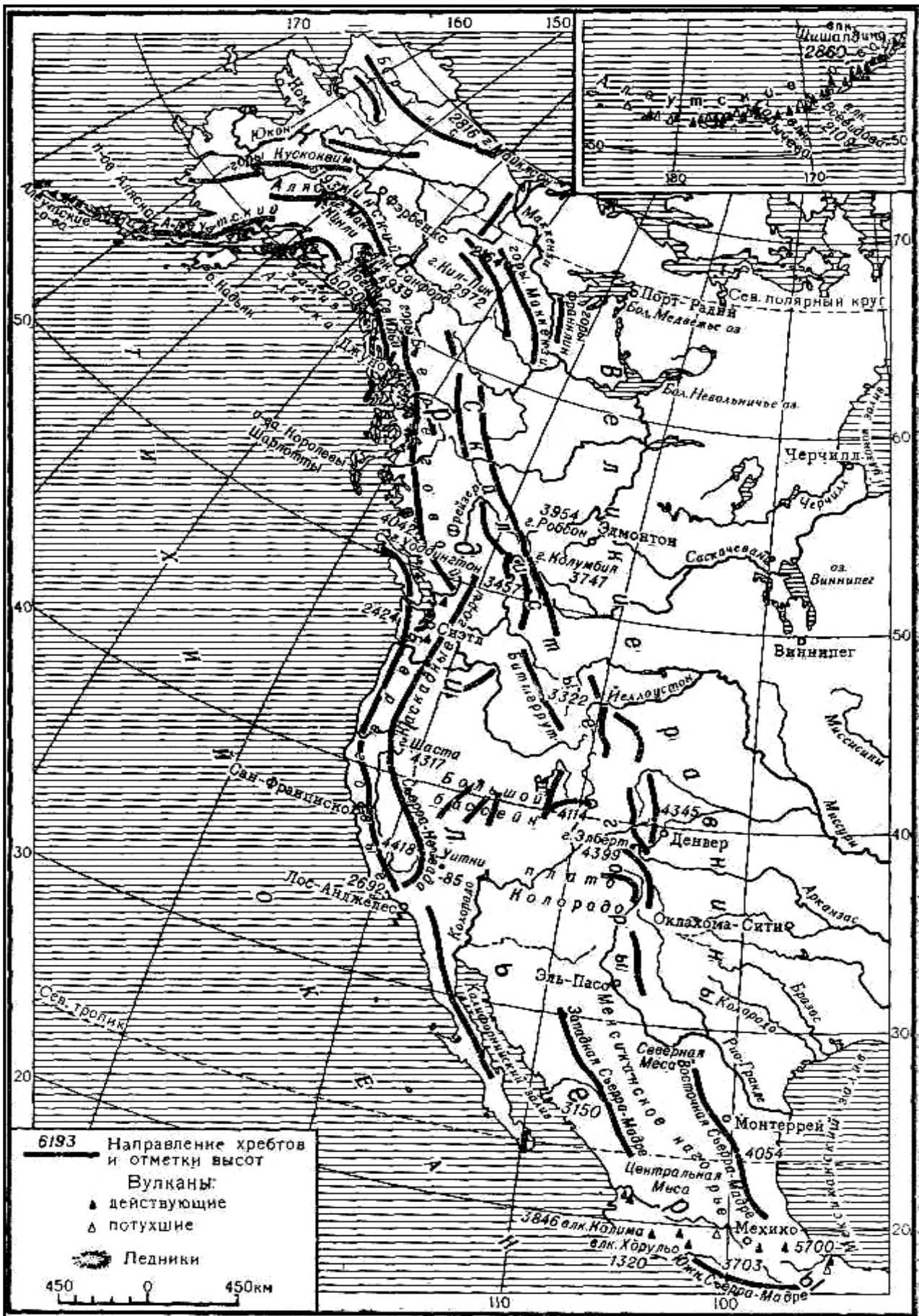


Рис.8. Орографічна схема Кордільєр





<i>Долина Солтон-Си – 75м</i>	<i>Колорадська</i>	
	<b>Великі рівнини</b>	
<i>плато Альберта</i>	<i>плато Саскачеван</i>	<i>плато Міссурі</i>
<i>плато Високі рівнини</i>	<i>плато Ллано-Естакадо</i>	<i>плато Едвардс</i>
	<b>Центральні рівнини</b>	
<i>Манітобська</i>	<i>Міннесотська</i>	<i>рівнини Іллінойса</i>
<i>Мічіганська</i>	<i>Міссісіпська</i>	<i>плато Озарк</i>
	<i>гори Уошито</i>	
	<b>Височини</b>	
<i>Нунавутська</i>	<i>Лаврентійська</i>	<i>Халібертон</i>
	<i>Снейк-Рівер</i>	
	<b>Аппалачі</b>	
<i>гори Нотр-Дам</i>	<i>гори Лонг-Рейндж</i>	<i>Білі гори</i>
<i>Зелені гори</i>	<i>гори Адірондак</i>	<i>гори Кетскілл</i>
<i>Аллеганські гори</i>	<i>Аппалачське плато</i>	<i>плато Камберленд</i>
<i>Туманні гори</i>	<i>хребет Блю-Рідж</i>	<i>Підмонт</i>
	<b>Кордільєри</b>	
<i>хребет Брукса</i>	<i>гори Річардсон (Британські)</i>	<i>гори Кускокуїм</i>
<i>Алеутський хр.</i>	<i>гора Мак-Кінлі 6194 м</i>	<i>Аляскінський хр.</i>
<i>плато Юкон</i>	<i>гори Чугач</i>	<i>гори Святого Іллі</i>
<i>гори Маккензі</i>	<i>Внутришнє плато</i>	<i>Скелясті гори</i>
<i>Береговий хр.</i>	<i>Передовий хр.</i>	<i>гора Елберт 4399 м</i>
<i>Каскадні гори</i>	<i>Берегові хр.</i>	<i>Сьєрра-Невада</i>
<i>Великий Басейн</i>	<i>плато Колорадо</i>	<i>Колумбійський басейн</i>
<i>Колумбійське плато</i>		
	<b>Мексиканське нагір'я та гори Центральноамериканського перешийка</b>	
<i>Західна Сьєрра-Мадре</i>	<i>Східний Сьєрра-Мадре</i>	<i>Південна Сьєрра-Мадре</i>
<i>Північна Меса</i>	<i>Центральна Меса</i>	<i>Вулканічна Сьєрра</i>
<i>влк. Коліма 3846м</i>	<i>Попокатепетль 5452м</i>	<i>Орісаба 5700м</i>
<i>Сьєрра-Мадре</i>	<i>влк. Тахамулько 4217 м</i>	<i>гори Майя</i>
	<i>Центральна Кордільєра</i>	

### **Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
4. Пустыни / Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. отв.ред. Э.М.Мурзаев. – М.: Мысль, 1986. – 318 с.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
6. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
7. Хаин Виктор Ефимович Тектоника материков и океанов (год 2000) / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001 – 606 с.

### **Практична робота № 17.**

#### **Тема: Клімат Північної Америки**

**Загальні відомості про клімат Північної Америки.** Територія континенту Північна Америка розташована в межах шести кліматичних поясів: субекваторіальному, тропічному, субтропічному, помірному, субарктичному та арктичному. В межах тропічного поясу Північної Америки виділяються дві кліматичні області: сухого тропічного клімату (п-ів Каліфорнія та північний-захід Мексики) та вологого тропічного клімату. В межах субтропічного поясу виділяються три кліматичні області: область середземноморського клімату (на заході поясу), область континентального субтропічного клімату ( в центрі поясу), та область мусонного субтропічного клімату (на південному сході). Найвища температура на континенті + 57°C (Долина Смерті), найнижча температура - 66°C, була зафіксована в районі поселення Нортіс (Гренландія).

**Словник місцевих географічних назв:** *вест* (ан.) – захід; *віллі-віллі* (ан.) – тропічний шторм; *десерт* (ан.) – пустеля; *іст* (ан.) – схід; *саммер* (ан.) – літо; *торнадо* (ан.) – торнадо, ураган;

**Мета роботи:** проаналізувати кліматичні особливості континенту і виявити зв'язок між кліматом та внутрішніми водами, та природними зонами.

**Контрольні питання:**

1. Визначте різноманіття та проаналізуйте закономірності розташування областей атмосферного тиску в районі Північної Америки.
2. Визначте причини сезонної динаміки областей атмосферного тиску та проаналізуйте їх значення для формування вітрового переносу.
3. Визначте різноманіття та проаналізуйте особливості впливу на клімат Північної Америки океанічних течій.
4. Визначте значення рельєфу для процесу кліматоутворення в межах Північної Америки.
5. Проаналізуйте особливості географічного розташування кліматичних поясів та областей в межах Північної Америки.

**Хід роботи**

**Завдання 1.**

На контурну карту Північної Америки нанесіть кліматичні пояса та області: **1. арктичний; 2. Субарктичний; 3. помірний** (морського атлантичного клімату, помірно-континентального клімату, континентального клімату, морського тихоокеанського клімату); **4. субтропічний** (середземноморського клімату, континентального субтропічного клімату, мусонного субтропічного клімату); **5. тропічний; 6. субекваторіальний; 7. екваторіальний.**

На створену карту кліматичних поясів нанесіть умовними позначками населені пункти де були зареєстровані максимальні та мінімальні температури: + 57°C (Долина Смерті, Сполучені Штати), - 66° (Нортіс, Гренландія).

**Завдання 2.**

Нанесіть на контурну карту кліматичних поясів Північної Америки пункти метеорологічних спостережень, наведені у таблиці 41. Проаналізуйте особливості кліматичних характеристик різних регіонів Північної Америки (використовуючи створену карту та дані таблиці 41) та поясніть причини існування саме такої кліматичної ситуації. План аналізу: географічне положення відповідного регіону, кліматичний пояс та область, характеристика температурного режиму, характеристика режиму зволоження та ін.

**Таблиця 41. Кліматичні показники територій Північної Америки**

Пункти	H	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	t <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	r	E	K
Барроу	4	- 28,1	3,7	31,8	- 48,9	25,6	108	58	1,87
Коппермайн	24	- 30,1	9,3	39,4	- 50,0	30,0	224	121	1,85
Сент-Джонс	140	- 4,7	16,1	20,8	- 29,4	33,9	1493	352	4,24
Едмонтон	671	- 14,7	17,5	32,2	- 49,4	37,2	445	638	0,7
Джуно	5	- 4,7	13,2	17,9	- 30,0	32,2	1388	450	3,08
Оттава	114	- 11,0	20,8	31,8	- 38,9	38,9	869	679	1,28
Нью-Йорк	6	0,1	24,8	24,7	- 18,9	41,7	1087	1133	0,96
Ванкувер	3	2,4	17,4	15,0	- 17,8	33,3	1063	415	2,56
Канзас-Сіті	312	- 2,3	26,0	28,3	- 25,0	41,7	1086	1428	0,76
Солт-Лейк-Сіті	1287	- 2,2	24,8	27,0	- 34,4	41,7	389	1503	0,26
Атланта	312	5,8	25,6	19,8	- 19,4	39,4	1197	1230	0,97
Сан-Франциско	3	9,1	16,9	7,8	- 6,7	41,1	475	915	0,52
Сан-Антоніо	242	10,4	29,3	18,9	- 17,8	41,1	698	1513	0,46
Лос-Анджелес	38	13,7	23,4	9,7	- 2,2	43,3	367	1137	0,32
Чіуауа	1435	9,8	25,6	15,8	- 12,8	41,3	352	2324	0,15
Меріда	9	23,0	27,5	4,5	8,2	41,2	927	1539	0,6
Кінгстон	14	25,4	28,5	3,1	13,3	36,1	811	1527	0,53
Маямі	3	19,6	28,3	8,7	0,0	36,7	1446	1404	1,03
Манагуа	53	26,1	29,4	3,3	15,0	36,7	1207	1626	0,74





Кліматичні пояса та області висотної поясності

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Кліматичні умови Північної Америки».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Клімат та кліматична поясність».

Географічна номенклатура з теми: «Клімат та кліматична поясність Північної Америки»

<i>арктичний</i>	<i>субарктичний</i>
<i>помірний</i>	<i>морського атлантичного клімату</i>
	<i>помірно-континентального клімату</i>
	<i>континентального клімату</i>
	<i>морського тихоокеанського клімату</i>
<i>Субтропічний пояс</i>	<i>середземноморського клімату</i>
	<i>континентального субтропічного клімату</i>
	<i>мусонного субтропічного клімату</i>
<i>Тропічний пояс</i>	<i>Субекваторіальний пояс</i>

### Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.

## Практична робота № 18

### Тема: Внутрішні води Північної Америки

**Загальні відомості про внутрішні води Північної Америки:** по загальному об'єму річного стоку (5200 - 6000 км<sup>3</sup>) материк займає третє місце серед усіх інших, за товщиною поверхневого стоку (331 мм) материк займає друге місце. Внутрішні води материка відносяться до басейну стоку трьох океанів – Атлантичного, Тихого та Північного Льодовитого, значна частина материка відноситься до басейну внутрішнього стоку.

**Специфічні особливості внутрішніх вод Північної Америки:** 1) найбільша річка материка за довжиною – Міссісіпі (6420 км, але це враховуючі від витoku Міссурі), довжина Міссурі до злиття з Міссісіпі 4740 км, відповідно довжина Міссісіпі від витoku до гирла 3050 км; 2) найбільший басейн водозбору має Міссісіпі (3 238 000 км<sup>2</sup>); 3) найбільше озеро за площею – Верхнє (82 098 км<sup>2</sup>); 4) найбільше озеро за глибиною – Верхнє (393 м); 5) найбільший водоспад за водністю – Ніагарський.

**Словник місцевих географічних назв:** *Глейшер (анг.) – льодовик; Крик (анг.) – невелика річка; Лаго (ісп.) – озеро; Лак (фр.) – озеро; Лейк (анг.) – озеро; Ривер (анг.) – річка; Ривєр (фр.) – річка; Ріо (ісп.) – річка; Солт (анг.) – солоний; Спрінг (анг.) – джерело; Фолс (анг.) – водоспад; Форк (анг.) – притока річки.*

**Мета роботи** – визначити закономірності поширення річкових систем та озер в залежності від клімату та рельєфу материка.

### Контрольні питання:

1. Скільки басейнів стоку існує на поверхні Північної Америки?
2. Яка існує класифікація річок Північної Америки?
3. Яке живлення мають річки континенту?





Гідрографічні особливості басейнів річок Північної Америки





**Завдання 3.**

Дослідивши літературні джерела та проаналізувавши фізичні та кліматичні карти заповніть таблицю 42, загальної географічної характеристики найбільших річок Північної Америки:

Таблиця 42. Географічна характеристика найбільших річок Північної Америки

Назва річки	Довжина, тис. км	Площа басейну, тис. км <sup>2</sup>	Місце розташування витоку та гирла	Гідрологічна характеристика (межень, паводок, ледостав, льодохід, живлення)	До басейну якого океану відноситься	Через які кліматичні пояса тече
Міссісіпі						
Міссурі						
Маккензі						
Юкон						
Колорадо						
Ріо-Гранде						

**Завдання 4.**

Дослідивши літературні джерела та проаналізувавши фізичні та кліматичні карти заповніть таблицю 43, загальної географічної характеристики найбільших озер Північної Америки:

Таблиця 43. Географічна характеристика найбільших озер Північної Америки

Назва озер	Площа озера, тис. км <sup>2</sup>	Місце знаходження	Походження	Висота над рівнем моря	Максимальна глибина, м
Велике Ведмеже					
Велике Невільниче					
Вінніпег					
Верхнє					
Мічіган					
Гурон					
Ері					
Онтаріо					
Нікарагуа					
Велике Солоне					

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Найбільші річки та озера Північної Америки».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Внутрішні води Північної Америки».

#### Географічна номенклатура з теми: «Внутрішні води Північної Америки»:

##### Озера

Іліамна	Велике Ведмеже	Велике Невільниче
Гаррі	Дубонт	Атабаска
Уолластон	Оленяче	Південний Індіан
Вінніпег	Вінніпегосіс	Манітоба
Лісове	Ніпіґон	Верхнє
Мічіґан	Гурон	Ері
Онтаріо	Мисстасини	Шамплейн
Велике Солоне	Солтон-Сі	Манагуа
Чапала	Нікарагуа	Почшартрен
	Окічобі.	

##### Річки

Юкон	Кускокуїм	Фрейзер
Колумбія	Снейк	Сакраменто
Сан-Хоакін	Колорадо	Ріо-Гранде-де-Сантьяго
Бальсас	Усумасінта	Коко
Сан-Хуан	Пануко	Ріо-Гранде (Ріо-Браво-дель-Норте)
Пекос	Брасос	Міссісіпі
Ред-Рівер	Арканзас	Канейдіан
Міссурі	Канзас	Платт
Йеллоустон	Іллінойс	Міннесота
Де-Мойн	Вісконсін	Огайо
Кентуккі	Камберленд	Теннессі
Алабама	Саванна	Потомак
Делавер	Гудзон	Ніагара
Святого Лаврентія	Оттава	Сагеной
Гамільтон	Олбані	Северн
Хейс	Нельсон	Саскачеван
Норт-Саскачеван	Саут-Саскачеван	Черчілл
Бакс	Атабаска	Піс-Рівер
Ліард	Маккензі	Піл
	Андерсон	

##### Водоспади

Ніагарський	Черчілл	Лоуер-Фолс
	Шошони	

#### Література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
5. Водохранилища / А.Б. Авакян, В.П. Салтанкин, В.А. Шарапов и др. — М.: Мысль, 1987.

**Семінар № 4.**

**Тема:** Географічні пояси та природні зони Північної Америки

**Мета:** проаналізувати особливості географічних поясів та природних зон Північної Америки

**Питання для підготовки до семінару:**

1. Загальна характеристика географічних поясів Північної Америки.
2. Субекваторіальний пояс та зона постійно вологих лісів, змішаних лісів із коротким сухим періодом.
3. Тропічний пояс та зони постійно-вологих тропічних лісів, сезонно-вологих змішаних лісів, саван та рідколісь, приокеанічних пустель та внутрішньоконтинентальних напівпустель.
4. Субтропічний пояс та зони змішаних постійно-вологих лісів, вологих степів та лісо степів «прерій».
5. Субтропічний пояс та зони середземноморських лісів, пустель та напівпустель.
6. Помірний пояс та зони тайги, змішаних лісів, широколистяних лісів.
7. Помірний пояс та зони вологих степів, сухих степів, лісо степів, пустель та напівпустель.
8. Субарктичний пояс та зона типових тундр, темнохвойних рідколісь.
9. Арктичний пояс та зони полярних пустель, арктичних тундр.

**Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Природні умови природної зони Північної Америки».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Географічні пояси та природні зони Північної Америки».

Географічна номенклатура з теми: «Географічні пояси, природні зони та області висотної поясності»

<b>Субекваторіальний пояс</b>	<i>Східно-приокеанічні постійно-вологі ліси</i>
<i>Сезонно-вологі листопадні ліси</i>	<i>Змішані ліси з коротким сухим періодом</i>
<i>Лісо-лугові сезонно-вологі</i>	<i>Лісо-лугова постійно-волага область</i>
<b>Тропічний пояс</b>	<i>Східно-приокеанічні постійно-вологі тропічні ліса</i>
<i>Савани та рідколісся</i>	<i>Сезонно-вологі змішані тропічні ліса</i>
<i>Західні-приокеанічні напівпустелі та пустелі</i>	<i>Внутрішньоконтинентальні напівпустелі</i>
<i>Лісостепова область</i>	<i>Лісо-лугова приокеанічна постійно волага область</i>
<i>Пустельна область</i>	<i>Рідколісно-степова область</i>
<b>Субтропічний пояс</b>	<i>Приокеанічні змішані постійно-вологі ліси</i>
<i>Вологі степи та лісостеп</i>	<i>Середземноморські ліси</i>
<i>Пустелі та напівпустелі</i>	<i>Сухі степи</i>
<i>Мусонна область</i>	<i>Середземноморська область</i>
<i>Рідколісно-степова континентальна область</i>	<i>Лісостепова середземноморська область</i>
<b>Помірний пояс</b>	
<i>Приокеанічні луги</i>	<i>Східно-приокеанічна тайга</i>
<i>Темнохвойна тайга</i>	<i>Західно-приокеанічні хвойні та змішані ліси</i>
<i>Змішані ліса</i>	<i>Східно-приокеанічні широколистяні ліси</i>
<i>Широколистяні ліси</i>	<i>Вологі ліси та лісостеп</i>
<i>Степи та сухі степи</i>	<i>Пустелі та напівпустелі</i>
<b>Субарктичний пояс</b>	<i>Типові тундри</i>
<i>Темнохвойні рідколісся</i>	<i>Тундрово-полярна пустельна область</i>
<i>Рідколісся тундрове</i>	
<b>Арктичний пояс</b>	<i>Полярні пустелі</i>
<i>Арктичні тундри</i>	<i>Полярно-пустельна область</i>

**Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:**

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1:Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Физическая география материков и океанов /Под ред. А.М. Рябчикова М.: «Высшая школа», 1988, 592с.
3. Исаченко А.Г. Природа мира: ландшафты / А.Г.Исаченко, А.А.Шляпников. – М.:Мысль, 1989. – 504 с.
4. Лобова Е.В. Природа мира: Почвы / Е.В.Лобова, А.В.Хабаров. – М.:Мысль, 1983 – 303 с.

## Практична робота № 19.

**Тема:** Фізико-географічне районування Північної Америки

**Загальна характеристика фізико-географічного районування Північної Америки:** в межах даного материка виділяється 11 країн, в основі виділення кожної країни лежить географічне положення, геологічна історія, тектонічна та орографічна будова. В межах кожної країни виділяється певна кількість областей, в основі виділення яких лежить належність до відповідних форм рельєфу.

**Словник місцевих географічних назв:** Бедленд (анг.) – погані землі; Гренландія (норв.) – зелена земля; Каліфорнія (каліда форнакс – лат.) – жарка піч; Каліфорнійська затока (раніше) – багряне море; Канада – від інд. село; Колорадо (ісп.) – червона річка; Мак-Кінлі – по інд. Деналі (Висока); Монреаль (фр.) – королівська гора; Міссісіпі (інд.) – річка святого Духа; Ніагара (інд.) – гримляча вода; Нунавут (еск.) – наша земля; Санта – Крус (ісп.) – Святий хрест; Смок – рівер (анг.) – димляча річка; Юкатан (майя) – ми вас не розуміємо; Юкон – від інд. Юхоо – велика річка.

**Мета роботи:** ознайомитись із принципами та схемою фізико-географічного районування Північної Америки

### Контрольні питання:

1. Які природні умови лежать в основі виділення фізико-географічних країн?
2. Чим відрізняються Великі рівнини від Центральних?
3. Які фізико-географічні області існують в межах Лаврентійської височини?
4. Які фізико-географічні області існують в межах Кордільєрської гірської країни?

### Хід роботи

#### Завдання 1.

На контурну карту Північної Америки нанесіть схему фізико-географічного районування східної материкової частини. Східна частина Північної Америки підрозділяється на 2 фізико-географічних регіони та 7 країн (різним кольором обведіть країни, області). Порівняйте особливості рельєфу фізико-географічних регіонів Північної Америки:

**Американський сектор Арктики,** в межах даного регіону виділяються дві країни: Гренландська льодовикова країна та Канадсько-Арктична острівна країна (Канадський Арктичний архіпелаг) до складу цієї країни входять острова: Банкс, Вікторія, Принца Уельського, Сомерсет, Баффінова Земля, Девон, Мелвілл, Елсмір та ін.

**Позакордільєрський схід,** в межах даного регіону виділяється п'ять країн, серед яких:

**Лаврентійська низовинно-височинна країна.** В межах даної країни виділяється три області: **Півострів Лабрадор** (в межах цієї області розташовано узбережжя Гудзонової затоки, протоки моря Лабрадор, гирло річки Святого Лаврентія – Монреаль – гирло річки Гранд-Бален). **Гудзонська низовина** (розташована в межах від річки Казан та озера Бейкер на півночі, та по гіпсометричній висоті 200 м). **Лаврентійська височина** (в її межах розташовано північне та східне узбережжя озер Онтаріо, Гурон, Верхнє, Вінніпег, Черчілл, Атабаска, Велике Невільниче, Велике Ведмеже). **Маккензська низовина** (розташована в межах між південним кордоном озера Велике Невільниче та річка Маккензі, а на півночі море Бофорта).

**Велика рівнинна країна.** В межах цієї країни виділяють дві області: **Північна** (до складу цієї області входять: плато Альберта, плато Міссурі та ін. Кордонами області на півдні є річка Арканзас, а на сході ізогіса 500м). **Південна** (до складу цієї області входять: плато Едвардс, плато Ллано-Естакадо. Кордонами області на півдні є річка Ріо-Гранде, а на сході ізогіса 500 м).

**Берегова рівнинна країна.** В межах країни виділяють дві області: **Північна** (в межах області розташована Приатлантична низовина, кордонами цієї області на півдні є річка Саванна, на заході Підмонт, на півночі гирло річки Гудзон, на сході Атлантичний океан). **Південна** (в межах області розташована Примексиканська низовина, кордони цієї області на півночі проходять вздовж ізогіси 200 м, до гирла річки Саванна, на заході до річки Ріо-Гранде, на півдні вздовж Мексиканської затоки).

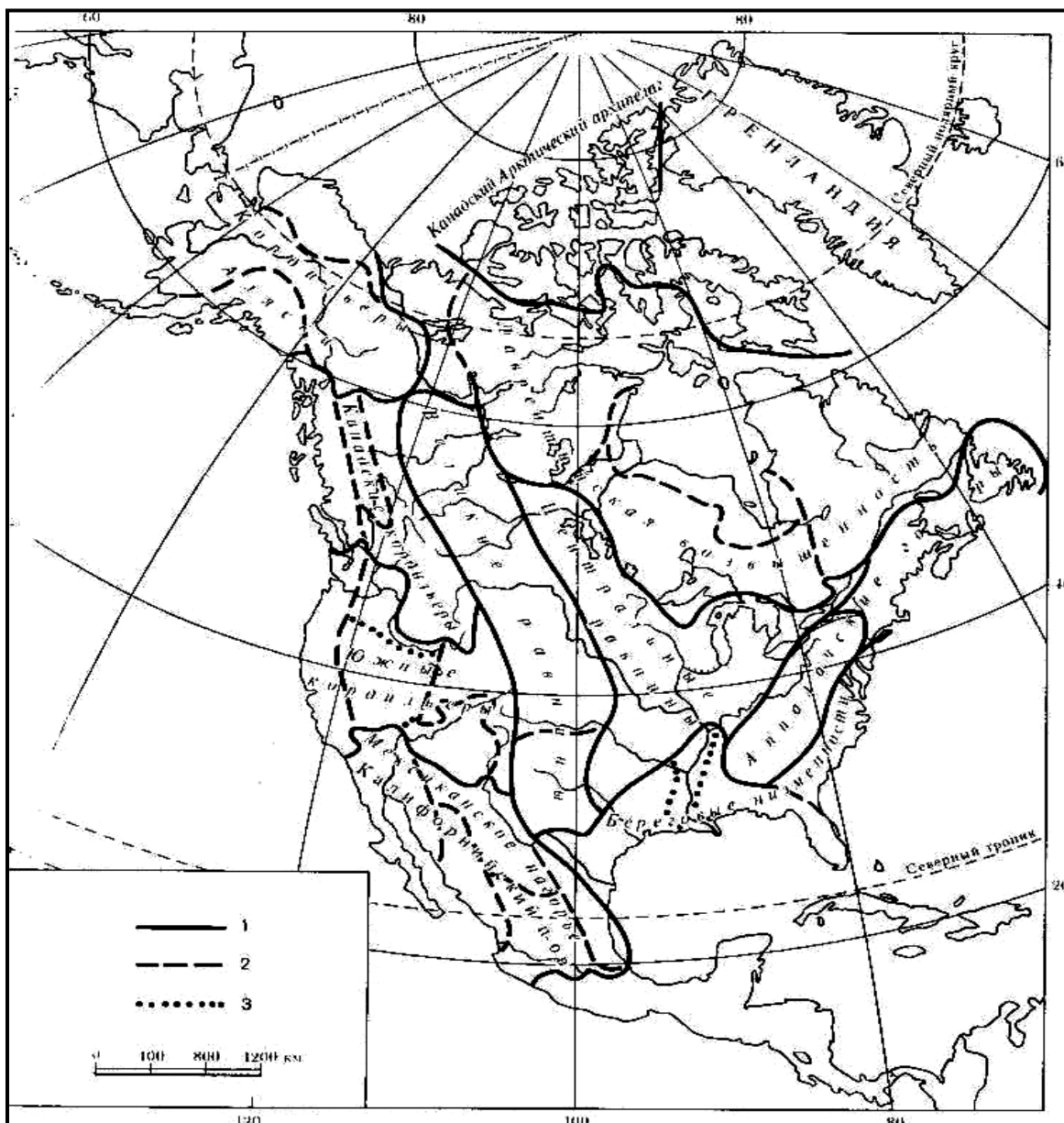


Рис.10. Схема фізико-географічного районування Північної Америки  
1 – кордони країн; 2 – кордони областей; 3. - кордони підобластей.

*Центральна рівнинна країна.* Кордонами області на півночі є Лаврентійська височина, на сході Аппалачі, на півдні берегові низовини, на заході Великі рівнини.

*Аппалачська гірська країна.* В межах країни виділяється дві області: *Північні Аппалачі* (в межах цієї області розташовані гори Нотр-Дам, Грін-Маук, острів Ньюфаундленд, сама область розташована на схід від естуарію Святого Лаврентія, на північ від річки Гудзон). *Південні Аппалачі* (в межах області розташовані плато Камберленд, Аллеганські гори, Підмонт, Блурідж. Кордони області співпадають із зовнішніми кордонам плато Камберленд, Аллеганське, Підмонт, та південних схилів Аппалачів).

### **Завдання 2.**

Складіть порівняльну характеристику двох фізико-географічних областей розташованих в межах рівнинної частини материка (за вибором викладача). Результати оформіть у вигляді таблиці 43:



Схема фізико-географічного районування Північної Америки

Таблиця 43. Порівняльна характеристика двох фізико-географічних областей Північної Америки

Ознаки	_____	_____
Географічне положення		
Геолого-тектонічна будова		
Рельєф		
Кліматичні особливості (t° режим, кількість опадів)		
Внутрішні води		
Ґрунти		
Рослинний покрив		
Ландшафтна структура		
Районування		

**Завдання 3.**

На контурну карту Північної Америки нанесіть схему фізико-географічного районування західної материкової частини, яка називається Кордільєрський Захід. Дана частина Північної Америки представляє собою гірську країну, до складу якої входять:

**Кордільєри Аляски (Аляскинсько-Кордільєрська гірська країна).** В межах цієї країни розташовані три області: *Північна* (в межах цієї області розташовані: Арктична рівнина, хр. Брукс,



гори Маккензі, хр.Річардсон). Кордони області проходять від мису Гоп, вздовж південних схилів хр.Брукс та західних схилів хр. Річардсон, вздовж узбережжя морів Північного Льодовитого океану). *Центральна* (в межах області розташовані плоскогір'я Юкон, гори Кускокуїм, Селуїн, Маккензі). Кордони області проходять вздовж узбережжя Брістольської затоки, північних схилів Аляскинського хребта, північно-східних схилів гір Святого Іллі, озера Атлін, річки Ліард, та вздовж східних схилів гір Маккензі, та на заході вздовж узбережжя Берингова та Чукотського морів). *Південна* (в межах цієї області розташовані Алеутський хр., Аляскинський хр., гори Святого Іллі, гори Чугач. Кордонами області є узбережжя Тихого океану до Архіпелагу Олександра).

**Канадські Кордільєри (Канадсько-Корділерська гірська країна).** В межах цієї країни розташовані три області: *Західна* (в межах цієї області розташовані гори Святого Іллі, Береговий хр. Кордони області проходять вздовж узбережжя Тихого океану на заході, на сході вздовж схилів Берегового хребта). *Центральна* (в межах цієї області розташовані плато Стікін, Нечако, Фрейзер. Область межує на півдні з Каскадними горами, на сході з Скелястими горами). *Східна* (в межах області розташовані Скелясті гори, північна частина Каскадних гір, хр. Біттеррут. Кордонами області на сході є східні схили Скелястих гір, на півдні кордон проходить по смузі Ванкувер–Уест – Йеллостоун).

**Південні Кордільєри (Південно-Корділерська нагірно-гірська країна).** В межах країни розташовані три області: *Західна* (в межах даної області знаходяться Берегові хр., Каскадні гори, Сьєрра-Невада, пустеля Мохаве). Кордони області проходять вздовж південних відрогів Берегових хр., на заході вздовж узбережжя Тихого океану, на сході відроги Сьєрра-Невади, Каскадних гір). *Центральна* (в межах області розташовані: Великий басейн, плато Колорадо. Природними кордонами області є на сході кордони Великого басейну, р. Колорадо, р. Ріо-Гранде до С'юдад-Хуарес, на півдні Фенікс, Лос-Анджелес). *Східна* (в межах області розташовані хр.Уосатч, Скелясті гори, Передовий хр.). Кордони області проходять на півдні від міста С'юдад-Хуарес до міста Карлсбад, на сході від Карлсбада до міста Біллінгс.

**Мексика (Мексиканська гірсько-нагірна країна).** В межах цієї країни розташовано 5 областей: *Північно-західна* (в межах області розташовані гори пів-ова Каліфорнія, пустеля Сонора, Каліфорнійський півострів. Кордоном області на сході є річка Які). *Західна* (в межах області розташована Західна Сьєрра-Мадре. Кордони області проходять вздовж північних, східних та південних схилів хр. Західна Сьєрра-Мадре, на заході Каліфорнійська затока). *Північно-Східна* (в межах області розташовані південна частина Скелястих гір, Північна Меса. Кордони області проходять на півдні до лінії Західна – Східна Сьєрра-Мадре, на сході по відрогам Східного Сьєрра-Мадре, та східним схилам Скелястих гір). *Східна* (в межах області розташована Східна Сьєрра - Мадре. Кордони області проходять: на півночі по річці Ріо-Гранде, по східним схилам Східної Сьєрра-Мадре, на півдні до схилів вулканів Орсаба та Попокатепетль). *Південна* (в межах області розташована Вулканічна Сьєрра. Кордонами області на півдні є річка Бальсас, та південний схил вулкана Орсаба).

#### **Завдання 4.**

На контурну карту Північної Америки нанесіть схему фізико-географічного районування регіону Центральної Америки. Дана частина Північної Америки розташована в тропічних широтах й у зоні активних тектонічних рухів. Для даного регіону характерний перехідний характер природних умов між Північною та Південною Америками. До складу регіону входять наступні країни:

**Центральноамериканська вулканічна країна**, яка розташована на поверхні Центральноамериканського (Теуантепексько-Дар'єнського) перешийку.

**Антильська острівна країна**, яка розташована на поверхні островів Карибського басейну.

#### **Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Розробити комп'ютерну презентацію на тему: «Природні умови обраної фізико-географічної області Північної Америки».
2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Фізико-географічне районування Північної Америки».

## Географічна номенклатура з теми: «Фізико-географічне районування Північної Америки»

### Східний субконтинент Північної Америки

	<b>Гренландська льодовикова країна</b>	
Гренландський льодяний щит	Берегова Гренландія	
	<b>Канадсько-Арктична острівна країна</b>	
Східні острови	Західні острови	
	<b>Лаврентійська низовинно-височинна країна.</b>	
Півострів Лабрадор	Гудзонська низовина	Лаврентійська височина
	Маккензська низовина	
	<b>Велика рівнинна країна</b>	
Північна	Південна	
	<b>Берегова рівнинна країна</b>	
Північна	Південна	
	<b>Центральна рівнинна країна</b>	
Південні приозерні рівнини	Прерії	
	<b>Аппалачська гірська країна</b>	
Північні Аппалачі	Південні Аппалачі	

### Західний гірський субконтинент

	<b>Аляскінсько-Кордільєрська гірська країна</b>	
Північна	Центральна	Південна
	<b>Канадсько-Кордільєрська гірська країна</b>	
Західна	Центральна	Східна
	<b>Південно-Кордільєрська нагірно-гірська країна</b>	
Західна	Центральна	Східна
	<b>Мексиканська гірсько-нагірна країна</b>	
Північно-західна	Західна	Північно-Східна
Східна	Південна	
	<b>Центральноамериканська вулканічна країна</b>	
Рівнини Юкатану і Тобаско	Нагір'я Центральної Америки	Антильські острови

### Рекомендована література для підготовки до практичної роботи:

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
4. Пустыни / Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. отв.ред. Э.М.Мурзаев. – М.: Мысль, 1986. – 318 с.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
6. Исаченко А.Г. Природа мира: ландшафты / А.Г.Исаченко, А.А.Шляпников. – М.:Мысль, 1989. – 504 с.
7. Лобова Е.В. Природа мира: Почвы / Е.В.Лобова, А.В.Хабаров. – М.:Мысль, 1983 – 303 с.

### Практична робота № 20.

**Тема:** Рівнинний схід Північної Америки

**Мета роботи:** проаналізувати природні особливості рівнинної частини Північної Америки.

#### Контрольні питання:

1. Які типи морфоструктур зустрічаються в межах рівнинної частини Північної Америки?
2. Як розрізняються території рівнинної частини Північної Америки за режимом зволоження?
3. Які типи ґрунтів проявляються в межах рівнинної частини Північної Америки?
4. Назвіть ендемічні види рослин та тварин рівнинної частини Північної Америки.

#### Хід роботи

##### Завдання 1.

Порівняйте геоморфологічну будову різних складових частин рівнинного сходу Північної Америки, за наступним планом: а) географічне розташування; б) тектонічна структура; в) тип морфоструктури; г) орографія; д) морфометрія.







Куїн-Мод затока	Вікторія протока	Бутія затока	Коміті затока
Фокс затока	Фокс протока	Гудзонова затока	Саутгемптон острів
Унгава півострів	Лабрадор півострів	Ньюфаундленд острів	Белл-Айл протока
Святого Лаврентія затока	Кейп-Бретон острів	Принці Едуарда острів	Нова Шотландія півострів
Фанді затока	Мен затока	Кейп-Код острів	Лонг-Айленд острів
Делавер затока	Чессапікська затока	Гаттерас мис	Флорида півострів
Мексиканська затока	Кампече затока	Юкатан півострів	Куба острів
Багамські острова	Ямайка острів	Гаїті острів	Пуерто-Ріко острів
Малі Антильські острови	Карибське море	Гондураська затока	Флоридська протока
Навітряна протока	Ямайка протока	Мона протока	Пуерто-Ріко жолоб

#### Рельєф

Тонгат гори	Лаврентійська височина	Центральні рівнини	Високі рівнини
Міссурі плато	Льянос-Естакадо плато	Едуардс плато	Озарк плато
Примексиканська низовина	Приатлантична низовина	Юкатанська низовина	Нотр-Дам гори
Адїрондак гори	Білі гори	Вашингтон гора	Зелені гори
Аппалачське плато	Камберленд плато	Аллегнаське плато	Аппалачі
Голубой хребет	Підмонт		

#### Поверхневі води

Черчілль	Нельсон	Олбані	Гамільтон
Святого Лаврентія	Оттава	Верхнє озеро	Гурон озеро
Мічиган озеро	Ері озеро	Онтаріо озеро	Ніагарський водоспад
Гудзон	Шамплейн озеро	Коннектикут	Потомак
Саванна	Олтамохо	Міссісіпі	Міннесота
Міссурі	Шайєн	Де-Мойн	Огайо
Камберленд	Теннессі	Уайт-Рівер	Арканзас
Ред-Рівер	Алабама	Ріо-Гранде	

#### Рекомендована література для виконання практичної роботи:

1. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1:Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
2. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
3. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
6. Хаин Виктор Ефимович Тектоника материков и океанов (год 2000) / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001 – 606 с.
7. Исаченко А.Г. Природа мира: ландшафты / А.Г.Исаченко, А.А.Шляпников. – М.:Мысль, 1989. – 504 с.
8. Лобова Е.В. Природа мира: Почвы / Е.В.Лобова, А.В.Хабаров. – М.:Мысль, 1983 – 303 с.

#### Практична робота № 21.

**Тема:** Гірський захід Північної Америки

**Мета роботи:** проаналізувати природні умови гірської країни Кордільєри.

#### **Контрольні питання:**

1. Поясніть причини проявлення вулканічної діяльності в межах Кордільєр.
2. Охарактеризуйте природні особливості висотної поясності в Кордільєрах.
3. Які типи льодовиків зустрічаються в межах Кордільєр.
4. Поясніть причини існування в межах тропічних широт вздовж західного узбережжя Кордільєр зони пустель та напівпустель.

#### **Хід роботи**

##### **Завдання 1.**

Розгляньте фізичну карту Північної Америки, визначте географічне розташування вулканів, проаналізувавши літературні поясніть причину проявлення вулканічної активності. Надайте загальної характеристики вулканам Рейнір, Шаста, Попокатепетль, Мон-Пеле за наступним планом: а) географічне положення; б) морфометрія; в) категорія вулкану; г) періодичність вивержень.









Комплексний географічний профіль Південних Кордільєр вздовж 40° півн.широти

## Географічна номенклатура з теми: «Гірський Захід Північної Америки»:

### Берегова зона

Берингове море	Коцебу затока	Нортон затока	Сьюард півострів
Святого Лаврентія острів	Берингова протока	Святого Матвія острів	Кускокуїм затока
Нунівак острів	Брістольська затока	Аляска півострів	протока Шеліхова
Кадьяк острів	Афогнак острів	Кенай півострів	Кука затока
Аляска затока	Прінс-Вільям затока	Якутат затока	Олександра архіпелаг
Чічагова острів	Баранова острів	Адміралтейства острів	Чатам протока
Купріянова острів	Принца Вельського острів	Діксон-Ентранс протока	Королеви Шарлоти острова
Гекати протока	Королеви Шарлоти затока	Ванкувер острів	Джорджія протока
Хуана-де-Фука протока	Сан-Франциско затока	Мендосіно мис	Монтеррей затока
Санта-Барбара протока	Санта-Крус острів	Санта-Каталіна острів	Сан-Клементіна острів
Санта Каталина затока	Себастьян-Віскайно затока	Сан-Лукас острів	Каліфорнійська затока
Теуантепек затока	Коронадо затока	Чірікі затока	Панамська затока

### Рельєф

Арктична низовина	Брукс хребет	Юконське плато	Кускокуїм гори
Алеутський хребет	Аляскінський хребет	Чугач гори	Врангеля гори
Мак-Кінлі гора	Логан гора	Святого Іллі гори	Річардсон гори
Маккензі гори	Береговий хребет	Стікін гори	Скелясті гори
Передовий хребет	Фрейзер плато	Каскадні гори	Колумбія плато
Берегові хребти	Великий Басейн	Елберт гора	Колорадо плато
Сьєрра-Невада гори	Каліфорнійська низовина	Пустеля Великого солоного озера	
Долина смерті	Долина Солтон Си	Пустеля Хіла	Мохаве пустеля
Західна Сьєрра-Мадре	Мексиканська Месета	Східна Сьєрра-Мадре	Вулканічна Сьєрра-Мадре
Південна Сьєрра-Мадре	Орісаба вулкан	Сьєрра-Мадре	Бейкер вулкан
Рейнір вулкан	Шаста вулкан	Коліма вулкан	Попактепетль вулкан
Тахумулько вулкан			

### Поверхневі води

Юкон	Танана	Пеллі	Кускокуїм
Нушогак	Колумбія льодовик	Беринг льодовик	Логан льодовик
Сьюард льодовик	Маласпіна льодовик	Мьюр льодовик	Селавік озеро
Іліамна озеро	Ліард	Фрейзер	Томпсон
Колумбія	Снейк	Сакраменто	Сан-Хоакін
Велике Солоне озеро	Йеллоустон	Тохо озеро	Колорадо
Літл-Колорадо	Грін-Рівер	Сан-Хуан	Ріо-Гранде
Ріо-Гранде-де-Сантьяго	Бальсас	Чапала озеро	Нікарагуа озеро
Манагуа озеро	Коко	Сан-Хуан	

### Рекомендовані літературні джерела для виконання практичної роботи:

1. Апродов Владимир Александрович Вулканы / В.А.Апродов. – М.: Мысль, 1982. – 367 с.
2. Власова Татьяна Владимировна Физическая география материков. Ч.1: Северная Америка, Евразия /Т.В.Власова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 1986. – 269 с.
3. Галай И.П. Физическая география материков и океанов. Часть 2. Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида, Мировой океан /И.П.Галай, В.А.Жукевич, Г.Я.Рылюк. – Минск: из-во Университетское, 1988. – 366 с.
4. Гвоздецкий Н.А. Горы / Н.А.Гвоздецкий, Ю.Н.Голубчиков. – М.:Мысль. 1987. – 399 с.
5. Пустыни / Бабаев А.Г., Дроздов Н.Н., Зонн И.С., Фрейкин З.Г. отв.ред. Э.М.Мурзаев. – М.: Мысль, 1986. – 318 с.
6. Раст Хельмут Вулканы и вулканизм /Х.Раст. — М.: Мир, 1982.
7. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высш.шк., 1978. – 647 с.
8. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, 592 с.
9. Хаин Виктор Ефимович Тектоника материков и океанов (год 2000) / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001 – 606 с.

**Практична робота № 22.**

**Тема:** Природні особливості Північного Льодовитого океану

**Загальні відомості про Північний Льодовитий океан:** площа 14 800 000 км<sup>2</sup>, пересічна глибина 1220 м (44% всієї площі представлено шельфами, 26% - островами з навколишніми обмілинами), максимальна глибина в западині Лена 5527 м. Загальна кількість морів 11.

**Найбільш характерні риси рельєфу океанічного дна Північного Льодовитого океану:** 1) розташування глибоководного дна в центральній частині басейну; 2) дуже широка, з великою площею зона шельфів, яка набагато перевершує питомі значення площі в інших океанах; 3) перетинання найбільших котловин двома хребтами, що розповсюджені крізь область полюсу і з'єднують шельфові обмілини азійської і північноамериканської частин океану

**Мета роботи:** ознайомитись з природними особливостями Північного Льодовитого океану.

**Контрольні питання:**

1. Які типи морфоструктур океанічного дна зустрічаються в межах Північного Льодовитого океану?
2. Чи існують кліматичні відмінності в межах акваторії Північного Льодовитого океану?
3. Як розрізняються акваторії Північного Льодовитого океану за льодовим режимом?
4. Які тварини характерні для акваторії та прилеглих територій Північного Льодовитого океану?

**Хід роботи****Завдання 1.**

На контурну карту Північного Льодовитого океану нанесіть тектонічну будову океанічного дна, вказавши літосферні плити та кордони між ними. Літосферні плити: *Північноамериканська та Євроазійська*. Умовними позначками вкажіть напрямок та швидкість руху літосферних плит. На контурну карту Атлантичного океану, на якій нанесені літосферні плити, нанесіть наступні тектонічні структури океанічного дна, схематично показавши різними кольорами: *підводні материкові окрайки, серединно-океанічні хребти, брилові хребти та плато, реліктові хребти, океанічні котловини, розколини*.

**Завдання 2.**

На контурну карту Північного Льодовитого океану нанесіть провідні форми донного рельєфу:

а) **океанічні улоговини:** *Канадська, Макарова, Підводників, Амундсена, Нансена, Гренландська, Лофонтенська, Норвезька; б) хребти:* *Ломоносова, Менделєєва, Гаккеля, Мона, Кніповіча, Ян-Майенський; в) інші позитивні форми рельєфу:* *Альфа підняття, Чукотське підняття, Ісландське плато, поріг Нансена, Гренландсько-Канадський поріг, Фарерсько-Ісландський поріг, Шетландсько-Фарерський поріг; г) западини та виярки:* *Седова (5335 м), Літке (5449 м), Лена (5527 м), Святої Анни, Франц-Вікторія, Новоземельська, Гренландсько-Ісландський, Фарерсько-Шетландський*.

**Завдання 3.**

Знайдіть на фізичній карті Північного Льодовитого океану наступні моря: *Баффіна, Гренландське, Норвезьке, Баренцове, Біле, Карське, Лаптевих, Східносибірське, Чукотське, Бофорта, Лінкольна* та нанесіть їх на контурну карту Північного Льодовитого океану.

Проаналізувавши літературні джерела визначте природні особливості морів, що надані в таблиці 44 та занесіть до неї результати дослідження.



Тектонічна будова дна Північного Льодовитого океану

Таблиця 44. Фізико-географічна характеристика морів Північного Льодовитого океану

Назва моря	Гренландське	Баренцове	Лаптевих	Чукотське	Бофорта
Тип моря					
Площа моря					
Глибина моря					
Об'єм моря					
Які річки впадають					
Найбільші затоки					
Півострова та острова					

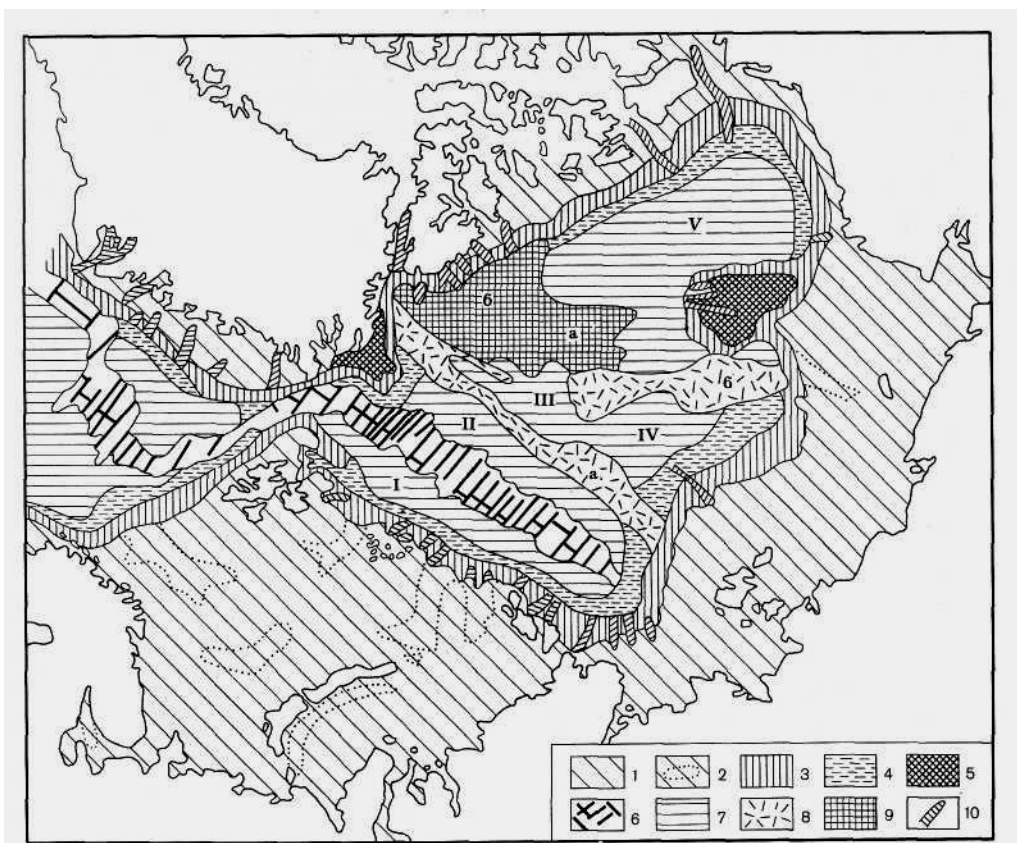


Рис. 11. Структурно-геоморфологічна схема дна Північного Льодовитого океану  
 1 – шельф; 2 – западини та жолоби на шельфі; 3 – материковий схил; 4 – материкове підніжжя; 5 – крайкове плато; 6 – серединно-океанічні хребти; 7 – котловини ложа океану (I – Нанесена, II – Амундсена; III – Макарова, IV – Підводників; V – Канадська), 8 – підняття ложа океану (а – Ломоносова, б – Менделєєва), 9 – плато ложа океану (а – Північ, б – Альфа), 10 – підводні каньйони.

### Завдання до самостійного опрацювання:

1. Охарактеризуйте фізико-географічне положення Північного Льодовитого океану за типовим планом: 1) географічне положення; 2) загальна площа, максимальна протяжність з півночі на південь, із заходу на схід, максимальна глибина, середня глибина; 3) тектонічна та орографічна будова океанічного дна; 4) клімат та кліматичні пояси; 5) внутрішні води та басейни стоку; 6) географічні пояси та природні зони.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Північний Льодовитий океан»:

Географічна номенклатура з теми «Північний Льодовитий океан»

<b>Моря</b>			
Норвезьке	Баренцове	Карське	Лаптевих
Східносибірське	Чукотське	Бофорта	Баффіна
Лінкольна	Біле		
<b>Затоки</b>			
Кандалакшська	Чеська губа	Печорська губа	Байдарська губа
Обська губа	Тазовська губа	Гиданська губа	Єнісейська
Пясинська	Таймирська	Хатангська	Оленьокська
Буор-Хая	Янська	Колімська	Чаунська губа
Ключинська губа	Коцебу	Ледьярд	Маккензі
Ліверпул	Франклін	Дарнлі	Амундсена
Коронейшн	Куїн-Мод	Комітті	Фокс
Гудзонова	Джеймс	Мелвілл	Діско
Бутія	Варангер-Фіорд	Анн-фіорд	Вест-фіорд



### Геоморфологічна будова дна Північного Льодовитого океану

Варангер  
Югорський  
Явай  
Сьюард  
Мелвілл

Соловецькі  
Нова Земля  
Комсомолець  
Котельний  
Врангеля  
Сомерсет  
Елсмір

Датська  
Костін Шар  
Саннікова  
Мак-Клур  
Бароу  
Нере

Барроу  
Морріс-Джесеп

Кольський  
Гусина Земля  
Тазовський  
Лісберн  
Бутія

Моржовець  
Білий  
Жовтневої революції  
Нова Сибір  
Банкс  
Девон  
Гренландія

Поморська  
Югорський шар  
Благовещенська  
Вайкаунт-Мелвілл  
Ланкастер

Батерст  
Флігелі

#### Півострова

Онезький  
Ямал  
Таймир  
Паррі  
Бродер

#### Острова

Колгуєв  
Земля Франца-Йосифа  
Більшовик  
Ляховські  
Вікторія  
Архіпелаг Паррі  
Шпіцберген

#### Протоки

Маточкін Шар  
Малигіна  
Лонга  
Мак-Клінток  
Сміт

#### Миси

Мерчїсон  
Желанія

Канін  
Гиданський  
Дауркіна  
Кент  
Гейс

Вайгач  
Північна Земля  
Новосибірські  
Ведмежі  
Принца-Вельського  
Сведруп  
Ян-Майєн

Карські ворота  
Дмитра Лаптева  
Долфін-енд-Юніон  
Франклін  
Джонс

Колумбія  
Челюскін

<b>Котловини</b>			
Норвезька	Лофонтенська	Гренландська	Нансена
Амундсена	Макарова	Підводників	Канадська
<b>Хребти</b>			
Мона	Кніповіча	Гаккеля	Менделєєва
Нортвінд	Чукотське підняття		
<b>Пороги</b>			
Гренландсько-Ісландський	Фарерсько-Ісландський	Фарерсько-Оркнейський	Оркнейсько-Норвезький
<b>Западини</b>			
Новоземельський трог	Жолоб Святої Анни	Тренч Лена	

### **Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Физическая география материков и океанов / под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, с. 516 - 521 с.
2. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология М.: «Высшая школа», 1979, с.105 – 109.
3. Менард Г.У. Геология дна Тихого океана. – М. «Мир», 1966, 274 с.
4. Шуйський Ю.Д. Основні риси рельєфу дна Світового океану. – Одеса: Астропрінт, 1998, - 86 с.
5. Шуйський Ю.Д. Походження та історія розвитку Світового океану. – Одеса: „Астропрінт”, 1999, - 198 с.

### **Практична робота № 23.**

**Тема:** Природні особливості Атлантичного океану

**Загальні відомості про Атлантичний океан:** площа 91 600 000 км<sup>2</sup>, пересічна глибина 3602 м, максимальна глибина жолоб Пуерто-Ріко 8742 м, максимальна ширина між Гібралтарською протокою та Мексиканською затокою дорівнює 9500 км, максимальна довжина від Датської протоки до Антарктиди складає більше за 15000 км, кількість морів 23, найбільша затока Мексиканська 1 602 000 км<sup>2</sup>.

**Найбільш характерні риси рельєфу океанічного дна Атлантичного океану:** 1) система серединних хребтів розташована майже по середині; 2) океанічні котловини розташовані майже симетрично з обох боків від серединних хребтів; 3) в океані існує три глибоководні жолоби; 4) серединні хребти глибокою розколиною Романш поділяються на дві майже рівні частини.

**Мета роботи:** ознайомитись з природними особливостями Атлантичного океану.

**Контрольні питання:**

1. Які типи морфоструктур океанічного дна зустрічаються в межах Атлантичного океану?
2. Чи існують кліматичні відмінності в межах акваторії Атлантичного океану?
3. Які схеми кругообігу води існують в акваторії Атлантичного океану?
4. Які тварини характерні для акваторії Атлантичного океану?

### **Хід роботи**

#### **Завдання 1.**

На контурну карту Атлантичного океану нанесіть тектонічну будову океанічного дна, вказавши літосферні плити та кордони між ними. Літосферні плити: *Північноамериканська, Євроазійська, Карибська, Африканська, Південноамериканська, Дрейка, Антарктична*. Умовними позначками вкажіть напрямок та швидкість руху літосферних плит.

На контурну карту Атлантичного океану, на якій нанесені літосферні плити, нанесіть наступні тектонічні структури океанічного дна, схематично показавши різними кольорами: *підводні материкові окрайки та перехідні зони, серединно-океанічні хребти, брилові хребти та плато, сводово-океанічні підняття, вулканічні хребти, океанічні котловини, розколинні*.

#### **Завдання 2.**

На контурну карту Атлантичного океану нанесіть провідні форми донного рельєфу:

а) **океанічні котловини:** Лабрадорська, Західноєвропейська, Ньюфаундлендська, Іберійська, Північноамериканська, Канарська, Зеленого Мису, Сьєра-Леоне, Гвінейська, Бразильська, Гвіанська, Ангольська, Капська, Агульяс, Аргентинська, Південно-Антильська, Африкано-Антарктична; б) **хребти:** Рейкьянес, Північно-Атлантичний, Південно - Атлантичний, Китовий, Африкано-Антарктичний, Південно-Антильський; в) **інші позитивні форми рельєфу:** Бермудське підняття, Ньюфаундлендська банка, височина Ріу-Гранді; г) **глибоководні жолоби:** Кайман, Пуерто-Ріко, Південний Сандвічів; д) **розколини:** Курчатова, Атлантис, Кейн, Романш, Святої Єлени, Ріу-Гранді, Фолклендський.

### **Завдання 3.**

Побудуйте гіпсографічний профіль дна Атлантичного океану:

**варіант А:** вздовж 30° зах.д.;

**варіант Б:** вздовж Північного тропіку;

**варіант В:** від Ісландії до Антарктиди;

**варіант Г:** вздовж екватору. Кожний крупний тектонічний та орографічний елемент на профілі повинен бути підписаний.

### **Завдання до самостійного опрацювання:**

1. Охарактеризувати гідрологічні особливості Атлантичного океану за наступним планом: 1) особливості циркуляції води в Атлантичному океані; 2) вплив теплих течій на природу навколишніх материків; 3) вплив холодних течій на природу навколишніх материків; 4) припливно-вділивіні коливання в Атлантичному океані; 5) солоність вод Атлантичного океану.

2. Вивчити географічну номенклатуру з теми: «Атлантичний океан»:

Географічна номенклатура з теми «Атлантичний океан»

<b>Моря</b>			
Лабрадор	Північне	Балтійське	Гебрідське
Ірландське	Кельтське	Альборан	Лігурійське
Тірренське	Іонічне	Адріатичне	Критське
Егейське	Левантійське	Мармурове	Чорне
Азовське	Саргасове	Карибське	Скоша
Ведделла	Лазарева	Рісер-Ларсена	
<b>Затоки</b>			
Святого Лаврентія	Мен	Фанді	Делавер
Чесапікський	Мексиканська	Кампече	Гондураська
Москітос	Дарьєнський	Венесуельський	Ла-Плата
Баїя-Бланка	Сан-Матіас	Сан-Хорхе	Баїя-Гранде
Нантакет	Фазель	Гвінейська	Бенін
Біскайська			
<b>Півострова</b>			
Лабрадор	Нова Шотландія	Флорида	Юкатан
Вальдес	Антарктичний	Піренейський	Бретань
Корнуолл			
<b>Протоки</b>			
Белл-Айл	Кабота	Флоридська	Навітряна
Мона	Магелланова	Дрейка	Гібралтарська
Ла-Манш	Святого Георга	Північна	
<b>Острова</b>			
Ньюфаундленд	Антикості	Бермудські	Багамські
Великі Антильські	Малі Антильські	Тринідад	Фолклендські
Західний Фолкленд	Східний Фолкленд	Південна Георгія	Буве
Вогняна Земля	Південні Сандвічеві	Південні Оркнейські	Південні Шетландські
Гаф	Тристан-да-Кунья	Тринідад	Святої Єлени
Вознесенія	Сан-Томе	Принсіпі	Сан-Паулу
Фернанду-ді-Наранья	Зеленого Мису	Канарські	Мадейра
Азорські	Ісландія	Ірландія	Великобританія
Фарерські	Оркнейські		
<b>Миси</b>			
Йорк	Кабу-Бранку	Сент-Чарльз	Рока
Альмаді	Доброї Надії	Норвегія	





Геолого-геоморфологічна карта Атлантичного океану

**Література для підготовки до практичної роботи:**

1. Физическая география материков и океанов / под ред. А.М. Рябчикова. М.: «Высшая школа», 1988, с. 516 - 521 с.
2. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология М.: «Высшая школа», 1979, с.105 – 109.
3. Менард Г.У. Геология дна Тихого океана. – М. «Мир», 1966, 274 с.
4. Шуйський Ю.Д. Основні риси рельєфу дна Світового океану. – Одеса: „Астропрінт”, 1998, - 86 с.
5. Шуйський Ю.Д. Походження та історія розвитку Світового океану. – Одеса: „Астропрінт”, 1999, - 198 с.



Гіпсографічний профіль дна Атлантичного океану

